ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា

«ជំហានទៅកាន់ពិភពលោកដែលកាន់តែប្រសើរ»

ចោះពុម្ពលើកទី ២

២០២៥

បុព្វកថា

សៀវភៅ ***"សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា «ជំហានឆ្ពោះទៅកាន់ពិភពលោកដែលកាន់តែប្រសើរ»"*** ត្រូវបានតាក់តែងឡើងជាលើកដំបូង ដើម្បីជាជំនួយដល់គ្រូឧទ្ទេសនៅវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ រាជធានីភ្នំពេញ និងវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង ក្នុងការបង្រៀនពីមុខវិជ្ជាអប់រំសុខភាពដល់គរុសិស្សកម្រិតបឋមសិក្សាដែលមានចំនួន២ក្រេឌីត ស្របតាមក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាថ្មីនៃគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ ក្រោមកិច្ចសហការរវាងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ នៃប្រទេសជប៉ុន ដោយមានការគាំទ្រពីមូលនិធិនីបប៉ុន។

ការបង្រៀននិងរៀនមុខវិជ្ជាអប់រំសុខភាពនៅតាមគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងក្នុងការផ្តល់ឱកាសឱ្យគរុសិស្សមានសមត្ថភាពពេញលេញក្នុងការត្រៀមលក្ខណៈបង្រៀនបន្តដល់អ្នកសិក្សានៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សា ដើម្បីឱ្យអ្នកសិក្សាមានគុណវុឌ្ឍិអាចបង្ការជំងឺឆ្លង ជំងឺមិនឆ្លង និងការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ព្រមទាំងយល់ដឹងពីគ្រប់គ្រងសុខភាពផ្លូវចិត្តបានល្អក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ដែលទាំងអស់នេះនឹងចូលរួមឆ្លើយតបទៅនឹងចក្ខុវិស័យ "ការអប់រំមានគុណភាព សមធម៌ បរិយាបន្ន លើកកម្ពស់ការអប់រំពេញមួយជីវិតសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា"។

ខ្លឹមសារសៀវភៅនេះ បានរៀបចំឡើងមានគោលដៅបង្កើនគុណវុឌ្ឍិដល់គរុសិស្សទាំងផ្នែកបំណិនរឹងនិងបំណិនទន់ ដើម្បីចូលរួមអប់រំបន្តអ្នកសិក្សាឱ្យមានចំណេះដឹងសុខភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ស្របតាមការលូតលាស់រាងកាយនិងស្មារតីប្រកបដោយលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ មានគុណតម្លៃ និងតរិយាបថដែលនាំឱ្យពួកគេអភិវឌ្ឍខ្លួនប្រកបដោយភាពពេញលេញទាំងកាយ ប្រាជ្ញាស្មារតី និងចេះទទួលខុសត្រូវរាល់ទង្វើរបស់ខ្លួនទាំងពេលបច្ចុប្បន្ននិងទៅអនាគត។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា សង្ឃឹមយ៉ាងមុតមាំថា សៀវភៅ "សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា" នេះ នឹងក្លាយជាឧបករណ៍ថ្មីមួយទៀតដោយមិនគ្រាន់តែសម្រាប់ពង្រឹងពុទ្ធិផ្នែកសុខភាពប៉ុណ្ណោះទេ តែវាជាឯកសារបង្ហាញផ្លូវដល់គ្រូឧទ្ទេសនិងអ្នកសិក្សាក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទាពីប្រធានបទសុខភាពនាសតវត្សទី២១ដែលជាគុណវុឌ្ឍិមួយមិនអាចខ្វះបានក្នុងការកសាងធនធានមនុស្សប្រកបដោយគុណភាពនិងមានផលិតភាពការងារខ្ពស់ មានសក្តានុពលរួមចំណែកអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិប្រកបដោយឧត្តមភាពនិងកិត្យានុភាព។

ថ្ងៃ[illegible] ខែ[illegible] ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី[illegible] ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០២៣
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន

អារម្ភកថា

សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា “សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា «ជំហានទៅកាន់ពិភពលោកដែលកាន់តែប្រសើរ»” គឺជាសៀវភៅសិក្សាគោលដំបូងគេបង្អស់ដែលត្រូវបានបោះពុម្ពសម្រាប់គរុកោសល្យនៅប្រទេសកម្ពុជាស្របតាមអនុស្សរណៈនៃការយោគយល់គ្នារវាងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា និងសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ នៃប្រទេសជប៉ុន។ សៀវភៅសិក្សាគោលនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងក្រោមជំនួយផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុដែលជាជំនួយឥតសំណងដ៏សប្បុរសពីមូលនិធិនីបប៉ុនដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យគរុនិស្សិតអាចបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សាក្រោយបញ្ចប់ការសិក្សាឆ្លើយតបទៅនឹងសេចក្តីសម្រេចរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាក្នុងការដាក់ឱ្យមានថ្នាក់អប់រំសុខភាពតាមសាលារៀនដល់កម្រិតបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សាក្រោមគោលនយោបាយសុខភាពសិក្សា។ សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សានេះរួមបញ្ចូលនូវសេចក្តីផ្តើម និង ១៦ជំពូក ផ្តោតលើប្រធានបទចាំបាច់ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសសម្រាប់ការសិក្សាអំពីមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការអប់រំសុខភាពតាមសាលារៀន។ លើសពីនេះទៅទៀត ជំពូកទាំងនេះមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ និងអាចរួមចំណែកដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់ប្រទេសកម្ពុជាដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព (SDGs)។

សៀវភៅសិក្សាគោលនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយអ្នកជំនាញសុខភាពសិក្សាមកពីសាកលវិទ្យាល័យនានានៃប្រទេសជប៉ុន រួមមាន សាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ (អ្នកតំណាង) និងសាកលវិទ្យាល័យ អីបារ៉ាគិ សាកលវិទ្យាល័យ ជូមុនជិ សាកលវិទ្យាល័យ សៃតាម៉ា និងសាកលវិទ្យាល័យជាតិ យ៉ូកូហាម៉ា។ អ្នកជំនាញទាំងអស់បានធ្វើការដោយសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធដើម្បីបញ្ចប់សេចក្តីព្រាងជាភាសាជប៉ុន បន្ទាប់មកត្រូវបានបកប្រែជាភាសាអង់គ្លេស។ យោងតាមសេចក្តីព្រាងនេះ សៀវភៅសិក្សាគោលជាភាសាខ្មែរបានបង្កើតឡើងដោយមានការគាំទ្រយ៉ាងខ្លាំងពីសំណាក់សាស្ត្រាចារ្យមកពីវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យនៅរាជធានីភ្នំពេញ និងខេត្តបាត់ដំបងទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់វាក្យស័ព្ទខ្មែរឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សាជាភាសាខ្មែរបានបញ្ចប់បន្ទាប់ពីបានទទួលការពិនិត្យដោយនាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សានៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡានៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ ការិយាល័យគម្រោងការអភិវឌ្ឍន៍សុខភាពសិក្សាសម្រាប់កុមារកម្ពុជានៅប្រទេសកម្ពុជាបានសម្របសម្រួលការបកប្រែជាភាសាខ្មែរ ការបង្កើតរូបភាព និងការរចនាសម្រាប់សៀវភៅសិក្សាគោលនេះ។

យើងខ្ញុំមានក្តីសង្ឃឹមយ៉ាងមុតមាំថា សៀវភៅសិក្សាគោលនេះអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីរួមចំណែកលើកកម្ពស់សមត្ថភាពរបស់គរុនិស្សិតក្នុងវិស័យអប់រំសុខភាពនៅក្នុងវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យនៃប្រទេសកម្ពុជា។ ជាលទ្ធផល ពួកគេនឹងអាចបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅពេលដែលពួកគេក្លាយជាគ្រូបង្រៀនក្រោយបញ្ចប់ការសិក្សា។ ហេតុនេះហើយវានឹងផ្តល់ផលជាវិជ្ជមានខ្ពស់ដល់សិស្សនៅតាមសាលារៀនដែលនឹងឈានទៅការផ្តល់នូវធនធានមនុស្សប្រកបដោយសុខភាពល្អសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា។

អ្នកតំណាងនៃសាកលវិទ្យាល័យតូក្យូហ្គាគឺហ្គេ **នាយករងនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ**

សាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **អាសាគឺរ៉ា តាកាស៊ុ** (Takashi ASAKURA) បណ្ឌិត **សំ ច័ន្ទតិរុណា**

អារម្ភកថាពីវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ

ក្នុងបរិបទដែលពិភពលោកកំពុងមានការរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សលើគ្រប់វិស័យ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានចាត់ទុកការកសាងធនធានមនុស្សគឺជាអាទិភាពគន្លឹះក្នុងការកសាង និងអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ ប្រែក្លាយកម្ពុជាជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់ក្នុងឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងឆ្នាំ២០៥០។ ឆ្លើយតបនឹងចក្ខុវិស័យនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានដាក់ចេញនូវកម្មវិធីកំណែទម្រង់គ្រូបង្រៀនជាអាទិភាពទី១ សំដៅកសាងមូលធនមនុស្សប្រកបដោយគុណសម្បទាពេញលេញ។

វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យចំនួនពីរត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅចុងឆ្នាំ២០១៧ដែលមួយនៅរាជធានីភ្នំពេញនិងមួយទៀតនៅខេត្តបាត់ដំបង ក្នុងគោលបំណងផ្តល់នូវកម្មវិធីអប់រំថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រដល់គ្រូបង្រៀនកម្រិតបឋមសិក្សា និងកម្រិតមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ ដោយផ្តោតសំខាន់ទៅលើបំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ ដើម្បីកសាងបាននូវធនធានគ្រូបង្រៀនចេញថ្មីប្រកបដោយគុណភាព និងសមត្ថភាពខ្ពស់ឆ្ពោះទៅបង្កើនលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សនៅតាមសាលារៀនឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

ក្នុងបេសកកម្មដ៏មានសារៈសំខាន់នេះ សាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ នៃប្រទេសជប៉ុន គាំទ្រថវិកាដោយមូលនិធិនីបប៉ុន បានចូលរួមអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត សៀវភៅសិក្សាគោល និងបានបំប៉នគ្រូឧទ្ទេសលើមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា ជាបន្តបន្ទាប់សម្រាប់ដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីអប់រំគ្រូបង្រៀនថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រកម្រិតបឋមសិក្សានៅវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យទាំងពីរ។ កម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោលនេះ គឺពិតជាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការជួយបំពេញនូវតម្រូវការនៃការអប់រំគ្រូបង្រៀន និងលើកកម្ពស់ការផ្តល់សេវាអប់រំសុខភាពដល់សិស្សានុសិស្សនៅតាមសាលារៀននៅប្រទេសកម្ពុជា ខណៈពេលដែល ប្រទេសកម្ពុជាកំពុងត្រូវការគ្រូបង្រៀនដែលមានជំនាញអប់រំសុខភាពសិក្សានេះ។

ក្នុងនាមគណៈគ្រប់គ្រង គ្រូឧទ្ទេស និងគរុនិស្សិតនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ យើងខ្ញុំសូមសម្តែងនូវអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅ ដល់មូលនិធិនីបប៉ុន តាមរយៈសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ ក្រុមការងារ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ពិសេសនាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា ដែលបានចំណាយកម្លាំងកាយ កម្លាំងចិត្ត រួមទាំងពេលវេលា ផ្តល់ការគាំទ្រដល់វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យទាំងពីរ (រាជធានីភ្នំពេញ និងបាត់ដំបង) តាមរយៈការចង្អុលបង្ហាញពីថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ក្នុងការកសាងកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោលសុខភាពសិក្សានេះ។ ការដាក់បញ្ចូលកម្មវិធីសិក្សាសុខភាពសិក្សានៅវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យទាំងពីរនេះ យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថា នឹងអាចកសាងបាននូវធនធានគ្រូបង្រៀន ដែលមានសមត្ថភាពផ្នែកអប់រំសុខភាព ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៅតាមសាលារៀន ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

នាយក
វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង

ឯកឧត្តម **ប៊ិន ឆុំ**

នាយក
វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ

ឯកឧត្តមបណ្ឌិត **សិត សេង**

អារម្ភកថាពីមូលនិធិនីបប៉ុន

ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ជាសោមនស្សណាស់ចំពោះការសម្រេចដោយជោគជ័យនូវសៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា “សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា «ជំហានទៅកាន់ពិភពលោកដែលកាន់តែល្អប្រសើរ»”។

ការផ្ទុះឡើងនៃវីរុសកូរ៉ូណាប្រភេទថ្មី (កូវីដ-១៩) នៅចុងឆ្នាំ២០១៩ ពាសពេញពិភពលោកក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លីបានធ្វើឱ្យរបៀបរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់យើងបានផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងប្រៀបទៅនឹងអ្វីដែលយើងបានដឹងតាំងពីមុនការផ្ទុះរាលដាលនេះ។ វិធីសាស្ត្របង្ការការបង្ករោគនេះត្រូវបានណែនាំមានដូចជា កាតព្វកិច្ចក្នុងការពាក់ម៉ាស ការលាងដៃឱ្យបានហ្មត់ចត់ ការលាងដៃជាមួយនឹងអាល់កុល និងការរក្សាគម្លាតពីគ្នាទៅវិញទៅមកជាដើម។ ផ្ទុយទៅវិញ ករណីឆ្លងមួយចំនួននៅតែកើតមានដែលបណ្តាលមកពីកង្វះការយល់ដឹងអំពីសារៈសំខាន់នៃវិធានការបង្ការការបង្ករោគនេះ។

សព្វថ្ងៃនេះ ជាមួយនឹងព័ត៌មានចម្រុះជុំវិញខ្លួនយើងទាក់ទងនឹងមេរោគឆ្លងថ្មី (កូវីដ-១៩) វាកាន់តែមានសារៈសំខាន់ថែមទៀតសម្រាប់បុគ្គលម្នាក់ៗក្នុងការបន្តស្វែងរកក៏ដូចជាបំពាក់បំប៉ននូវចំណេះដឹងសុខភាពនិងអនាម័យដែលត្រឹមត្រូវ។

សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា “សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា «ជំហានទៅកាន់ពិភពលោកដែលកាន់តែល្អប្រសើរ»” មានលក្ខណៈពេញលេញជាមួយនឹងចំណេះដឹងសំខាន់ៗដែលចាំបាច់សម្រាប់ការដឹកនាំជីវិតប្រកបដោយសុខភាពល្អ។ វាជាក្តីសង្ឃឹមរបស់ខ្ញុំថា សៀវភៅសិក្សាគោលនេះនឹងមានប្រយោជន៍ដល់លោកគ្រូអ្នកគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សាទាំងអស់នាពេលអនាគតក្នុងការទទួលបានចំណេះដឹងសុខភាពនិងអនាម័យដែលត្រឹមត្រូវនិងស៊ីជម្រៅ ហើយលោកគ្រូអ្នកគ្រូនឹងបន្តចែករំលែកចំណេះដឹងនោះដល់ក្មេងៗជំនាន់ក្រោយទៀត។

មូលនិធិនីបប៉ុនបានអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលជាច្រើនសម្រាប់គ្រូបង្រៀនចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១៤ មកម្ល៉េះដើម្បីកសាងឡើងវិញនូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធអប់រំនៅប្រទេសកម្ពុជាដែលត្រូវបានបំផ្លិចបំផ្លាញដោយសង្គ្រាមស៊ីវិលដ៏មហន្តរាយដែលបានបន្តអស់រយៈពេលជាងម្ភៃឆ្នាំមកហើយ។ យើងមានការរំពឹងទុកយ៉ាងខ្លាំងថា គម្រោងសុខភាពសិក្សានេះក៏នឹងរួមចំណែកក្នុងការផលិតគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សាដែលពូកែៗផងដែរ។ ជាចុងក្រោយ ខ្ញុំក៏សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡានៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យខេត្តបាត់ដំបង សាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ និងក្រុមហ៊ុនសូសលខមកើស និងមជ្ឈមណ្ឌលគាំទ្រការអប់រំរបស់អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល គីហ្យូណាផងដែរ។

ប្រធានមូលនិធិនីបប៉ុន

លោក **សាសាកាវ៉ា យ៉ូហេ** (Yohei SASAKAWA)

សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា «ជំហានទៅកាន់ពិភពលោកដែលកាន់តែល្អប្រសើរ»
ការបោះពុម្ពជាភាសាខ្មែរ

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ដែលចូលរួមក្នុងការបោះពុម្ពសៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សានេះដែលរួមមាន នាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សានៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡានៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង។ មូលនិធិនីបប៉ុន ក្រុមហ៊ុនសូសល ខមកើស និងមជ្ឈមណ្ឌលគាំទ្រការអប់រំ «គីហ្យូណា»។

គណៈកម្មការរៀបរៀង

អ្នកត្រួតពិនិត្យ និងកែសម្រួល

១. លោកជំទាវវេជ្ជបណ្ឌិត	ឆាយគីម សុទ្ធារី	ប្រធាននាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា
២. ឯកឧត្តមវេជ្ជបណ្ឌិត	យង់ គន្ធារិទ្ធ	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា
៣. លោកជំទាវវេជ្ជបណ្ឌិត	សូ ឆវីរត្ន	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា
៤. លោកស្រី	សរ ហ៊ិន	ប្រធានការិយាល័យបច្ចេកទេស
៥. លោកស្រី	ឯក ទិត្យធីតា	អនុប្រធានការិយាល័យអនាម័យសិក្សា និងអាហាររូបត្ថម្ភ
៦. លោកសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត	អាសាគឺរ៉ា តាកាស៊ី (Takashi ASAKURA) នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ (Tokyo Gakugei University)	

អ្នកនិពន្ធ និងរៀបរៀង (ជំពូក និងសម្ព័ន្ធភាព)

១. លោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត	អាអូយ៉ាហ្គិ ណាអូកុ (Naoko AOYAGI) (ជំពូកទី២ ទី១១ ទី១៤) នៃសាកលវិទ្យាល័យ អ៊ីបារ៉ាគី (Ibaraki University)
២. លោកសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត	អាសាគឺរ៉ា តាកាស៊ី (Takashi ASAKURA) (សេចក្តីផ្តើម ជំពូកទី១ ទី១២ ទី១៣ ទី១៦) នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ (Tokyo Gakugei University)
៣. លោកសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត	ម៉ូណូបិ ហ៊ីរ៉ូហ្វូមិ (Hirofumi MONOBE) (ជំពូកទី៤ ទី៥ ទី៦ ទី១០) នៃសាកលវិទ្យាល័យជាតិ យ៉ូកូហាម៉ា (Yokohama National University)
៤. លោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត	ណាកាមឺរ៉ា សាដាកុ (Sadako NAKAMURA) (ជំពូកទី៥ ទី៦ ទី៧) នៃសាកលវិទ្យាល័យ ជូមុនជិ (Jumonji University)
៥. លោកស្រី	សាយតុ ជិកាហ្គិ (Chikage SAITO) (ជំពូកទី៣ ទី៧ ទី៨ ទី៩ ទី១៥) នៃសាកលវិទ្យាល័យ សៃតាម៉ា (Saitama University)

ជំនួយការផ្នែកវិចារណកថា និងការសរសេរ

១. កញ្ញា	ស៊ីហ្ស៊ុគិ ហារឹកា (Haruka SUZUKI)	នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ ប្រទេសជប៉ុន
២. កញ្ញា	អឺអេណូ ម៉ារិអេ (Marie UENO)	នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ ប្រទេសជប៉ុន

ការសម្របសម្រួល និងការគ្រប់គ្រង

១. លោកស្រី	ម៉ាស៊ឹកុ យឺកា (Yuuka MASUKO)	អ្នកសម្របសម្រួលគម្រោង ការិយាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជា នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ
២. លោក	ថាយ សុខហេង	មន្ត្រីគម្រោង ការិយាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជា នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ
៣. កញ្ញា	លី កល្យាណ	មន្ត្រីគម្រោង ការិយាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជា នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ

៤. ការិយាល័យផ្នែកអន្តរជាតិនៅប្រទេសជប៉ុន នៃសាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ

អ្នកត្រួតពិនិត្យអត្ថបទជាភាសាខ្មែរ

វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ

១. ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សិត សេង	នាយកនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
២. លោកបណ្ឌិត	សំ ច័ន្ទកិរុណា	នាយករងនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
៣. លោក	ដោក ជា	នាយករងនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
៤. លោកស្រី	ប៉ែង ទិត្យសុទ្ធី	នាយិការងនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
៥. លោកស្រី	ឆុំ គន្ធី	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
៦. លោកស្រី	ហ៊ូ សៅម៉ូលីន	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
៧. លោកស្រី	ហួ ឃីម	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
៨. កញ្ញា	លុក សូលីនដា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
៩. លោកស្រី	ណាក់ ពេជ្រលក្ខ័ណា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
១០. លោកស្រី	នូវ សុផល	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
១១. កញ្ញា	អ៊ុំ វិទ្ធស្សា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
១២. លោកបណ្ឌិត	ប៉ាល់ ចំរើន	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
១៣. លោកស្រីវេជ្ជបណ្ឌិត	សាន ស្រីរី	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
១៤. លោក	សេង សីហៈ	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ

វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង

១. ឯកឧត្តម	ប៊ិន ឆុំ	នាយកនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
២. លោក	ហ៊ាត ស៊ីនួន	នាយករងនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
៣. លោកស្រី	ទេព វណ្ណី	នាយិការងនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
៤. លោក	ចាន់ រ៉ា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង

៥. កញ្ញា	ហេង តុលា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
៦. លោកស្រី	ឡាំ ប៊ុនមករា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
៧. លោក	ម៉ៅ វាសនា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
៨. លោកស្រី	ផេង សាវ៉ាយ	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
៩. លោកស្រី	សំបូរ ស៊ីន្ធៅ	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
១០. លោកស្រី	សារ សមុនា	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង
១១. លោក	ស្រី ឃីវសុខុម	គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យបាត់ដំបង

អ្នកគាំទ្រក្នុងការត្រួតពិនិត្យ

១. កញ្ញា	លី កល្យាណ	មន្ត្រីគម្រោង ការិយាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជា
២. លោក	ថាយ សុខហេង	មន្ត្រីគម្រោង ការិយាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជា
៣. លោកស្រី	លី សិរីរតន៍	ឱសថការីឧត្តម នៃឱសថស្ថានសុខុមាលភាព
៤. កញ្ញា	ទូច សុភ័ត្ត្រជល្លីកា	អនុប្រធានផ្នែកឱសថស្ថាន មន្ទីរពេទ្យបង្អែកខេត្តកំពង់ចាម
៥. លោកស្រី	អៀង ណារី	ជំនួយការក្រុមស្រាវជ្រាវនៃសាកលវិទ្យាល័យ ណាហ្គាសាគិ នៅប្រទេសកម្ពុជា

ការផលិតរូបភាព

ក្រុមហ៊ុន សូសល ខមភើស (Social Compass)

រចនាទំព័រ

សិលា មេឌៀ (Sela Media)

ជំនួយ

មូលនិធិនីបប៉ុន (The Nippon Foundation)

អ្នកបោះពុម្ពផ្សាយ

រោងពុម្ព អាយ ភី អឹម អិល សឺវីស (IPML Service)

គ្មានផ្នែកណាមួយនៃសៀវភៅនេះ ត្រូវបានផលិតឡើងវិញ ឬផ្លាស់ប្តូរទម្រង់ ឬ ន័យផ្សេងៗតាមរូបភាពអេឡិចត្រូនិចក្តី ឬមេកានិកក្តីរួមទាំងការថតចម្លង ឬការរក្សាទុក និងទាញយកតាមប្រព័ន្ធព័ត៌មានដោយគ្មានការអនុញ្ញាតជាលាយលក្ខណ៍អក្សរពីអ្នកនិពន្ធឡើយ។

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission of the copyright owner.

រក្សាសិទ្ធគ្រប់យ៉ាង © ២០២២ ដោយ គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍សុខភាពសិក្សាសម្រាប់កុមារកម្ពុជា សាកលវិទ្យាល័យ តូក្យូ ហ្គាគឺហ្គេ នៃប្រទេសជប៉ុន។

Copyright © 2022 School Health for All Cambodian Children, Tokyo Gakugei University. All Rights Reserved

មាតិកា

បុព្វកថា I
អារម្ភកថា II
អារម្ភកថាពីវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ III
អារម្ភកថាពីមូលនិធិនីបប៉ុន IV
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ V
គណៈកម្មការរៀបរៀង V

សេចក្តីផ្តើម៖ ចរិតលក្ខណៈនៃកម្មវិធីសុខភាពសិក្សា៖ តើត្រូវរៀន និងបង្រៀនយ៉ាងដូចម្តេច? XIX
១. តើមនុស្សមានសុខភាពល្អពេញមួយជីវិតមានន័យដូចម្តេច? XIX
២. សារៈសំខាន់នៃការរៀន និងបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា XX
៣. ចរិតលក្ខណៈសម្បត្តិនៃសុខភាពសិក្សាជាមុខវិជ្ជាមួយ XXII
៤. គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព (SDGs) និងសុខភាពសិក្សា XXIII

ជំពូកទី ១៖ សុខភាព 1
១. និយ័តភាពនានាស្តីពីសុខភាព 1
២. សុខភាពគឺជាសិទ្ធិមនុស្ស 3
៣. សុខភាពអំឡុងពេលកំពុងអភិវឌ្ឍ 4
៤. ការលើកកម្ពស់សុខភាព 4
៤.១. សាវតារនៃបញ្ញត្តិការលើកកម្ពស់សុខភាព 4
៤.២. កតិកាសញ្ញាអូតាវ៉ាសម្រាប់ការលើកកម្ពស់សុខភាព 5
៤.៣. កតិកាសញ្ញាទីក្រុងបាងកកសម្រាប់ការលើកកម្ពស់សុខភាពនៅក្នុងសកលភាវូបនីយកម្ម 6
៥. គំនិតផ្តួចផ្តើមស្តីពីសុខភាពសិក្សា 6
៥.១. វត្ថុបំណង និងគំនិតផ្តួចផ្តើមស្តីពីសុខភាពសិក្សា 6
៥.២. អត្ថន័យសំខាន់ និងសារៈសំខាន់នៃការអប់រំសុខភាពនៅតាមសាលារៀន 7
៥.៣. ទំនាក់ទំនងរវាងសុខភាព និងការអប់រំ 8
៦. គំនិតផ្តួចផ្តើមរបស់ប្រទេសកម្ពុជាលើក្របខណ្ឌចនចាននៅលើប្រសិទ្ធភាពនៃការអប់រំសុខភាព 8
៧. អនាគតនៃសុខភាពសិក្សាក្នុងប្រទេសកម្ពុជា 9

ជំពូកទី ២៖ រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារនៃសារពាង្គកាយមនុស្ស 13
១. រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារនៃសារពាង្គកាយមនុស្ស 13
១.១. រចនាសម្ព័ន្ធសារពាង្គកាយមនុស្ស (កោសិកា ហ្សែន ជាលិកា និងសរីរាង្គ) 14
២. រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារសរីរាង្គ 16
២.១. ប្រព័ន្ធចលករ 16
២.១.១. គ្រោងឆ្អឹង 16

២.១.២. សាច់ដុំ 16
២.២. ប្រដាប់របត់ឈាម 18
២.២.១. របត់ឈាម 18
២.២.២. ការតម្រូវសម្ពាធឈាម 19
២.៣. ប្រដាប់ដង្ហើម 19
២.៤. ប្រព័ន្ធប្រសាទ 20
២.៤.១. មជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ 21
២.៤.២. បរិមណ្ឌលប្រសាទ (ប្រព័ន្ធប្រសាទសូម៉ាទិច និងប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ) 22
២.៥. ប្រដាប់រំលាយអាហារ 23
២.៦. ប្រព័ន្ធទឹកនោម 24
២.៧. ប្រព័ន្ធអង់ដូក្រីន 25
២.៨. ប្រព័ន្ធវិញ្ញាណ 26
២.៩. ប្រដាប់បន្តពូជ 27
២.៩.១. ប្រដាប់បន្តពូជបុរស (រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារ) 27
២.៩.២. ប្រដាប់បន្តពូជស្ត្រី (រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារ) 28
២.១០. ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ 29
៣. យន្តការដែលគាំទ្រសកម្មភាពមនុស្សក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ 30
៣.១. ថេរលំនឹងផ្ទៃកខាងក្នុង និងយន្តការតម្រូវ 30
៣.២. ការតម្រូវកម្តៅ 30
៣.២.១. ការផលិត និងការរំសាយកម្តៅរាងកាយ 30
៣.២.២. យន្តការតម្រូវកម្តៅ 31
៣.២.៣. ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពពេលថ្ងៃ 32

ជំពូកទី ៣: ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ 37
១. ការអភិវឌ្ឍរបស់មនុស្ស 37
២. គោលការណ៍នៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ 38
២.១. កុមារភាគច្រើនមានការអភិវឌ្ឍទៅតាមលំដាប់លំដោយមួយជាក់លាក់ 38
២.២. ទិសដៅជាក់លាក់ត្រូវបានសង្កេតឃើញក្នុងការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ 39
២.៣. និរន្តរភាពនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ និងភាពខុសគ្នានៃល្បឿនលូតលាស់របស់សរីរាង្គនិងជាលិកា 39
២.៤. អំឡុងពេលសំខាន់ និងអំឡុងពេលរវេទនាមនុស្សក្នុងដំណើរការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ 40
២.៥. ការលូតលាស់របស់បុគ្គលម្នាក់ៗកាន់តែមានការប្រែប្រួលខ្លាំងទៅតាមវ័យ 40
៣. អំឡុងពេលនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍទៅតាមវ័យ 41
៣.១. ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍអំឡុងពេលដើមវ័យកុមារ 41
៣.១.១. ការលូតលាស់កាយសម្បទា 41
៣.១.២. ការអភិវឌ្ឍនៃមុខងារចលករ 42
៣.១.៣. ការអភិវឌ្ឍពុទ្ធិ 42
៣.១.៤. ការអភិវឌ្ឍផ្នែកសតិអារម្មណ៍ និងផ្នែកសង្គម 42

៣.២. ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ 43
៣.២.១. ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកាយសម្បទា 43
៣.២.២. ការអភិវឌ្ឍចលករ 43
៣.២.៣. ការអភិវឌ្ឍពុទ្ធិ 43
៣.២.៤. ការអភិវឌ្ឍផ្នែកសតិអារម្មណ៍ និងផ្នែកសង្គម 43
៤. កត្តាឆានឆែលមានឥទ្ធិពលចំពោះការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ 45

ជំពូកទី ៤៖ ភាពស្អាត អនាម័យ និងសុខភាព 49
១. ភាពស្អាត អនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន និងបរិស្ថាន (ផ្ទះ សាលារៀន សហគមន៍ ទីក្រុង) 49
១.១. ភាពស្អាតនិងអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន 49
១.២. ភាពស្អាតនិងអនាម័យផ្ទះ 51
១.៣. អនាម័យសាលារៀន 52
១.៤. អនាម័យតាមសហគមន៍និងទីក្រុង 56
១.៤.១. ការចោលកាកសំណល់ 56
១.៤.២. ទឹកស្អាតសម្រាប់ទទួលទាន និងប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយ 56
២. ដំបូន្មានសម្រាប់ការបង្កើតភាពស្អាត និងអនាម័យបរិស្ថានផ្ទាល់ខ្លួន 58
២.១. ការបង្ការការពុលចំណីអាហារ 58
២.២. ការសម្អាត 59
៣. ការអនុវត្តអនាម័យល្អ 60
៣.១. បច្ចេកទេសលាងសម្អាតដៃប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព 60

ជំពូកទី ៥៖ របៀបរស់នៅ និងសុខភាព 65
១. ទម្លាប់របៀបរស់នៅ និងសុខភាពកុមារ 65
១.១. ការលូតលាស់ ការអភិវឌ្ឍ និងទម្លាប់របៀបរស់នៅ 65
១.២. ការបង្កើតទម្លាប់របៀបរស់នៅគោល 67
២. របបអាហារ អាហារូបត្ថម្ភ និងសុខភាព 68
២.១. អត្ថន័យនៃការទទួលទានចំពោះសុខភាពមនុស្ស 68
២.២. លក្ខណៈនៃឥទ្ធិពលរបបអាហារ 69
២.៣. របបអាហារដើម្បីសុខភាពល្អ 70
២.៣.១. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមកាបូអ៊ីដ្រាត 71
២.៣.២. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមលីពីដ 72
២.៣.៣. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមប្រូតេអ៊ីន 72
២.៣.៤. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមខនិជ 72
២.៣.៥. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមវីតាមីន 73
២.៣.៦. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមអាហារមានជាតិសរសៃ (ជាតិស្ករដែលមិនអាចរំលាយ) 74
២.៣.៧. បរិមាណសារជាតិចិញ្ចឹមក្នុងរបបអាហារណែនាំ 74
២.៤. ទម្លាប់នៃការជ្រើសរើសអាហារប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងសន្តិសុខ 76
៣. លំហាត់ប្រាណ និងសុខភាព 78

៤. ការសម្រាក ការទទួលទានដំណេក និងសុខភាព 80
៥. ទម្លាប់សុខភាពរបស់មនុស្សពេញវ័យ និងអាយុកាលមនុស្សសង្ឃឹមរស់ 80

ជំពូកទី ៦៖ ការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ 85
១. ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅទូទៅក្នុងចំណោមប្រជាជនកម្ពុជា 85
២. ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ និងលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗទៀតទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅ 87
២.១. ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ 87
២.២. បញ្ហាសុខភាពផ្សេងៗទៀតទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅ 91
២.២.១. ទំនាក់ទំនងរវាង BMI-ការស្លាប់ 91
២.២.២. ភាពធាត់ខ្លាំង និងកង្វះទម្ងន់ 92
២.២.៣. ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម 93
៣. ការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ របបអាហារនិងអាហារូបត្ថម្ភ 95
៣.១. ការអនុវត្តទម្លាប់របៀបរស់នៅចាំបាច់ 95
៣.២. សារៈសំខាន់នៃការស្រូបយកប្រូតេអ៊ីនល្អសម្រាប់សុខភាព 96
៤. ការអនុវត្តល្អប្រសើរក្នុងដំណើរជីវិតប្រចាំថ្ងៃ 96
៤.១. ការថែរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយបែបជីវសាស្ត្រ 96
៤.២. នាឡិកាជីវសាស្ត្រ 97
៤.៣. ទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីរក្សាដំណើរជីវសាស្ត្រធម្មតា 98
៥. របបអាហារមិនសមស្រប និងបញ្ហាសុខភាព 99

ជំពូកទី ៧៖ ជំងឺឆ្លង វិធីបង្ការ និងការពារ 103
១. និយមន័យនៃការបង្កមេរោគ និងកត្តាចម្បងចំបងនៃការបង្កមេរោគ 103
១.១. និយមន័យនៃជំងឺឆ្លង 103
១.២. មេរោគ 104
១.៣. ផ្លូវបង្កមេរោគ៖ ការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវបញ្ឈរ និងការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវផ្តេក 105
១.៤. ភាពងាយឆ្លងជំងឺរបស់ជួល 106
២. យន្តការរាំងការពារបែបជីវសាស្ត្រ 106
២.១. របាំងការពារបែបរូបសាស្ត្រ 106
២.២. របាំងការពារបែបគីមីសាស្ត្រ 107
២.៣. ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ 107
២.៣.១. ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិ 109
២.៣.២. ភាពស៊ាំតំណាប 109
២.៣.៣. ភាពធន់នៃប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ 111
៣. វិធីបង្ការជំងឺឆ្លង 111
៣.១. តើបុគ្គលម្នាក់ៗអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ? 112
៣.២. តើសាលារៀនអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ? 113
៣.៣. តើសង្គមអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ? 114

៤. ជំងឺឆ្លងទូទៅនៅប្រទេសកម្ពុជា 114
៤.១. ជំងឺគ្រុនឈាម 114
៤.២. ជំងឺគ្រុនចាញ់ 115
៤.៣. ជំងឺរបេង 116
៤.៤. ជំងឺឆ្កែឆ្កួត 117
៤.៥. ការបង្ករោគដោយបរាសិត 117
៤.៥.១. ការបង្ករោគដោយព្រូនសំប៉ែត 118
៤.៥.២. ការបង្ករោគដោយព្រូនមូល 118
៤.៦. ការបង្ករោគក្នុងពោះវៀន 119
៤.៦.១. ការពុលចំណីអាហារបង្កដោយមេរោគ 119
៤.៦.២. វិធីបង្ការការពុលចំណីអាហារ 120
៥. បញ្ហាប្រឈមថ្មីជាមួយនឹងជំងឺឆ្លង 121

ជំពូកទី ៨៖ សុខភាពភ្នែក និងសុខភាពមាត់ធ្មេញ 125
១. សុខភាពភ្នែក 125
១.១. សារៈសំខាន់នៃសុខភាពភ្នែក 125
១.២. របៀបដែលយើងអាចមើលឃើញវត្ថុមួយ 126
១.៣. ជំងឺភ្នែកដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានកំហូចគំហើញ 126
១.៣.១. ជំងឺភ្នែកឡើងបាយ 127
១.៣.២. ជំងឺទឹកដក់ក្នុងភ្នែក 127
១.៣.៣. ជំងឺស្រទាប់រ៉ែទីនបណ្តាលមកពីជំងឺទឹកនោមផ្អែម 127
១.៣.៤. ជំងឺត្រាកូម 127
១.៣.៥. ជំងឺកង្វះវីតាមីនអា 128
១.៣.៦. កំហុសកំណុំ (មើលជិតមិនច្បាស់ មើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ និងអាស្ទិចម៉ាត) 128
១.៤. ការកែតម្រូវកំហុសកំណុំ 130
១.៤.១. រ៉ែនតា 130
១.៤.២. កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិត 131
១.៥. ការការពារសុខភាពភ្នែករបស់អ្នក 132
១.៥.១. ឥរិយាបថ 132
១.៥.២. ពន្លឺ 133
១.៥.៣. សម្រាកភ្នែកឱ្យបានញឹកញាប់ 133
២. សុខភាពមាត់ធ្មេញ 133
២.១. តួនាទី និងការអភិវឌ្ឍរបស់ធ្មេញ 133
២.២. ជំងឺពុកធ្មេញឬដង្កូវស៊ីធ្មេញ 135
២.២.១. យន្តការនៃការអភិវឌ្ឍ និងការរីវឌ្ឍនៃជំងឺពុកធ្មេញ 135
២.៣. ជំងឺរលាកអញ្ចាញធ្មេញ និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ 137
២.៤. ការបង្ការជំងឺពុកធ្មេញ និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ 137

២.៤.១. ការដុសធ្មេញ 138
២.៤.២. ខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញ 139
២.៤.៣. ទម្លាប់ក្នុងការទទួលទានដើម្បីថែរក្សាសុខភាពមាត់ធ្មេញ (របៀបនិងចំណីអាហារដែលត្រូវទទួលទាន ចន្លោះអាហារគោល) 140

ជំពូកទី ៩៖ សារៈសំខាន់ និងវិធីសាស្ត្រនៃការពិនិត្យសុខភាព 143
១. សារៈសំខាន់នៃការពិនិត្យសុខភាព 143
២. វិធីសាស្ត្រពិនិត្យសុខភាព 144
២.១. ការវាស់កម្ពស់ និងការថ្លឹងទម្ងន់ 144
២.១.១. វិធីសាស្ត្រវាស់កម្ពស់ 144
២.១.២. វិធីសាស្ត្រថ្លឹងទម្ងន់ 146
២.១.៣. ការវាយតម្លៃកម្ពស់ និងទម្ងន់ 147
២.២. ការវាស់គំហើញ 150
២.២.១. វិធីសាស្ត្រវាស់គំហើញ 150
២.២.២. ការវាយតម្លៃគំហើញ 152
២.៣. ការវាស់ការស្តាប់ 153
២.៣.១. វិធីសាស្ត្រនៃការវាស់ការស្តាប់ 153
២.៣.២. ការវាយតម្លៃការស្តាប់ 154
២.៤. ការកត់ត្រា 155
៣. អនុវត្តន៍ 156
៣.១. លំហូរនៃការពិនិត្យសុខភាព 156
៣.២. អនុវត្តន៍ការវាស់ 156
៤. ការប្រើប្រាស់កំណត់ត្រា 157
៥. ការអនុវត្តនៅតាមសាលារៀន 158
៥.១. សារៈសំខាន់នៃការបង្កើតឱ្យមានរចនាសម្ព័ន្ធសុខភាពសិក្សា 158
៥.២. ឧទាហរណ៍នៃការអនុវត្ត (ផែនការ - ការអនុវត្ត - វាយតម្លៃ) 159

ជំពូកទី ១០៖ ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀន 169
១. ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងសុខភាព 169
១.១. ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ 169
១.២. សារធាតុគីមីបង្កគ្រោះថ្នាក់ក្នុងថ្នាំជក់ 170
២. ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងសុខភាព 172
២.១. ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង 172
២.២. ការញៀនសុរាឬប្រមឹក 172
២.៣. ផលប៉ះពាល់សង្គមដែលបណ្តាលមកពីគ្រឿងស្រវឹង 173
៣. គ្រោះថ្នាក់នៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងដោយអនីតិជន 173
៤. ការបំពានគ្រឿងញៀន និងសុខភាព 174

៤.១. តើអ្វីទៅជាការបំពានគ្រឿងញៀន? 174
៤.២. តើអ្វីជាការញៀនគ្រឿងញៀន? 176
៤.៣. ការរីករាលដាលនៃគ្រឿងញៀននៅតំបន់ប៉ាស៊ីហ្វិកខាងលិច 177
៥. ការរីករាលដាលនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀននៅប្រទេសកម្ពុជា 178
៥.១. ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់នៅប្រទេសកម្ពុជា 178
៥.២. ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងនៅប្រទេសកម្ពុជា 180
៥.៣. ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀននៅប្រទេសកម្ពុជា 181
៥.៤. កត្តាចិត្តសាស្ត្រនិងកត្តាសង្គមទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀន 183

ជំពូកទី ១១៖ ការប្រែប្រួលផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយអំឡុងពេលវ័យជំទង់ 189
១. ចរិតលក្ខណៈនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍផ្នែកផ្លូវចិត្ត និងផ្លូវកាយអំឡុងពេលវ័យជំទង់ 189
១.១. ការប្រែប្រួលរាងកាយ 189
១.១.១. សារៈសំខាន់នៃវ័យជំទង់នៅអំឡុងពេលឈានពីវ័យកុមារទៅពេញវ័យ 189
១.១.២. លក្ខណៈផ្លូវភេទបន្ទាប់បន្សំ 190
១.១.៣. មុខងារនៃប្រដាប់បន្តពូជបុរស 191
១.១.៤. មុខងារនៃប្រដាប់បន្តពូជស្ត្រី 192
១.១.៥. ចំណង់ផ្លូវភេទ 195
១.២. ការប្រែប្រួលផ្នែកផ្លូវចិត្ត និងផ្នែកសង្គម 195
១.២.១. ស្វែងយល់ពីការលូតលាស់ផ្លូវចិត្ត និងបញ្ហាតវិយាបថអំឡុងពេលវ័យជំទង់ 195
២. ដំណើរការនៃការមានផ្ទៃពោះ ការសម្រាលកូន និងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នជុំវិញដំណើរការនេះ 198
២.១. ការមានផ្ទៃពោះ 198
២.១.១. ការប្រែប្រួលរូបរាងកាយ 198
២.១.២. ការប្រែប្រួលរបស់ស្បូន 198
២.២. ការសម្រាលកូន (ការឆ្លងទន្លេ) 198
២.២.១. ការសម្រាលកូន ដំណាក់កាលទី ១ (ការបើកមាត់ស្បូន) 198
២.២.២. ការសម្រាលកូន ដំណាក់កាលទី ២ (ការបញ្ចេញកូន) ដល់ដំណាក់កាលទី ៣ (ការទម្លាក់សុក) 199
២.៣. ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នជុំវិញការមានផ្ទៃពោះ និងម្តាយដែលបំបៅដោះកូន 199
២.៤. ការពន្យារកំណើត 200
២.៤.១. វិធីពន្យារកំណើត 200
២.៥. សុខភាពផ្លូវភេទរបស់វ័យជំទង់ និងបញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន 201
២.៥.១. អាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារ 201
២.៥.២. ការមានផ្ទៃពោះ និងការបង្កើតកូននៅវ័យវ័យជំទង់ 202
២.៥.៣. ការប្រើវិធីពន្យារកំណើតក្នុងពេលរួមភេទ 202
២.៦. សុខភាពបន្តពូជ និងសិទ្ធិ 204
៣. ជំងឺកាមរោគ 205
៣.១. ជំងឺអេដស៍ 205
៣.១.១. មូលហេតុ និងផ្លូវបង្កជំងឺ 205

៣.១.២. រោគសញ្ញា និងដំណាក់កាលរបស់ជំងឺ 205
៣.១.៣. បញ្ហាជុំវិញជំងឺកាមរោគ (ការប្រកាន់ឬការរើសអើងចំពោះអ្នកផ្ទុកវីរុស HIV និងអ្នកជំងឺអេដស៍) 206
៣.២. ជំងឺកាមរោគផ្សេងៗ 208
៤. បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយសង្គមពាក់ព័ន្ធនឹងសុខភាពផ្លូវភេទ 210
៤.១. ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មានទាក់ទងនឹងផ្លូវភេទ 210
៤.២. អំពើហិង្សាផ្លូវភេទ 210
៤.៣. បទដ្ឋានផ្លូវភេទនៅប្រទេសកម្ពុជា 210
៤.៤. ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទ 211
៤.៥. ការគ្រប់គ្រងអនាម័យពេលមករដូវ 214
៥. ភាពចម្រុះនៃផ្លូវភេទ 214
៥.១. យេនឌ័រ 214
៥.២. អត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ 215
៥.៣. ការទទួលស្គាល់ភេទ 215

ជំពូកទី ១២៖ សុខភាពផ្លូវចិត្ត 219
១. បញ្ហត្តិ និងការលូតលាស់នៃផ្នែកចិត្តនិងសុខភាពផ្លូវចិត្ត 219
១.១. ទស្សនៈទាំងបីអំពីចិត្ត 219
១.២. ការអភិវឌ្ឍនៃចិត្ត 220
១.២.១. ការអភិវឌ្ឍនៃចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពជីវសាស្ត្រ 220
១.២.២. ការអភិវឌ្ឍផ្លូវចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពផ្លូវចិត្ត/ចិត្តសាស្ត្រ 222
១.២.៣. ការអភិវឌ្ឍចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពសង្គម 224
១.៣. តើសុខភាពផ្លូវចិត្តគឺជាអ្វី? 224
១.៤. មនុស្សពេញវ័យក្នុងពិភពលោក និងសុខភាពផ្លូវចិត្ត 225
២. ការតានតឹងចិត្ត (ស្ត្រេស) ក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ និងសុខភាពផ្លូវចិត្ត 225
២.១. យន្តការសម្រាប់ការពារចិត្ត 225
២.២. ទំនាក់ទំនងរវាងចិត្ត រាងកាយ និងការតានតឹងចិត្តផ្នែកចិត្តសង្គម 227
២.២.១. ទ្រឹស្តីនៃការតានតឹងចិត្តរបស់លោក ហាន សេលី (Hans Selye) 227
២.២.២. យន្តការនៃការផ្សារភ្ជាប់រាងកាយ និងចិត្ត 229
២.២.៣. ឥរិយាបថជំនះ ការគាំទ្រផ្នែកសង្គម និងញាណក្នុងការគ្រប់គ្រងការតានតឹងចិត្ត 231
៣. បញ្ហាប្រឈមសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅប្រទេសកម្ពុជា 233
៣.១. បញ្ហាស្តែងឡើងខាងក្រៅ និងបញ្ហាស្តែងឡើងខាងក្នុង 233
៣.២. ជំងឺបាក់ស្បាតទាក់ទងនឹងរបបខ្មែរក្រហម និងជំងឺបាក់ស្បាតជំនាន់ទី ២ 234
៣.៣. ការសម្តែតគំរាម អំពើហិង្សា និងការបៀតបៀនកេរខ្មាស 235
៣.៣.១. ការសម្តែតគំរាម 235
៣.៣.២. អំពើហិង្សាលើកុមារដោយគ្រូបង្រៀន 237
៣.៤. ភាពឯកា ការថប់បារម្ភ និងការធ្លាក់ទឹកចិត្ត 237
៣.៥. ការប៉ុនប៉ងធ្វើអត្តឃាត ការធ្វើអត្តឃាត 238

៣.៦. ការញៀននិងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ឬគ្រឿងញៀន 241
៤. ជំងឺផ្លូវចិត្តទូទៅ (ជំងឺវិកលចរិត និងជំងឺឆ្កួតជ្រូក) 242
៤.១. ជំងឺវិកលចរិត 242
៤.២. ជំងឺឆ្កួតជ្រូក 242
៥. ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្ត 243
៥.១. ឥរិយាបថស្វែងរកការជួយ 243
៥.២. ការផ្តល់ប្រឹក្សាយោបល់ សេវាសុខភាពផ្លូវចិត្ត 243

ជំពូកទី ១៣៖ បរិស្ថាន និងសុខភាពប្រកបដោយនិរន្តរភាព 247
១. សារៈសំខាន់នៃសុខភាពបរិស្ថាន 247
២. តើបរិស្ថានគឺជាអ្វី? 248
៣. ការរស់រានមានជីវិតរបស់មនុស្ស និងបរិស្ថានផែនដី 249
៤. សុខភាព និងបរិស្ថាន 250
៤.១. អន្តរកម្មរវាងធ្មេញ និងបរិស្ថាន 250
៤.២. ទំនាក់ទំនងរវាងកម្រិតប្រើ និងប្រសិទ្ធភាពរបស់ថ្នាំ 253
៥. សុខភាពឋានប្រព័ន្ធ និងសុខភាពមនុស្ស 255
៥.១. តើឋានប្រព័ន្ធគឺជាអ្វី? តើវិធីសាស្ត្រសុខភាពបែបអេកូឡូស៊ីគឺជាអ្វី? 256
៥.២. កំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការអភិវឌ្ឍសង្គមនៅប្រទេសកម្ពុជា 257
៥.៣. បញ្ហាបរិស្ថាននៅប្រទេសកម្ពុជា 257
៥.៣.១. ការអភិវឌ្ឍឆ្នេរសមុទ្រ និងការបាត់បង់ដើមកោងកាង 258
៥.៣.២. ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ 259
៥.៣.៣. ការរេចរឹលដី 259
៥.៣.៤. ការបំពុលទឹក និងកង្វះទឹក 259
៥.៣.៥. ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ 260
៥.៣.៦. គ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ 261
៥.៣.៧. បរិស្ថានទីក្រុង និងបញ្ហាសុខភាព 262

ជំពូកទី ១៤៖ សុវត្ថិភាពសាលារៀន និងការគ្រប់គ្រងវិបត្តិ 267
១. បញ្ញត្តិនៃសុវត្ថិភាព និងគ្រោះថ្នាក់ 267
១.១. បញ្ញត្តិនៃសុវត្ថិភាព 267
១.២. គ្រោះមហន្តរាយ និងគ្រោះថ្នាក់ 268
២. ចរិតលក្ខណៈនៃគ្រោះថ្នាក់ទាក់ទងនឹងកុមារផ្អែកលើទស្សនៈនៃដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍ 268
២.១. ចរិតលក្ខណៈនៃចិត្ត រាងកាយ និងឥរិយាបថអំឡុងពេលដើមវ័យកុមារ 269
២.២. ចរិតលក្ខណៈនៃចិត្ត និងរាងកាយ និងឥរិយាបថរបស់សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា 269
២.២.១. បញ្ហាប្រឈមក្នុងការអប់រំសុវត្ថិភាពដល់សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា 270
២.៣. ចរិតលក្ខណៈនៃចិត្ត និងរាងកាយ និងឥរិយាបថរបស់សិស្សកម្រិតអនុវិទ្យាល័យ 271
២.៣.១. បញ្ហាប្រឈមនៃការអប់រំសុវត្ថិភាពរបស់សិស្សកម្រិតវិទ្យាល័យ 271

៣. មូលហេតុនៃរបួសដោយសារគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ពាក់ព័ន្ធនឹងអនីតិជន 272
៤. សុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ និងការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ 272
៥. ការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ផ្នែកព្រហ្មទណ្ឌ 274
៥.១. ទិដ្ឋភាពផ្នែករឹងសម្រាប់បង្ការបទឧក្រិដ្ឋ (បរិក្ខារ និងការដំឡើង) 274
៥.២. ទិដ្ឋភាពផ្នែកទន់សម្រាប់បង្ការបទឧក្រិដ្ឋ 275
៦. សុវត្ថិភាពសាលារៀន 278
៧. ការគ្រប់គ្រងវិបត្តិនៅតាមសាលារៀន 279
៧.១. បញ្ញត្តិនៃការគ្រប់គ្រងវិបត្តិនៅតាមសាលារៀន 279
៧.២. ការអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃការគ្រប់គ្រងវិបត្តិនៅតាមសាលារៀន 280
៧.២.១. ការបង្ការការកើតឡើងនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ [ការបង្ការ] 280
៧.២.២. ត្រៀមរៀបចំសម្រាប់ការកើតឡើងនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ [ការត្រៀមរៀបចំ] 282
៧.២.៣. ឆ្លើយតបភ្លាមៗចំពោះឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ [ការឆ្លើយតប] 283
៧.២.៤. ការឆ្លើយតបជាបន្តបន្ទាប់ចំពោះឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ និងការស្តារឡើងវិញ [ការស្តារឡើងវិញ] 284
៧.៣. បទពិសោធន៍នៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ និងការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្ត 284
៧.៣.១. ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តភ្លាមៗបន្ទាប់ពីមានវិបត្តិកើតឡើង 284
៨. តួនាទីបុគ្គលិកសាលាក្នុងការបង្កើតសាលារៀនប្រកបដោយសុវត្ថិភាព 286
៩. ការអប់រំសុវត្ថិភាពដល់សិស្ស 286
៩.១. ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពដើម្បីព្យាករណ៍ និងចៀសផុតពីគ្រោះថ្នាក់ 286
៩.២. ការប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្សឬធនធានសហគមន៍ 287

ជំពូកទី ១៥៖ ការសង្គ្រោះបឋមនៅសាលារៀន 289
១. តាពចាំបាច់ក្នុងការរៀនដួយសង្គ្រោះបឋម 289
២. សញ្ញាជីវិត 290
២.១. ការមានស្មារតី 290
២.២. ការដកដង្ហើម 292
២.៣. ជីពចរ 292
២.៤. សម្ពាធឈាម 293
២.៥. សីតុណ្ហភាពរាងកាយ 293
៣. ជំហានៃការសង្គ្រោះបឋម 294
៣.១. ការសង្កេត 294
៣.២. ការវាយតម្លៃ 294
៣.៣. សកម្មភាព 295
៤. ការសង្គ្រោះបឋមសមស្របចំពោះស្ថានភាពផ្សេងៗ 295
៤.១. ការសង្គ្រោះបឋមចំពោះអ្នកមានរបួស 295
៤.១.១. របួសក្បាល 295
៤.១.២. របួសលើមុខ 296
៤.១.៣. របួសទ្រូង ឬពោះ 296

៤.១.៤. របួសអរៈយរៈ 296
៤.១.៥. ការរលាក 302
៤.២. ការសង្គ្រោះបឋមសម្រាប់ជំងឺនានា 303
៤.២.១. ការឈឺពោះ និងរាករូស 303
៤.២.២. ការឈឺក្បាល 304
៤.២.៣. គ្រុនក្តៅ 304

ជំពូកទី ១៦៖ ពិការភាព និងតម្រូវការការអប់រំពិសេស 309
១. និយ្មភាពផ្សេងៗនៃជំងឺ ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងពិការ 309
១.១. ជំងឺ 309
១.២. ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងជនពិការ 310
១.២.១. និយមន័យនៃភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងពិការ 310
២. គំរូនៃពិការភាព 310
២.១. គំរូវេជ្ជសាស្ត្រនៃពិការភាព 310
២.២. គំរូសង្គមនៃពិការភាព 310
២.៣. ចំណាត់ថ្នាក់ជាអន្តរជាតិលើការបំពេញមុខងារ ពិការភាព និងសុខភាព (ICF) ជាគំរូសមាហរណកម្មនៃពិការភាព 311
៣. តើសង្គមកម្ពុជាមានឧស្សាហ៍យ៉ាងណាចំពោះជំងឺ និងពិការភាព? 312
៤. តម្រូវការការអប់រំពិសេសសម្រាប់កុមារមានពិការភាព 312

សេចក្តីផ្តើម

ចរិតលក្ខណៈនៃកម្មវិធីសុខភាពសិក្សា៖ តើត្រូវរៀន និងបង្រៀនយ៉ាងដូចម្តេច?

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

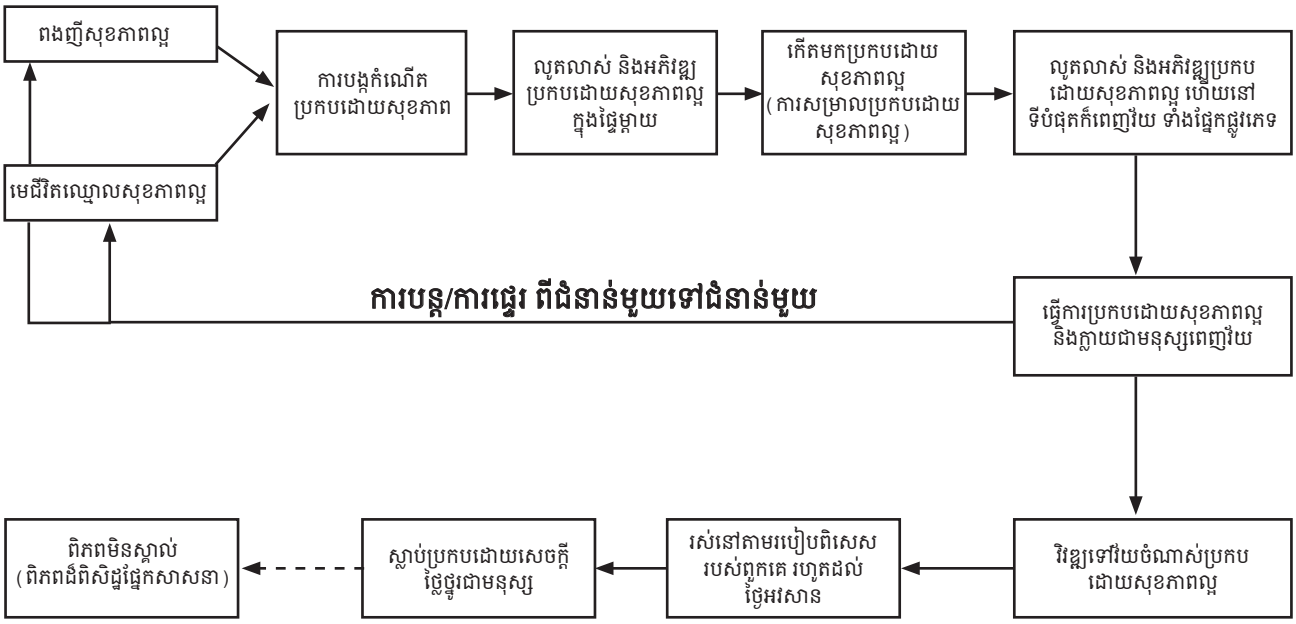
- អត្ថន័យនៃការរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អរបស់មនុស្សនៅក្នុងវដ្តជីវិតរបស់ពួកគេ
- ចរិតលក្ខណៈ និងសារៈសំខាន់នៃសុខភាពសិក្សាក្នុងនាមជាមុខវិជ្ជាសិក្សាមួយ
- សុខភាពគឺជាបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួន
- ទំនាក់ទំនងរវាងគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព (SDGs) ទាំង ១៧ និងសុខភាពសិក្សា
- ហេតុអ្វីបានជាមានសារៈសំខាន់សម្រាប់សិស្សានុសិស្សដែលប្រាថ្នាចង់ក្លាយជាគ្រូបង្រៀនឱ្យសិក្សា និងបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សានេះដល់កុមារ និងក្នុងការបង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សចំពោះខ្លឹមសារនៃសៀវភៅសិក្សានេះដែលរួមមាន ១៦ជំពូក

ដោយមានគោលដៅផ្តោតលើគរុសិស្សក្នុងវគ្គបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនដែលប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សានេះដើម្បីសិក្សាហើយនឹងបង្រៀនអំពីសុខភាពសិក្សាដល់កុមារនាពេលអនាគត សៀវភៅនេះពិភាក្សាអំពីចរិតលក្ខណៈនៃមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា របៀបសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនមុខវិជ្ជានេះ និងចំណុចនានាដែលគរុសិស្សគួរយល់បន្ថែម។

១ តើមនុស្សមានសុខភាពល្អពេញមួយជីវិតមានន័យដូចម្តេច?

តើវាមានន័យដូចម្តេចដើម្បីឱ្យបុគ្គលរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អពេញមួយជីវិត? សុខភាពរបស់មនុស្សចាប់ផ្តើមនៅពេលដែលមេជីវិតឈ្មោលដែលមានសុខភាពល្អជួបនឹងពងញីដែលមានសុខភាពល្អ ជាលទ្ធផលបណ្តាលឱ្យមានការបង្កកំណើតប្រកបដោយសុខភាពល្អ (**រូបទី 0.1**)។ ពងញីបង្កកំណើតដែលមានសុខភាពល្អធ្វើបំណែងចែក ហើយទីបំផុតបង្កើតជាគភ៌ដែលលូតលាស់ និងអភិវឌ្ឍប្រកបដោយសុខភាពល្អនៅក្នុងផ្ទៃម្តាយដែលមានសុខភាពល្អ ហើយកើតមកមានសុខភាពល្អតាមរយៈការសម្រាលដែលមានសុខភាពល្អត្រឹមត្រូវនៅពេលគ្រប់ខែ។ ទារកលូតលាស់ និងអភិវឌ្ឍប្រកបដោយសុខភាពល្អ ហើយនៅទីបំផុតក៏ពេញវ័យ ទាំងផ្នែកផ្លូវភេទផងដែរ។ មនុស្សពេញវ័យដែលមានសុខភាពល្អនឹងប្រកបការងារដោយរីករាយ ពេញចិត្តនឹងជីវិត ហើយនៅទីបំផុតមានគ្រួសារមួយ។ បុរសនិងស្ត្រីដែលមានសុខភាពល្អបង្កើតមេជីវិតឈ្មោល និងពងញីដែលមានសុខភាពល្អនៅក្នុងសរីរាង្គបន្តពូជរបស់ពួកគេ ហើយបញ្ជូនបន្តព័ត៌មានជីវិតនៅក្នុង ADN ទៅជំនាន់ក្រោយៗទៀត។ ជីវិតក៏អនុវត្តនូវវដ្តជីវិតនេះដដែរៗម្តងហើយម្តងទៀត។

នៅពេលដែលមនុស្សឈានដល់ភាពពេញវ័យ និងវ័យវ័យជំទង់ប្រកបដោយសុខភាពល្អ ពួកគេឆ្លងកាត់ដំណើរវិវឌ្ឍទៅវ័យចំណាស់ទៅតាមច្បាប់នៃជីវិតមនុស្ស។ ពួកគេវិវឌ្ឍទៅវ័យចំណាស់ប្រកបដោយសុខភាពល្អរហូតអវសានៃជីវិតរបស់ពួកគេ។ ពួកគេរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អតាមរបៀបពិសេសនៅថ្ងៃចុងក្រោយរបស់ពួកគេ ហើយទីបំផុតក៏ស្លាប់ប្រកបដោយសេចក្តីថ្លៃថ្នូរជាមនុស្ស។ ជីវិតបន្ទាប់គឺជាពិភពមួយដែលមិនស្គាល់។ វាមានពិភពដ៏ពិសិដ្ឋមួយដែលខុសគ្នាទៅតាមសាសនានីមួយៗ។ អ្នកខ្លះប្រហែលជាមិនជឿលើវត្តមាននៃពិភពបែបនេះទេ។



រូបទី ០.១៖ វដ្តជីវិត និងវដ្តសុខភាពរបស់មនុស្ស

២ សារៈសំខាន់នៃការរៀន និងបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា

ប្រសិនបើមនុស្សអាចរស់នៅប្រកបដោយ «សុខភាព» ដ៏ល្អឥតខ្ចោះដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងដ្យាក្រាមនេះ វាគឺជាអព្ភូតហេតុ និងមិនអាចកើតមាននៅក្នុងជីវិតជាក់ស្តែងឡើយ។ ដំណើរស្វែងរកសុខភាពល្អឥតខ្ចោះដោយគ្មានការគិតពិចារណាអំពីដែនកំណត់របស់មនុស្ស និងសង្គមមានទេនោះ វានឹងនាំទៅរក**បញ្ញត្តិនៃសុជាតិវិទ្យា (concept of eugenics)** ជាលទ្ធផលវាអាចបណ្តាលឱ្យមានការដកខ្លួនចេញពីសង្គមទាំងស្រុង លើកលែងតែអ្នកដែលអាចគិតពិចារណាត្រឹមថា «មានសុខភាពល្អធម្មតា» ប៉ុណ្ណោះ។ ដោយសារតែគ្មានទេមនុស្សដែលល្អឥតខ្ចោះនេះហើយ ទើបយើងមិនត្រូវធ្លាក់ក្នុងអន្ទាក់នៃសុខភាពនិយមនោះឡើយ (ដំណើរស្វែងរកសុខភាពដែលជាវត្ថុដ៏មានតម្លៃបំផុត)។

នៅចំណុចមួយនៃវដ្តជីវិត មនុស្សគ្រប់រូបជួបប្រទះនូវស្ថានភាព បរិស្ថាន និងលក្ខខណ្ឌនានាដែលជះឥទ្ធិពលយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់សុខភាពរបស់ពួកគេ ព្រមទាំងទទួលរងនូវបញ្ហាប្រឈមផ្នែកសុខភាពដូចជាជំងឺ របួស ពិការភាព និងសុខភាពមិនល្អក្នុងកម្រិតណាមួយ។ ទោះយូរ ឬឆាប់ យើងមិនអាចគេចផុតពីជោគវាសនារបស់មនុស្ស ឬសេចក្តីស្លាប់នេះដែរ។ និយាយម្យ៉ាងទៀត ខណៈពេលដែលពេលវេលានៃការស្លាប់ប្រហែលជាមិនស្មើគ្នា យើងទាំងអស់គ្នាប្រឈមមុខស្មើគ្នាចំពោះវត្តមាននៃជោគវាសនា ពោលគឺគ្មាននរណាម្នាក់អាចរួចផុតពីសេចក្តីស្លាប់នោះទេ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ មនុស្សភាគច្រើនចង់រស់នៅឱ្យបានយូរតាមដែលអាចធ្វើទៅបានប្រកបដោយសុខភាពល្អ ហើយថែមទាំងនាំទៅកាន់ជីវិតសម្បូរសប្បាយច្រើនតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ តើការអប់រំ និងសាលារៀនអាចធ្វើអ្វីខ្លះដើម្បីសម្រេចបំណងនេះ? សុខភាពសិក្សាគឺជាគំនិតផ្តួចផ្តើមមួយដែលប្រមូលផ្តុំគ្រូបង្រៀននិងបុគ្គលិកសិក្សា ក្រុមគ្រួសារ និងសាច់ញាតិ និងសមាជិកក្នុងសហគមន៍មកធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីបំពេញនូវបំណងប្រាថ្នាចង់រស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អ ដោយផ្តោតលើសុខភាពរបស់ក្រុមកុមារកំពុងនៅក្នុងវ័យសិក្សា។ តួនាទីនៃ «សុខភាពល្អឥតខ្ចោះ» ដែលបានកំណត់ដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក WHO (សូមមើលជំពូកទី ១) ត្រូវបានគេមើលឃើញថាជាមគ្គុទ្ទេសន៍អំពីរបៀបដែលយើងគួររស់រានមានជីវិត និងដឹកនាំជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់យើងគឺដូចជាចាស់បុរាណបានធ្វើដំណើរឆ្លងកាត់សមុទ្រនៅពេលយប់ឆ្ពោះទៅរកគោលដៅរបស់ពួកគេដោយធ្វើដំណើរតាមគន្លងកាត់គ្នារវាងតារាភាគខាងជើង និងតារាភាគខាងត្បូង (North Star and the Southern Cross)។ គោលដៅអាចសម្រេចបានគឺ «សុខភាពកាន់តែប្រសើរ» ដោយពិចារណាទៅលើភាពមានកម្រិតរបស់មនុស្ស និងសង្គម។

ដោយសារមាន**ភាពចម្រុះនៃរូបរាងកាយ ការអភិវឌ្ឍ ផ្លូវភេទ និងសង្គមវប្បធម៌** វាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការសម្គាល់ថា «សុខភាព» មិនមែនជាព្រឹត្តិការណ៍តែមួយទេ ប៉ុន្តែសុខភាពជាវិសាលគមមួយដែលរួមផ្សំដោយកម្រិតផ្សេងៗសុខភាព និងបញ្ហាត្តិដែលមានគុណតម្លៃផ្សេងៗគ្នា។ ដោយអាស្រ័យលើវប្បធម៌ ប្រវត្តិសាស្ត្រ សាសនា ជាតិសាសន៍ យេនឌ័រ ជាដើមនៃប្រទេស សង្គម និងតំបន់មួយ វាមានទស្សនៈផ្សេងៗគ្នានៃចំពោះសុខភាព។

ក្នុងសង្គមបច្ចុប្បន្ន វាចាំបាច់ត្រូវបង្រៀនអំពីសុខភាពដោយផ្អែកលើចំណេះដឹងដែលមានស្រាប់ និងចំណេះដឹងដែលបានប្រមូលផ្តុំតាមវិធីសាស្ត្រវិទ្យាសាស្ត្រ ហើយក្នុងពេលដំណាលគ្នានេះពិចារណាពីវិធីគិតបែបចម្រុះទាំងនេះអំពីសុខភាព។ យោងតាមសេចក្តីនេះដើម្បីរស់នៅក្នុងជីវិតមួយប្រកបដោយសុខភាពល្អមានន័យថាត្រូវបញ្ចូលនូវគតិបណ្ឌិតដ៏សម្បូរបែបអំពីសុខភាពដែលមានឫសគល់ពីបទពិសោធន៍ និងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់យើង (ឧទាហរណ៍ របៀបថែទាំខ្លួនឯង របៀបប្រើប្រាស់ថ្នាំដោយខ្លួនឯង របៀបបង្ការខ្លួនឯង និងរុក្ខជាតិឱសថ) ជាមួយនឹងចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រត្រឹមត្រូវអំពីសុខភាព និងដើម្បីអនុវត្ត ព្រមទាំងបញ្ជាក់ពីវានៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់យើង និងដើម្បីកែលម្អជីវិត និងរបៀបរស់នៅរបស់យើងដោយខ្លួនឯង។ ពេលខ្លះ វាចាំបាច់ត្រូវស្វែងរកជំនួយពីសហគមន៍ និងអ្នកដទៃដើម្បីរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វិសាលភាពនៃអ្វីដែលមនុស្សដឹង**អំពីអាថ៌កំបាំងជុំវិញសុខភាព**នៅមានកម្រិត។ ហេតុនេះហើយ តរិយោបថនៃការដឹងអំពីភាពព្រងើយកន្តើយរបស់យើង និងភាពរម្យទមរបស់យើងក្នុងការអនុវត្តនូវ**គតិបណ្ឌិត និងចំណេះដឹងអំពីសុខភាព**ក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់យើងគឺជាផ្នត់គំនិតដែលអនុញ្ញាតឱ្យយើងគិតពីសុខភាពថាជាកម្មសិទ្ធិរបស់យើងផ្ទាល់ ហើយជាគោលដំហរតម្រូវឱ្យមានពីអ្នកដែលរៀន និងអ្នកបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា។

សៀវភៅសិក្សានេះពិភាក្សាអំពីខ្លឹមសារនៃវគ្គសុខភាពសិក្សាកម្រិតបឋមសិក្សាដែលទើបដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ថ្មីជាលើកដំបូង។ ពោលគឺសៀវភៅសិក្សានេះមាន ១៦ជំពូក ដែលនិស្សិតសាកលវិទ្យាល័យគួរសិក្សាដើម្បីក្លាយជាគ្រូបង្រៀនប្រកបដោយលក្ខណៈសម្បត្តិគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការរៀន និងបង្រៀនមុខវិជ្ជាសុខភាពសិក្សា។ ជំពូកទាំង ១៦ នេះមានខ្លឹមសារសុខភាពសិក្សា ដែលនឹងមិនត្រឹមតែមានប្រយោជន៍សម្រាប់អ្នកនៅពេលអ្នកក្លាយជាគ្រូបង្រៀនប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាថែមទាំងជួយអ្នកឱ្យយល់អំពីសុខភាពរបស់អ្នក សុខភាពរបស់គ្រួសារ និងមិត្តភក្តិរបស់អ្នក ព្រមទាំងសុខភាពរបស់ប្រជាជនកម្ពុជាផងដែរ។ វាមានសារៈសំខាន់ដែលអ្នកត្រូវយកខ្លឹមសារនៃជំពូកនីមួយៗធ្វើជាបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក និងជាអ្វីដែលត្រូវឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីវា ហើយសិក្សាខ្លឹមសារទាំងនេះជាបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក មិនមែនជារបស់អ្នកដទៃនោះទេ។ អ្នកអាចសិក្សាអំពី**លំហាត់**នៅចុងបញ្ចប់នៃជំពូកនីមួយៗ ហើយពិភាក្សាលំហាត់នោះនៅក្នុងថ្នាក់ដើម្បីឱ្យការសិក្សារបស់អ្នកកាន់តែស៊ីជម្រៅ។

អត្ថបទដកស្រង់ 0.១៖ ជំងឺ ពិការភាព និងបញ្ហត្តិនៃសុជាតិវិទ្យា

សុជាតិវិទ្យា *(Eugenics) គឺជាមុខវិជ្ជាសិក្សាមួយដែលត្រូវបានគេជឿថាមនុស្សមានពីរប្រភេទគឺ៖ មនុស្សដែលមានលក្ខណៈជីវសាស្ត្រល្អ និងមនុស្សដែលមានលក្ខណៈជីវសាស្ត្រមិនល្អ។ វាស្វែងរកនេះការកែលម្អគុណភាពរបស់មនុស្សដោយរក្សាអ្នកដែលមានលក្ខណៈសែនល្អ និងលុបបំបាត់អ្នកដែលមានកត្តាសែនអន់។ ប្រឆាំងផ្ទុយនឹងប្រវត្តិនៃចំណេះដឹងនេះ បញ្ហត្តិនៃសុជាតិវិទ្យាគឺជាជំនឿដែលជឿថាមានមនុស្សដែលមានគុណសម្បត្តិសមនឹងរស់នៅ និងអ្នកដែលគ្មានគុណសម្បត្តិសមនឹងរស់នៅ។ វាកំណត់ឧត្តមភាព និងភាពអន់ថយដល់ជីវិតមនុស្ស។ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសំខាន់បំផុតដែលប្រើដើម្បីកំណត់ឧត្តមភាពនិងភាពអន់ថយ ក្នុងអតីតកាលនិងបច្ចុប្បន្នកាលគឺ ពិការភាព ជំងឺ ពូជសាសន៍ឬជនជាតិ និងអាយុ។*

៣ ចរិតលក្ខណៈនៃសុខភាពសិក្សាជាមុខវិជ្ជាមួយ

ដើម្បីបង្រៀន និងរៀនអំពីសុខភាពនៅតាមសាលារៀន បុគ្គលម្នាក់ៗគួរតែស្វែងយល់ឱ្យបានទូលំទូលាយអំពីសុខភាពមនុស្សទាក់ទងនឹងរាងកាយ ចិត្តវិទ្យា ឥរិយាបថ បរិយាកាសសង្គម និងបរិស្ថានធម្មជាតិ ហើយអនុវត្តនូវអ្វីដែលបានរៀននៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ ជាពិសេស ការបង្រៀន និងការរៀនអំពីសុខភាពនៅតាមសាលារៀនមានន័យថាការផ្ទេរចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រអំពីសុខភាព និងជំនាញរស់នៅត្រឹមត្រូវដល់សិស្សនុសិស្សដើម្បីជួយពួកគេអនុវត្តការរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អ។

គន្លឹះក្នុងការសម្រេចបានការផ្ទេរចំណេះដឹងនេះគឺការប្រាស្រ័យទាក់ទងរវាងអ្នកបង្រៀន និងអ្នករៀន (រួមទាំងវិធីសាស្ត្របង្រៀន ពោលគឺរបៀបបង្រៀនអំពីមុខវិជ្ជាសុខភាព)។ តាមពិតទៅ វាមានពិភពពីរ៖ ពិភពមួយសម្រាប់គ្រូបង្រៀន និងពិភពមួយទៀតសម្រាប់សិស្ស កុមារ និងជីវិតសាធារណជនទូទៅ។ ចំណេះដឹង និងសុភវិនិច្ឆ័យអំពីសុខភាពមានភាពខុសគ្នារវាងពិភពទាំងពីរនេះ។ ភាសាដែលកំពុងប្រើក៏មានភាពខុសគ្នាដែរ។

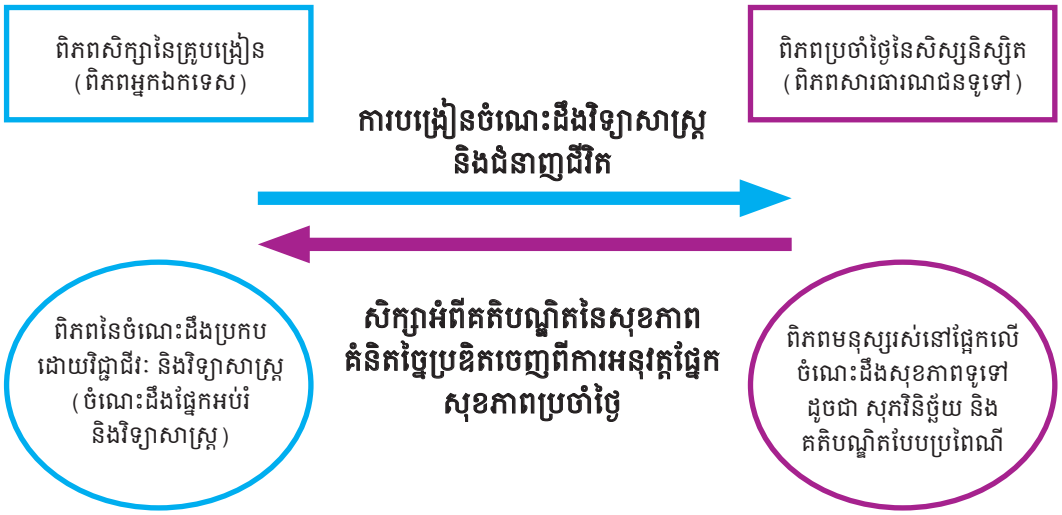
ពិតណាស់ ពិភពជីវិតទាំងពីរនេះមានភាពត្រួតគ្នា។ គ្រូបង្រៀនស្គាល់ច្បាស់ពីពិភពទាំងពីរ៖ ពិភពមួយប្រើប្រាស់វិជ្ជាជីវៈ និងចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ ហើយពិភពមួយទៀតពឹងផ្អែកលើគតិបណ្ឌិតទូទៅ និងគតិបណ្ឌិតបែបប្រពៃណី។ វាដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងពិភពទាំងពីរ (**រូបទី ០.២**)។ និយាយម្យ៉ាងទៀត គួនាទីនេះ គឺជាផ្នែក**អប់រំសុខភាព-អ្នកផ្ទេរចំណេះដឹង**។

ក្នុងការអប់រំសុខភាព វាចាំបាច់ត្រូវផ្ទេរចំណេះដឹងឯកទេសដល់សិស្សានុសិស្ស កុមារ និងសាធារណជនទូទៅក្នុងឥរិយាបថងាយស្រួលយល់មួយ ដែលអាចជួយឱ្យពួកគេផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ និងការគិតរបស់ពួកគេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំណុចមួយនេះតែងតែនឹងនាំមកនូវលទ្ធផលដែលគ្រូបង្រៀនជាអ្នកផ្តល់ចំណេះដឹងតែម្ខាងជាឯកតោភាគីដល់និស្សិត និងសិស្ស។ ដោយសារចំណេះដឹងអំពីសុខភាពតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រមានលក្ខណៈជាសកល វាប្រហែលជាមិនចាំបាច់ត្រូវឆ្លើយតបទៅនឹងសុខភាព របៀបរស់នៅ ឬបរិស្ថានរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗឡើយ (ឧទាហរណ៍ ត្រូវគិតអំពីវប្បធម៌នៃអាហារប្រពៃណី និងរបៀបរកគ្រឿងផ្សំនៅក្នុងតំបន់មួយៗ)។ នេះជាមូលហេតុដែលធ្វើឱ្យគតិបណ្ឌិតនៃសុខភាពដែលមាននៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់យើងមានតម្លៃណាស់។ វាប្រហែលជាបម្រើគោលបំណងនៃការអនុវត្តជាក់ស្តែងពិតមែន ពីព្រោះវាជាការប្រមូលផ្តុំនូវបទពិសោធន៍ដែលសមស្របទៅនឹងចរិតលក្ខណៈរាងកាយ និងបុគ្គលិកលក្ខណៈ របៀបរស់នៅក្នុងតំបន់ និងបរិយាកាសរស់នៅរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ។ ជាការពិតណាស់ មានការអនុវត្តមួយចំនួនដែលចាំបាច់ត្រូវផ្លាស់ប្តូរពីទស្សនវិស័យគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព (SDG) រួមទាំងបទដ្ឋានផ្លូវភេទតាមប្រពៃណីរបស់ប្រទេសកម្ពុជា និងវប្បធម៌ក្នុងការសម្រាលកូនក៏ដូចជាអាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារ និងការកាត់ប្រដាប់បន្តពូជស្ត្រីដែលគេឃើញកើតឡើងនៅជុំវិញពិភពលោក (សូមមើលជំពូកទី ១១)។

ដូច្នេះ ការអប់រំសុខភាពតម្រូវឱ្យអ្នកយល់ច្បាស់ និងគោរពនូវប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ គតិបណ្ឌិត និងគំនិតរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋានក៏ដូចជាប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាដោយបកប្រែចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រតាមរបៀបដែលងាយយល់ និងអនុវត្តក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ សេចក្តីនេះអាចទាក់ទងទៅនឹងការប្រើប្រាស់វាក្យសព្ទវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកទេស ឬការបកប្រែពាក្យបច្ចេកទេសទៅជាភាសាដែលប្រើក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ វាទាមទារភាពបត់បែនដើម្បីសម្របទៅតាមកាលៈទេសៈ។

ការអប់រំសុខភាពនៅប្រទេសកម្ពុជាគួរតែផ្តោតលើការស្វែងយល់ពីរបៀបរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អដែលទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីប្រព័ន្ធសុខភាព និងសុខុមាលភាព និងសេវាកម្មនានាដែលនឹងត្រូវអភិវឌ្ឍក្នុងស្រុកនាពេលអនាគត និងពីស្ថាប័ននៃចំណេះដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រអំពីសុខាភិបាល និងវេជ្ជសាស្ត្រដែលកំពុងលេចឡើងនៅជុំវិញពិភពលោក ខណៈរក្សាឱ្យបានច្រើនតាមដែលអាចធ្វើទៅបាននូវវប្បធម៌ និងបរិស្ថានវិទ្យានៃការរស់នៅក្នុងតំបន់ដែលការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចនឹងត្រូវបានធ្វើ។

ក្នុងបែបបទនេះ ការអប់រំសុខភាពក្នុងសាលារៀន ស្វែងរកការបណ្តុះសមត្ថភាពរបស់និស្សិតនិងកុមារដើម្បីរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អក៏ដូចជាបង្កើតសង្គម និងបរិស្ថានដែលមនុស្សគ្រប់រូបក្នុងសហគមន៍អាចរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អ។



រូបទី ០.២៖ ទំនាក់ទំនងទៅវិញទៅមកទាំងពីរនៃការអប់រំសុខភាពក្នុងកម្មវិធីសុខភាពសិក្សា

៤ គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព (SDGs) និងសុខភាពសិក្សា

ប្រធានបទចុងក្រោយគឺទំនាក់ទំនងរវាង SDGs និងសុខភាពសិក្សា។ SDGs គឺជាគោលដៅបន្តពីគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍សហស្សវត្សរ៍ (MDGs) ដែលបានកំណត់នៅក្នុងកិច្ចប្រជុំកំពូលរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (UN) ក្នុងឆ្នាំ២០១៥ ជាគោលដៅ ឬបញ្ហាប្រឈមដើម្បីសម្រេចបាននូវពិភពលោកប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងប្រសើរជាងមុននៅឆ្នាំ២០៣០។ នៅក្នុងន័យនេះ SDGs គឺជាសំណុំនៃគោលដៅដែលពិភពលោកទាំងមូលត្រូវធ្វើដោយមិនគិតពីកម្រិតសេដ្ឋកិច្ច ឬការអភិវឌ្ឍដើម្បីឱ្យមនុស្សជាតិរស់រានមានជីវិត និងរីកចម្រើនប្រកបដោយចីរភាពនៅលើភពផែនដីនេះ។ ជាការពិតណាស់ កម្ពុជាក៏កំពុងព្យាយាមសង្កត់ធ្ងន់លើគោលដៅ SDGs នេះដែរ។[1]

SDGs រួមមាន ១៧គោលដៅ និង ១៦៩ចំណុចនៅក្រោមគោលដៅទាំងនេះ។ គោលដៅទាំង ១៧ មានដូចខាងក្រោម៖

គោលដៅទី ១៖ លុបបំបាត់**ភាពក្រីក្រ**គ្រប់ទម្រង់នៅគ្រប់ទីកន្លែង

គោលដៅទី ២៖ លុបបំបាត់**ភាពអត់ឃ្លាន** សម្រេចបាននូវ**សន្តិសុខស្បៀង** និងការកែលម្អ**អាហារូបត្ថម្ភ** និងលើកកម្ពស់**វិស័យកសិកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព**

គោលដៅទី ៣៖ ធានាបាននូវ**ជីវិតដែលមានសុខភាពល្អ** និងលើកកម្ពស់**សុខុមាលភាព**សម្រាប់មនុស្សគ្រប់វ័យ

គោលដៅទី ៤៖ ធានាឱ្យមានការអប់រំប្រកបដោយ**គុណភាព** សមធម៌ និងបរិយាបន្ន និងលើកកម្ពស់ឱកាស**សិក្សាពេញមួយជីវិត**សម្រាប់ទាំងអស់គ្នា

គោលដៅទី ៥៖ សម្រេចបាននូវ**សមភាពយេនឌ័រ** និងផ្តល់សិទ្ធិអំណាចដល់ស្ត្រីនិងកុមារីគ្រប់រូប

គោលដៅទី ៦៖ ធានាឱ្យមានលទ្ធភាពទទួលបាន និងការគ្រប់គ្រង**ទឹកនិងអនាម័យ**ប្រកបដោយនិរន្តរភាពសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា

គោលដៅទី ៧៖ ធានាឱ្យមានលទ្ធភាពទទួលបាន**ថាមពល**ដែលអាចជឿទុកចិត្តបាន ប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងទំនើបសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា

គោលដៅទី ៨៖ លើកកម្ពស់**កំណើនសេដ្ឋកិច្ច**ប្រកបដោយចីរភាព បរិយាបន្ន និងនិរន្តរភាពការងារពេញលេញ ព្រមទាំងផលិតភាពនិង**ការងារសមរម្យ**សម្រាប់ទាំងអស់គ្នា

គោលដៅទី ៩៖ កសាង**ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ**ធន់ ជំរុញ**ឧស្សាហូបនីយកម្ម**ប្រកបដោយបរិយាបន្ននិងនិរន្តរភាព ព្រមទាំងជំរុញការច្នៃប្រឌិត

គោលដៅទី ១០៖ កាត់បន្ថយ**វិសមភាព**ក្នុងប្រទេស និងក្នុងចំណោមបណ្តាប្រទេស

គោលដៅទី ១១៖ ធ្វើឱ្យ**ទីក្រុង**និង**ការតាំងទីលំនៅរបស់មនុស្សប្រកបដោយបរិយាបន្ន សុវត្ថិភាព**ភាពធន់និងមានចីរភាព

គោលដៅទី ១២៖ ធានានូវគំរូនៃ**ការប្រើប្រាស់** និង**ផលិតកម្ម**ប្រកបដោយនិរន្តរភាព

គោលដៅទី ១៣៖ ចាត់វិធានការបន្ទាន់ដើម្បីប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹង**ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ** និងផលប៉ះពាល់របស់វា

គោលដៅទី ១៤៖ អភិរក្ស និងប្រើប្រាស់ប្រកបដោយនិរន្តរភាពនៃ**មហាសមុទ្រ សមុទ្រ** និង**ធនធានសមុទ្រ**សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព

គោលដៅទី ១៥៖ ការពារ ស្តារ និងលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់**ប្រព័ន្ធដីរចម្រុះលើដី**ប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ គ្រប់គ្រង**ព្រៃឈើ**ប្រកបដោយនិរន្តរភាព ប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹង**ដីរហោស្ថាន** និងលុបបំបាត់ និងស្តារ**ដីរចរឹល** និងបញ្ឈប់**ការបាត់បង់ជីវចម្រុះ**

គោលដៅទី ១៦៖ លើកកម្ពស់**សង្គមប្រកបដោយសន្តិភាព** និង**បរិយាបន្ន**សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព ផ្តល់សិទ្ធិទទួលបានយុត្តិធម៌សម្រាប់ទាំងអស់គ្នា និងកសាងស្ថាប័នប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព គណនេយ្យភាព និងបរិយាបន្ននៅគ្រប់កម្រិតទាំងអស់

គោលដៅទី ១៧៖ ពង្រឹងមធ្យោបាយនៃការអនុវត្ត និង**ភាពជាដៃគូសកល** សម្រាប់**ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព**

ពាក្យ ឬប្រយោគដែលមានអក្សរខ្មៅក្រាស់នៅក្នុងបញ្ជីគោលដៅទាំង ១៧ គឺជាពាក្យដែលត្រូវពិភាក្សានៅក្នុងសៀវភៅសិក្សានេះទាក់ទងនឹងសុខភាព និងសុខុមាលភាព សុវត្ថិភាព និងអនាម័យ។ ពាក្យទាំងនេះបង្ហាញថា សុខភាពសិក្សាមិនគ្រាន់តែជាការអប់រំសុខភាពនៅក្នុងសាលារៀនប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ឆ្ពោះទៅរកការសម្រេចបានគោលដៅ SDGs និងអាចរួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ដល់សង្គមកម្ពុជា។ លើសពីនេះទៅទៀត ដូចមានចែងក្នុងគោលនយោបាយសុខភាពសិក្សាកម្ពុជា (ឆ្នាំ២០១៦ និង ២០១៩)[2,3] និស្សិតសាកលវិទ្យាល័យ សិស្ស និងគ្រូបង្រៀនដែលបានសិក្សាអំពីសុខភាពសិក្សាត្រូវបានរំពឹងថានឹងក្លាយជាធនធានមនុស្សដែលអាចចូលរួមចំណែកដល់សង្គមកម្ពុជាដែលរីកចម្រើនប្រកបដោយចីរភាព សន្តិភាព និងប្រកបដោយសុខភាពល្អ។

ឯកសារយោង៖

1. Cambodia Sustainable Development Goals, https://www.csdgs.org/km/
2. Ministry of Education, Youth and Sport. SCHOOL HEALTH POLICY. 2006
3. Royal Government of Cambodia. National Policy on School Health. 2019

ជំពូកទី ១

សុខភាព

វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- និយមន័យ និងទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃសុខភាព
- សារៈសំខាន់ និងអត្ថប្រយោជន៍នៃកម្មវិធីអប់រំសុខភាពនៅតាមសាលារៀន
- សារៈសំខាន់នៃការអនុវត្តសកម្មភាពសុខភាពសិក្សា
- គោលនយោបាយ និងគំនិតផ្តួចផ្តើមនានាស្តីពីសុខភាពសិក្សា ដែលបានដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់នៅប្រទេសកម្ពុជា

ជំពូកនេះ ផ្តល់នូវចំណេះដឹងមូលដ្ឋានចាំបាច់ ដើម្បីស្វែងយល់ពីសុខភាពមនុស្ស និងគំនិតផ្តួចផ្តើមនានាស្តីពីសុខភាពសិក្សា។ ជាដំបូង គឺមានការណែនាំអំពីទស្សនៈសុខភាពមូលដ្ឋាន និងគំនិតថ្មីៗមួយចំនួន ដើម្បីគូសបញ្ជាក់ថា សុខភាពគឺជាសិទ្ធិមូលដ្ឋានរបស់មនុស្ស។ បន្ទាប់មក គឺមានការពន្យល់អំពីទស្សនៈនៃសុខភាពកុមារ ដោយផ្អែកលើលក្ខណៈនៃការវិវឌ្ឍរបស់កុមារ។ ហើយក៏មានការបង្ហាញផងដែរអំពីនិន្នាការសកលឆ្ពោះទៅរកការលើកកម្ពស់សុខភាព និងការកសាងសង្គមដែលមានសុខភាពល្អ និងពណ៌នាអំពីសារៈសំខាន់នៃគំនិតផ្តួចផ្តើមនានាស្តីពីសុខភាពសិក្សា សរសរស្តម្ភទាំងបួនព្រមទាំងគោលនយោបាយស្តីពីសុខភាពសិក្សានៅប្រទេសកម្ពុជា។

១ ទិដ្ឋភាពនានាស្តីពីសុខភាព

«សុខភាព» គឺជាការរួមបញ្ចូលទាំងស្ថានភាពផ្នែករាងកាយ (physical) ផ្នែកផ្លូវចិត្ត (mental) ផ្នែកចិត្តវិទ្យា (psychological) និងផ្នែកសង្គម (social) របស់មនុស្សទៅក្នុងពាក្យតែមួយ។

យោងតាម **ធម្មនុញ្ញអង្គការសុខភាពពិភពលោក** (WHO) ដែលបានចុះហត្ថលេខាដោយអ្នកតំណាង ៦១ប្រទេសនៅឆ្នាំ១៩៤៦ បានពណ៌នាអំពីលក្ខខណ្ឌដែលចង់បាន និងល្អបំផុតសម្រាប់សុខភាពដូចមានក្នុងសេចក្តីថ្លែងការណ៍ថា «**សុខភាព គឺជាស្ថានភាពមួយ ដែលមានសុខុមាលភាពពេញលេញ ទាំងផ្នែករាងកាយ** (physical) **ផ្នែកផ្លូវចិត្ត** (mental) **និង ផ្នែកសង្គម** (social) **ហើយមិនគិតត្រឹមតែអវត្តមានជំងឺ ឬអវត្តមានពិការភាពប៉ុណ្ណោះទេ**»។[1] ធម្មនុញ្ញអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ក៏បានប្រកាសផងដែរថា «ការទទួលបាននូវស្តង់ដាសុខភាពខ្ពស់បំផុត គឺជាសិទ្ធិមូលដ្ឋានមួយក្នុងចំណោមសិទ្ធិមូលដ្ឋានរបស់មនុស្សគ្រប់រូប»។[1] សិទ្ធិនេះត្រូវបានធានាដោយមិនគិតពីពូជសាសន៍ ជនជាតិ សាសនា ជំនឿនយោបាយ ឬស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គមឡើយ។[1]

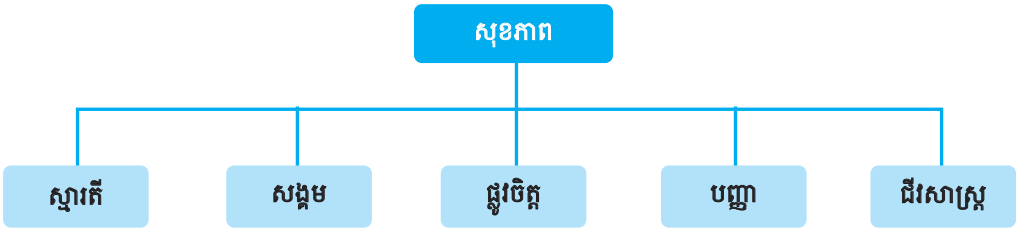
ធម្មនុញ្ញអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ព្រមានថា វិសមភាពនៅក្នុងការលើកកម្ពស់សុខភាព និងការគ្រប់គ្រងជំងឺឆ្លង កើតមានឡើងអាស្រ័យលើកម្រិតនៃការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គមក្នុងចំណោមប្រជាជាតិនីមួយៗ។ លក្ខខណ្ឌទាំងនេះត្រូវបានពណ៌នាថា ជាការគំរាមកំហែងមួយដល់ពិភពលោកទាំងមូល ពោលគឺមិនត្រឹមតែនៅក្នុងចំណោមប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍប៉ុណ្ណោះទេ។[1]

រូបទី ១.១៖ បរិស្ថានសុខភាពវិទ្យា/អេកូសុខភាព (Ecohealth) ជាទស្សនៈសុខភាពដែលបង្ហាញថាការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចសង្គមចាប់ផ្តើមជះឥទ្ធិពលដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងជីវភាពរស់នៅរបស់មនុស្ស ចុងក្រោយធ្វើឱ្យមនុស្សមានសុខភាពល្អ។

នាពេលថ្មីៗនេះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុសកលស្របពេលនឹងការរីករាលដាលនៃជំងឺទាក់ទងនឹងរបៀបរស់នៅ អមជាមួយការប្រែប្រួលវិធីរស់នៅ ព្រមទាំងការកើនឡើងអាយុកាលមធ្យមសង្ឃឹមរស់មានឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំង ជំរុញឱ្យមានគំនិតថ្មីៗអំពីសុខភាព។ ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងមួយ គឺការធ្វើសុខុដមនីយកម្មរបៀបរស់នៅ ដែលចុះសម្រុងទៅនឹងបរិស្ថាន និងហានប្រព័ន្ធ។ ឧទាហរណ៍ **បញ្ញត្តិអេកូសុខភាព** (Ecohealth) ត្រូវបានសាបព្រោះក្នុងសម្បជញ្ញៈថា មនុស្សក៏ជាផ្នែកមួយនៃហានប្រព័ន្ធដែរ **រូបទី១.១**។ បញ្ញត្តិដើម្បីឈានទៅកាន់សុខភាពមនុស្សមួយនេះ បានសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើសារៈសំខាន់នៃការរក្សាតុល្យភាពរវាងបរិស្ថាន ហានប្រព័ន្ធ ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន សកម្មភាពផលិតកម្ម និងរបៀបរស់នៅ។[2]

ដោយអាយុរបស់មនុស្សកាន់តែវែងនៅតាមបណ្តាប្រទេសជាច្រើន ពិភពលោកក៏កំពុងឈានទៅរកយុគសម័យមួយដែលមនុស្សត្រូវដោះស្រាយនឹងជំងឺទាក់ទងរបៀបរស់នៅ និងដំណើរការមិនប្រក្រតីនៃរាងកាយ ចំណេះដឹង ផ្លូវចិត្ត និងសង្គម។ និន្នាការនេះ បានជំរុញឱ្យមនុស្សទទួលយក និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានាទាក់ទងនឹងសុខភាព។ ឧទាហរណ៍ ប្រសើរជាងការលុបបំបាត់នូវជំងឺ និងពិការភាព (impairment) ត្រូវផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងទៅលើសមត្ថភាពក្នុងការសម្រេចឱ្យបាននូវលក្ខខណ្ឌរស់នៅសមរម្យ បើទោះបីជាមានជំងឺ ឬពិការភាពក៏ដោយ វាមានការទាក់ទងទៅនឹងការគ្រប់គ្រងផលប៉ះពាល់នៃលក្ខខណ្ឌអវិជ្ជមាននានាទៅលើរបៀបរស់នៅ ស្របពេលទទួលបាននូវការគាំទ្រចាំបាច់ដើម្បីជំនះលើលក្ខខណ្ឌទាំងនោះ។[3]

នៅឆ្នាំ១៩៩៨ ក្រុមប្រឹក្សាប្រតិបត្តិអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានអនុម័តលើសំណើមួយដើម្បីបន្ថែម «**សុខភាពស្មារតី** (spiritual health)» ជាមួយគ្នាទៅនឹង **ផ្នែកសុខភាពរាងកាយ** (physical health) (ឧទាហរណ៍ សរីរសាស្ត្រ រូបសាស្ត្រ រូបរុំ និងមុខងាររាងកាយ) **ផ្នែកសុខភាពផ្លូវចិត្ត** (mental health) (ឧទាហរណ៍ មុខងារបញ្ញា (intellectual) និងការយល់ដឹង (cognitive)) **ផ្នែកសុខភាពចិត្តវិទ្យា** (psychological health) (ឧទាហរណ៍ ការអភិវឌ្ឍផ្នែកអារម្មណ៍ (emotional) ឥរិយាបថ (behavioral) និងចិត្តវិទ្យា (psychological)) ព្រមទាំង**ផ្នែកសុខភាពសង្គម** (ឧទាហរណ៍ ការចូលរួម ការប្រលូកក្នុងសកម្មភាពនានា និងតួនាទីសង្គម)។[4]



រូបទី ១.២៖ ទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃសុខភាព

ស្របពេលដែលសំណើនោះមិនទាន់ត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការនៅឡើយ ផ្នែកស្មារតីគឺជាទិដ្ឋភាពដ៏ចាំបាច់មួយនៅក្នុងសុខភាព និងសេចក្តីសុខរបស់ប្រជាជននៃប្រទេសដែលកាន់ព្រះពុទ្ធសាសនាដូចជាប្រទេសកម្ពុជានេះ។ ផ្នែកស្មារតីនេះ គ្មានទំនាក់ទំនងជាក់លាក់ទៅនឹងសាសនាជាក់លាក់ណាមួយនោះទេ។ ប៉ុន្តែ វាពណ៌នាអំពីទំនាក់ទំនងទៅនឹងធម្មជាតិនៃផ្នែកស្មារតីជាសកល ជុំវិញដើមកំណើតរបស់មនុស្សជាតិ ច្រើនជាងទំនាក់ទំនងសាសនាទៅវិញ។ វាគឺជាស្ថានភាពចិត្តដែលធ្វើឱ្យយើងដឹងនូវអារម្មណ៍ដូចជា ភាពសុខដុម ភាពល្អ ភាពស្រស់ស្អាត ភាពស្ងប់សុខ និងចីរកាលលើសពីការមានជីវិតនិងសេចក្តីស្លាប់។ ស្ថានភាពចិត្តខាងក្នុងនោះកើតឡើងដោយអារម្មណ៍ដែលមានទំនាក់ទំនងនឹងសភាវៈទាំងមូលលើសពីមនុស្សលោកទៅទៀត តាមរយៈសកម្មភាពផ្លូវចិត្តរបស់យើងដូចជា ការសមាធិ ឬពង្រីកគំនិតរបស់យើងឱ្យភ្ជាប់ទៅនឹងធម្មជាតិ និងសកលលោក។

ដូច្នេះ **សុខភាព គឺជាបញ្ញត្តិពហុទិដ្ឋភាព** រួមមានយ៉ាងតិច ៥ទិដ្ឋភាព (**រូបទី ១.២**) ដែលទិដ្ឋភាពទាំងនេះជារឿយៗមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក។

អត្ថបទដកស្រង់ ១.១៖ តើអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) គឺជាអ្វី?

អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ត្រូវបានបង្កើតឡើងជាអាជ្ញាធរដឹកនាំ និងសម្របសម្រួលចំពោះសុខភាពអន្តរជាតិនៅក្នុងប្រព័ន្ធរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិក្នុងឆ្នាំ១៩៤៨។ បេសកកម្មរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) គឺលើកកម្ពស់សុខភាព រក្សាសុវត្ថិភាពពិភពលោក និងបម្រើជនងាយរងគ្រោះ។ ឥឡូវនេះមនុស្សជាង ៧ ០០០នាក់ មកពីជាង ១៥០ប្រទេស ធ្វើការនៅ ១៥០ការិយាល័យជាតិ និង ៦ការិយាល័យប្រចាំតំបន់ ហើយនិងនៅទីស្នាក់ការកណ្តាលនៅទីក្រុងហ្សឺណែវ។

(ប្រភព៖ https://www.who.int/about/who-we-are/our-values និង https://www.who.int/about/who-we-are)

២ សុខភាពគឺជាសិទ្ធិមនុស្ស

សុខភាពត្រូវបានចាត់ទុកថា ជាសិទ្ធិមូលដ្ឋានសម្រាប់មនុស្សគ្រប់រូបដោយមិនគិតពី ពូជសាសន៍ ជនជាតិ សាសនា ជំនឿនយោបាយ ឬស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។[1] ជាក់ស្តែង គោលការណ៍នេះមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាដើម្បីធានាបានថា ប្រជាជនគ្រប់រូបពេញចិត្តនឹងប្រើប្រាស់នូវស្តង់ដាសុខភាពខ្ពស់បំផុតដែលអាចសម្រេចបាន។

ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយសុខភាពល្អ (Healthy development) ជាពិសេសសម្រាប់កុមារ គឺជាសិទ្ធិមូលដ្ឋាននៅគ្រប់ប្រជាជាតិទាំងអស់។ ដោយប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគោលដៅនេះ ធម្មនុញ្ញរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានសង្កត់ធ្ងន់ពីសារៈសំខាន់នៃការចិញ្ចឹមបីបាច់កុមារឱ្យរស់នៅប្រកបដោយភាពសុខដុមនៅក្នុងបរិស្ថានមួយដែលកំពុងប្រែប្រួលទាំងស្រុងនេះ។[1] ក្នុងន័យនេះ **គំនិតផ្តួចផ្តើមសុខភាពសិក្សា** (school health initiative) ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដើម្បីប្រាកដថា កុមារទទួលបានការអភិវឌ្ឍមួយប្រកបដោយសុវត្ថិភាពត្រឹមត្រូវនៅក្នុងបរិស្ថានដែលកំពុងប្រែប្រួលនេះ។

៣ សុខភាពអំឡុងពេលកំពុងអភិវឌ្ឍ

ការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍរបស់មនុស្សចាប់ផ្តើមពីការជួបគ្នារវាងមេជីវិតឈ្មោលចេញពីបុរស និងមេជីវិតញី (ស៊ុត) ក្នុងរាងកាយស្ត្រី រួចក្លាយជាស៊ុតបង្កកំណើតមួយឬច្រើន លូតលាស់នៅក្នុងស្បូនស្ត្រី។ វដ្តនៃការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍប្រព្រឹត្តទៅតាមដំណើរការអភិវឌ្ឍទៅភាពចាស់ទុំដែលមានជាបន្តបន្ទាប់ ចាប់ពីពេលកុមារកើត រួមជាមួយសមត្ថភាពនិងចរិកលក្ខណៈនានាដែលវិវឌ្ឍខ្លាំងបំផុតនៅអំឡុងពេលពេញវ័យ។ បន្ទាប់ពីឈានដល់កម្រិតខ្លាំងបំផុតនេះហើយ មនុស្សនឹងឆ្លងកាត់បាតុភូតធម្មជាតិនៃដំណាក់កាលឈានចូលវ័យចំណាស់។ ដំណាក់កាលនេះសម្គាល់ដោយការធ្លាក់ចុះបន្តិចម្តងៗ និងការបាត់បង់សមត្ថភាពនានា ហើយចុងក្រោយគឺសេចក្តីស្លាប់។ សមត្ថភាពមនុស្សយើងធ្លាក់ចុះបន្តិចម្តងៗ បន្ទាប់មកក៏បាត់បង់សម្តភាពនោះ ហើយលទ្ធផលចុងក្រោយគឺស្លាប់។

ក្នុងដំណើរជីវិតរបស់មនុស្ស នៅមត្តេយ្យសិក្សា បឋមសិក្សា មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ និងទុតិយភូមិសុទ្ធដែលជាគោលដៅនៃការអប់រំសុខភាពសិក្សាសុទ្ធតែស្ថិតនៅក្នុងរង្វង់អាយុកំណត់ដោយការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍដែលមានស្តិរភាព។ នៅពេលពួកគេចាស់ទុំក្លាយជាមនុស្សពេញវ័យ ចិត្តគំនិត កាយសម្បទា និងទំនាក់ទំនងសង្គមរបស់ពួកគេអភិវឌ្ឍ និងប្រែប្រួលជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ ពាក្យ «**ការអភិវឌ្ឍនៃសុខភាព** (developmental health)» ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្ហាញពីការប្រែប្រួលប្រតិកម្មរបស់កុមារទៅនឹងបទពិសោធន៍នានា បរិស្ថានជុំវិញ និងកត្តាផ្សេងៗ នៅអំឡុងពេលនេះ។[5]

ដូច្នេះ «ការអភិវឌ្ឍនៃសុខភាព» ជាពាក្យប្រើដើម្បីបង្ហាញពីដំណើរការឈានទៅភាពពេញវ័យដែលសិស្សសាលាឆ្លងកាត់។ ពួកគេជួបប្រទះបទពិសោធន៍ជាច្រើន (ឧទាហរណ៍ មិត្តភាព ការប្តេជ្ញារៀនសូត្រ សកម្មភាពកម្សាន្ត ការគាំទ្រពីអ្នកដទៃ និងការជួយគ្នាទៅវិញទៅមក) នៅក្នុងបរិស្ថានសង្គមផ្សេងៗ (ឧទាហរណ៍ សាលារៀន គ្រួសារ និងសហគមន៍) និងទទួលបាននូវគុណសម្បត្តិជាច្រើន (ឧទាហរណ៍ ការសណ្តោសប្រណី ភាពស្មោះត្រង់ ការជឿទុកចិត្ត ការសហការ ការចង់ដឹងចង់ឃើញ ការប្រកាន់យុត្តិធម៌ និងសង្គតិភាព) តាមរយៈអន្តរកម្មជាមួយនឹងបរិយាកាសរបស់ពួកគេក្នុងការបង្កើនសមត្ថភាពខាងបញ្ញា កាយសម្បទា និងសតិអារម្មណ៍ជាប្រចាំរហូតមានសក្តានុពលពេញលេញ។

៤ ការលើកកម្ពស់សុខភាព

៤.១. ប្រវត្តិនៃបញ្ហត្តិក្នុងការលើកកម្ពស់សុខភាព

ការស្រាវជ្រាវក្នុងអំឡុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៧០ និង ១៩៨០ បានបញ្ជាក់កាន់តែច្បាស់ឡើងថា ទិដ្ឋភាពនៃរបៀបរស់នៅនិងទម្លាប់ប្រចាំថ្ងៃមួយចំនួនរួមមាន របបអាហារ ការហាត់ប្រាណ ការសម្រាកលំហែ ការដេក ការជក់បារី ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងរបៀបធ្វើការ សុទ្ធតែជាកត្តាចម្បងដែលបង្កឱ្យមានជំងឺ។ ការងារដំបូងដើម្បីនាំមកនូវការផ្លាស់ប្តូរនេះគឺទស្សនវិស័យថ្មីស្តីពីសុខភាពប្រជាជនកាណាដា ដែលបានរៀបរៀងឡើងដោយលោក ម៉ាក ឡាឡុនដេ (Marc Lalonde) បោះពុម្ពផ្សាយក្នុងឆ្នាំ១៩៧៤ ហើយជារឿយៗហៅថា «របាយការណ៍ ឡាឡុនដេ (Lalonde report)»។[6,7] លោក ឡាឡុនដេ (Lalonde) ក៏បានសង្កត់ធ្ងន់ផងដែរថា តួនាទីនៃបរិស្ថានរូបវន្តនិងសង្គម ជាកត្តាកំណត់សុខភាពដែលស្ថិតនៅក្រៅការអាចគ្រប់គ្រងរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ កស្តុតាងនេះបានពង្រឹងនិន្នាការដែលយល់ថាជំងឺគឺជាទំនួលខុសត្រូវរៀងៗខ្លួន ហើយការខិតខំប្រឹងប្រែងទាំងការបង្ការជំងឺ និងការធ្វើឱ្យសុខភាពកាន់តែប្រសើរឡើងបានផ្តោតតែលើបុគ្គលម្នាក់ៗប៉ុណ្ណោះ ហើយមានការយកចិត្តទុកដាក់តិចតួចទៅលើធាតុផ្សំសង្គម ឬបរិស្ថានសង្គមដែលជះឥទ្ធិពលដល់ទម្លាប់ប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សទៅវិញ។

តាមធម្មជាតិ មិនមែនមនុស្សគ្រប់រូបសុទ្ធតែអាចកំណត់ទម្លាប់រស់នៅប្រចាំថ្ងៃផ្ទាល់ខ្លួន មានជម្រើសលើរបៀបរស់នៅនិងទិដ្ឋភាពជីវិតនានាបានដោយសេរីនោះឡើយ។ កត្តាកំណត់សំខាន់ៗនៅក្នុងបរិបទនេះរួមមាន គុណភាពនៃការទទួលបានការអប់រំ ការបំពេញការងារ និងកម្រិតប្រាក់ចំណូលដែលរកបាន ព្រមទាំងគុណភាពនៃលំនៅដ្ឋាននិងអ្នករួមរស់ជាមួយ អាហារបរិភោគ និងរបៀបចំណាយពេលវេលាសម្រាប់លំហែកំសាន្តផងដែរ។ កត្តាទាំងនេះត្រូវរងផលប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំង

ដោយសារកាលៈទេសៈដូចជា សហគមន៍រស់នៅ កន្លែងធ្វើការ លក្ខខណ្ឌវប្បធម៌និងសេដ្ឋកិច្ចនៅថ្នាក់ខេត្ត ស្រុក និងថ្នាក់ជាតិ ព្រមទាំងស្ថិរភាពសង្គមនិងនយោបាយជាដើម។ ដូច្នេះ វាចាំបាច់ណាស់សម្រាប់សហគមន៍ និងប្រជាជាតិនានារួមគ្នាជួយគាំទ្រសុខភាពប្រជាជន។[8] នេះគឺជាការវិវឌ្ឍរបស់សារតារបញ្ញត្តិនៃការលើកកម្ពស់សុខភាព។

៤.២. កតិកាសញ្ញាអូតាវ៉ា (Ottawa Charter) សម្រាប់លើកកម្ពស់សុខភាព

សន្និសីទអន្តរជាតិលើកទី១ ស្តីពីការលើកកម្ពស់សុខភាពបានធ្វើឡើងនៅទីក្រុងអូតាវ៉ា ប្រទេសកាណាដានៅថ្ងៃទី២១ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ១៩៨៦។ សន្និសីទនេះផ្តោតលើការប្រកាស**កតិកាសញ្ញាអូតាវ៉ាសម្រាប់ការលើកកម្ពស់សុខភាព។**

កតិកាសញ្ញានេះមានខ្លឹមសារថា «ការលើកកម្ពស់សុខភាព គឺជាដំណើរការដែលអាចឱ្យមនុស្សបង្កើនការគ្រប់គ្រង និងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងចំពោះសុខភាពរបស់ពួកគេ»។[8] ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ សុខភាពត្រូវបានកំណត់និយមន័យថា «សុខភាព គឺជាបញ្ញត្តិវិជ្ជមានមួយដែលសង្កត់ធ្ងន់លើ ធនធានសង្គម និងធនធានផ្ទាល់ខ្លួន ក៏ដូចជាសមត្ថភាពកាយសម្បទាផងដែរ»។[8] ដូចបានបញ្ជាក់មក សុខភាពត្រូវគេទទួលស្គាល់យ៉ាងច្បាស់ថា ជាធនធាន និងសមត្ថភាពសម្រាប់បន្តការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃច្រើនជាងកំណត់និយមន័យថា ជាសត្យានុម័ត។

កតិកាសញ្ញានេះក៏បានលើកឡើងនូវចំនុចសំខាន់ៗដែលជាលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ដើរតួនាទីជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ទទួលបាននូវសុខភាពល្អចំនួន ៨ ដូចខាងក្រោម៖[8]

១. សន្តិភាព
២. ទីជម្រក
៣. ការអប់រំ
៤. អ្នកបអាហារ
៥. ប្រាក់ចំណូល
៦. ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលមានស្ថិរភាព
៧. ធនធានប្រកបដោយនិរន្តរភាព
៨. យុត្តិធម៌សង្គម និងសមធម៌

ដើម្បីជំរុញឱ្យមានសុខភាពល្អ សង្គមចាំបាច់ត្រូវបំពេញលក្ខខណ្ឌទាំងនេះ។

វិស័យចំនួន ៦ ត្រូវបានកំណត់ថា ជាសរសរស្តម្ភនៃចលនាការលើកកម្ពស់សុខភាព។[8] ចំណុចសំខាន់ៗនៃសរសរស្តម្ភទាំងនេះត្រូវបានសង្ខេបដូចខាងក្រោម។

១. បង្កើតគោលនយោបាយសាធារណៈផ្តោតលើសុខភាព

ការលើកកម្ពស់សុខភាព បានដាក់បញ្ចូលសុខភាពទៅក្នុងរបៀបវារៈរបស់អ្នកតាក់តែងគោលនយោបាយនៅគ្រប់វិស័យ និងគ្រប់ជាន់ថ្នាក់ ដោយណែនាំឱ្យពួកគេដឹងអំពីផលវិបាកនៃសុខភាពលើការសម្រេចចិត្តរបស់ពួកគេ និងទទួលស្គាល់ពីតួនាទីរបស់ពួកគេចំពោះសុខភាព។

២. បង្កើតបរិយាកាសគាំទ្រ

ការលើកកម្ពស់សុខភាព បង្កើតនូវលក្ខខណ្ឌរស់នៅនិងការងារ ដែលប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ការលើកទឹកចិត្ត ការពេញចិត្ត និងភាពសប្បាយរីករាយ។

៣. ពង្រឹងសកម្មភាពសហគមន៍

ការលើកកម្ពស់សុខភាព ធ្វើឡើងតាមរយៈសកម្មភាពសហគមន៍ដែលមានភាពច្បាស់លាស់ និងប្រសិទ្ធភាពក្នុងការកំណត់នូវអាទិភាព ការសម្រេចចិត្ត ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងការអនុវត្តដើម្បីធ្វើឱ្យសុខភាពកាន់តែប្រសើរឡើង។

៤. អភិវឌ្ឍបំណិនបុគ្គល

ការលើកកម្ពស់សុខភាព គាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍបុគ្គលនិងសង្គម តាមរយៈការផ្តល់ព័ត៌មាន ការអប់រំសុខភាព និងការបង្កើនបំណិនជីវិត។

៥. តម្រង់ទិសសេវាសុខភាពឡើងវិញ

តួនាទីរបស់វិស័យសុខាភិបាលត្រូវតែតម្រង់ឆ្ពោះទៅរកការលើកកម្ពស់សុខភាព បន្ថែមលើការទទួលខុសត្រូវរបស់វិស័យនេះក្នុងការផ្តល់សេវាពិនិត្យ និងព្យាបាល។

៦. ដំណើរឆ្ពោះទៅអនាគត

ការថែទាំ សន្តនិយម (holism) និងបរិស្ថានវិទ្យា គឺជាចំណុចសំខាន់នៅក្នុងការកសាងយុទ្ធសាស្ត្រលើកកម្ពស់សុខភាព។ សន្តនិយម (holism) គឺជាទស្សនៈមួយដែលយល់ថា គ្រប់ផ្នែកទាំងអស់មានទំនាក់ទំនងគ្នាយ៉ាងជិតស្និទ្ធ។

៤.៣. កតិកាសញ្ញាទីក្រុងបាងកកសម្រាប់ការលើកកម្ពស់សុខភាពនៅក្នុងសកលភាវូបនីយកម្ម

កតិកាសញ្ញាទីក្រុងបាងកកសម្រាប់ការលើកកម្ពស់សុខភាព កើតចេញពីការប្រជុំរបស់រដ្ឋជាសមាជិកអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) នៅទីក្រុងបាងកក ប្រទេសថៃ ក្នុងខែសីហា ឆ្នាំ២០០៥។ កិច្ចប្រជុំនេះធ្វើឡើងខណៈពេលដែលសកលភាវូបនីយកម្មបានរីកចម្រើននៅជុំវិញពិភពលោក និងបានឆ្លុះបញ្ចាំងកំណើនផលប៉ះពាល់នៃនិន្នាការនោះមកលើសុខភាពមនុស្ស។9 កិច្ចប្រជុំបានចេញសេចក្តីប្រកាសថា «ការលើកកម្ពស់សុខភាពត្រូវផ្អែកលើសិទ្ធិមនុស្សនេះជាចម្បង និងផ្តល់ជូននូវបញ្ជាតិសុខភាពប្រកបដោយភាពវិជ្ជមាននិងបរិយាបន្នមួយ ជាកត្តាកំណត់គុណភាពជីវិត ព្រមទាំងរួមបញ្ចូលសុខុមាលភាពផ្លូវចិត្ត និងស្មារតីផងដែរ»។[9] កតិកាសញ្ញានេះបញ្ជាក់ថា ការលើកកម្ពស់សុខភាពត្រូវតែជាចំណុចស្នូលនៃផែនការអភិវឌ្ឍជាសកលដោយរួមបញ្ចូលនូវផ្នែកស្មារតីផងដែរ។

៥ គំនិតផ្តួចផ្តើមស្តីពីសុខភាពសិក្សា

យោងតាមអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) មានកុមារគ្រប់អាយុចូលរៀនប្រមាណ ២ ៣០០ លាននាក់ ទូទាំងពិភពលោកចំណាយពេល ១ភាគ៣ នៃពេលវេលាក្នុងមួយថ្ងៃរបស់ពួកគេ នៅសាលារៀន។ **សាលារៀន គឺជាបរិស្ថានដែលមានសមត្ថភាពពិសេសក្នុងការជំរុញការអភិវឌ្ឍទស្សនវិស័យវិជ្ជមានចំពោះជីវិត និងបង្កើតរបៀប រស់នៅដែលមានសុខភាពល្អ**។[10] ដើម្បីសម្រេចវត្ថុបំណងទាំងនេះ សាលារៀនត្រូវខិតខំក្នុងការបង្កើតឱ្យមានសេវាសុខភាពផ្សេងៗដោយឯករាជ្យខ្លួនឯង (ឧទាហរណ៍ ការអប់រំសុខភាព ការពិនិត្យសុខភាព ការសង្គ្រោះបឋម ការប្រឹក្សាសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងការផ្តល់អាហារថ្ងៃត្រង់នៅសាលារៀន)។ បេសកកម្មមួយទៀតរបស់សាលារៀន គឺសហការជាមួយធនធានសង្គមដែលមានស្រាប់ក្នុងសហគមន៍របស់ពួកគេ ដើម្បីរួមចំណែកលើកកម្ពស់មិនត្រឹមតែសុខភាពកុមារប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែដើម្បីសុខភាពបុគ្គលិកអប់រំ អាណាព្យាបាលសិស្ស និងប្រជាជនរស់នៅតំបន់នោះផងដែរ។ ប្រភេទសេវាសុខភាពនានាដែលសាលារៀនផ្តល់ និងវិធីសាស្ត្រនៃការផ្តល់សេវាសុខភាពរួមទាំង ច្បាប់ គោលនយោបាយ និងគំនិតសម្រាប់គ្រប់គ្រងសេវាទាំងនោះ មានភាពខុសគ្នាពីប្រទេសមួយទៅប្រទេសមួយ។

៥.១. វត្ថុបំណង និងគំនិតផ្តួចផ្តើមស្តីពីសុខភាពសិក្សា

ចូរយើងក្រឡេកមើលឧទាហរណ៍នានានៅសហរដ្ឋអាមេរិក និងប្រទេសជប៉ុន។ ខាងក្រោមគឺជាសេចក្តីសង្ខេបមួយអំពីការផ្តល់វិធីសាស្ត្រ និងសេវាសុខភាពសិក្សាចំនួនប្រាំពីរនៅសហរដ្ឋអាមេរិកដែលបង្ហាញដោយសមាគមសុខភាពសិក្សាអាមេរិក។[11] ការគាំទ្រសុខភាពសិក្សានៅសហរដ្ឋអាមេរិករួមមានសសរស្តម្ភបីគឺ បរិស្ថាន សេវាកម្ម និងការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន។

- **បរិស្ថាន**

សំដៅលើ**បរិស្ថានដែលមានសុខភាពល្អ និងសុវត្ថិភាព**រួមមាន បរិស្ថានរូបវន្ត ចិត្តសង្គម និងបរិស្ថានសិក្សា។

- **សេវាកម្ម**

សំដៅលើ**សេវាកម្ម និងឱកាសនានា**រួមមាន អាហារ សកម្មភាពរូបវន្ត និងការអប់រំសុខភាព រួមទាំងការផ្តល់ប្រឹក្សាការងារសង្គម និងការមើលថែទាំ។

- **ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន**

សំដៅលើ**គ្រូបង្រៀនដែលមានចំណេះដឹង និងបុគ្គលិកអប់រំដែលមានសមត្ថភាព**សម្រាប់ការអប់រំសុខភាព និងផ្តល់សេវាសុខភាព។

នៅប្រទេសជប៉ុន ក្រសួងអប់រំ វប្បធម៌ កីឡា វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា បានកំណត់វត្ថុបំណងនៃសកម្មភាពសុខភាពសិក្សាដូចតទៅ៖ ត្រូវប្រាកដថា សាលារៀនខិតខំព្យាយាមរក្សាឱ្យបាន និងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសុខភាពរបស់សិស្សានុសិស្ស និងភាគីផ្សេងទៀត (ដូចជា គ្រូបង្រៀន និងបុគ្គលិកអប់រំ) យកចិត្តទុកដាក់ចំពោះតម្រូវការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពចំពោះសកម្មភាពអប់រំរបស់សាលារៀនក្រោមទម្រង់នៃការសិក្សាជាក្រុម ហើយនិងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពចាំបាច់ដើម្បីរក្សាឱ្យបាន និងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសុខភាពរបស់ខ្លួនឯង និងអ្នកដទៃ។[12] ដើម្បីសម្រេចគោលដៅទាំងនេះ សាលារៀនត្រូវមាន**ផ្នែករដ្ឋបាលសុខភាព និងការអប់រំសុខភាព** នៅតាមសាលារៀនផ្ទាល់។

រដ្ឋបាលសុខភាពរួមបញ្ចូលការផ្តួចផ្តើមសកម្មភាពសុខភាពនានាដូចជា ការត្រួតពិនិត្យសុខភាព ការកែលម្អបរិស្ថានសាលារៀនស្របតាមសុខភាពសិក្សា និងច្បាប់សុវត្ថិភាព។ ការអប់រំសុខភាពមានគោលបំណងពង្រឹងចំណេះដឹង និងសមត្ថភាពចាំបាច់នានាដល់ការរស់នៅដែលមានសុខភាពល្អតាមរយៈសកម្មភាពអប់រំសុខភាពទាំងអស់រួមមាន មុខវិជ្ជាអប់រំកាយ និងសកម្មភាពពិសេសនានា។

៥.២. អត្ថន័យសំខាន់ និងសារៈសំខាន់នៃការអប់រំសុខភាពនៅតាមសាលារៀន

មានការបកស្រាយផ្សេងៗគ្នាអំពីអត្ថន័យសំខាន់នៃការអប់រំសុខភាព។ វេជ្ជបណ្ឌិត ឌីដយេ ជរឌិន (Dr. Didier Jourdan) (សាស្ត្រាចារ្យ និងជាព្រឹទ្ធបុរសនៃមហាវិទ្យាអប់រំនៃសាកលវិទ្យាល័យ Blaise Pascal of Clermont-Ferrand នៅប្រទេសបារាំង) បានផ្តល់ទស្សនៈពីរដោយឡែកពីគ្នា។[13] ទីមួយទាក់ទងនឹងសន្តិសុខ និងទីពីរទាក់ទងនឹងសុខុមាលភាពរបស់បុគ្គល និងសង្គម។

នៅក្នុងទស្សនៈទីមួយ «សន្តិសុខ» បង្ហាញពីការព្រួយបារម្ភនៅពេលក្រុមមនុស្សវ័យក្មេងកាន់តែច្រើនឡើងៗ ភ្ជាប់ខ្លួនទៅនឹងរបៀបរស់នៅគ្មានសុខភាពល្អ និងមានឥរិយាបថប្រឈមនឹងគ្រោះថ្នាក់ដោយសារកង្វះចំណេះដឹងអំពីសុខភាព។ និន្នាការនេះនាំឱ្យអន្តរាយដល់សុខភាពខ្លួនឯង បង្ករបួសស្នាម ដល់អ្នកដទៃ និងឥរិយាបថប្រព្រឹត្តនានាដែលដាក់បន្ទុកដល់សេដ្ឋកិច្ចសង្គម។ សណ្តាប់ធ្នាប់សង្គមកាន់តែយ៉ាប់យ៉ឺនដែលនាំទៅដល់អស្ថិរភាពសង្គម។ ទាក់ទងនឹងការថែរក្សាសន្តិសុខសង្គម និងការបញ្ចៀសហានិភ័យទាំងនេះ ការផ្តល់ការអប់រំសុខភាពដល់ក្រុមមនុស្សវ័យក្មេងទាំងនេះនៅតាមសាលារៀនរបស់ពួកគេផ្ទាល់ត្រូវបានគេជឿថាជាការចាំបាច់។

ទស្សនៈទីពីររបស់វេជ្ជបណ្ឌិត Jourdan. អំពីអត្ថន័យសំខាន់នៃការអប់រំសុខភាពគឺ «សុខុមាលភាព» ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីកាតព្វកិច្ចសីលធម៌ និងសុជីវធម៌របស់បណ្តាប្រជាជាតិទំនើបរីកចម្រើន។[13] នេះគឺសំដៅលើការរំពឹងទុក និងទាមទារឱ្យមាននូវញាណលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពដោយបុគ្គលម្នាក់ៗ និងសង្គម។ និយាយម្យ៉ាងទៀត ពីព្រោះសុខភាពបុគ្គលនិងសង្គមជាទូទៅគឺស្មើនឹងសុខុមាលភាព វាចាំបាច់ត្រូវមានកិច្ចប្រឹងប្រែងរួមជាក្រុមដើម្បីរក្សាឱ្យបាននិងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសុខភាពបុគ្គល និងសង្គមតាមរយៈការអប់រំសុខភាពតាមសាលារៀន និងការលើកកម្ពស់សុខភាពសិក្សា។

៥.៣. ទំនាក់ទំនងរវាងសុខភាព និងការអប់រំ

យោងតាមការស្រាវជ្រាវរបស់វេជ្ជបណ្ឌិត ហ្វីយ៉ូណា ប្រ៊ុក (Fiona Brooks) (សាស្ត្រាចារ្យនៃមហាវិទ្យាល័យសុខាភិបាលនៃសាកលវិទ្យាល័យបច្ចេកវិទ្យាស៊ីដនី ប្រទេសអូស្ត្រាលី) «តស្តុតាងស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា ការអប់រំ និងសុខភាពមានទំនាក់ទំនងគ្នាយ៉ាងជិតស្និត។ ដូច្នេះការលើកកម្ពស់សុខភាព និងសុខុមាលភាពរបស់សិស្សានុសិស្សតាមសាលារៀន និងមហាវិទ្យាល័យមានសក្តានុពលធ្វើឱ្យលទ្ធផលសិក្សាសុខភាព និងសុខុមាលភាពរបស់ពួកគេកាន់តែប្រសើរ»។[14]

នៅក្នុង «របាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំរបស់ប្រធានផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ ឆ្នាំ២០១២» ចេញផ្សាយដោយក្រសួងសុខាភិបាលចក្រភពអង់គ្លេស វេជ្ជបណ្ឌិត Brooks ក៏បានបញ្ជាក់ដែរថា ការលើកកម្ពស់សុខភាពរូបវន្ត និងសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅតាមសាលារៀនបង្កើតជារង្វង់មជ្ឈដ្ឋានមួយប្រកបដោយគុណធម៌ដែលពង្រឹងលទ្ធផល និងជោគជ័យសិក្សារបស់កុមារ ដែលត្រលប់មកវិញក៏ធ្វើឱ្យសុខុមាលភាពរបស់ពួកគេកាន់តែប្រសើរ ជំរុញឱ្យកុមារលូតលាស់ និងសម្រេចដល់សក្តានុពលពេញលេញរបស់ពួកគេ។[15]

៦ គំនិតផ្តួចផ្តើមរបស់ប្រទេសកម្ពុជាលើក្របខណ្ឌធនធានផ្តោតលើប្រសិទ្ធភាពនៃការអប់រំសុខភាព

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានដាក់ចេញនូវគោលដៅបួននៅក្នុងដំណើរស្រាវជ្រាវរបស់ខ្លួនសម្រាប់សុខភាពសិក្សា៖

១. ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងសុខភាពមនុស្សគ្រប់រូប

២. បង្កើនសមត្ថភាព និងបំណិនចាំបាច់ដើម្បីបង្ការជំងឺ និងបញ្ចៀសគ្រោះថ្នាក់ដោយឧបទ្ទវហេតុផ្សេងៗក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ

៣. ផ្តត់ផ្គង់ និងផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការផ្សព្វផ្សាយអំពីសុខភាពសិក្សា

៤. ធានាឱ្យបាននូវសមភាពក្នុងការទទួលសេវាអប់រំសុខភាព

គោលដៅទាំងនេះមិនអាចសម្រេចបានតាមរយៈកិច្ចខំប្រឹងប្រែងរបស់វិស័យសុខាភិបាលនិងវិស័យអប់រំតែម្នាក់ឯងបានទេ គឺតម្រូវឱ្យមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយអង្គភាពពាក់ព័ន្ធជាច្រើនទៀត (ដូចជា វិស័យឯកជន អង្គការនានាតាមសហគមន៍ ក្រុមស្ត្រី និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលផងដែរ)។ ផ្អែកលើការយល់ឃើញនោះ កម្មវិធីនេះត្រូវបានដំណើរការទៅមុខបានតាមរយៈ**ក្របខណ្ឌធនធានផ្តោតលើប្រសិទ្ធភាពការអប់រំសុខភាព** (FRESH)។[16]

FRESH ត្រូវបានស្នើឡើងក្នុងឆ្នាំ២០០០ ជាក្របខណ្ឌការងារមួយសម្រាប់លើកឡើងយ៉ាងទូលំទូលាយពីសុខភាពសិក្សា។ **កម្មវិធីនេះបានផ្អែកលើលទ្ធផលនៃកិច្ចពិភាក្សារបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក** (WHO) **អង្គការយូណេស្កូ** (UNESCO) **អង្គការយូនីសេហ្វ** (UNICEF) **និងធនាគារពិភពលោក** (WORLD BANK)។ ការពិភាក្សាទាំងនេះ បានរិះរកវិធីល្អបំផុតក្នុងការដាក់បញ្ចូលធនធានមនុស្ស ហិរញ្ញវត្ថុ និងធនធានផ្សេងៗទៀតទៅក្នុងសកម្មភាពនានាដែលមានផលវិជ្ជមានដល់សុខភាពសិក្សា។[17]

ក្រោមក្របខណ្ឌ FRESH ផ្នែកទាំងបួនខាងក្រោមនេះត្រូវបានចាត់ទុកថាជាធាតុផ្សំស្នូលសម្រាប់ធ្វើសមាហរណកម្មសកម្មភាពនេះ៖

១. **គោលនយោបាយសាលារៀន**ទាក់ទងនឹងសុខភាព ការដាក់យុទ្ធសាស្ត្រទៅក្នុងសុខភាព នៅក្នុងគោលនយោបាយរដ្ឋបាលសាលារៀន។

២. **ទឹកស្អាត និងអនាម័យ** ជាជំហានចាំបាច់ដំបូងគេ ឆ្ពោះទៅបរិស្ថានរូបវន្ត និងបរិស្ថានសិក្សាដែលប្រកបដោយសុខភាពល្អ មូលដ្ឋានគ្រឹះពិតប្រាកដនៃបរិស្ថានសាលារៀនប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងសុខភាពល្អ ផ្អែកលើទឹកស្អាត និងអនាម័យ។

៣. **ការអប់រំសុខភាព** ផ្តោតលើជំនាញការអប់រំសុខភាពត្រូវបានដាក់បញ្ចូលដើម្បីបណ្តុះនូវការសម្រេចឱ្យបាននូវជំនាញជាក់លាក់។

៤. ការទទួលបានសេវាសុខភាព និងអាហារូបត្ថម្ភ ការផ្គត់ផ្គង់សេវាសុខភាព និងអាហារូបត្ថម្ភដ៏ល្អ។

ដូចដែលបានរៀបរាប់ខាងលើ FRESH គឺជាក្របខណ្ឌការងារមួយដើម្បីសម្រេចប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនូវកិច្ចខំប្រឹងប្រែងរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងការធ្វើឱ្យសាលារៀនកាន់តែមានលក្ខណៈកុមារមេត្រី តាមរយៈការផ្តល់អទិភាពដល់គ្រប់ផ្នែកនៃសុខភាពសិក្សាដែលត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងបង្កើតផលវិជ្ជមាន។

៧ អនាគតនៃសុខភាពសិក្សាក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៦ គោលនយោបាយស្តីពីសុខភាពសិក្សាបានលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងមូលដ្ឋាននៃសសរស្តម្ភសុខភាពសិក្សានៅប្រទេសកម្ពុជា។[17] គោលនយោបាយនេះមាន**សសរស្តម្ភ ៤** ដូចខាងក្រោមដែលបានចែករំលែកពីកញ្ចប់គម្រោងសុខភាពសិក្សាប្រើប្រាស់នៅសហរដ្ឋអាមេរិក និងប្រទេសជប៉ុន។ ការបន្តធ្វើឱ្យប្រសើរនូវគំនិតផ្តួចផ្តើមអំពីសុខភាពសិក្សាឱ្យឈានដល់កម្រិតក្នុងកញ្ចប់គម្រោងទាំងនេះ គឺមានទំនោរឆ្ពោះទៅអនាគតត្រចះត្រចង់សម្រាប់សុខភាពសិក្សានៅប្រទេសកម្ពុជា។

- **សេវាថែទាំសុខភាពមូលដ្ឋាន**
  ផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាពមូលដ្ឋានដែលកុមារត្រូវការដើម្បីសម្រេចបាននូវសមភាពក្នុងការអភិវឌ្ឍផ្នែកកាយសម្បទា បញ្ញា ស្មារតី និងសង្គម។
- **ការអប់រំសុខភាព**
  លើកកម្ពស់ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថប្រព្រឹត្តរបស់កុមារដើម្បីសម្រេចបានសុខុមាលភាព និងសុវត្ថិភាព (តាមរយៈការផ្តល់ព័ត៌មាន ចំណេះដឹង ជំនាញ និងការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថនៅទីបំផុត)។
- **បរិស្ថាន**
  បន្តគំនិតផ្តួចផ្តើមដើម្បីកែលម្អអគាររូបវន្ត និងគ្រឿងបរិក្ខារនានាដែលគាំទ្របរិស្ថានសិក្សា និងសុខភាពរូបវន្ត ខណៈធ្វើការលើកកម្ពស់អនាម័យ ភាពស្អាតបាត និងជាសុខភាពដែលអាចនាំមកនូវភាពទូលំទូលាយនៃសុវត្ថិភាព និងសន្តិភាពផ្លូវចិត្តនៅក្នុងសាលារៀន សហគមន៍ និងទីសាធារណៈ។
- **ការចូលរួម ការសហការ និងការសម្របសម្រួលរបស់ក្រុមមហាជន អង្គការ និងទីភ្នាក់ងារនានា**
  ការចូលរួមនិងការសហការរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ (ឧទាហរណ៍សាលារៀនរដ្ឋាភិបាលមូលដ្ឋានបុគ្គលិកសុខាភិបាល ក្រុមសហគមន៍ ក្រុមសាសនា និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលនានា) ដើម្បីជំរុញកម្មវិធីលើកកម្ពស់សុខភាពសិក្សា។

នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់គោលនយោបាយថ្មីដែលដាក់ចេញនូវចក្ខុវិស័យសម្រាប់អនាគតដោយផ្អែកលើគោលនយោបាយសុខភាពសិក្សា ឆ្នាំ២០០៦។[18] ដើម្បីសម្រេចបានសុខភាពសិក្សាដែលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅប្រទេសកម្ពុជាផ្អែកលើគោលនយោបាយថ្មីគឺតម្រូវឱ្យសិស្ស គ្រូបង្រៀន អាណាព្យាបាល និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ចូលរួម និងសហការយ៉ាងសកម្មក្នុងសេវាថែទាំសុខភាព ការអប់រំសុខភាព និងការកែលម្អបរិស្ថាន និងចូលរួមក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងជួយសាលារៀនឱ្យក្លាយជាមជ្ឈមណ្ឌលលើកកម្ពស់សុខភាព។

អត្ថបទដកស្រង់ ១.២៖ គោលនយោបាយជាតិស្តីពីសុខភាពសិក្សា ឆ្នាំ២០១៩ ត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើជាផ្លូវការ

យោងតាមគោលនយោបាយស្តីពីសុខភាពសិក្សា ឆ្នាំ២០១៩ ដើម្បីកែលម្អគុណភាពនៃការអប់រំ រដ្ឋាភិបាលនឹងយកចិត្តទុកដាក់លើបញ្ហាប្រឈមដូចតទៅ៖ ការផ្តល់ចំណេះដឹងសុខភាពផ្អែកលើចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រលើការអភិវឌ្ឍបញ្ញា និងកាយសម្បទា ការផ្តល់សេវាសុខភាពមូលដ្ឋាន ការលើកទឹកចិត្តការសិក្សាជំនាញសម្រាប់បង្ការទប់ស្កាត់ជំងឺឆ្លង និងជំងឺមិនឆ្លងនានា ការលើកកម្ពស់គុណតម្លៃ និងឥរិយាបថប្រព្រឹត្តដើម្បីមានសុខភាពល្អបរិបូរ (ចិត្ត រាងកាយ និងស្មារតី) និងការបង្កើនស្មារតីទទួលខុសត្រូវចំពោះឥរិយាបថរបស់ខ្លួន។ លើសពីនេះទៅទៀត គោលនយោបាយសុខភាពសិក្សាថ្មីនេះបានរំលេចលក្ខណៈដែលជាគោលដៅបង្កើតបរិស្ថានសិក្សាប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងលើកកម្ពស់វប្បធម៌នៃការថែទាំសុខភាពនៅតាមសាលារៀនផ្ទាល់ គ្រួសារ និងសហគមន៍។

គោលនយោបាយថ្មីមានសសរស្តម្ភចំនួនប្រាំបី ហើយសសរស្តម្ភនីមួយៗមានឧទាហរណ៍ដូចខាងក្រោម។

១) លើកកម្ពស់សុខភាពចាំបាច់ដល់អ្នកសិក្សា និងបុគ្គលិកអប់រំ

- *ជំរុញការបង្កើតបន្ទប់ផ្តល់សេវាសុខភាពនៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សា*
- *ផ្តល់ការពិនិត្យសុខភាព និងការវាស់ទំហំរាងកាយ ការសង្គ្រោះបឋម និងការចាក់ថ្នាំបង្ការ*
- *បង្ការទប់ស្កាត់ជំងឺឆ្លង ការពុលអាហារ និងការចុះខ្សោយសុខភាពខួរក្បាល*

២) លើកកម្ពស់ការផ្តល់អាហារូបត្ថម្ភ

- *ជំរុញដំណើរការសួនបន្លែនៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សា*
- *កំណត់ស្តង់ដាអនាម័យបរិស្ថាន*
- *ពិនិត្យតាមដានការលក់ចំណីអាហារនៅក្នុងសាលារៀន*
- *កំណត់ស្តង់ដាសុវត្ថិភាពចំណីអាហារ និងអនាម័យ*
- *ផ្តល់ការអប់រំដល់ឪពុកម្តាយអំពីអាហារូបត្ថម្ភ*

៣) លើកកម្ពស់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងអនាម័យ

- *បង្កើតគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់តម្រូវការអប្បបរមានៃទឹកស្អាត អនាម័យនិងភាពស្អាត*
- *បង្កើនទម្លាប់លាងសម្អាត និងអនាម័យសុខភាព*
- *ពង្រឹងគោលការណ៍សម្អាត សុវត្ថិភាព និងទម្លាប់អនាម័យល្អ*

៤) លើកកម្ពស់បរិស្ថានសិក្សាប្រកបដោយសុវត្ថិភាព បរិយាបន្នជាសុកភាព និងមេត្រីភាព

- *បង្កើតបរិស្ថានសិក្សាដែលគាំទ្រសុខភាព សុកមង្គល និងជាសុខភាពសម្រាប់សិស្ស និងបុគ្គលិកអប់រំ ព្រមទាំងការដាក់បង្ហាញស្នាដៃ និងសម្ភារៈអប់រំផ្សេងៗ*
- *រៀបចំឱ្យមានធុងសំរាមត្រឹមត្រូវក្នុងសាលារៀន*
- *រៀបចំព្រឹត្តិការណ៍នានាក្នុងសាលារៀន*
- *ផ្តល់ការអប់រំដើម្បីបញ្ចៀសការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀនខុសច្បាប់ បង្ការគ្រោះថ្នាក់នានាដោយដាក់បង្ហាញនូវស្លាកសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ និងស្លាកសញ្ញាចរាចរណ៍ និងបង្រៀនអំពីវិធានសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ផងដែរ*

៥) លើកកម្ពស់សន្តិសុខ និងសណ្តាប់ធ្នាប់នៅក្នុងគ្រឹះស្ថានសិក្សា

- *កំណត់គោលការណ៍ «សាលារៀនមួយ តំបន់សុខសាន្តមួយ»*
- *ដាក់បម្រាមការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍គ្រោះថ្នាក់ អាវុធនិងគ្រឿងផ្ទុះក្នុងបរិវេណសាលារៀន*
- *បង្កើនការអប់រំសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍*
- *កសាងរបងសាលារៀនដើម្បីធានាសុវត្ថិភាព*

- *បង្រៀនអំពីការបង្ការគ្រោះថ្នាក់នានា (គ្រោះថ្នាក់លង់ទឹក)*
- *ចាត់តាំងនាយករងសាលាមួយរូបទទួលបន្ទុកផ្នែកសុខភាពសិក្សា*
- *អនុវត្តសកម្មភាពក្រៅកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់សិស្ស និងគ្រូ ដោយសហការជាមួយសហគមន៍ និងអង្គការនានាដែលទាក់ទងនឹងការងារសុខភាព*

៦) លើកកម្ពស់ការអប់រំសុខភាព

- *អភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាអប់រំសុខភាពដើម្បីដាក់បញ្ចូលក្នុងកម្មវិធីការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ និងការអប់រំទូទៅ*
- *បណ្តុះបណ្តាលអ្នកជំនាញផ្នែកអប់រំសុខភាពនៅតាមស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ*
- *ផ្តល់វគ្គវិក្រិតការគ្រូបង្រៀន និងគ្រូឧទ្ទេសនៅតាមស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ*
- *ផ្សព្វផ្សាយអំពីការបង្ការជំងឺ និងការទប់ស្កាត់ហានិភ័យនានា*
- *ចាត់តាំងអ្នកគ្រប់គ្រងការអប់រំសុខភាព*
- *លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកអប់រំសុខភាពគំរូ*

៧) លើកកម្ពស់ការអនុវត្តជំនាញសុខភាព

- *ផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថដែលល្អដើម្បីលើកកម្ពស់សុខភាពបុគ្គលិក សុខភាពបរិស្ថាន សុខុមាលភាពសង្គម ជំរុញការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថជាវិជ្ជមានរបស់អ្នកសិក្សាក្នុងការកែលម្អបរិស្ថាន ការលើកកម្ពស់សុខភាព និងសុខុមាលភាពសង្គម*
- *អប់រំពីវិធានការសង្គ្រោះបឋម*
- *រៀបចំបន្ទប់ ឬកន្លែងហាត់ប្រាណ*
- *ចាត់វិធានការជាប្រព័ន្ធចំពោះអនាម័យ និងការសម្អាត*

៨) លើកកម្ពស់ការចូលរួមពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធក្នុងការលើកកម្ពស់សុខភាពសិក្សា

- *ជំរុញការចូលរួមពីគ្រប់ភ្នាក់ងារពាក់ព័ន្ធ ឪពុកម្តាយ សហគមន៍ ដៃគូផ្តល់ជំនួយ ព្រះសង្ឃ និងប្រធានសហគមន៍ទាក់ទងនឹងសុខភាពសិក្សា។ ជំរុញស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ មាតាបិតា អាណាព្យាបាល សហគមន៍ ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ សប្បុរសជន បព្វជិត និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋានឱ្យចូលរួមគាំទ្រនិងអនុវត្តគោលនយោបាយជាតិស្តីពីសុខភាពសិក្សា។*

*(**ប្រភព** ៖ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា គោលនយោបាយជាតិស្តីពីសុខភាពសិក្សា ឆ្នាំ២០១៩)*

លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១-១] ចូរគិតថា តើអ្វីទៅជាសុខភាព ហើយតើលក្ខខណ្ឌបែបណាដែលបង្ហាញពីសុខភាពល្អហើយសម្រាប់អ្នកផ្ទាល់។

[១-២] ចូរពិចារណាតើមូលហេតុអ្វីបានជាសាលារៀនចាំបាច់ត្រូវមានកម្មវិធីបង្រៀនកុមារអំពីសុខភាព និងជំងឺ។

[១-៣] ចូរពិនិត្យមើលថា តើសង្គមកម្ពុជាមានទស្សនៈយ៉ាងណាចំពោះជំងឺ។

[១-៤] ចូរពិភាក្សាជាក្រុមដើម្បីរិះរកថា តើសាលារៀននៅកម្ពុជអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះដើម្បីលើកកម្ពស់សុខភាពកុមារ ដោយឆ្លុះបញ្ចាំងពីបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។

ឯកសារយោង៖

1. World Health Organization Constitution.
   https://www.who.int/about/who-we-are/constitution
2. Asakura T, Mallee H, Tomokawa S, Moji K, and Kobayashi J. The ecosystem approach to health is a promising strategy in international development: lessons from Japan and Laos. Global Health.2015; 11: 3. doi: 10.1186/s12992-015-0093-0
3. Huber M, Knottnerus J A, Green L, et al. How should we define health?
   BMJ 2011;343:d4163. doi: 10.1136/bmj.d4163
4. World Health Organization 101st Session Agenda item 7.3. Review of the Constitution of the World Health Organization: report of the Executive Board special group. EB101.R2, 1998.
   https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB101/pdfangl/angr2.pdf
5. Australian Medical Association. Developmental Health and Wellbeing of Australia's Children and Young People - revised 2010.
   https://ama.com.au/position-statement/developmental-health-and-wellbeing-australia%E2%80%99s-children-and-young-people-revised
6. Lalonde M. A New Perspective on the Health of Canadians -a working document. Minister of Supply and Services Canada, 1981.
   https://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf
7. Lalonde report.
   Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Lalonde_report.
8. World Health Organization. Health Promotion: The Ottawa Charter for Health Promotion.
   https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/
9. World Health Organization. Health Promotion: The Bangkok Charter for Health Promotion in a Globalized World (11 August 2005).
   https://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/bangkok_charter/en/
10. World Health Organization. Maternal, newborn, child and adolescent health: School health services.
    https://www.who.int/maternal_child_adolescent/adolescence/school-health-services/en/
11. American School Health Association. What is School Health?
    http://www.ashaweb.org/about/what-is-school-health/
12. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Promotion of School Health.
    https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/index.htm
13. Jourdan D. Health education in schools: The challenge of teacher training. Saint-Denis : Inpes, coll. Santé en action, 2011 : 144 p.
    https://pdfs.semanticscholar.org/677b/09068a6de93acdc7cde3dce98881b78a667a.pdf
14. Brooks F. The link between pupil health and wellbeing and attainment: A briefing for head teachers, governors and staff in education settings. Public Health England 2014.
    https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/370686/HT_briefing_layoutv FINALvii.pdf
15. Brooks F (2013). Chapter 7: Life stage: School Years, in Chief Medical Officer's annual report 2012: Our Children Deserve Better: Prevention Pays, ed. Professor Dame Sally C Davies. London: Department of Health, UK
    https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/252657/33571_2901304_CMO_Chapter_7.pdf
16. UNESCO, UNICEF, WHO, World Bank and Education International Inter-agency flagship programme in EFA. FRESH a comprehensive school health approach to achieve EFA. 2002.
    https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/2002-FRESH-eng.pdf
17. Ministry of Education, Youth and Sport. School Health Policy. 2006
    https://www.moeys.gov.kh/index.php/en/policies-and-strategies/1986.html
18. Royal Government of Cambodia. National Policy on School Health. 2019.

ជំពូកទី ២

រៀបរាងកាយរបស់អ្នកធ្វើការ (យន្តការ និងមុខងាររាងកាយ)

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- យន្តការ និងមុខងាររាងកាយដែលទ្រទ្រង់ជីវិត
- យន្តការតម្រូវរបស់សារពាង្គកាយមនុស្សក្នុងការទ្រទ្រង់សកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃដែលមានទំនាក់ទំនងផ្ទាល់ទៅនឹងសកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នក

ក្នុងជំពូកទី២នេះ អ្នកនឹងសិក្សាអំពី៖

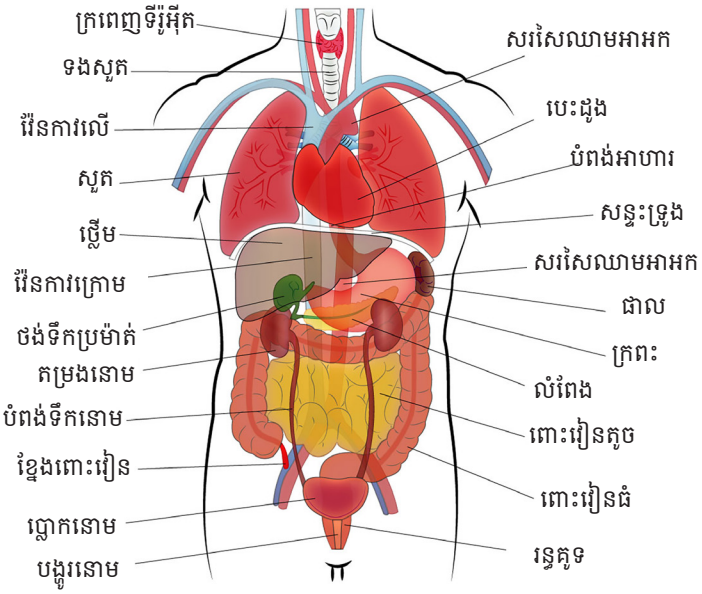
(i) រចនាសម្ព័ន្ធគោល (រចនាសម្ព័ន្ធ និងរូបសាស្ត្រសរីរាង្គ) និងមុខងារ (តួនាទី និងមុខងារសរីរាង្គ) របស់សារពាង្គកាយមនុស្ស

(ii) មុខងារសរីរាង្គ និងមុខងារជាលិកា ស្របពេលមានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នា

(iii) មុខងារសារពាង្គកាយក្នុងការរក្សាលំនឹងបរិស្ថានខាងក្នុង

១ រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារសារពាង្គកាយមនុស្ស

សារពាង្គកាយមនុស្សបំពេញមុខងារផ្សេងគ្នា។ <u>មុខងារទាំងនេះចែកចេញជាក្រុមធំៗដូចជា ក្រុមមុខងារទ្រទ្រង់ជីវិត និងក្រុមមុខងារចលនានិងការតម្រូវដើម្បីប្រើប្រាស់ជីវិតយ៉ាងសកម្ម</u>។ ឧទាហរណ៍ ក្រុមទ្រទ្រង់ជីវិតរួមមានការបរិភោគអាហារដើម្បីទទួលបានជីវជាតិ ការដកដង្ហើមយកខ្យល់ និងរបត់ឈាមពាសពេញសារពាង្គកាយ (**រូបទី ២.១**)។ ក្រុមមុខងារចលនានិងការតម្រូវផ្សេងៗរួមមាន ការមើល ការស្តាប់ និងការធ្វើចលនាសន្លាក់។ សរីរាង្គខាងក្នុង និងខាងក្រៅសារពាង្គកាយមានការពាក់ព័ន្ធក្នុងក្រុមមុខងារទាំងនេះ។

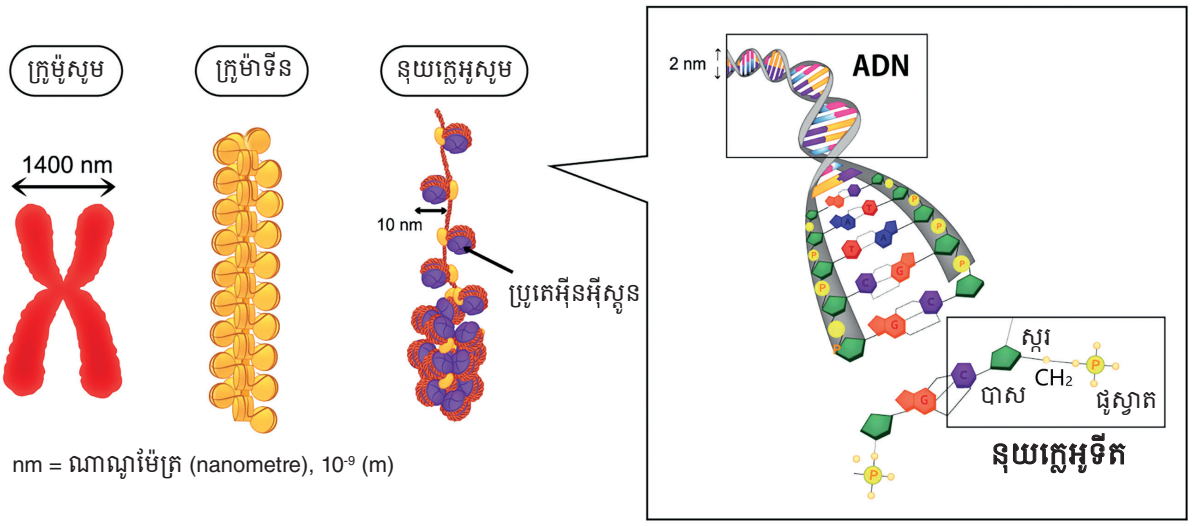


រូបទី ២.១៖ កាយវិភាគនៃសារពាង្គកាយមនុស្ស (សរីរាង្គ)

១.១. រចនាសម្ព័ន្ធសារពាង្គកាយមនុស្ស (កោសិកា ហ្សែន ជាលិកា និងសរីរាង្គ)

សារពាង្គកាយមនុស្សបង្កើតឡើងដោយ**កោសិកា** ដែលជាឯកតាតូចបំផុត។ កោសិកាផ្គុំឡើងដោយ**ណ្យៃយ៉ូ** និង **ស៊ីតូប្លាស**ដែលព័ទ្ធជុំវិញវា។ មុខងារគោលរបស់កោសិកា គឺផលិតប្រូតេអ៊ីនដោយផ្អែកលើព័ត៌មានដែលរក្សាដោយណ្យៃយ៉ូ។ ក្នុងណ្យៃយ៉ូនីមួយៗមាន**ក្រូម៉ូសូម** ២៣គូ (សរុបស្មើនឹង៤៦) ហើយក្រូម៉ូសូមមួយមានផ្នែកពីរាប់រយទៅរាប់ពាន់ហ្សែន។ ហ្សែនមាននាទីកំណត់ទម្រង់លក្ខណៈសារពាង្គកាយ និងបង្កើតផ្នែកមួយ (តំបន់) នៃ**អាស៊ីតដេអុកស៊ីរីបូនុយក្លេអ៊ិច** (ភាសាបារាំង: Acide Désoxyribonucléique (ADN) ភាសាអង់គ្លេស: Deoxyribonucleic Acid (DNA)) ដែលមានផ្ទុកនូវព័ត៌មានរបស់ហ្សែនជាក់លាក់ដូចជា «កំណត់ថា តើប្រូតេអ៊ីនប្រភេទណាដែលត្រូវបង្កើត។ ADN គឺជាច្រវាក់តូចៗបង្កឡើងពីនុយក្លេអូទីតដែលនុយក្លេអូទីតនីមួយៗបង្កឡើងដោយស្ករ បាស អាសូត និង ក្រុមផូស្វាត។ ជាទូទៅ វាមានទម្រង់កាំជណ្តើរវិលដូចគូទខ្សែ ដែលក្នុងនោះមានច្រវាក់នុយក្លេអូទីតពីរភ្ជាប់គ្នាទៅវិញទៅមករត់ក្នុងទិសដៅផ្ទុយគ្នា។ សរសៃឆ្អាៗវែងនៃច្រវាក់ ADN ទាំងពីរត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងអ៊ីស្តូន (ប្រូតេអ៊ីន) ដើម្បីបង្កើតក្រូម៉ូសូម ហើយស្ថិតនៅក្នុងណ្យៃយ៉ូរបស់កោសិកា។ ADN មានបាស ៤ប្រភេទគឺ អាដេនីន(A) កានីន(G) ទីមីន(T) និងស៊ីតូស៊ីន(C) ដែល A ភ្ជាប់ទៅនឹង T ហើយ G ភ្ជាប់ទៅនឹង C (**រូបទី ២.២**)។ តំណាលំដាប់ដែលបាសទាំងបួនប្រភេទតម្រៀប (តំណាលំដាប់បាស) ផ្តល់ជាក្រម (និមិត្តសញ្ញា) ព័ត៌មានរបស់ហ្សែន។ វាមានផ្នែកជាច្រើននៅក្នុង ADN ដែលមុខងាររបស់វានៅមិនទាន់យល់ដឹងអស់នៅឡើយ។

នៅក្នុងសារពាង្គកាយមានកោសិកាជាច្រើនប្រភេទដូចជា កោសិកាបេះដូង ថ្លើម និងសាច់ដុំ។ វាមានទំហំ និងរូបរាងខុសគ្នាៗទៅតាមមុខងាររបស់វា។ ឧទាហរណ៍ កោសិកាឈាមក្រហម (អេរីត្រូស៊ីត (erythrocytes)) មានរាងដូចថាស ហើយអាចផ្លាស់ប្តូររាងរបស់ពួកវាបានយ៉ាងងាយ។ លក្ខណៈនេះអនុញ្ញាតឱ្យពួកវាអាចបន្លាស់ទីតាមសរសៃឈាមតូចចង្អៀត និងដឹកនាំអុកស៊ីសែនទៅពាសពេញសារពាង្គកាយបាន។ ដោយកើតចេញពីស៊ុតបង្កកំណើតតែមួយ កោសិកាទាំងអស់ចាំបាច់ត្រូវតែមាន ADN ដូចគ្នា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ហ្សែនខុសៗគ្នាបានស្តែងចេញជាកោសិកាផ្សេងៗគ្នា (ឬស្តែងចេញនៅពេលខុសគ្នានៅក្នុងកោសិកាតែមួយដូចគ្នា) ដែលជាមូលហេតុនាំឱ្យកាសិកាអាចទទួលបានលក្ខណៈរូបរាង និងមុខងារផ្សេងៗគ្នា។



រូបទី ២.២៖ រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ ADN

បណ្តុំនៃកោសិកាបំប្លែងជាក់លាក់ (specifically differentiated cells) ហៅថា **ជាលិកា**។ ជាលិកាធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីបង្កើត**សរីរាង្គ** (organ) ដែលបំពេញមុខងារជាក់លាក់មួយ។ ក្រុមនៃសរីរាង្គដែលមានមុខងារស្រដៀងគ្នាហៅថា **ប្រព័ន្ធសរីរាង្គ** (organ system)។ វាត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ដូចបង្ហាញនៅក្នុង**តារាងទី ២.១** ខាងក្រោម៖

តារាងទី ២.១៖ មុខងារ និងប្រភេទចម្បងៗនៃប្រព័ន្ធសរីរាង្គ

ប្រព័ន្ធសរីរាង្គ	មុខងារចម្បង	សរីរាង្គចម្បង
ប្រព័ន្ធចលករ (ឆ្អឹង និងសាច់ដុំ)	ឆ្អឹងបង្កើតជាគ្រោងឆ្អឹង (ជើងទម្រ) ដែលទ្រទ្រង់សារពាង្គកាយ។ សារពាង្គកាយអាចធ្វើចលនាបានយ៉ាងងាយដោយធ្វើចលនាឆ្អឹង និងសន្លាក់។ ឆ្អឹងក៏ការពារសរីរាង្គខាងក្នុង និងមុខងារផលិតឈាមផងដែរ។	ឆ្អឹង ឆ្អឹងខ្ចី សន្លាក់ សាច់ដុំ
	គ្រោងសាច់ដុំអាចកន្ត្រាក់ និងពន្លាប្រវែងរបស់វាដើម្បីធ្វើចលនាផ្នែកនីមួយៗនៃរាងកាយ។	
ប្រដាប់របត់ឈាម	ប្រព័ន្ធរបត់ឈាមរួមមាន បេះដូង (មាននាទីជាស្នប់ដើម្បីធ្វើឱ្យឈាមមានចលនា) និងសរសៃឈាម (ដើរតួជាបំពង់សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ឈាម) និងមានមុខងារដឹកនាំសារជាតិចិញ្ចឹម និងអុកស៊ីសែនទៅកាន់កោសិកាពាសពេញសារពាង្គកាយ ហើយក៏ជួយបញ្ចេញចោលនូវឧស្ម័នកាបូនិច និង កាកសំណល់មិនសំខាន់ផ្សេងៗ។	បេះដូង សរសៃឈាម (អាកទែ វ៉ែន) ឈាម បំពង់ទឹករងៃ (lymph vessels)
ប្រដាប់ដង្ហើម	ប្រដាប់ដង្ហើមស្រូបយកអុកស៊ីសែនចាំបាច់សម្រាប់ធ្វើសកម្មភាពចូលទៅក្នុងសារពាង្គកាយ និងបញ្ចេញចោលនូវឧស្ម័នកាបូនិច។ វាក៏មានមុខងារផលិតរលកសំឡេង (ដើមក) និងបញ្ចេញសំឡេងនៅក្នុងប្រហោងមាត់ដើម្បីបង្កើតសំឡេង។	ច្រមុះ ដើមក បំពង់ខ្យល់ សួត
ប្រព័ន្ធប្រសាទ	ប្រព័ន្ធប្រសាទអាចបែងចែកទៅជាមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ (ដែលធ្វើប្រតិបត្តិការព័ត៌មានប្រមូលបាន ហើយបញ្ជូនការបញ្ជាចេញ) និងបរិមណ្ឌលប្រសាទ (ដែលបញ្ជូនព័ត៌មានបកប្រែហើយ ពីមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទទៅផ្នែកផ្សេងៗនៃរាងកាយ និងបញ្ជូនព័ត៌មានជាប្រព័ន្ធត្រលប់ទៅមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទវិញ)។	ខួរក្បាល ខួរឆ្អឹងខ្នង (មជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ)
		ប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ ប្រព័ន្ធប្រសាទសូម៉ាទិច (បរិមណ្ឌលប្រសាទ)
ប្រព័ន្ធរំលាយអាហារ	ប្រព័ន្ធរំលាយអាហារមានមុខងារ ទំពារ លេប រំលាយ និងស្រូបយកអាហារចូលក្នុងសារពាង្គកាយ។	ប្រអប់មាត់ បំពង់អាហារ ក្រពះ ពោះវៀនតូច ពោះវៀនធំ ចុងពោះវៀនធំ ថ្លើម លំពែង
ប្រព័ន្ធទឹកនោម	ប្រព័ន្ធទឹកនោមបញ្ចេញចោលសារធាតុដែលមិនចាំបាច់ក្នុងឈាមក្រោមទម្រង់ជាទឹកនោម។ វាតម្រូវបរិមាណនិងធាតុផ្សំទឹកនោម និងសម្ពាធអូស្មូសនៃវត្ថុរាវក្នុងសារពាង្គកាយឱ្យនៅថេរ។	តម្រងនោម បំពង់នោម ប្លោកនោម បង្ហួរនោម
ប្រព័ន្ធអង់ដូគ្រីន	ប្រព័ន្ធអង់ដូគ្រីនបញ្ចេញសារធាតុ (អរម៉ូន) ដែលចរាចរពាសពេញសារពាង្គកាយតាមលំហូរនៃឈាម និងធ្វើការលើសរីរាង្គជាក់លាក់។ វាតម្រូវមុខងាររបស់សរីរាង្គទាំងនោះ។	ក្រពេញអ៊ីប៉ូភីស ក្រពេញទីរ៉ូអ៊ីត ក្រពេញលើតម្រងនោម លំពែង ក្រពេញភេទ (gonads)

ប្រព័ន្ធសរីរាង្គ	មុខងារចម្បង	សរីរាង្គចម្បង
ប្រព័ន្ធសរីរាង្គវិញ្ញាណ	ប្រព័ន្ធសរីរាង្គវិញ្ញាណប្រមូលព័ត៌មានពីខាងក្រៅសារពាង្គកាយ ដើម្បីតម្រូវ និងត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពរបស់សារពាង្គកាយ។	ភ្នែក ត្រចៀក អណ្តាត ច្រមុះ ស្បែក
ប្រដាប់បន្តពូជ	ប្រដាប់បន្តពូជផលិតមេជីវិតឈ្មោលនិងមេជីវិតញី និងមានមុខងាររក្សាពូជពង្ស (បង្កើតជំនាន់ក្រោយ) ដោយការរលាយចូលគ្នា (ការបង្កកំណើត) នៃមេជីវិតឈ្មោលនិងមេជីវិតញី រហូតដល់ពេលសម្រាល។	ប្រុស៖ ពងស្វាស បំពង់ទឹកកាម ស្រី៖ អូវែ ស្បូន
ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ	ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំមានមុខងារប្រឆាំងសារធាតុពីខាងក្រៅដែលលុកលុយសារពាង្គកាយ និងកោសិកាខុសប្រក្រតីនៅក្នុងសារពាង្គកាយ។ សារពាង្គកាយនឹងត្រូវរងប៉ះពាល់ ប្រសិនបើមុខងាររបស់វាមានការខូចខាត ឬមានប្រតិកម្មហួសហេតុពេក។	បំពង់ទឹករងៃ ខួរឆ្អឹងខ្នង ជាល ក្រពេញទីមុស ឈាម ស្បែក អាមីដាល់ (tonsils)

២ រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារសរីរាង្គ

២.១. ប្រព័ន្ធចលករ

ប្រព័ន្ធចលករមានឆ្អឹង (ការបង្កើតគ្រោងឆ្អឹង) សាច់ដុំ សន្លាក់ សរសៃចំណង ឆ្អឹងខ្ចី និងជាលិកាសន្ធានផ្សេងៗទៀត។ វាមានមុខងារធ្វើចលនា និងទ្រទ្រង់សារពាង្គកាយ។

២.១.១. គ្រោងឆ្អឹង

គ្រោងឆ្អឹង គឺជាជាលិកាគ្រឹះដែលបង្កើតទ្រង់ទ្រាយរាងកាយរបស់មនុស្ស។ វារួមបញ្ចូលឆ្អឹងសរុបប្រហែល ២០០ឆ្អឹង (ឆ្អឹងលលាដ៍ក្បាលចំនួន ២៣ឆ្អឹង ឆ្អឹងកងខ្នងចំនួន ២៦ឆ្អឹង ឆ្អឹងជំនីរចំនួន ២៥ឆ្អឹង ឆ្អឹងអវយវៈលើចំនួន ៦៤ឆ្អឹង ឆ្អឹងអវយវៈក្រោមចំនួន ៦២ឆ្អឹង) និងមានរាងឆ្អឹង ៥ប្រភេទ (វែង ខ្លី សំប៉ែត ធម្មតា និងប្រហោង)។ ឆ្អឹងប្រអប់ទ្រូង (ឆ្អឹងប្រហោង) គឺជាឆ្អឹងដែលសម្បូរទៅដោយលំហសម្រាប់ខ្យល់។

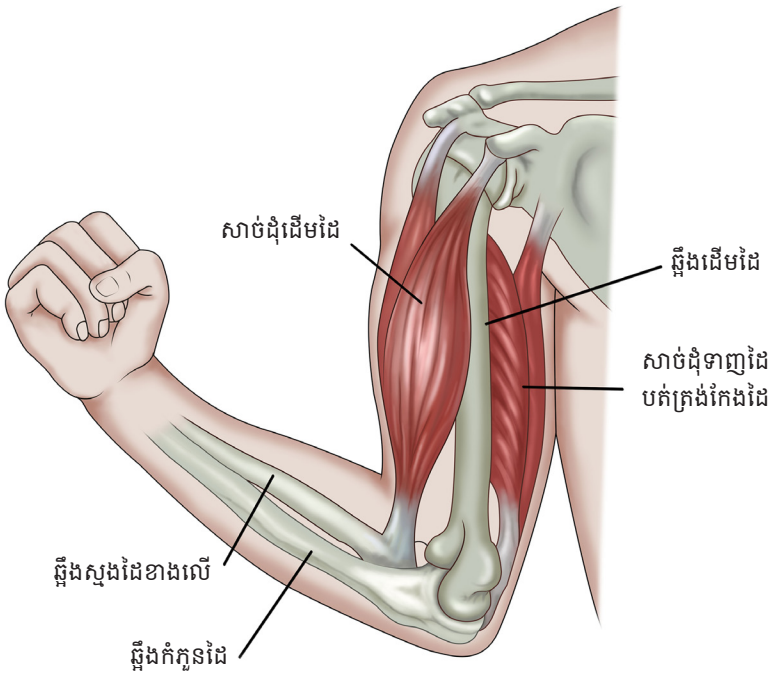
តួនាទីរបស់ឆ្អឹងរួមមាន (១) ទ្រទ្រង់ក្បាល សរីរាង្គខាងក្នុង និងដងខ្លួន (២) ទ្រទ្រង់ចលនា (៣) ការពារសរីរាង្គសំខាន់ៗ (៤) ផ្ទុកសារធាតុខនិជ (កាល់ស្យូម ផូស្វ័រ) និង(៥) ផលិតឈាមក្នុងខួរឆ្អឹង (កោសិកាឈាមក្រហម កោសិកាឈាមស និងប្លាកែត)។

២.១.២. សាច់ដុំ

សាច់ដុំអាចចែកទៅជាក្រុមដូចជា **សាច់ដុំជាប់ឆ្អឹង** (skeletal) **បេះដូង** (cardiac) និង**សាច់ដុំរលើង (សរីរៈខាងក្នុង)** (smooth (visceral) muscles) ដោយផ្អែកលើភាពខុសគ្នានៃទ្រង់ទ្រាយ និងមុខងាររបស់វា។ សាច់ដុំជាប់ឆ្អឹងអាចបញ្ជាឱ្យធ្វើចលនាដោយបញ្ជូនព័ត៌មានតាមប្រព័ន្ធប្រសាទសូម៉ាទិច (**សាច់ដុំឆន្ទៈ** (voluntary muscle))។ តួនាទីរបស់វារួមមាន (១) ធ្វើចលនាសារពាង្គកាយដោយការកន្ត្រាក់ និងពន្លាសាច់ដុំជាប់ឆ្អឹង (២) រក្សាទម្រង់ និង (៣) ផលិតកម្តៅក្នុងសារពាង្គកាយ។ តាមរយៈការកន្ត្រាក់សាច់ដុំ គ្រោងឆ្អឹងធ្វើចលនានៅត្រង់សន្លាក់។ អ័ក្ស និងលំដាប់នៃចលនាសន្លាក់ត្រូវបានកំណត់ជាចម្បងដោយរូបរាងនៃសន្លាក់។ ក្នុងអំឡុងពេលធ្វើចលនា សាច់ដុំដែលធ្វើការច្រើនហៅថា **អ្នកធ្វើចលនាចម្បង (សាច់ដុំចលនា** (agonist muscles)) សាច់ដុំដែល

ធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីធ្វើចលនាសារពាង្គកាយហៅថា **សាច់ដុំធ្វើការរួម** (synergist muscles) ហើយសាច់ដុំដែលធ្វើចលនាផ្ទុយហៅថា **សាច់ដុំប្រឆាំង** (antagonist muscles)។ ឧទាហរណ៍ ទាំងការបត់ និងការរលាគឺសុទ្ធតែជា**សាច់ដុំប្រឆាំង** (**រូបទី ២.៣**)។

សាច់ដុំបេះដូងគឺជាសាច់ដុំដែលបង្កើតភ្នាសបេះដូង។ វាក៏ជាសាច់ដុំឆ្នូតដូចសាច់ដុំជាប់ឆ្អឹងដែរ ប៉ុន្តែវាមិនដូចសាច់ដុំជាប់ឆ្អឹង ត្រង់វាមិនអាចធ្វើចលនាដោយបញ្ជា ហើយត្រូវបានបញ្ជាដោយប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ (**សាច់ដុំអនន្ទ:** (involuntary muscle))។ វាខុសគ្នាពីសាច់ដុំជាប់ឆ្អឹងនៅត្រង់វាធ្វើការមិនចេះហត់ ទោះបីជាវាបន្តធ្វើចលនាឥតឈប់ក៏ដោយ ហើយនៅក្នុងកោសិកាសាច់ដុំបេះដូងនោះ វាគ្មានលទ្ធភាពធ្វើចំណែកកោសិកាទេ មានន័យថា កោសិកាទាំងនេះនឹងមិនត្រូវបានបង្កើតឡើងវិញទេនៅពេលដែលវារងការខូចខាត ឬមានការស្លាប់ជាលិកាដោយសារតែព្រឹត្តិការណ៍នានា ឧទាហរណ៍ដូចជា ជំងឺគាំងបេះដូងជាដើម។



រូបទី ២.៣៖ រចនាសម្ព័ន្ធសាច់ដុំ (សាច់ដុំចលនា និង សាច់ដុំប្រឆាំង)

សាច់ដុំរលីងក៏ជាសាច់ដុំអនន្ទ:ដែរ ដែលត្រូវបានបញ្ជាដោយប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ តាមរបៀបដូចគ្នានឹងសាច់ដុំបេះដូងដែរ។ សាច់ដុំរលីងមាននៅតាមភ្នាសនៃសរីរាង្គក្នុង និងនៅភ្នាសសរសៃឈាមនៃបំពង់រំលាយអាហារ និងផ្លូវដង្ហើមជាដើម។ល។ សមត្ថភាពក្នុងការកន្ត្រាក់របស់វាមិនខ្លាំងដូចសាច់ដុំជាប់ឆ្អឹង ឬសាច់ដុំបេះដូងទេ ប៉ុន្តែសាច់ដុំទាំងនេះអាចបន្តធ្វើចលនាឥតឈប់ឈរដោយមិនចេះនឿយហត់ឡើយ។

អត្ថបទដកស្រង់ ២.១៖ ហេតុអ្វីបានជាមនុស្សចាស់ងាយនឹងដួល? (ភាពចំណាស់របស់ឆ្អឹង និងសាច់ដុំ)[1]

វ័យចំណាស់នាំឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរជាច្រើនចំពោះគ្រោងឆ្អឹង និងសាច់ដុំ។ ឧទាហរណ៍ ជំងឺខ្សោយសាច់ដុំជាប់ឆ្អឹង ដែលជាបាតុភូតមួយដែលម៉ាសសាច់ដុំថយចុះនៅអាយុ ៣០ឆ្នាំ ហើយវិវឌ្ឍទៅមុខពេញមួយជីវិត។ ក្នុងអំឡុងពេលនៃដំណើរការនេះ បរិមាណជាលិកាសាច់ដុំ ចំនួន និងទំហំនៃសរសៃសាច់ដុំថយចុះជាលំដាប់។ ជាលទ្ធផលម៉ាសសាច់ដុំ និងកម្លាំងក៏ថយចុះជាលំដាប់ដែរ។ ភាពទន់ខ្សោយនេះបង្កើនបន្ទុកទៅលើសន្លាក់មួយចំនួន (ឧទាហរណ៍ សន្លាក់ជង្គង់) ហេតុនេះហើយវាបង្កើនការប្រឈមនឹងជំងឺរលាកសន្លាក់ និងការងាយនឹងដួល។ ទោះបីជាភាពអសកម្មរាងកាយ (កង្វះលំហាត់ប្រាណ) ត្រូវបានគេសន្មតថា ជាបុព្វហេតុចម្បងក៏ដោយ ក៏យន្តការរបស់វានៅមិនទាន់ត្រូវបានគេយល់ច្បាស់នៅឡើយទេ។

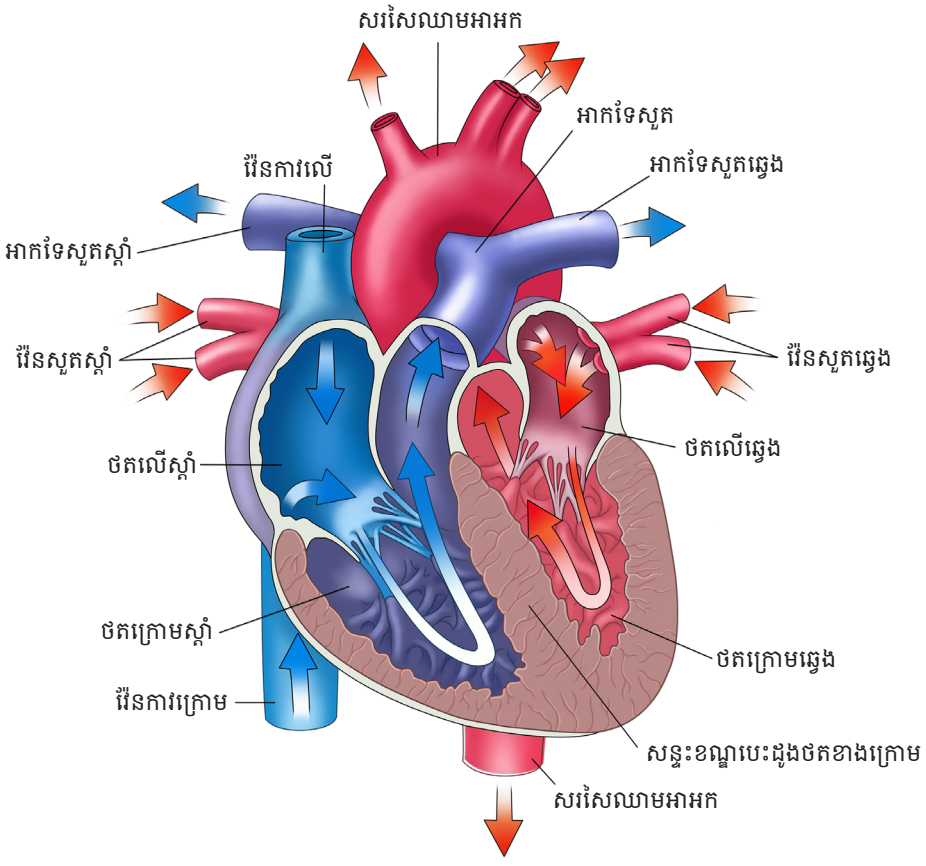
២.២. ប្រដាប់របត់ឈាម

ប្រដាប់របត់ឈាម (circulatory system) រួមមាន បេះដូង សរសៃឈាម ឈាម និងបំពង់ទឹករងៃ។ វាបញ្ជូនអុកស៊ីសែន និងសារជាតិចិញ្ចឹមទៅកាន់កោសិកាពាសពេញសារពាង្គកាយ ហើយទទួលយកមកវិញនូវឧស្ម័នកាបូនិច និងកាកសំណល់ដែលកោសិកាលែងត្រូវការ។

២.២.១. របត់ឈាម

បេះដូងដើរតួដូចជាស្នប់ ហើយធំជាងកណ្តាប់ដៃបន្តិច (ទម្ងន់ប្រហែល ២៥០-៣០០ក្រាម ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ)។ វាមានទីតាំងងាកទៅខាងឆ្វេងបន្តិច ចំកណ្តាលដើមទ្រូង ក្នុងលំហចុងដងឆ្អឹមនៃប្រអប់ដើមទ្រូង ព័ទ្ធជុំវិញដោយផ្នែកខាងស្តាំ និងខាងឆ្វេងរបស់វាដោយសួត ហើយផ្នែកខាងក្រោមភ្ជាប់ទៅនឹងសន្ទះដើមទ្រូង។

បេះដូងផ្សំដោយថតបួន (**ថតបេះដូងផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេង ថតបេះដូងផ្នែកលើខាងឆ្វេង ថតបេះដូងផ្នែកក្រោមខាងស្តាំ** និង**ថតបេះដូងផ្នែកលើខាងស្តាំ**)។ **ថតបេះដូងផ្នែកលើ**ជាអ្នកទទួលឈាមហើយ **ថតបេះដូងផ្នែកក្រោម**ជាអ្នកបញ្ជូនឈាមចេញពីបេះដូង (**រូបទី ២.៤**)។ ឈាមចេញពីថតបេះដូងផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេងបញ្ជូនទៅពាសពេញសារពាង្គកាយដើម្បីផ្គត់ផ្គង់អុកស៊ីសែននិងសារជាតិចិញ្ចឹមដល់កោសិកាសូម៉ាទិច ទទួលយកមកវិញនូវកាកសំណល់ពីកោសិកាទាំងនោះ ហើយបញ្ជូនត្រលប់ទៅថតបេះដូងផ្នែកលើខាងស្តាំវិញ។ របត់ឈាមរត់នេះហៅថា **របត់ឈាមរ៉ែង** (systemic circulation)។ ម៉្យាងទៀត ថតបេះដូងផ្នែកក្រោមខាងស្តាំបញ្ជូនទៅសួតដែលជាកន្លែង**បណ្តារឧស្ម័ន** (បណ្តារឧស្ម័នអុកស៊ីសែន និងឧស្ម័នកាបូនិច) ហើយបន្ទាប់មកបញ្ជូនត្រលប់ទៅថតបេះដូងផ្នែកលើខាងឆ្វេងវិញ។ នេះហៅថា **របត់ឈាមខ្លី** (pulmonary circulation)។

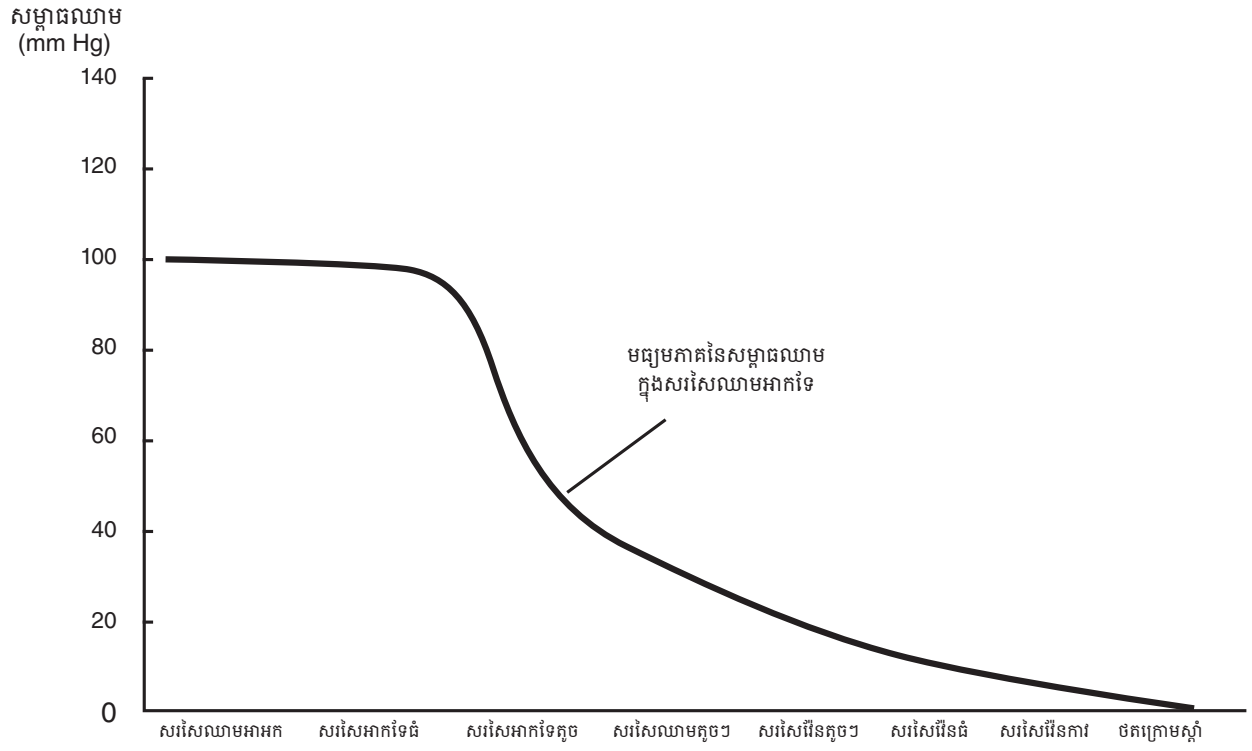


រូបទី ២.៤៖ រចនាសម្ព័ន្ធបេះដូង និងលំហូរឈាម

២.២.២. ការតម្រូវសម្ពាធឈាម

កម្លាំងបុកផ្ទប់នៃលំហូរឈាមនៅខាងក្នុងទៅលើភ្នាសសរសៃឈាមហៅថា **សម្ពាធឈាម**។ ឈាមដែលត្រូវបានសប់ចេញដោយការកន្ត្រាក់នៃថតបេះដូងផ្នែកខាងក្រោមបង្កើតបានជាសម្ពាធឈាម។ សម្ពាធឈាមថយចុះនៅពេលដែលចម្ងាយពីថតបេះដូងផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេងកាន់តែឆ្ងាយ ឬភាពយឺតនៃភ្នាសសរសៃឈាម (ភាពធន់នៃសរសៃឈាម) ផ្លាស់ប្តូរខណៈ ឈាមធ្វើចលនាក្នុងសរសៃឈាមពីសរសៃឈាមអាកទែទៅកាន់សរសៃឈាមរ៉ែនតាមរយៈសរសៃឈាមអាកទែតូចៗ (arterioles) សរសៃឈាមប្តូរ (capillaries) និងសរសៃឈាមរ៉ែនតូចៗ (venules) (**រូបទី ២.៥**)។

ភាពធន់នៃសរសៃឈាម (Vascular resistance) ត្រូវបានកំណត់ដោយ (១) អង្កត់ផ្ចិតខាងក្នុងនៃសរសៃឈាម (២) កំហាប់របស់ឈាម និង (៣) ប្រវែងសរុបនៃសរសៃឈាម។ អង្កត់ផ្ចិតខាងក្នុងនៃសរសៃឈាមកាន់តែតូចភាពធន់នឹងលំហូរឈាមកាន់តែខ្លាំង។ ជាទូទៅ ការប្រែប្រួលសរីរៈនៃអង្កត់ផ្ចិតរបស់សរសៃឈាមអាកទែតូចៗធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សម្ពាធឈាម។ សម្ពាធឈាមថយចុះនៅអំឡុងពេលសរសៃឈាមរីក និងកើនឡើងនៅអំឡុងពេលសរសៃឈាមរួម។ សម្ពាធឈាមកើនឡើងនៅពេលដែលកំហាប់របស់ឈាមតម្រូវដោយបរិមាណឈាមក្រហមនិងប្លាស្មាកើនឡើង ហើយធ្លាក់ចុះនៅពេលវាធ្លាក់ចុះ។ សម្ពាធឈាមនៅថេរពេលគ្មានចលនា។ ចំពោះមនុស្សពេញវ័យសម្ពាធឈាមកម្រិតធម្មតាគឺប្រហែល ១២០មិល្លីម៉ែត្របារត (mm Hg) នៃសម្ពាធឈាមស៊ីស្តូលិក (systolic blood pressure) និង ៨០មិល្លីម៉ែត្របារត (mm Hg) នៃសម្ពាធឈាមដ្យាស្តូលិក (diastolic blood pressure)។



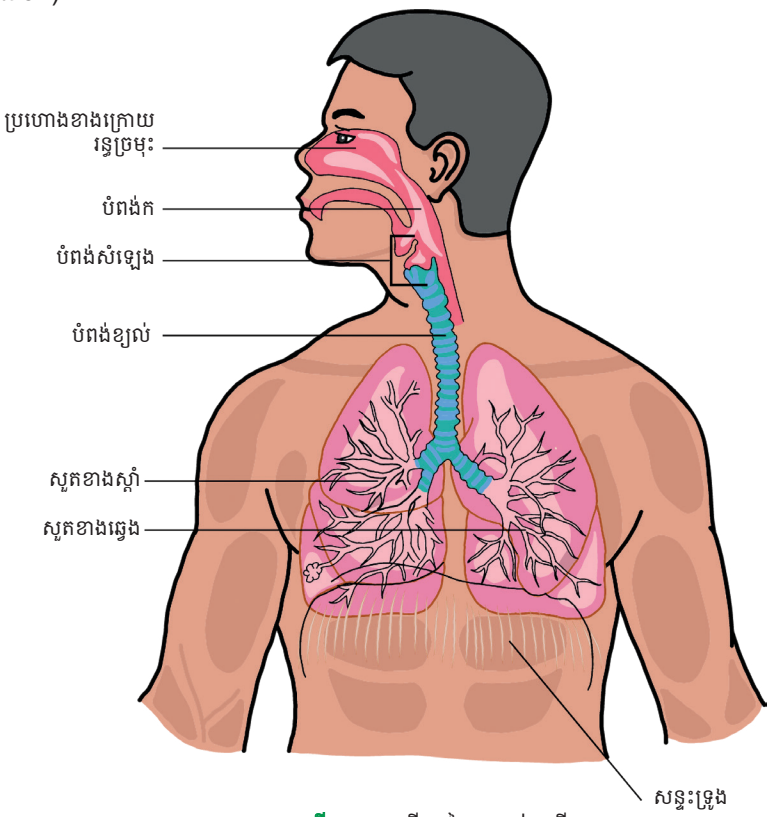
រូបទី ២.៥៖ ការប្រែប្រួលសម្ពាធឈាមតាមប្រដាប់របត់ឈាម[2]

២.៣. ប្រដាប់ដង្ហើម

ប្រដាប់ដង្ហើម រួមមាន **បំពង់ផ្លូវដង្ហើមផ្នែកខាងលើ** (រន្ធច្រមុះ ដើមក បំពង់សំឡេង) **បំពង់ផ្លូវដង្ហើមផ្នែកខាងក្រោម** (បំពង់ខ្យល់ និងទងសួត) និង**សួត**។ វាធ្វើការដើម្បីស្រូបយកអុកស៊ីសែនចាំបាច់ចូលទៅក្នុងសារពាង្គកាយ និងបញ្ចេញនូវឧស្ម័នកាបូនិចចេញទៅក្រៅសារពាង្គកាយ (**រូបទី ២.៦**)។

មុខងារនៃការស្រូបយកអុកស៊ីសែន (O_2) ពីខ្យល់ (ខ្យល់ខាងក្រៅ) ទៅក្នុងឈាម ហើយបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច (CO_2) ដែលផលិតក្នុងរាងកាយពីក្នុងឈាមទៅខាងក្រៅសារពាង្គកាយហៅថា **ការដកដង្ហើមក្រៅ** (external respiration)។ អុកស៊ីសែន និងឧស្ម័នកាបូនិចដែលចូល និងចេញពីសារពាង្គកាយដោយការដកដង្ហើមហៅថា **ឧស្ម័នផ្លូវដង្ហើម** (respiratory gases) ហើយបណ្តូរឧស្ម័នអុកស៊ីសែន និងឧស្ម័នកាបូនិច ប្រព្រឹត្តិទៅនៅក្នុង**កួនថង់សួត** (alveolis)។

បន្ទាប់ពីបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច និងស្រូបយកអុកស៊ីសែនដោយការដកដង្ហើមក្រៅ ឈាមធ្វើចលនាត្រលប់មកបេះដូងវិញតាមសរសៃ**ឈាមអាកទែ** ហើយត្រូវបានសប់ចេញពីថតបេះដូងផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេងឆ្ពោះទៅរាងកាយទាំងមូល។ ឈាមបញ្ជូនទៅដល់ផ្នែកផ្សេងៗចូលទៅក្នុងសរសៃប្លុរ ហើយធ្វើបណ្តូរឧស្ម័នជាមួយជាលិកានៃរាងកាយ។ ទិសដៅនៃលំហូរចូល និងលំហូរចេញនៃឧស្ម័នផ្លូវដង្ហើមនៅដំណាក់កាលនេះ គឺផ្ទុយពីការដកដង្ហើមក្រៅដែលប្រព្រឹត្តិទៅនៅក្នុងសួត ឧទាហរណ៍ អុកស៊ីសែនដែលត្រូវបានបញ្ចេញចេញពីឈាម ហើយស្រូបចូលទៅក្នុងបណ្តាំកោសិកា ស្របពេលដែលឧស្ម័នកាបូនិចដែលបង្កើតដោយមេតាបូលីសរបស់កោសិកាត្រូវបានបញ្ចេញពីកោសិកា ហើយធ្វើចលនាចូលទៅក្នុងឈាម។ បណ្តូរឧស្ម័នបែបនេះនៅផ្នែកផ្សេងៗនៃជាលិកាហៅថា **ការដកដង្ហើមក្នុង** (internal respiration)។

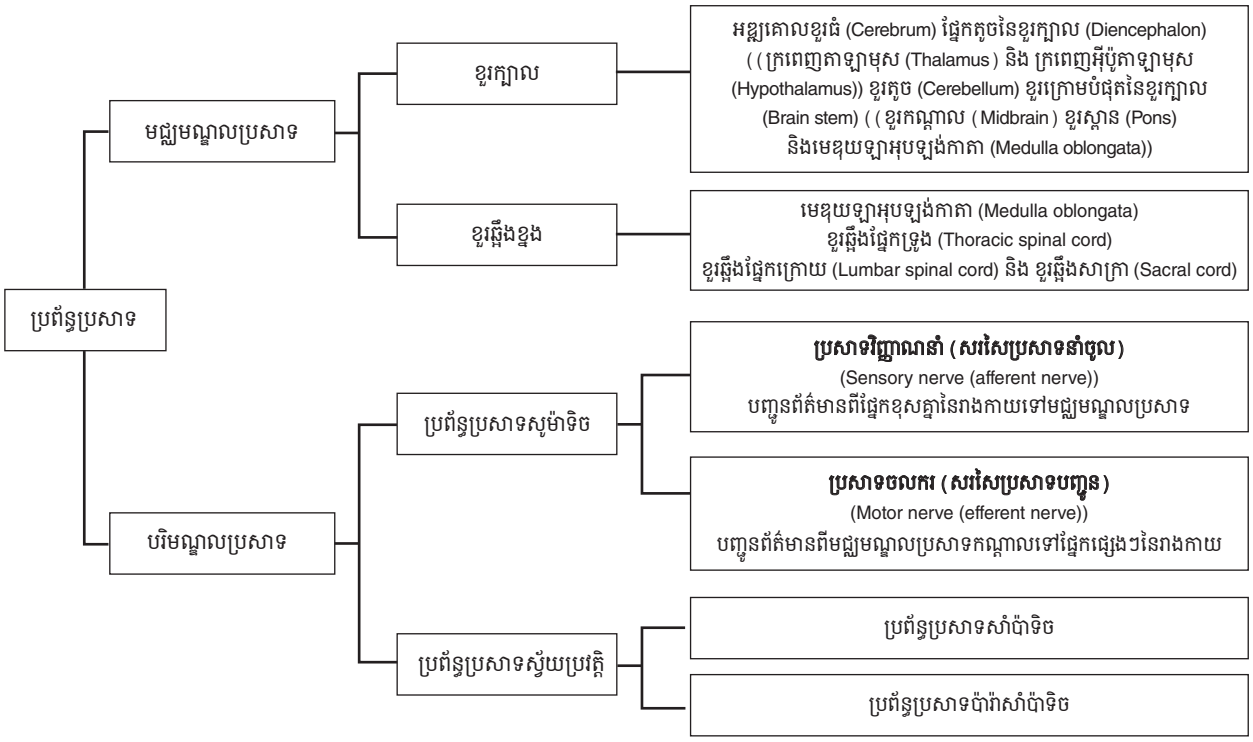


រូបទី ២.៦៖ សរីរាង្គនៃប្រដាប់ដង្ហើម

២.៤. ប្រព័ន្ធប្រសាទ

ណឺរ៉ូន គឺជាផ្នែកមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការវិវឌ្ឍរូបសាស្ត្រ និងមុខងារនៃប្រព័ន្ធប្រសាទ។ ប្រព័ន្ធប្រសាទទទួលរំញោចដោយការភ្ញោច ហើយរំញោចនេះត្រូវបានបញ្ជូនទៅណឺរ៉ូនផ្សេងទៀតតាមរយៈស៊ីណាប់។ ណឺរ៉ូនដែលទទួលរំញោចបង្កើតដោយការភ្ញោចពីកោសិកាធ្នូលនៅផ្នែកផ្សេងៗនៃសារពាង្គកាយត្រូវបានបញ្ជូនទៅមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទតាមរយៈណឺរ៉ូនឡើង ខណៈពេលដែលរំញោចនៃមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទត្រូវបានបញ្ជូនទៅផ្នែកផ្សេងៗដែលទទួលឥទ្ធិពលតាមរយៈណឺរ៉ូនចុះ។ ប្រព័ន្ធប្រសាទគ្របដណ្តប់លើរាងកាយទាំងមូលដូចជាសំណាញ់ ហើយត្រួតពិនិត្យបញ្ជាមុខងារសរីរាង្គ និងជាលិកាតាមរយៈការបង្កើតរំញោចដែលត្រូវបានបញ្ជូនដោយអាំងភ្លុចប្រសាទ ព្រមទាំងការបង្កើតរំញោចទៅកាន់ផ្នែកទទួលឥទ្ធិពល និងណឺរ៉ូនផ្សេងទៀត។

ប្រព័ន្ធប្រសាទត្រូវបានបែងចែកជា **មជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ** (central nervous system) (ខួរក្បាល និងខួរឆ្អឹងខ្នង ដែលជាមជ្ឈមណ្ឌលនៃមុខងាររបស់ប្រព័ន្ធប្រសាទ) និង**បរិមណ្ឌលប្រសាទ** (peripheral nervous system) (**ប្រព័ន្ធប្រសាទសូម៉ាទិច** និង**ប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ**)។ បរិមណ្ឌលប្រសាទគ្របដណ្តប់នៅគ្រប់ផ្នែកនៃសារពាង្គកាយ និងដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការភ្ជាប់ផ្នែកនីមួយៗនៃសារពាង្គកាយទៅនឹងមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ (**រូបទី ២.៧**)។



រូបទី ២.៧៖ រចនាសម្ព័ន្ធនៃចំណាត់ថ្នាក់ប្រព័ន្ធប្រសាទ

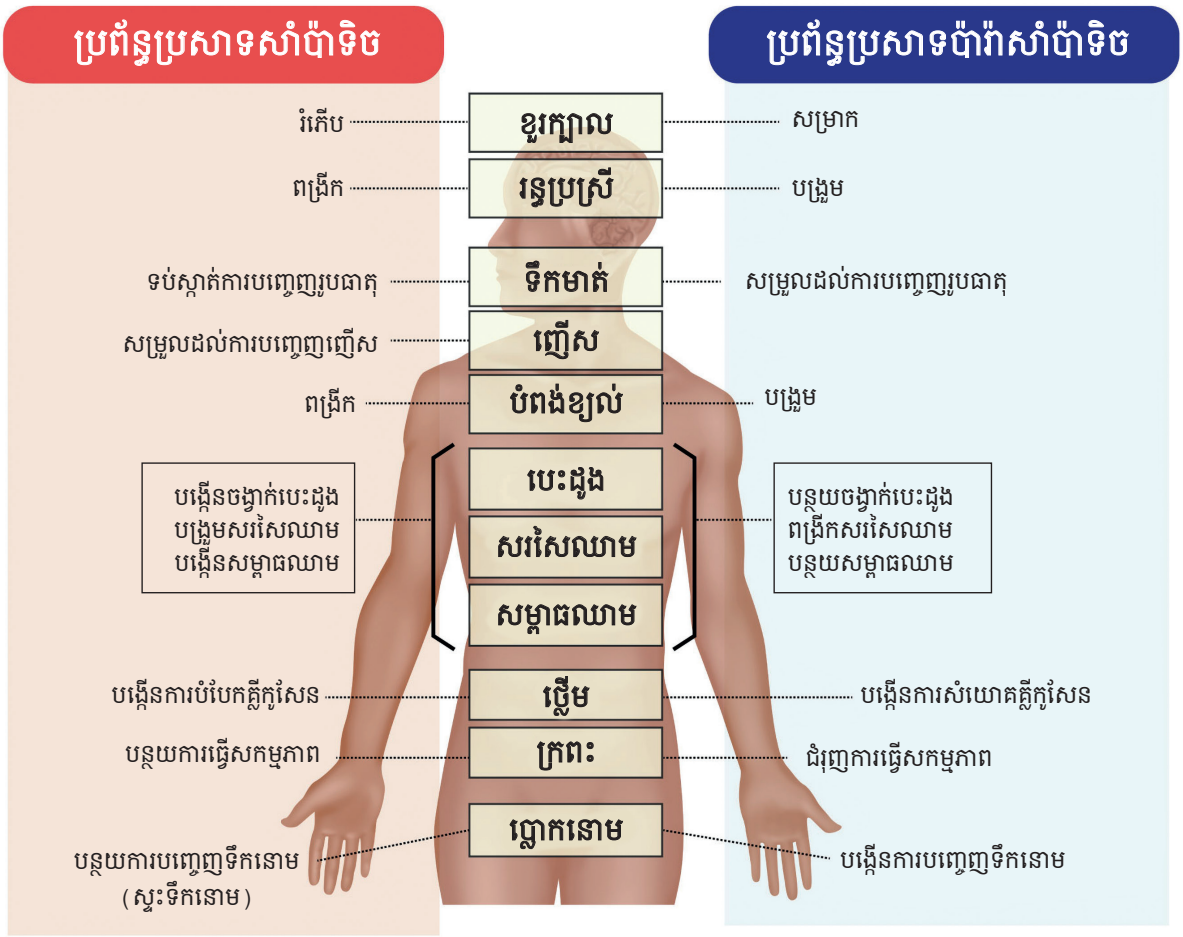
២.៤.១. មជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ[3,4]

មជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទរួមមាន ខួរក្បាល និងខួរឆ្អឹងខ្នង។ ដោយមានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងថតលលាដ៍ក្បាល ខួរក្បាលមានទម្ងន់ប្រហែល ១ ៣០០-១ ៤០០ក្រាម ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ។ វាអាចចែកចេញជាបួនផ្នែកសំខាន់ៗ (អឌ្ឍគោលខួរធំ (cerebrum) ផ្នែកតូចនៃខួរក្បាល (diencephalon) ខួរតូច (cerebellum) និងខួរក្រោមបំផុតនៃខួរក្បាល (brain stem))។ **អឌ្ឍគោលខួរធំ** (cerebrum) គឺជាផ្នែកដែលមានការរីកចម្រើនបំផុតនៃខួរក្បាល និងមានចំណែក ៨០% នៃបរិមាណខួរក្បាលទាំងមូល។ មុខងាររបស់វារួមមាន ការកំណត់ព័ត៌មាន និងការបញ្ជាចលនា (មុខងារចម្បង) ក៏ដូចជាមុខងារផ្លូវចិត្តកម្រិតខ្ពស់ដូចជា ការចងចាំ អារម្មណ៍ ការលើកទឹកចិត្ត និងពុទ្ធិ (មុខងារខ្ពស់ជាង)។ ស្ថិតនៅក្រោមអឌ្ឍគោលខួរធំមាន**ខួរតូច** (cerebellum) (ការគ្រប់គ្រងចលករ)។ នៅចន្លោះផ្នែកខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំនៃខួរក្បាលគឺផ្នែកតូចនៃខួរក្បាល (diencephalon) (វិភាគដំណើរការព័ត៌មានវិញ្ញាណ និងការរួមបញ្ចូលប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ)។ **ខួរក្រោមបំផុតនៃខួរក្បាល** (brain stem) គឺជាមជ្ឈមណ្ឌលនៃមុខងារដែលទ្រទ្រង់ជីវិតដូចជា ដំណេកដង្ហើម លំហូរឈាម ការរំលាយអាហារ និងការរក្សាកម្តៅ។ **មេឌុយឡាអុបឡង់កាតា** (medulla oblongata) គឺជាខួរក្បាលផ្នែកខាងក្រោមដែលភ្ជាប់ទៅនឹងខួរឆ្អឹងខ្នង។ **ខួរឆ្អឹងខ្នង** (spinal cord) មានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងបំពង់ឆ្អឹងខ្នង ហើយមានប្រវែងប្រហែលជា ៤៥-៤៥សង់ទីម៉ែត្រ ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ។ សរសៃប្រសាទនីមួយៗនៃបរិមណ្ឌលប្រសាទលាតសន្ធឹងពីមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ និងមែកធាងរបស់វាឆ្ពោះទៅសរីរាង្គគោលដៅដែលស្ថិតនៅក្រោមការត្រួតពិនិត្យរបស់វា។ ប្រសិនបើខួរឆ្អឹងខ្នងបាត់បង់មុខងាររបស់វា នោះអារម្មណ៍ទាំងអស់នឹងត្រូវបាត់បង់ ហើយអ្នកនឹងស្តឹក។ លើសពីនេះទៀត មុខងារចលករក៏ត្រូវបាត់បង់ដែរ ហើយអ្នកនឹងមិនអាចធ្វើចលនាបានទេ។

២.៤.២. បរិមណ្ឌលប្រសាទ (ប្រព័ន្ធប្រសាទសូម៉ាទិច និងប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ)

ប្រព័ន្ធប្រសាទសូម៉ាទិច (Somatic nerves) ត្រួតពិនិត្យស្បែក និងសាច់ដុំ។ ព័ត៌មានវិញ្ញាណនាំអាចទទួលដឹងយ៉ាងងាយស្រួល ហើយជាញឹកញាប់ចលករបញ្ជា (motor commands) ត្រូវបានបញ្ជូនដោយដឹងខ្លួនពីអឌ្ឍគោលខួរធំ (cerebrum) មក។

ប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ (autonomic nervous system) ត្រួតពិនិត្យបណ្តាញទំនាក់ទំនងសុគស្មាញជាច្រើនដែលតម្រូវមុខងារសារពាង្គកាយ។ វាដំណើរការដោយគ្មានការដឹងខ្លួនរបស់មនុស្ស ហើយអ្នកស្ទើរតែមិនដែលកត់សម្គាល់ថា វាកំពុងដំណើរការ។ សារធាតុដែលហៅថា **ណឺរ៉ូនវិញ្ញាណនាំ** (neurotransmitters) បញ្ជូនសារនៅផ្នែកផ្សេងៗនៃប្រព័ន្ធប្រសាទ ឬរវាងប្រព័ន្ធប្រសាទនិងសរីរាង្គដទៃទៀត។ ប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិមានពីរប្រភេទគឺ **ប្រព័ន្ធប្រសាទសំប៉ាទិច** (sympathetic nervous system) និង**ប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសំប៉ាទិច** (parasympathetic nervous system)។ ពួកវាត្រួតពិនិត្យដំណើរការនានាដូចជា សម្ពាធឈាម ចង្វាក់បេះដូង សីតុណ្ហភាពរាងកាយ ការរំលាយអាហារ មេតាបូលីស ការបញ្ចេញញើស ការបញ្ចេញកាកសំណល់ និងការឆ្លើយតបខាងផ្លូវភេទ។ សរីរាង្គជាច្រើនត្រូវបានពិនិត្យតម្រូវដោយប្រព័ន្ធប្រសាទទាំងពីរគឺ ប្រព័ន្ធប្រសាទសំប៉ាទិច និងប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសំប៉ាទិច។ ប្រព័ន្ធប្រសាទទាំងពីរប្រភេទនេះធ្វើការងារផ្ទុយគ្នា។ ឧទាហរណ៍ ការបញ្ជូនសញ្ញាទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រសាទសំប៉ាទិចបង្កើនចង្វាក់បេះដូង ស្របពេលមានការបញ្ជូនសញ្ញាទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសំប៉ាទិចបន្ថយចង្វាក់បេះដូងទៅវិញ (**រូបទី ២.៨**)។ ប្រព័ន្ធប្រសាទទាំងពីរក៏មានតួនាទីសំខាន់ក្នុងការតម្រូវសម្ពាធឈាមតាមរយៈអរម៉ូនផងដែរ។



រូបទី ២.៨៖ សកម្មភាពនៃប្រព័ន្ធប្រសាទសំប៉ាទិច និងប៉ារ៉ាសំប៉ាទិច

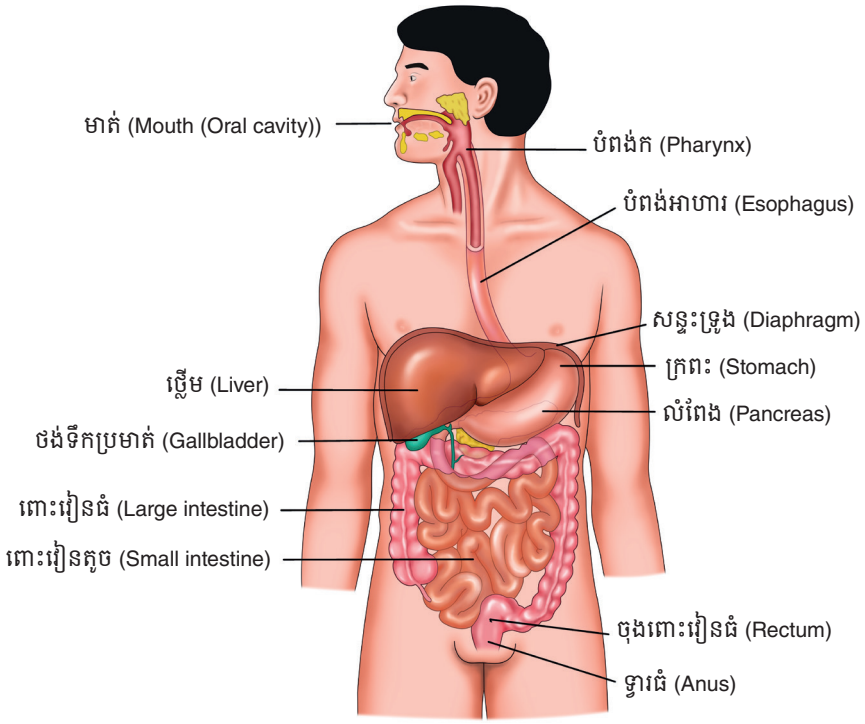
អត្ថបទដកស្រង់ ២.២៖ សរសៃប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិសំដៅដល់ «ការប្រយុទ្ធ ឬការរត់គេចចេញ» និង «ការសម្រាក និងរំលាយអាហារ» [4]

ជាទូទៅ ប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិចធ្វើការនៅពេលអ្នកតានតឹង ឬភ្ញាក់ផ្អើលដោយសារអ្វីមួយ។ ដោយហេតុផលនេះ វាសំដៅលើ «ការប្រយុទ្ធ ឬការរត់គេចចេញ» ពេលដែលប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិចធ្វើការដើម្បីប្រឆាំងតទល់ (ប្រយុទ្ធ) ឬភៀសខ្លួន (រត់គេចចេញ) ពីស្ថានការណ៍ដើម្បីសម្របខ្លួនទៅនឹងកាលៈទេសៈ។ ឧទាហរណ៍នេះ ពន្យល់ពីមូលហេតុដែលធ្វើឱ្យចង្វាក់បេះដូងលោតញាប់ៗ នៅពេលអ្នកភ្ញាក់ផ្អើល កែវភ្នែករបស់អ្នកវីកធំ ដកដង្ហើមញាប់និងវែង បាតដៃរបស់អ្នកបែកញើស ហើយស្រេកទឹក។ ទាំងនេះគឺដោយសារតែប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិចមានសកម្មភាពខ្លាំងក្លាពេក។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសាំប៉ាទិចធ្វើការនៅពេលអ្នកសម្រាកដើម្បីជំរុញអ្នកឱ្យសម្រាកយកថាមពលមកវិញ។ ប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសាំប៉ាទិច ក៏ដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការគម្រូវមុខងារប្រដាប់រំលាយអាហារ ដែលមុខងារទាំងពីររួមគ្នាបង្កើតមុខងារមួយហៅថា «សម្រាក និងរំលាយអាហារ»។

២.៥. ប្រដាប់រំលាយអាហារ

ប្រដាប់រំលាយអាហារមានតួនាទីបួនគឺ ការទទួលអាហារចូល ការរំលាយអាហារ ការស្រូបយកសារជាតិចិញ្ចឹម និងការបញ្ចេញចោលសារជាតិដែលលែងត្រូវការ។ វាផ្តុំឡើងពីបំពង់រំលាយអាហារទោល ដែលលាតសន្ធឹងប្រវែង ៩ម៉ែត្រ ពីមាត់រហូតដល់ទ្វារធំ និងសរីរាង្គជាច្រើនទៀតដែលភ្ជាប់នឹងវា (**រូបទី ២.៩**)។ សរីរាង្គជាក់លាក់ទាំងនេះ រួមមាន **មាត់ (ប្រហោងមាត់) ដើមក បំពង់អាហារ ក្រពះ ពោះវៀនតូច ពោះវៀនធំ** និង**ទ្វារធំ** សម្រាប់បន្លាស់ទី និងស្រូបយកចំណីអាហារ ព្រមទាំង**លំពែង ថ្លើម** និង**ថង់ប្រមាត់** ដែលទទួលខុសត្រូវក្នុងការបង្កើតអង់ស៊ីមរំលាយអាហារ ការបំបាត់ជាតិពុល និងការរក្សាទុកសារជាតិដែលចាំបាច់សម្រាប់ការរំលាយអាហារ។

អាហារដែលទទួលចូលតាមមាត់ត្រូវបានរំលាយដោយសកម្មភាពរបស់អង់ស៊ីមរំលាយអាហារ នៅក្នុងរសរំលាយអាហារដែលបានបញ្ចេញចូលទៅក្នុងបំពង់រំលាយអាហារ ស្របពេលដែលអាហារត្រូវបានបញ្ជូនទៅក្រពះ និងពោះវៀនតូច។ រសរំលាយអាហារមិនត្រឹមតែបញ្ចេញពីកោសិកាក្នុងបំពង់រំលាយអាហារដូចជា ក្រពះ និងពោះវៀនតូចប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏បញ្ចេញពីក្រពេញទឹកមាត់ លំពែង និងថ្លើមផងដែរ។



រូបទី ២.៩៖ សរីរាង្គប្រដាប់រំលាយអាហារ

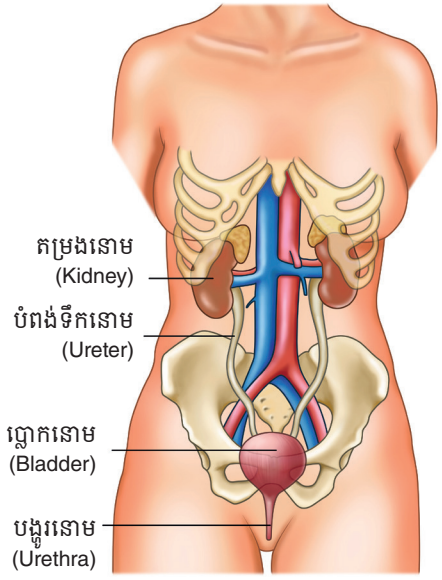
សារជាតិចិញ្ចឹម ទឹក និងអេឡិចត្រូលីតផ្សេងៗត្រូវបានស្រូបជាចម្បងពីភ្នាសពោះវៀនតូចចូលទៅក្នុងកោសិកា រួចចូលទៅក្នុងឈាម។ សារជាតិចិញ្ចឹមដែលបានស្រូបយកភាគច្រើនត្រូវបានបញ្ជូនទៅថ្លើម។ នៅទីនោះ ពួកវាត្រូវបានសំយោគ បំបែក និងបន្សាបជាតិពុល ហើយបំប្លែងទៅជាទម្រង់មួយដែលអាចប្រើដោយកោសិកាទូទាំងសារពាង្គកាយ។ អ្វីដែលមិនត្រូវបានស្រូបយកគឺត្រូវរងការស្រូបយកដោយទឹកនៅក្នុងពោះវៀនធំ ហើយបន្ទាប់មកត្រូវបានបញ្ចេញចោលក្រោមទម្រង់ជាលាមក។ ចលនាក្រពះពោះវៀន និងមុខងារបញ្ចេញ ត្រូវបានតម្រូវដោយសរសៃប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ និងបណ្តុំសរសៃពោះវៀន (intestinal plexus) ហើយអរម៉ូនក្រពះពោះវៀនត្រូវបានបញ្ចេញពីភ្នាសក្រពះពោះវៀនចូលទៅក្នុងឈាម។

២.៦. ប្រព័ន្ធទឹកនោម

ការរស់រានមានជីវិតមាននូវកាកសំណល់ជាច្រើន អំបិលលើស និងអាស៊ីតសាំញ៉ាំផលិតនៅក្នុងខ្លួនរបស់អ្នកដែលជាលទ្ធផលនៃមេតាបូលីស។ **ប្រព័ន្ធទឹកនោម** មានមុខងារផលិតទឹកនោមនៅក្នុងតម្រងនោម ដើម្បីយកសារធាតុទាំងនេះចេញពីឈាមយ៉ាងមានប្រសិទ្ធិភាព និងបញ្ចេញសារធាតុទាំងនោះចេញពីសារពាង្គកាយតាមរយៈទឹកនោម។ តាមរយៈការតម្រូវបរិមាណ និងកំហាប់ទឹកនោមដែលត្រូវផលិត វារក្សាបរិមាណឈាមរត់ និងធាតុផ្សំគីមីរបស់វា។

ប្រព័ន្ធទឹកនោមរួមមាន **តម្រងនោម** (kidneys) និង**ផ្លូវនោម** (urinary tracts) (**បំពង់នោម** (ureters) **ប្លោកនោម** (bladder) និង**បង្ហូរនោម** (urethra)) (**រូបទី ២.១០**)។ តម្រងនោមច្រោះ និងធ្វើឱ្យឈាមខាប់ដើម្បីផលិតទៅជាទឹកនោម។ តម្រងនោមមានទីតាំងនៅខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំនៃឆ្អឹងកងខ្នង។ តម្រងនោមនីមួយៗមានបណ្តោយប្រហែល ១០សង់ទីម៉ែត្រ ទទឹង ៦សង់ទីម៉ែត្រ និងកម្រាស់ ៣សង់ទីម៉ែត្រ។ វាមានទំហំធំជាងកណ្តាប់ដៃបន្តិចលយចេញដូចជាធ្នូនៅពីក្រៅ និងកោងចូលក្នុងរាងដូចគ្រាប់សណ្តែក។ តាមរយៈការតម្រូវក្នុងការផលិតទឹកនោម តម្រងនោមរក្សាបរិមាណវត្ថុរាវ សម្ពាធអូស្មូស និង pH (តុល្យភាពអាស៊ីតបាស) នៅថេរ បញ្ចេញមេតាបូលីត និងថ្នាំមិនចាំបាច់ចោល ព្រមទាំងរក្សាលំនឹងនៃវត្ថុរាវក្នុងរាងកាយ។ តម្រងនោមក៏មានមុខងារជាអង់ដូគ្រីនក្នុងការបញ្ចេញរេនីន (renin) ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការតម្រូវសម្ពាធឈាម និងការផលិតកោសិកាឈាមក្រហមដែលមានឥទ្ធិពលទៅលើការផលិតឈាម ក៏ដូចជាធ្វើឱ្យវីតាមីន D មានភាពសកម្មសម្រាប់ធ្វើមេតាបូលីសកាល់ស្យូមផងដែរ។

ប្លោកនោមគឺជាសរីរាង្គស្រដៀងទៅនឹងថង់អាចពង្រីកបាន សម្រាប់ស្តុកទឹកនោមជាបណ្តោះអាសន្ន។ បរិមាណទឹកនោមដែលផលិតក្នុងមួយថ្ងៃគឺប្រហែល ១,៥លីត្រ ប៉ុន្តែសមត្ថភាពរបស់ប្លោកនោមមនុស្សពេញវ័យគឺពី ២៥០-៦០០មិល្លីលីត្រ ប៉ុណ្ណោះ។ អ្នកមានអារម្មណ៍ចង់នោមតិចៗនៅពេលទឹកនោមមានប្រហែល ១៥០មិល្លីលីត្រ និងចង់នោមខ្លាំងពេលទឹកនោមបានប្រហែល ២៥០មិល្លីលីត្រ។

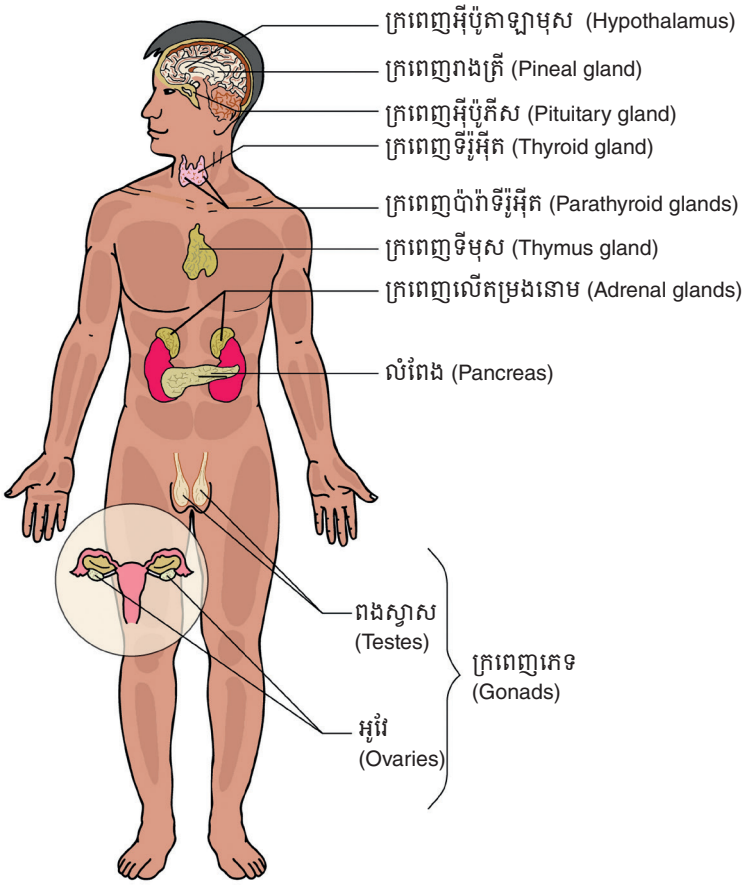


រូបទី ២.១០៖ សរីរាង្គនោម

២.៧. ប្រព័ន្ធអង់ដូគ្រីន

ប្រព័ន្ធអង់ដូគ្រីន (Endocrine system) មាន**ក្រពេញអង់ដូគ្រីន** (endocrine glands) ដែលឃើញមាននៅពាសពេញសារពាង្គកាយ (**រូបទី ២.១១**)។ វាផលិតសារធាតុគីមី (អ្នកបញ្ជូនសារ) ទៅតាមគោលដៅ។ សារធាតុទាំងនេះហៅថា **អរម៉ូន**។ ប្រព័ន្ធអង់ដូគ្រីនតម្រូវមុខងារផ្សេងៗនៃសារពាង្គកាយដោយការបញ្ចេញ (ព្រលែង) អរម៉ូនដោយផ្ទាល់ចូលទៅក្នុងឈាម។ អរម៉ូនមានតួនាទីជាអ្នកបញ្ជូនសារឆ្លើយតបទៅនឹងការបញ្ជាពីខួរក្បាល និងធ្វើសកម្មភាពលើសរីរាង្គជាក់លាក់ (**សរីរាង្គគោលដៅ**) ដោយសហការជាមួយមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទដើម្បីត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពនៃផ្នែកនីមួយៗនៃរាងកាយដូចជា មេតាបូលីស ការលូតលាស់ ឬការវិវឌ្ឍ និងការបន្តពូជ។ ការបញ្ចេញចោលលើសលប់ ឬកង្វះអរម៉ូន នាំឱ្យមានផលវិបាកដល់សុខភាពយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ដោយការបញ្ចេញចោលច្រើនពេកអាចបណ្តាលឱ្យមានសកម្មភាពហួសហេតុ និងការបញ្ចេញចោលតិចពេកបណ្តាលឱ្យមានសកម្មភាពតិចជ្រុល។

ក្រពេញអង់ដូគ្រីនសំខាន់ៗរួមមាន **ក្រពេញអ៊ីប៉ូភីស** (pituitary gland) **ក្រពេញទីរ៉ូអ៊ីត** (thyroid gland) **លំពែង** (pancreas) **ក្រពេញលើតម្រងនោម** (adrenal glands) និង **ក្រពេញភេទ**។ ឧទាហរណ៍ **អរម៉ូនលូតលាស់** (growth hormone) ដែលជាអរម៉ូនមួយរបស់ក្រពេញអ៊ីប៉ូភីស មានឥទ្ធិពលចម្បងដល់ការលូតលាស់នៃឆ្អឹងនិងសាច់ដុំគ្រោង ព្រមទាំងការកំណត់ទំហំនិងកម្ពស់របស់សារពាង្គកាយ។ អរម៉ូនលូតលាស់ត្រូវបានបញ្ចេញអំឡុងពេលហាត់ប្រាណ និងពេលគេង។ ហេតុនេះហើយ ទើបគេនិយាយថា «ក្មេងៗដែលគេង (និងហាត់ប្រាណ) បានគ្រប់គ្រាន់ គឺលូតលាស់បានល្អ»។ ការបញ្ចេញពីក្រពេញអ៊ីប៉ូភីស (pituitary gland) មានការថយចុះក្នុងវ័យវ័យកុមារបណ្តាលឱ្យមានកម្ពស់ទាប។ លំពែងបញ្ចេញ**អាំងស៊ុយលីន** (insulin) និង**គ្លុយកាកុង** (glucagon) ទៅក្នុងឈាម។ វាជាអរម៉ូនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការកំណត់កម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាម (កម្រិតគ្លុយកូសក្នុងឈាម)។ អាំងស៊ុយលីន គឺជាអរម៉ូនផលិតនៅក្នុងខ្លួនតែមួយគត់ដែលអាចកាត់បន្ថយកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមបាន។ នៅពេលអាំងស៊ុយលីនដំណើរការមិនបានត្រឹមត្រូវ កម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមនឹងកើនឡើងដែលអាចឈានទៅការចាប់ផ្តើមនៃជំងឺទឹកនោមផ្អែម។



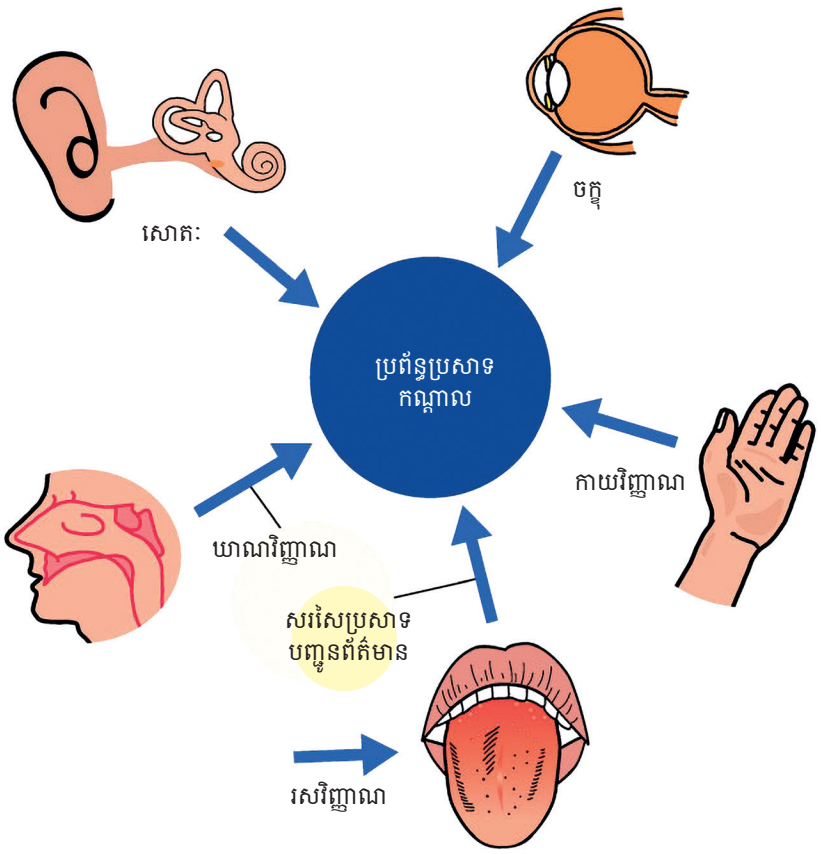
រូបទី ២.១១៖ សរីរាង្គអង់ដូគ្រីន

២.៨. ប្រព័ន្ធវិញ្ញាណ[4]

ញាណ (Sensation) គឺជាការដឹង និងការយល់អំពីព័ត៌មានវិញ្ញាណខាងក្រៅ ឬខាងក្នុងរាងកាយ។ ឧទាហរណ៍ នៅពេលអ្នកនិយាយថា «អួយ» មានន័យថា អ្នកបានដឹងពីរំញោចនៃការឈឺចាប់។ ដើម្បីមនុស្សបញ្ចេញសកម្មភាព និងរស់នៅទៅតាមឆន្ទៈ អ្នកត្រូវការធ្វើសកម្មភាពជាស៊េរីបន្តបន្ទាប់ផ្សំគ្នា ចាប់យកព័ត៌មានផ្សេងៗពីក្រៅយ៉ាងឆាប់រហ័ស រួចធ្វើការវិនិច្ឆ័យផ្អែកលើព័ត៌មាននោះ និងឆ្លើយតបនឹងបរិស្ថាននៅជុំវិញខ្លួន។ ប្រព័ន្ធវិញ្ញាណទទួលព័ត៌មានពីខាងក្នុង និងពីខាងក្រៅ ហើយបញ្ជូនព័ត៌មានទាំងនោះទៅមជ្ឈមណ្ឌលប្រសាទ។

ធ្នូលវិញ្ញាណ (Receptors) គឺជាផ្នែកនៃរាងកាយដែលរួសទៅនឹងរំញោចបែបរូបសាស្ត្រ និងរំញោចបែបគីមីសាស្ត្រដូចជា ពន្លឺ សំឡេង ឥរិយាបថសារពាង្គកាយ និងទិសដៅចលនា សីតុណ្ហភាព រសជាតិ និងក្លិនអ្វីមួយ។ ម៉្យាងទៀត **សរីរាង្គវិញ្ញាណ** (sensory organs) មានរចនាសម្ព័ន្ធជាស៊េរីដែលបញ្ជូនរំញោចទាំងនេះទៅកាន់**សរសៃប្រសាទនាំចូល** (afferent nerves) (**រូបទី ២.១២**)។

វិញ្ញាណមាន**វិញ្ញាណទូទៅ** (general senses) និង**វិញ្ញាណពិសេស** (special senses)។ ធ្នូលវិញ្ញាណសម្រាប់វិញ្ញាណទូទៅហៅថា **វិញ្ញាណសូម៉ាទិច** (somatic sense) ដែលអាចឃើញមានពាសពេញសារពាង្គកាយ ជាពិសេសនៅក្នុងស្បែក សាច់ដុំ សន្លាក់ និងសរីរាង្គខាងក្នុង។ វិញ្ញាណទូទៅរួមមាន វិញ្ញាណឈឺចាប់ ការប៉ះ សម្ពាធ សីតុណ្ហភាព និងចលនាវិញ្ញាណ (មុខងារវិញ្ញាណដើម្បីដឹងថា មានទំនាក់ទំនងទីតាំងផ្នែកនីមួយៗនៃរាងកាយដែលបង្កើតជារូបរាង)។ វិញ្ញាណពិសេសរួមមាន ចក្ខុវិញ្ញាណ សោតវិញ្ញាណ ជីវ្ហាវិញ្ញាណ ឃានវិញ្ញាណ និងកាយវិញ្ញាណ។ ធ្នូលវិញ្ញាណសម្រាប់វិញ្ញាណពិសេសទាំងនោះមានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងសរីរាង្គជាក់លាក់ដូចជា ភ្នែក ត្រចៀកនិងផ្នែកកណ្តាលនៃត្រចៀក អណ្តាត ច្រមុះ និងស្បែក។



រូបទី ២.១២៖ ប្រព័ន្ធសរីរាង្គវិញ្ញាណ (ការផ្លាស់ប្តូរនៃសញ្ញាព័ត៌មាន)

អត្ថបទដកស្រង់ ២.៣៖ ហេតុអ្វីយើងអាចមើលឃើញនៅទីងងឹត? (យន្តការអនុញ្ញាតឱ្យមើលឃើញក្នុងទីងងឹត)[2]

*«ចក្ខុវិញ្ញាណ» គឺជាយន្តការដែលអាចឱ្យអ្នកមើលឃើញរូបភាព វារួសទៅនឹងពន្លឺដែលតែងតែផ្លាស់ប្តូរ ញឹកញាប់ទៅតាមអាំងតង់ស៊ីតេ (ភាពភ្លឺ) របស់ពន្លឺ ដូច្នេះអ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មានពន្លឺ និងពណ៌សមស្រប។ នៅពេលអ្នកចេញទៅកាន់ទីភ្លឺភ្លាមៗបន្ទាប់ពីនៅទីងងឹតមួយរយៈ នោះអ្នកមានអារម្មណ៍ថា ភ្លឺខ្លាំង ប៉ុន្តែចំណាំងពន្លឺនោះ រលាយបាត់ទៅវិញក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លី (**ការបន្សាំនឹងពន្លឺ** (light adaptation))។ នេះគឺដោយសារតែកោសិកាធួលពន្លឺកាត់បន្ថយប្រតិកម្មពន្លឺរបស់វាយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងការរួមរន្ធប្រស្រីភ្នែកកើតឡើង ដោយសារតែការកន្ត្រាក់នៃសាច់ដុំខ្ចីបប្រស្រីភ្នែក (ការរ៉ៃផ្ចិចប្រស្រីភ្នែកទៅនឹងពន្លឺ) ហើយនេះក៏រួមចំណែកដល់ការកាត់បន្ថយលំហូរចូលនៃពន្លឺផងដែរ។*

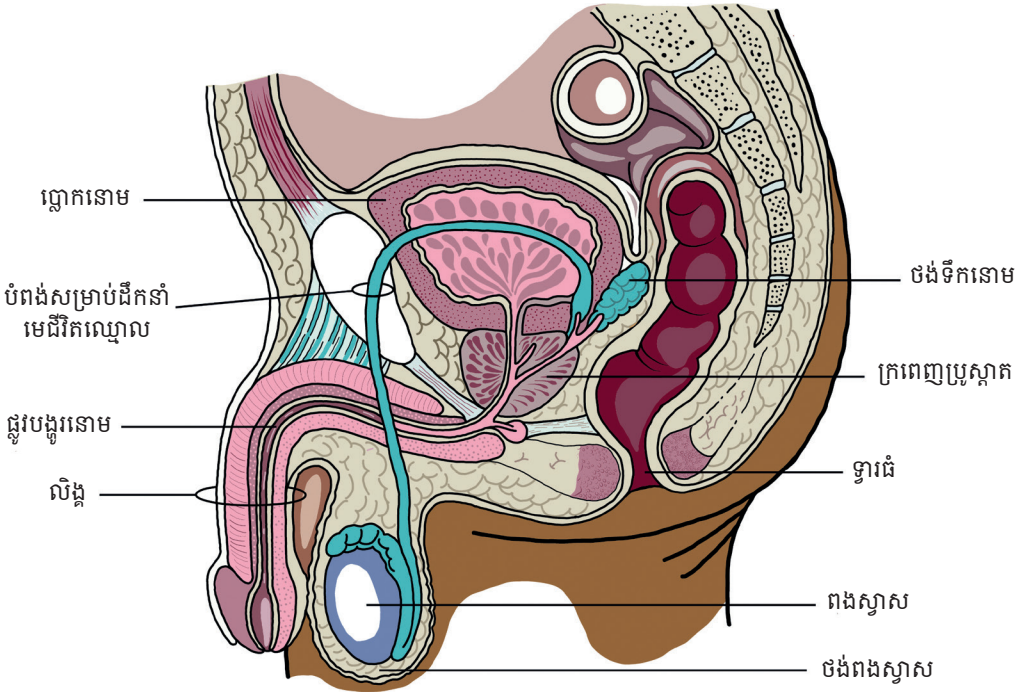
*ម៉្យាងទៀត ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពីកន្លែងភ្លឺទៅកន្លែងងងឹតភ្លាមៗនោះ ដំបូងអ្នកនឹងមិនអាចមើលឃើញអ្វីទាំងអស់ បន្ទាប់ពីនោះអ្នកនឹងអាចមើលឃើញបន្តិចម្តងៗ (**ការបន្សាំនឹងភាពងងឹត** (dark adaptation))។ ចំពោះការបន្សាំនឹងភាពងងឹត ការពង្រីកប្រស្រីភ្នែក បណ្តាលមកពីសាច់ដុំពង្រីករន្ធប្រស្រីភ្នែក។ កង្វះវីតាមីនអាចបណ្តាលឱ្យមានការអាក់ខានក្នុងការបន្សាំទៅនឹងភាពងងឹតហើយនេះហៅថា «ជំងឺខ្វាក់មាន់»។ ប្រធានបទចក្ខុវិញ្ញាណនឹងពិភាក្សាលម្អិតនៅក្នុងជំពូកទី ៨។*

២.៩. ប្រដាប់បន្តពូជ

ការបន្តពូជ គឺជាសកម្មភាព ឬដំណើរការនៃកោសិកាបន្តពូជបុរស និងស្ត្រីហៅថា **មេជីវិតឈ្មោល** (sperms) និង**មេជីវិតញី** (eggs) ដើម្បីបង្កើតជីវិតថ្មីដោយប្រើព័ត៌មានរបស់ហ្សែនដែលមាននៅក្នុងកោសិកានីមួយៗ។ ប្រដាប់បន្តពូជមានមុខងារពីរ។ មុខងារទីមួយគឺ ការផលិត ការលូតលាស់និងការដឹកនាំមេជីវិតញី និងមេជីវិតឈ្មោល ហើយមុខងារទីពីរគឺការបញ្ចេញអរម៉ូន។ សរីរាង្គបន្តពូជមានពីរប្រភេទគឺ**សរីរាង្គបន្តពូជចម្បង** (primary reproductive organs) និង**សរីរាង្គបន្តពូជបន្ទាប់បន្សំ** (secondary reproductive organs)។ សរីរាង្គបន្តពូជចម្បងដែលជាក្រពេញភេទ (gonad) (អូវែរចំពោះស្ត្រី និងពងស្វាសចំពោះបុរស) មានមុខងារពីរគឺ ការបញ្ចេញអរម៉ូន និងការផលិតមេជីវិតញីនិងមេជីវិតឈ្មោល។ ក្នុងអំឡុងពេលនៃការលូតលាស់ មុខងារនៃប្រដាប់បន្តពូជមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងដែលខ្លឹមសារលម្អិតនឹងពិភាក្សានៅក្នុងជំពូកទី ១១។

២.៩.១. ប្រដាប់បន្តពូជបុរស (រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារ)

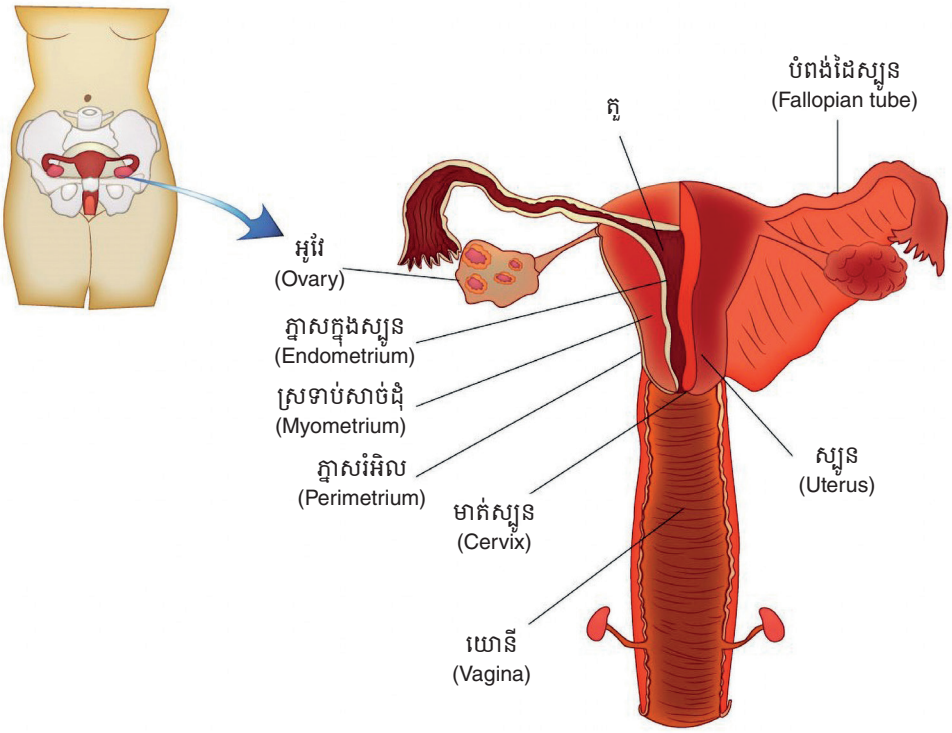
សរីរាង្គបន្តពូជបុរសមាន (១) ពងស្វាស (testes) (២) បំពង់ស្ពកទឹកកាម (epididymises) បំពង់មេជីវិតឈ្មោល (sperm ducts) និងបំពង់បញ្ចេញទឹកកាម (ejaculatory ducts) (សម្រាប់ការលូតលាស់របស់មេជីវិតឈ្មោល ផ្លូវដឹកជញ្ជូននិងការបញ្ចេញ) (៣) ក្រពេញផលិតទឹកកាម (seminal vesicles) និងក្រពេញប្រូស្តាត (prostate) (ក្រពេញភ្ជាប់) និង (៤) លិង្គ (penis) និងថង់ពងស្វាស (scrotum) (តំបន់ផ្នែកក្រៅ) (**រូបទី ២.១៣.ក**)។ មុខងារបន្តពូជរួមមាន (១) ការបង្កើតមេជីវិតឈ្មោលក្នុងពងស្វាស (២) ការឆ្លើយតបខាងផ្លូវភេទ (ការផ្លាស់ប្តូររាងកាយ និងផ្លូវចិត្តនានាដែលកើតឡើងនៅពេលមានរំញោចផ្លូវភេទ) និង (៣) ការគម្រប់មុខងារបន្តពូជដោយអរម៉ូន។



រូបទី ២.១៣.ក៖ ប្រដាប់បន្តពូជ (សរីរាង្គបន្តពូជបុរស)

២.៩.២. ប្រដាប់បន្តពូជស្ត្រី (រចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារ)

សរីរាង្គបន្តពូជរបស់ស្ត្រីរួមមាន (១) អូវែ (ovaries) (២) បំពង់ដៃស្បូន (fallopian tubes) ស្បូន (uterus) និងទ្វារមាស (vagina) (សម្រាប់ផ្លូវដឹកនាំ) និង (៣) ថ្ងាសភេទ (mons pubis) ឆ្មេញ (clitoris) បបូរធំ (labia majora) បបូរតូច (labia minora) (**រូបទី ២.១៣.ខ**)។ មុខងារបន្តពូជរួមមាន (១) ការបង្កកំណើត និងការរៀបចំសម្រាប់ការមានផ្ទៃពោះ (២) ការមានផ្ទៃពោះ និងមុខងារផ្សេងទៀតប្រហាក់ប្រហែលនឹងបុរសដែរ (៣) ការឆ្លើយតបខាងផ្លូវភេទ និង (៤) ការគម្រូវមុខងារបន្តពូជដោយអរម៉ូន។



រូបទី ២.១៣.ខ៖ ប្រដាប់បន្តពូជ (សរីរាង្គបន្តពូជស្ត្រី)

២.១០. ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ[5]

ភាពស៊ាំ (immunity) គឺជាយន្តការស្វ័យការពារដែលកោសិកាភាពស៊ាំក្នុងសារពាង្គកាយរារាំងការចូលរបស់ភ្នាក់ងារឈ្លានពានពីក្រៅ ឬភ្នាក់ងារបង្ករោគដូចជា បាក់តេរី និងវីរុស ហើយលុបបំបាត់ចោលនូវសារធាតុគ្រោះថ្នាក់ដែលផលិតនៅក្នុងសារពាង្គកាយ។ កោសិកាភាពស៊ាំ (immune cells) ជាច្រើនប្រភេទធ្វើការជាមួយគ្នាដើម្បីបំពេញតួនាទីក្នុងការស្វែងរក ការបញ្ជូនព័ត៌មាន និងការវាយប្រហារភ្នាក់ងារឈ្លានពានពីក្រៅ។ ភាពស៊ាំមានមុខងារសំខាន់ពីរប្រភេទ ដែលកម្ចាត់សារធាតុពីខាងក្រៅចូលក្នុងសារពាង្គកាយគឺ **ភាពស៊ាំពីកំណើត (ធម្មជាតិ)** (innate (natural) immunity) និង**ភាពស៊ាំបន្សាំ (តំណាប)** (adaptive (acquired) immunity)។

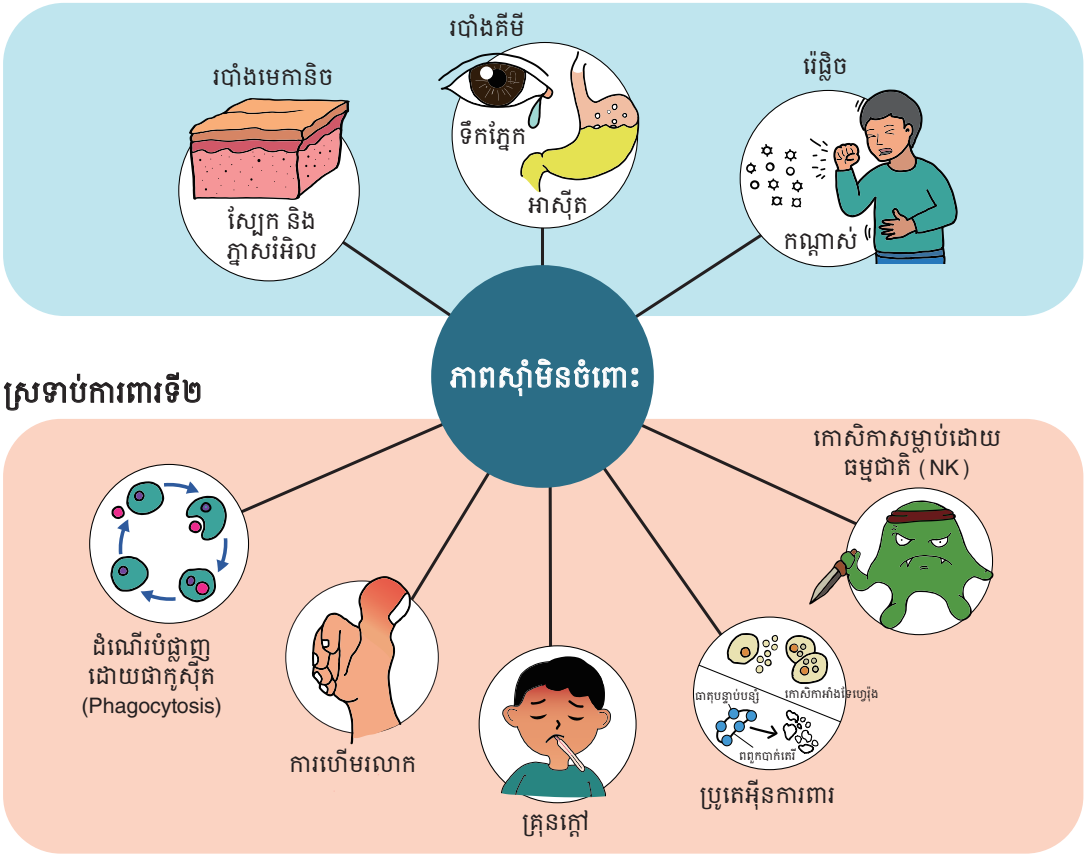
ភាពស៊ាំពីកំណើត (innate immunity) គឺជាយន្តការមួយដែលសម្គាល់នូវលក្ខណៈទូទៅទូលំទូលាយរបស់ភ្នាក់ងារបង្កជំងឺ និងធ្វើសកម្មភាពបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ វាមានដូចជា ដំណើរបំផ្លាញដោយជាកូស៊ីត (phagocytosis) (សកម្មភាពនៃការចាប់យកសារធាតុពីក្រៅចូលទៅក្នុងកោសិកា និងរំលាយចោល) ដោយកោសិកាណឺត្រូគីល កោសិកាម៉ូណូស៊ីត កោសិកាដង់ទ្រីទិច និងកោសិកាម៉ាក្រូផាសដើម្បីបំបាត់សារធាតុពីក្រៅ ប្រតិកម្មហើមរលាក និងការវាយប្រហារដោយកោសិកាសម្លាប់ពីធម្មជាតិ (NK)។ ម៉្យាងវិញទៀត ភាពស៊ាំបន្សាំ (តំណាប) (adaptive (acquired) immunity) ធ្វើការប្រឆាំងទៅនឹងសារធាតុពីក្រៅដែលមិនអាចកម្ចាត់ចោលបានដោយភាពស៊ាំពីកំណើត។ ក្នុងករណីនេះ ឡាំផូស៊ីតធ្វើសកម្មភាពជាពិសេសលើសារធាតុពីក្រៅ។ វាអាចបែងចែកទៅជា **ភាពស៊ាំអ៊ុយម័រ** (humoral immunity) ដែលកោសិកា B **ផលិតអង់ទីករ**ចេញពីសកម្មភាពរបស់ឡាំផូស៊ីត និង**ភាពស៊ាំកោសិកា** (cellular immunity) ដែលក្នុងនោះកោសិកាសម្លាប់ T **វាយប្រហារដោយផ្ទាល់**ទៅលើកោសិកាមហារីក និងកោសិកាឆ្លងមេរោគ (**តារាងទី ២.២**)។

ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធ្វើការដើម្បីកំណត់នូវអ្វីដែលមាននៅក្នុងរាងកាយថាជា «របស់ខ្លួនឯង» ឬ «មិនមែនរបស់ខ្លួនឯង» និងដើម្បីបំបាត់ចោលនូវក្រុម «មិនមែនរបស់ខ្លួនឯង»។ ដើម្បីធ្វើដូច្នេះបាន ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំសម្របសម្រួលជាមួយភាពស៊ាំពីកំណើត និងភាពស៊ាំបន្សាំ (តំណាប) ដើម្បីប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងអតិសុខុមប្រាណដែលបង្ករោគ (ភ្នាក់ងារបង្ករោគ)។ ផ្ទុយទៅវិញ ដោយសារប្រព័ន្ធភាពស៊ាំអាចមានប្រតិកម្មខ្លាំងលើ «ខ្លួនឯង» និងបង្កឱ្យមានជំងឺ **(ជំងឺស្វ័យភាពស៊ាំ** (autoimmune diseases)) មានប្រព័ន្ធមួយដែលជួយសម្រួលប្រព័ន្ធភាពស៊ាំដើម្បីរក្សាថេរលំនឹងនៃប្រព័ន្ធភាពស៊ាំរបស់សារពាង្គកាយឱ្យមានតុល្យភាពល្អ។

វាមានសរីរាង្គច្រើនប្រភេទដែលរួមចំណែកដល់កោសិកាភាពស៊ាំ និងភាពស៊ាំ (**រូបទី ២.១៤**)។ ឧទាហរណ៍ កោសិកាភាពស៊ាំស្ទើរតែទាំងអស់ត្រូវបានផលិតនៅក្នុងខួរឆ្អឹង។ កោសិកា T មិនទាន់ពេញវ័យដែលផលិតនៅក្នុងខួរឆ្អឹងប្រមូលផ្តុំ និងពេញវ័យនៅក្នុងក្រពេញទីមុស។ ក្រពេញទីមុសរួមមាន ផ្នែកខាងឆ្វេង និងផ្នែកខាងស្តាំ មានទីតាំងនៅតាមរបៀបដែលវាគ្របបាំងបេះដូង។ ក្នុងអំឡុងពេលពេញវ័យ ក្រពេញទីមុសមានទម្ងន់អតិបរមាពី ៣០-៤០ក្រាម។ ក្រោយពេលពេញវ័យ ក្រពេញទីមុសចាប់ផ្តើមស្វិតតូច។ ព័ត៌មានលម្អិតអំពីភាពស៊ាំនឹងត្រូវពិភាក្សានៅក្នុងជំពូកទី ៧។

តារាងទី ២.២៖ ប្រភេទ និងមុខងារនៃភាពស៊ាំ និងការការពារខ្លួនរបស់មនុស្ស

ប្រភេទ		មុខងារចម្បង	គោលដៅ
(១) របាំងការពារបែបរូបសាស្ត្រ ឬគីមី		ស្បែក ភ្នាសស្លេស្ម ទឹកមាត់ ញើស ទឹកភ្នែក សំបោរអាស៊ីតក្រពះ	សារធាតុផ្សេងៗពីក្រៅ (មិនជាក់លាក់)
(២) ភាពស៊ាំពីកំណើត		ការលុបបំបាត់ដោយជាកូស៊ីត ប្រតិកម្មហើមរលាក កោសិកាសម្លាប់ពីធម្មជាតិ	
(៣) ភាពស៊ាំបន្សាំ (តំណាប)	ភាពស៊ាំអ៊ុយម័រ	អង់ទីករបង្កើតដោយកោសិកា B ប្រតិកម្មជាពិសេសជាមួយអង់ទីសែនដើម្បីលុបបំបាត់ពួកវា	សារធាតុជាក់លាក់ពីក្រៅ (ជាក់លាក់)
	ភាពស៊ាំកោសិកា	កោសិកាសម្លាប់ T និង B លុបបំបាត់ជំងឺមហារីក និងកោសិកាឆ្លងមេរោគ	



Source: Human Body Original 5th Edition: Anatomical Physiology for Understanding the Body. Elsevier Japan, Tokyo. 2017. P403
Copyright © 2014, 2011, 2007, 2003, 2000 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc. Translated with permission.

រូបទី ២.១៤៖ មុខងារភាពស៊ាំ (ភាពស៊ាំពីកំណើត)[4]

៣ យន្តការដែលគាំទ្រសកម្មភាពមនុស្សក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ

យន្តការរក្សាមុខងារការពារ និងយន្តការតម្រូវសម្រាប់ការទ្រទ្រង់ជីវិត និងថេរលំនឹង (homeostasis) នៃសារពាង្គកាយមនុស្ស។

៣.១. ថេរលំនឹងផ្ទៃកខាងក្នុង និងយន្តការតម្រូវ

តើមានអ្វីខ្លះកើតឡើងចំពោះសារពាង្គកាយរបស់អ្នកនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ? ការៈរស់មានន័យមុខងារដែលជួយឱ្យសារពាង្គកាយរបស់ខ្លួនមានតុល្យភាព និងរក្សាស្ថានភាពស្រដៀងគ្នាទៅនឹងបរិស្ថានជុំវិញ។ នេះហៅថា **ថេរលំនឹង** (homeostasis) (មើលជំពូកទី ៦)។ ដើម្បីថែរក្សាថេរលំនឹង យន្តការនៃការបញ្ជូនព័ត៌មាននៅក្នុងរាងកាយការៈរស់មានសារៈសំខាន់ណាស់ ហើយប្រព័ន្ធពីរដែលបម្រើដល់គោលបំណងនេះ**គឺប្រព័ន្ធប្រសាទដែលបញ្ជូនព័ត៌មានតាមរយៈសញ្ញាអគ្គិសនី** និង**ប្រព័ន្ធអង់ដូក្រីនដែលបញ្ជូនព័ត៌មានតាមរយៈសារធាតុគីមី**។

៣.២. ការតម្រូវកម្តៅ

ប្រព័ន្ធដែលរក្សាសីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយឱ្យនៅថេរមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ខួរក្បាល និងសម្រាប់ទ្រទ្រង់ជីវិត។ ឧទាហរណ៍ **កម្តៅក្នុងខ្លួនឡើងខ្ពស់** (hyperthermia) ដូចជា **ការរងកម្តៅហួសហេតុ** (heat stroke) បណ្តាលឱ្យខូចមុខងារខួរក្បាល និងអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដល់អាយុជីវិត។

៣.២.១. ការផលិត និងការរំសាយកម្តៅរាងកាយ

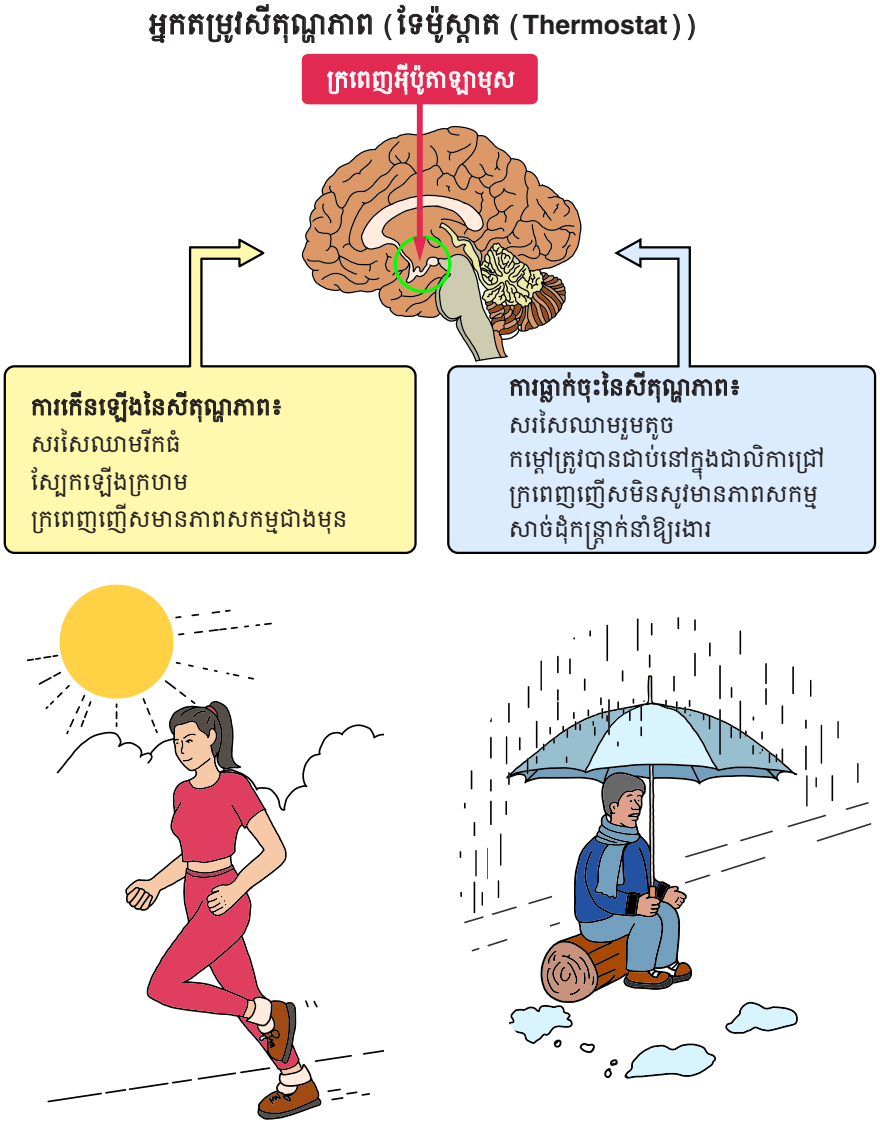
សីតុណ្ហភាពរាងកាយរបស់អ្នកខុសគ្នាទៅតាមទីតាំង។ សីតុណ្ហភាពនៅកណ្តាលរាងកាយហៅថា **សីតុណ្ហភាពស្នូល** (core temperature) ហើយមិនអាចវាស់ដោយផ្ទាល់បានទេ។ យោងតាមហេតុផលនេះ យើងប្រើសីតុណ្ហភាព

នៅចុងពោះវៀនធំ សីតុណ្ហភាពមាត់ និងសីតុណ្ហភាពភ្លៀកវិញ។ សីតុណ្ហភាពនៅចុងពោះវៀនធំ គឺជិតបំផុតទៅនឹងសីតុណ្ហភាពស្នូល។ ទោះបីជាសីតុណ្ហភាពបរិស្ថានប្រែប្រួល ក៏វានៅតែថេរប្រហែលតិច ឬច្រើនជាង ៣៧អង្សាសេ ដែលខ្ពស់ជាងសីតុណ្ហភាពភ្លៀកពី 0,៤-0,៧អង្សាសេ។ សីតុណ្ហភាពស្បែកនិងសាច់ដុំហៅថា **សីតុណ្ហភាពសំបកក្រៅ** ហើយវាខុសគ្នាទៅតាមផ្នែកនៃរាងកាយ និងសីតុណ្ហភាពខាងក្រៅ។

៣.២.២. យន្តការតម្រូវកម្តៅ

មជ្ឈមណ្ឌលតម្រូវសីតុណ្ហភាព (temperature regulatory center) នៅក្នុងក្រពេញអ៊ីប៉ូតាឡាមុស (ផ្នែកតូចនៃខួរក្បាល (diencephalon)) ធ្វើការលើសរសៃឈាមក្នុងស្បែក ក្រពេញញើស និងសាច់ដុំជាប់គល់រោម (arrector pili muscle) ដើម្បីតម្រូវសីតុណ្ហភាព។ ការតម្រូវកម្តៅចំពោះមនុស្សត្រូវបានត្រួតពិនិត្យដោយភាពរួសរបស់ផ្នូលស្បែកក្នុងការទទួលសីតុណ្ហភាព និងកោសិកាទទួលសីតុណ្ហភាពនៅក្នុងក្រពេញអ៊ីប៉ូតាឡាមុស (**រូបទី ២.១៥**)។

នៅពេលសីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយកើនឡើង ប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិចធ្វើការតិចជាងមុន សរសៃឈាមរីកហើយមានការបញ្ចេញញើសរំសាយកម្តៅចេញពីស្បែក ដើម្បីតម្រូវសីតុណ្ហភាពក្នុងខ្លួនឱ្យនៅកម្រិតធម្មតា។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ នៅពេលសីតុណ្ហភាពក្នុងខ្លួនថយចុះ ប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិចបង្រួមសរសៃឈាមឱ្យតូចជាងមុន។ ការកាត់បន្ថយបរិមាណឈាមហូរដើម្បីទប់ស្កាត់ការរំសាយកម្តៅ និងការកន្ត្រាក់សាច់ដុំដោយមិនដឹងខ្លួនបណ្តាលឱ្យមានការផលិតកម្តៅ។ ការតម្រូវកម្តៅលើសពីដែនកំណត់អាចឈានទៅកាន់ការបាត់បង់ស្មារតី ឬស្លាប់បាន។



Source: Human Body Original 5th Edition: Anatomical Physiology for Understanding the Body. Elsevier Japan, Tokyo. 2017. P116
Copyright © 2014, 2011, 2007, 2003, 2000 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc. Translated with permission.

រូបទី ២.១៥ៈ យន្តការនៃការតម្រូវសីតុណ្ហភាពរាងកាយ[4]

៣.២.៣. ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពពេលថ្ងៃ (មើលបន្ថែមជំពូកទី ៦)

សីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយធ្លាក់ចុះដល់កម្រិតទាបបំផុតក្នុងដំណេកនៅពេលព្រឹកព្រលឹម ចាប់ផ្តើមកើនឡើងនៅពេលអ្នកភ្ញាក់ពីដំណេក ហើយកើនឡើងខ្លាំងបន្ទាប់ពីអាហារពេលព្រឹក។ បន្ទាប់ពីនោះ វាបន្តកើនឡើងជាលំដាប់ និងកើនដល់កំពូលនៅពេលល្ងាច ហើយក្រោយមកវាចាប់ផ្តើមធ្លាក់ចុះវិញ។ ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយនៅក្នុងវដ្តមួយថ្ងៃនេះហៅថា **ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពពេលថ្ងៃ** (diurnal fluctuation) **(ចង្វាក់ ២៤ម៉ោង** (circadian rhythm)**)**។ ចង្វាក់ ២៤ម៉ោងនេះ មានវត្តមាននៅក្នុងសកម្មភាពសំខាន់ៗជាច្រើនដូចជា សីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយ និងសម្ពាធឈាម ព្រមទាំងប៉ះពាល់ដល់ដំណេក និងលំនាំនៃការបរិភោគអាហារ។ ប្រសិនបើមានការរំខានចង្វាក់នេះ ចង្វាក់ដំណេកក៏ត្រូវរំខានដែរ ឧទាហរណ៍ ធ្វើឱ្យខុសលំនាំដំណេក។ វិធីល្អក្នុងការសម្រួលចង្វាក់នេះឱ្យទៅធម្មតាវិញគឺត្រូវទទួលពន្លឺព្រះអាទិត្យនៅពេលព្រឹក។

អត្ថបទដកស្រង់ ២.៤៖ ចង្វាក់សីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយរបស់ស្ត្រីក្នុងអំឡុងពេល និងក្រោយពេលពេញវ័យ[6]

ចំពោះស្ត្រីក្នុងអំឡុងពេល និងក្រោយពេលពេញវ័យ សីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយប្រែប្រួលដោយសារតែលទ្ធផលនៃការបញ្ចេញអរម៉ូនដែលអាស្រ័យលើវដ្តរដូវ។ ចាប់ពីពេលមានរដូវរហូតដល់មុនពេលមានដំណើរអូរុល សីតុណ្ហភាពរាងកាយចុះទាប (សីតុណ្ហភាពរាងកាយធម្មតា)។ បន្ទាប់ពីពេលមានដំណើរអូរុល សីតុណ្ហភាពរាងកាយកើនឡើង។ ភាពខុសគ្នារវាងរយៈពេលសីតុណ្ហភាពទាប និងខ្ពស់គឺប្រហែល ០,៥អង្សាសេ។ ការឡើងចុះនេះគឺដោយសារតែអរម៉ូនប្រូសេស្តេរ៉ូនស្ត្រី (បញ្ចេញពីអង្គលឿងលុយតេអ៊ុចដែលបង្កើតឡើងនៅក្នុងអូវែក្នុងអំឡុងពេលមករដូវ) ធ្វើសកម្មភាពលើក្រពេញអ៊ីប៉ូតាឡាមុសនៅមជ្ឈមណ្ឌលតម្រូវសីតុណ្ហភាព។

លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[២-១] សូមប្រើព័ត៌មានអំពីសារពាង្គកាយ៖ តោះ សាកល្បងឆ្លើយសំណួរ!

(១) តើចំនួនដងដែលអ្នកព្រិចភ្នែកផ្លាស់ប្តូរដែរឬទេ នៅពេលប្រើស្មាតហ្វូន?

(i)កើនឡើង (ii)ដដែល (iii)ថយចុះ

(២) តើអ្នកដកដង្ហើមប៉ុន្មានដងក្នុងមួយថ្ងៃ? (គិតក្នុងបរិមាណដបប្លាស្ទិកចំណុះ ៥០០មិល្លីលីត្រ)

(៣) តើឈាមត្រូវបានបញ្ជូនចេញពីបេះដូងទៅសារពាង្គកាយទាំងមូលមានបរិមាណប៉ុន្មានក្នុងរយៈពេលមួយនាទី? ចូរវាស់ជីពចររបស់អ្នករយៈពេលមួយនាទី ហើយប៉ាន់ស្មានលទ្ធផលដោយផ្អែកលើចំនួនជីពចររបស់អ្នក (សូមមើលជំពូកទី ១៥ អំពីរបៀបវាស់ជីពចររបស់អ្នក)។

សូមផ្ទៀងផ្ទាត់ចម្លើយនៅទំព័រទី ៣៤។

ឯកសារយោង៖

1. Ministry of Health, Labor and Welfare: e-Health Net.
   https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/dictionary/exercise/ys-087.html
2. Atsushi Fujimoto (sp.), Mamoru Fujita, Yoshiaki Doi (ed.): Visual Anatomical Physiology. Nouvelle Hirokawa, Tokyo. 2007
3. Anatomical Physiology: Structure and functions of the human body (1). Igaku-Shoin, Tokyo. 2018
4. Human Body Original 5th Edition: Anatomical Physiology for Understanding the Body. Elsevier Japan, Tokyo. 2017
5. Tadashi Ueda, Katsumi Maenaka (ed.): Pharmaceutical Immunology. Revised 3rd Edition. Nankodo, Tokyo. 2018
6. Mechanisms and Functions of the Human Body, Asakura Publishing Co. Ltd., Tokyo. 2015

ចម្លើយ

[២-១] ប្រើព័ត៌មានអំពីសារពាង្គកាយ៖ សាកល្បងឆ្លើយសំណួរ!

(១) តើចំនួនដងដែលអ្នកព្រិចភ្នែកផ្លាស់ប្តូរនៅពេលប្រើស្មាតហ្វូនដៃរឬទេ?

ចម្លើយ៖ (iii)ថយចុះ

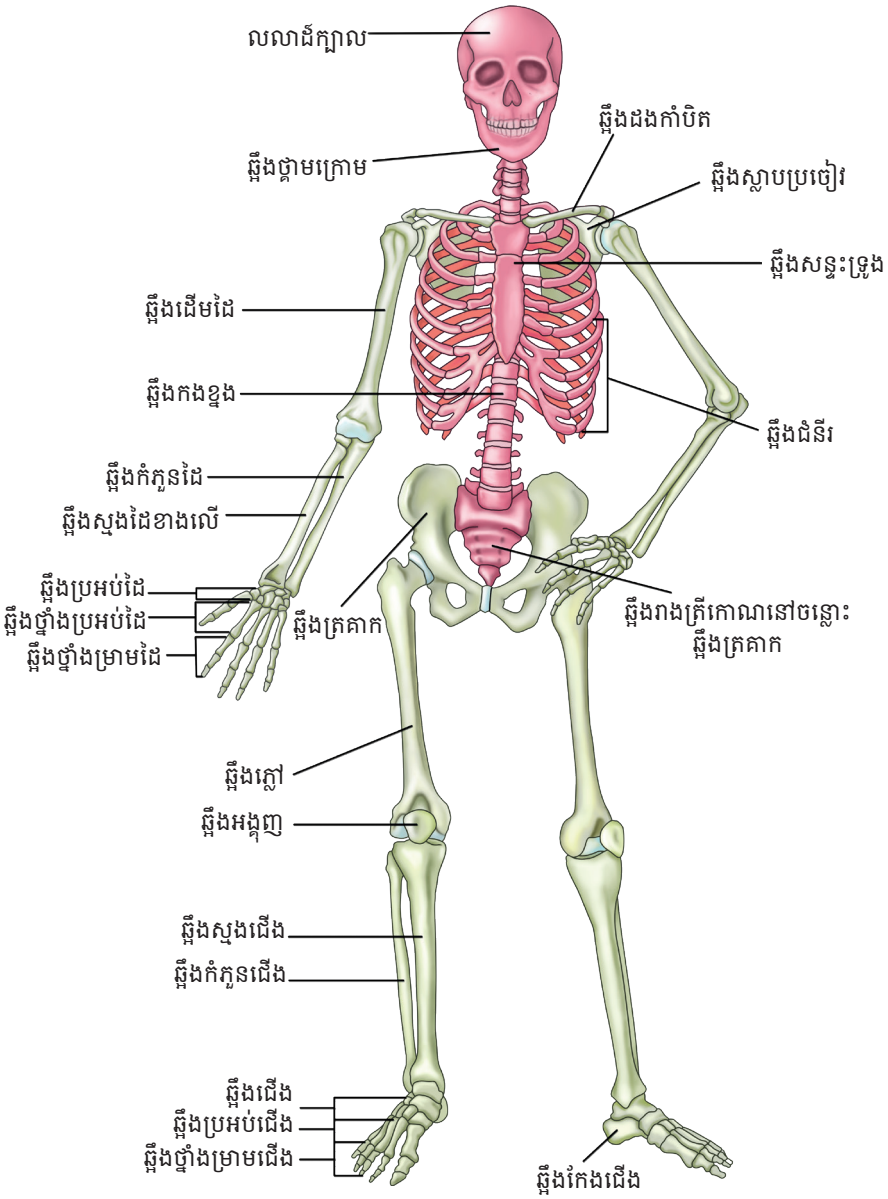
នៅពេលដែលអ្នកផ្តោតអារម្មណ៍ទៅលើអ្វីម៉្យាង អ្នកនឹងព្រិចភ្នែកតិចដងដូចជាពេលសម្លឹងមើលកញ្ចក់ទូរស័ព្ទ។ នៅពេលដែលអ្នកព្រិចភ្នែកតិចដង ធ្វើឱ្យទឹកភ្នែកមិនអាចគ្របដណ្តប់នៅស្រទាប់ភ្នែកដែលអាចបណ្តាលឱ្យភ្នែកស្ងួត។ វាក៏អាចបណ្តាលឱ្យស្ងួតភ្នែកដែលនាំមានរោគសញ្ញាកាន់តែអាក្រក់ឡើងដូចជា ស្ងួត និងគ្មានជាសុកភាព និងរងការខូតខាត (ការកកិត) នៅលើស្រទាប់ភ្នែក។

(២) តើអ្នកដកដង្ហើមប៉ុន្មានដងក្នុងមួយថ្ងៃ? (គិតក្នុងបរិមាណ ដបប្លាស្ទិកចំណុះ ៥០០មិល្លីលីត្រ)

ចម្លើយ៖ ប្រមាណ ១១ ៥២០លីត្រ (ក្នុងករណីដកដង្ហើមប្រើបរិមាណប្រមាណ ០,៥លីត្រ ក្នុង ១ដង)

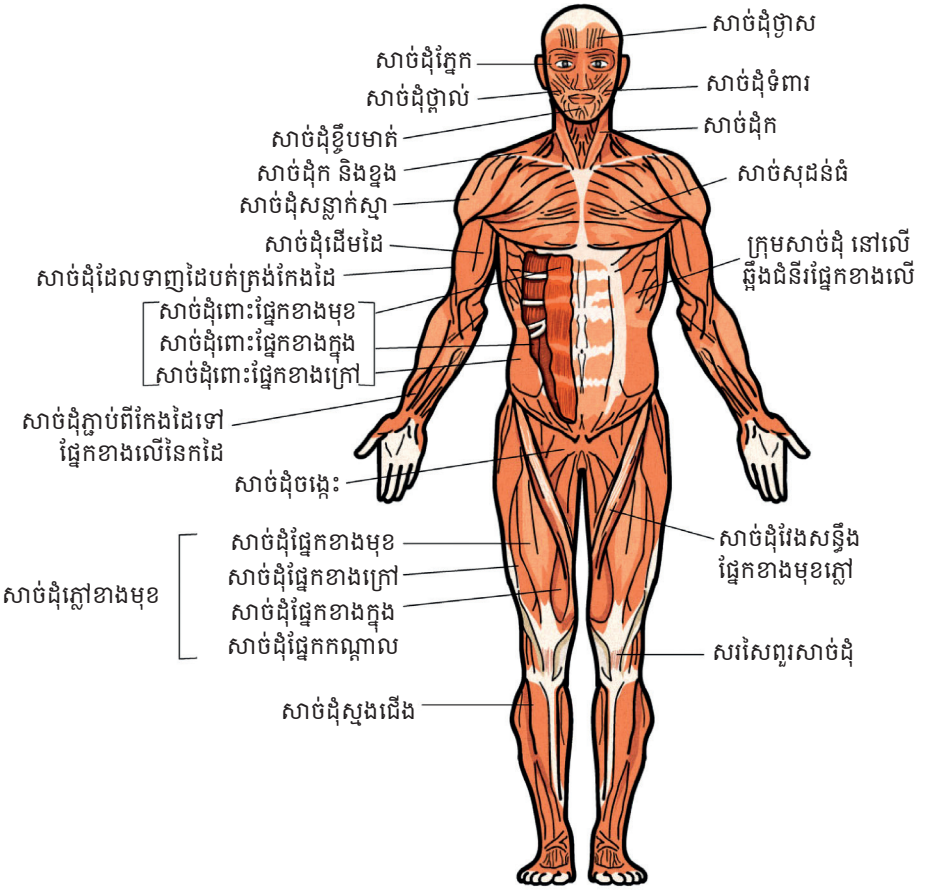
(៣) តើឈាមត្រូវបានបញ្ជូនចេញពីបេះដូងទៅសារពាង្គកាយទាំងមូលក្នុងរយៈពេលមួយនាទីមានបរិមាណប៉ុន្មាន?

ចម្លើយ៖ ប្រមាណ ៥លីត្រ។ ក្នុងករណីមនុស្សពេញវ័យប្រមាណ ៦០មិល្លីលីត្រ នៃឈាមត្រូវបានផលិតដោយការកន្ត្រាក់នៃបេះដូង។ បេះដូងកន្ត្រាក់ពី ៦០-៨០ដង ក្នុងមួយនាទី។ ជាទូទៅ ការកន្ត្រាក់នៃបេះដូងគឺស្មើនឹងអាត្រានៃជីពចរ។ ឧទាហរណ៍ ៦០មិល្លីលីត្រ ៨០ដង = ប្រមាណ ៥លីត្រ នៃបរិមាណឈាមដែលបញ្ជូនទៅរាងកាយទាំងមូលក្នុង ១នាទី។ អាត្រានៃការកន្ត្រាក់នៃបេះដូងក្នុង១នាទី អាស្រ័យលើអាយុ រាងកាយ ភេទ ស្ថានភាពសុខភាព និងការធ្វើលំហាត់ប្រាណនៃបុគ្គលនោះ។

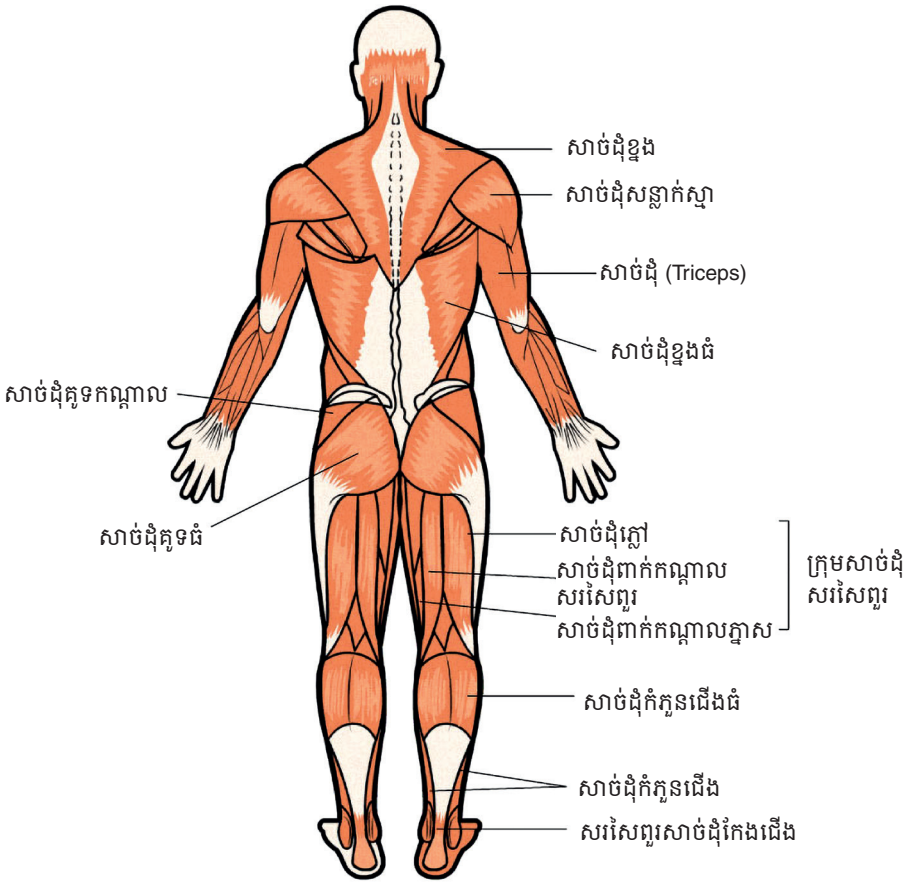


សម្ភារៈជំនួយទី ២.១៖ គ្រោងឆ្អឹង៖ គ្រោងឆ្អឹងអ័ក្ស (Axial skeleton) (ពណ៌ផ្កាឈូក)
និងគ្រោងឆ្អឹងជាប់នឹងគ្រោងឆ្អឹងអ័ក្ស (ពណ៌លឿងសាច់)

ប្រព័ន្ធសាច់ដុំ



ឯកសារជំនួយទី ២.១៖ ទិដ្ឋភាពខាងមុខនៃសាច់ដុំសំខាន់ៗនៃរាងកាយ



ឯកសារជំនួយទី ២.២៖ ទិដ្ឋភាពខាងក្រោយនៃសាច់ដុំសំខាន់ៗនៃរាងកាយ

ជំពូកទី ៣

ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ

វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- គោលការណ៍នៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ
- លក្ខណៈនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកាយសម្បទា និងមុខងារសរីរាង្គកុមារចាប់តាំងពីវ័យវ័យទារករហូតដល់ដើមវ័យជំទង់
- អ្វីដែលចាំបាច់សម្រាប់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារឱ្យមានសុខភាពល្អស្របតាមស្ថានភាពនៅប្រទេសកម្ពុជា

ជំពូកនេះបង្ហាញអំពីបញ្ហត្តិនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ បន្ទាប់មកពិពណ៌នាអំពីគោលការណ៍ទូទៅនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ និងពន្យល់អំពីលក្ខណៈនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកាយសម្បទា និងផ្លូវចិត្តកុមារចាប់តាំងពីវ័យទារករហូតដល់ដើមវ័យជំទង់។ ចុងក្រោយ យើងនឹងពិពណ៌នាអំពីកត្តានានាដែលប៉ះពាល់ដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ។

១ ការអភិវឌ្ឍរបស់មនុស្ស

ដំណើរការនៃភាពចាស់ទុំរបស់មនុស្សចាប់តាំងកំណើតរហូតដល់ពេញវ័យត្រូវបានបង្ហាញឱ្យស្គាល់តាមពាក្យផ្សេងៗជាច្រើនដូចជា «**ការលូតលាស់** (growth)» «**ការអភិវឌ្ឍ** (development)» និង «**ភាពចាស់ទុំ** (maturity)»។ ការលូតលាស់ (growth) សំដៅលើដំណើរការនៃភាពចាស់ទុំរបស់សរីរាង្គមានជីវិតដោយបង្កើនបរិមាណតាមរយៈការបំបែកកោសិកា ឬនិយាយម្យ៉ាងទៀតថា ជា**ការប្រែប្រួលផ្នែកបរិមាណរូបសាស្ត្រ** (Quantitative change in morphology) ឬការលូតលាស់កាយសម្បទា។ ទម្ងន់ និងកម្ពស់រាងកាយគឺជាសូចនាករតំណាងឱ្យការលូតលាស់។ ចំណែកឯ ការអភិវឌ្ឍ (development) វិញគឺជាដំណើរការមួយដែលរចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារជីវសាស្ត្រឆ្លងកាត់ការបំបែក និងការប្រែប្រួលនានាឱ្យកាន់តែមានភាពសាំញ៉ាំ។ តាមរយៈដំណើរការនេះ មុខងារនានាដែលសំងំនឹងលេចឡើងទៅតាមពេលវេលា។ វាជាបាតុភូតនៃ**ការប្រែប្រួលផ្នែកគុណវិស័យ** (Qualitative change) ដែលបានទទួលឥទ្ធិពលបន្ថែមពីបទពិសោធន៍ ការអនុវត្ត ការបណ្តុះបណ្តាល ការអប់រំ និងបរិស្ថានជុំវិញ។ និយាយម្យ៉ាងទៀត ការអភិវឌ្ឍសំដៅលើការលូតលាស់នៃរចនាសម្ព័ន្ធ និងមុខងារដែលផ្តោតសំខាន់ទៅលើផ្នែកគំនិតបញ្ញា។[1]

កុមារគឺជាវ័យស្ថិតនៅក្នុងដំណើរនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍនៅឡើយ។ ចិត្ត កាយសម្បទា និងទំនាក់ទំនងសង្គមរបស់ពួកគេប្រែប្រួលជារៀងរាល់ថ្ងៃឆ្ពោះទៅកាន់ភាពចាស់ទុំ។ វាពិតជាសំខាន់ណាស់សម្រាប់កុមារក្នុងការមានកុមារភាពប្រកបដោយសុខភាពល្អដើម្បីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពខាងបញ្ញា កាយសម្បទា និងសតិអារម្មណ៍ឱ្យមានសក្តានុពលភាពពេញលេញ។

ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយសុខភាពល្អរបស់កុមារមិនត្រឹមតែធ្វើឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើងក្នុងជីវិតផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេប៉ុណ្ណោះទេ តែថែមទាំងសង្គមទាំងមូលផងដែរ។ ដោយសារតែកុមារចំណាយពេលភាគច្រើននៅសាលារៀនគ្រូបង្រៀនដែលនៅជាមួយកុមារមានភាតព្វកិច្ចជួយគាំទ្រការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមានឱ្យមានសុខភាពល្អ។

សរុបសេចក្តីមក វាជាការសំខាន់ដែលគ្រូបង្រៀនទាំងអស់ត្រូវប្រកាន់ខ្ជាប់នូវចំណុចទាំងបួនខាងក្រោម និង**សម្លឹងមើលលើទិដ្ឋភាពរួមនៃសន្តនិយមសុខភាពកុមារម្នាក់ៗ** ប្រសើរជាងការសម្លឹងមើលតែទិដ្ឋភាពមួយជ្រុងនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ។[2]

i. ចាត់ទុកកុមារជាបុគ្គលមួយពេញលក្ខណៈ។ ស្វែងយល់ពីចរិតលក្ខណៈដោយឡែករបស់កុមារម្នាក់ៗ និងប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រចម្រុះដើម្បីវាយតម្លៃសុខភាពរបស់ពួកគេ។
ii. ជឿជាក់លើសមត្ថភាពធម្មជាតិដើម្បីលូតលាស់ដែលកុមារម្នាក់ៗមានតាំងពីកំណើត។ ទទួលស្គាល់ថា កុមារគ្រប់រូបមានភាពស្វាហាប់ខ្លាំងរៀងៗខ្លួន។
iii. ស្វែងយល់ ជឿជាក់ និងជួយអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពពីកំណើតរបស់កុមារម្នាក់ៗ។ ទារកទើបកើតមានសមត្ថភាពផ្សេងៗតាំងពីកំណើតរួចមកហើយ។ យើងត្រូវជឿជាក់លើសមត្ថភាពទាំងនោះ និងជួយគាំទ្រដើម្បីបំពេញសក្តានុពលរបស់ពួកគេ។
iv. ពិនិត្យមើលទិដ្ឋភាពដំណើរជីវិតរបស់កុមារដើម្បីជួយគាំទ្រអនាគតរបស់ពួកគេ។ ទិដ្ឋភាពដំណើរជីវិតរបស់កុមារពាក់ព័ន្ធនឹងការយល់អំពីសុខភាពកុមារដោយផ្អែកលើអតីតកាល បច្ចុប្បន្ន និងអនាគតរបស់ពួកគេ។ យើងក៏ត្រូវកំណត់ទុកក្នុងចិត្តផងដែរថា លក្ខខណ្ឌផលប៉ះពាល់សុខភាពកាលពីវ័យកុមារអាចនឹងមិនបង្ហាញចេញជារូបរាងលុះត្រាពេញវ័យ។

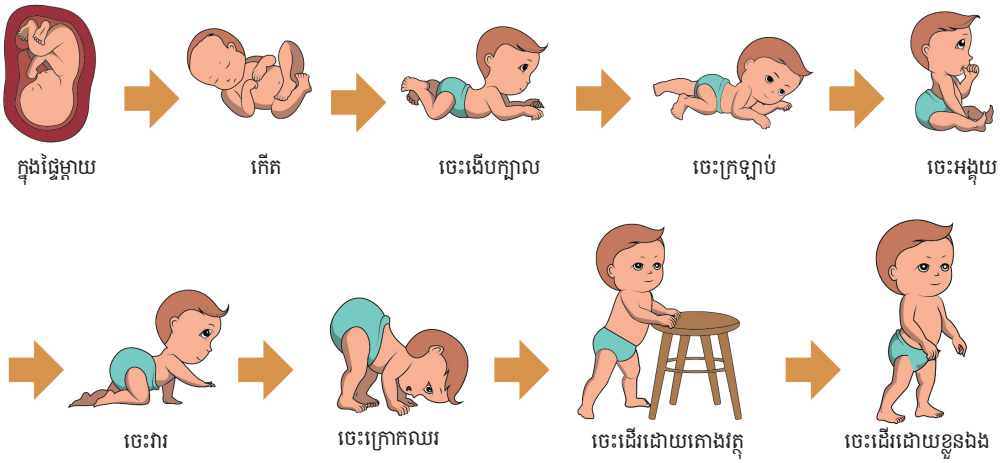
គ្រូបង្រៀនអាចបង្ហាត់បង្រៀនកុមារទៅតាមដំណាក់កាលនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរបស់ពួកគេតាមរយៈការសិក្សាអំពីដំណើរលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ។ គ្រូបង្រៀនក៏អាចជួយក្នុងការបង្កើតនូវបរិស្ថានដែលលើកកម្ពស់ដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារប្រកបដោយសុខភាពល្អតាមរយៈការលុបបំបាត់នូវកត្តានានាដែលមានផលប៉ះពាល់មិនចង់បាន ហើយតាមរយៈការណែនាំកុមារព្រមទាំងគ្រួសាររបស់ពួកគេឱ្យចៀសវាងកត្តាទាំងនោះ។ លើសពីនេះទៅទៀត តាមរយៈការសិក្សាពីលំនាំទូទៅនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ គ្រូបង្រៀនអាចវាយតម្លៃបានថា តើកុមារកំពុងអភិវឌ្ឍសមស្របក្នុងកម្រិតធម្មតាដែរឬទេ និងជួយចាប់ផ្តើមដោះស្រាយរាល់បញ្ហាតាំងពីដំណាក់កាលដំបូងប្រសិនបើមានភាពមិនប្រក្រតី ឬសង្ស័យថាមានបញ្ហាណាមួយកើតឡើង។

២ គោលការណ៍នៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ

ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍមនុស្សត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ជាលទ្ធផលនៃការសំយោគរវាងដំណើរនៃភាពចាស់ទុំផ្នែកជីវសាស្ត្រដែលកំណត់ដោយហ្សែន និងដំណើរអភិវឌ្ឍន៍ដែលទទួលឥទ្ធិពលពីបរិស្ថាន និងបទពិសោធន៍ដែលបានរៀនរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ។ **ភាពខុសគ្នារបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ**ក្នុងការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍមនុស្សបណ្តាលមកពីភាពខុសគ្នានៃដំណើរនៃភាពចាស់ទុំផ្នែកជីវសាស្ត្រ និងដំណើរអភិវឌ្ឍន៍ដែលរងឥទ្ធិពលពីបរិស្ថានជុំវិញ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាមានគោលការណ៍រួមនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍដែលកើតមានជាទូទៅចំពោះបុគ្គល។

២.១. កុមារភាគច្រើនមានការអភិវឌ្ឍទៅតាមលំដាប់លំដោយមួយជាក់លាក់

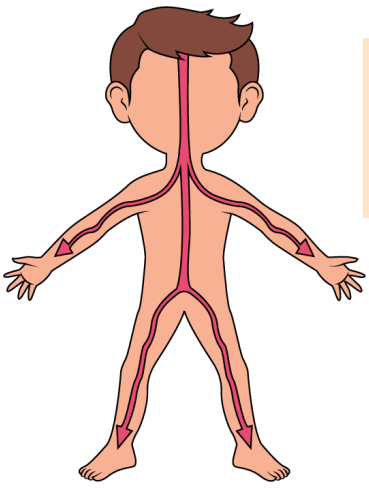
ការលូតលាស់កាយសម្បទា និងការអភិវឌ្ឍមុខងារចលករប្រព្រឹត្តទៅតាមលំដាប់លំដោយមួយជាក់លាក់។ ឧទាហរណ៍ កុមារភាគច្រើនអាចងើបក្បាលឡើងបាននៅអាយុចន្លោះពី ៣-៤ខែ អាចក្រឡាប់បាននៅអាយុចន្លោះពី ៥-៦ខែ អាចអង្គុយដោយខ្លួនឯងបាននៅអាយុចន្លោះពី ៧-៨ខែ ចាប់ផ្តើមវារ និងឈរតោងគ្រឿងសង្ហារិមបាននៅអាយុចន្លោះពី ៩-១០ខែ ហើយនៅពេលចូលដល់អាយុ ១១ខែ កុមារខ្លះចាប់ផ្តើមដើរដោយខ្លួនឯងបាន។ ទោះបីជាមានភាពផ្សេងៗគ្នាច្រើននៅពេលដែលកុមារឈានដល់ដំណាក់កាលនៃការអភិវឌ្ឍមុខងារចលកក៏ដោយ ក៏កុមារភាគច្រើនមានការអភិវឌ្ឍទៅតាមលំដាប់លំដោយជាក់លាក់ដែរ (**រូបទី ៣.១**)។



រូបទី ៣.១៖ ដំណាក់កាលនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍទារក

២.២. ទិសដៅជាក់លាក់ត្រូវបានសង្កេតឃើញក្នុងការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ[3,4]

ការលូតលាស់កាយសម្បទា និងការអភិវឌ្ឍមុខងារចលករវិវឌ្ឍទៅតាមទិសដៅមួយជាក់លាក់។ ឧទាហរណ៍ ជំនាញចលករវិវឌ្ឍពីងើបក្បាល ក្រឡាប់ អង្គុយដោយខ្លួនឯងបន្ទាប់មកគោងឈរដោយខ្លួនឯង។ ដូចបានឃើញក្នុងលំដាប់លំដោយនេះ មុខងាររាងកាយអភិវឌ្ឍតាមទិសដៅពីក្បាលមកកន្ទុយ (cephalocaudal direction) និងមជ្ឈដ្ឋាន ឬចំណុចកណ្តាលនៃដងខ្លួនមកកាន់ផ្នែកខាងៗ (proximodistal direction)។ នៅពេលយើងក្រឡេកមើលពីដំណើរចាប់កាន់វត្ថុអ្វីមួយរបស់កុមារ ដំបូងពួកគេចាប់ស្ទាបវត្ថុនោះជាមុនសិន រួចចាប់ផ្តើមចាប់កាន់វត្ថុនោះដោយប្រើម្រាមដៃ និងបាតដៃ (palmar grasp) និងចុងក្រោយអាចចាប់កាន់ ឬលើកវត្ថុនោះឡើងដោយប្រើម្រាមដៃរបស់ពួកគេ (pincer grasp) (ពីសាមញ្ញទៅស៊ាំញាំ ពីទូទៅទៅជាក់លាក់)។ ដូចដែលបានឃើញនៅក្នុងរូបខាងក្រោម មុខងាររាងកាយអភិវឌ្ឍក្នុងទិសដៅពីមុខងារចលករធំទៅមុខងារចលករតូច (**រូបទី ៣.២**)។



(i) ពីក្បាលមកកន្ទុយ
(ii) ពីមជ្ឈដ្ឋានដងខ្លួនមកផ្នែកខាងៗ
(iii) ពីមុខងារចលករធំទៅមុខងារចលករតូច

រូបទី ៣.២៖ ទិសដៅនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរាងកាយ

២.៣. និរន្តរភាពនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ និងភាពខុសគ្នានៃល្បឿនលូតលាស់របស់សរីរាង្គនិងជាលិកា

ដូចបានឃើញនៅក្នុង**ខ្សែកោងនៃការលូតលាស់របស់លោកស្កេមម៉ុន** (Scammon's growth curves) (ឆ្នាំ១៩៣០) ដែលបង្ហាញពីការលូតលាស់នៃជាលិកាជាច្រើនប្រភេទទៅតាមពេលវេលា ទោះបីជាមានការឡើងចុះនៃខ្សែកោងក៏ដោយ ក៏ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍសរីរាង្គ និងជាលិកានៅតែបន្តលូតលាស់ដោយគ្មានការរំខានរហូតឈានដល់ទំហំកម្រិតមនុស្សពេញវ័យ បង្ហាញដោយ ១០០% (ដំណើរដោយនិរន្តភាព (Continuous process))។ ទោះជាយ៉ាងណា

ល្បឿននៃការលូតលាស់មានភាពខុសគ្នាអាស្រ័យទៅតាម អាយុ ភេទ និងមុខងាររបស់ជាលិកា (**កត្តាតំណពូជ**)។ ឧទាហរណ៍ កម្ពស់រាងកាយលូតខ្ពស់ចាប់ពីវ័យទារកហូតដល់វ័យជំទង់។ លើសពីនេះទៅទៀត អំឡុងពេលដែលកម្ពស់រាងកាយស្ទុះលូត វាមានភាពខុសគ្នារវាងក្មេងប្រុស និងក្មេងស្រី។ ជាលិកាប្រសាទអភិវឌ្ឍយ៉ាងលឿនក្នុងអំឡុងពេលវ័យទារក និងដើមវ័យកុមារ ខណៈជាលិកាឡាំហ្វាទិក (lymphoid tissue) អភិវឌ្ឍនៅពាក់កណ្តាល និងចុងវ័យកុមារ។ ទោះជាយ៉ាងណា គួរកត់សម្គាល់ថា ខ្សែកោងនៃការលូតលាស់របស់លោកស្តេមម៉ុន គ្រាន់តែបង្ហាញអំពីរូបភាពនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍបន្ទាប់ពីកំណើតហើយតែប៉ុណ្ណោះ ហើយគួសម្គាល់ដែលថា ទំហំ និងមុខងារនៃសរីរាង្គ និងជាលិកានីមួយៗមិនស្មើសូន្យនោះទេនៅពេលកំណើត ចូរធ្វើលំហាត់លេខ [៣-៣] ទាំងអស់គ្នា។

២.៤. អំឡុងពេលសំខាន់ និងអំឡុងពេលវេទនាវម្មណ៍ក្នុងដំណើរការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ[5]

ក្នុងដំណើរជីវសាស្ត្រនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍមានអំឡុងពេលសំខាន់សម្រាប់អភិវឌ្ឍជំនាញកាយសម្បទា និងបញ្ញា ហើយនិងការទទួលយកលំនាំឥរិយាបថថ្មីៗ។ ប្រសិនបើក្មេងមិនទទួលបានការរំញោចពីបរិស្ថានសមស្រប ឬទទួលបទពិសោធន៍ដែលផ្តល់នូវជំនាញអំឡុងពេលនោះទេ វានឹងពិបាកសម្រាប់កុមារដើម្បីអភិវឌ្ឍមុខងារ ឬឥរិយាបថពាក់ព័ន្ធនានានៅពេលក្រោយក្នុងជីវិត។ អំឡុងពេលនេះហៅថា **អំឡុងពេលសំខាន់** (critical period)។ ឧទាហរណ៍ ចំពោះករណីការអភិវឌ្ឍញាណនិងចលករ បរិស្ថាននិងបទពិសោធន៍នៅអំឡុងពេលវ័យទារកបានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងលើការអភិវឌ្ឍគំហើញភ្នែកទាំងពីរ (សមត្ថភាពមើលឃើញវត្ថុដោយប្រើភ្នែកទាំងពីរ) និងសមត្ថភាពស្តាប់ឮ។ នៅអំឡុងពេលសំខាន់សម្រាប់សមត្ថភាពចាប់យកភាសារបស់ក្មេងគឺត្រឹមអាយុ ១២ ឬ ១៣ឆ្នាំប៉ុណ្ណោះ មានន័យថា ប្រសិនបើកុមារធំធាត់ក្នុងបរិស្ថានមួយដែលកុមារមិនអាចទទួលបានការបង្ហាត់បង្រៀនផ្នែកភាសាបានសមស្របនៅដើមវ័យកុមារទេ នោះវានឹងកាន់តែពិបាកសម្រាប់កុមារដើម្បីចាប់យកជំនាញភាសាបន្ទាប់ពីឈានចូលដល់វ័យជំទង់។

អំឡុងពេលវេទនាវម្មណ៍ (Sensitive Period) គឺនៅពេលដែលកុមារមានភាពរសើបបំផុតទៅនឹងការរំញោចពីបរិស្ថានជាក់លាក់ណាមួយដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការចាប់យកលំនាំថ្មីនៃឥរិយាបថដែលមានន័យថា អំឡុងពេលនេះគឺសមស្របបំផុតសម្រាប់ការចាប់យកឥរិយាបថ ឬជំនាញនោះ។ ឧទាហរណ៍ បណ្ឌិតម៉ារីយ៉ាម៉ុនតេសូរី (Maria Montessori) (ពិពណ៌នាដោយសមាគមម៉ុនតេសូរីអាមេរិកថា «ក្នុងនាមជារូបវិទូជនជាតិអ៊ីតាលី ជាអ្នកអប់រំ និងជាអ្នកច្នៃប្រឌិត បានទទួលការសោទរអំពីវិធីសាស្ត្រអប់រំរបស់លោកស្រីដែលកសាងតាមវិធីដែលកុមារសិក្សាតាមបែបធម្មជាតិ») បានគាំទ្រថា អំឡុងពេលវេទនាវម្មណ៍សម្រាប់ទទួលយកជំនាញយល់ដឹង និងទិដ្ឋភាពសង្គមអំពីជីវិតគឺចាប់តាំងពីវ័យទារកហូតដល់ដើមវ័យកុមារ។[6,7]

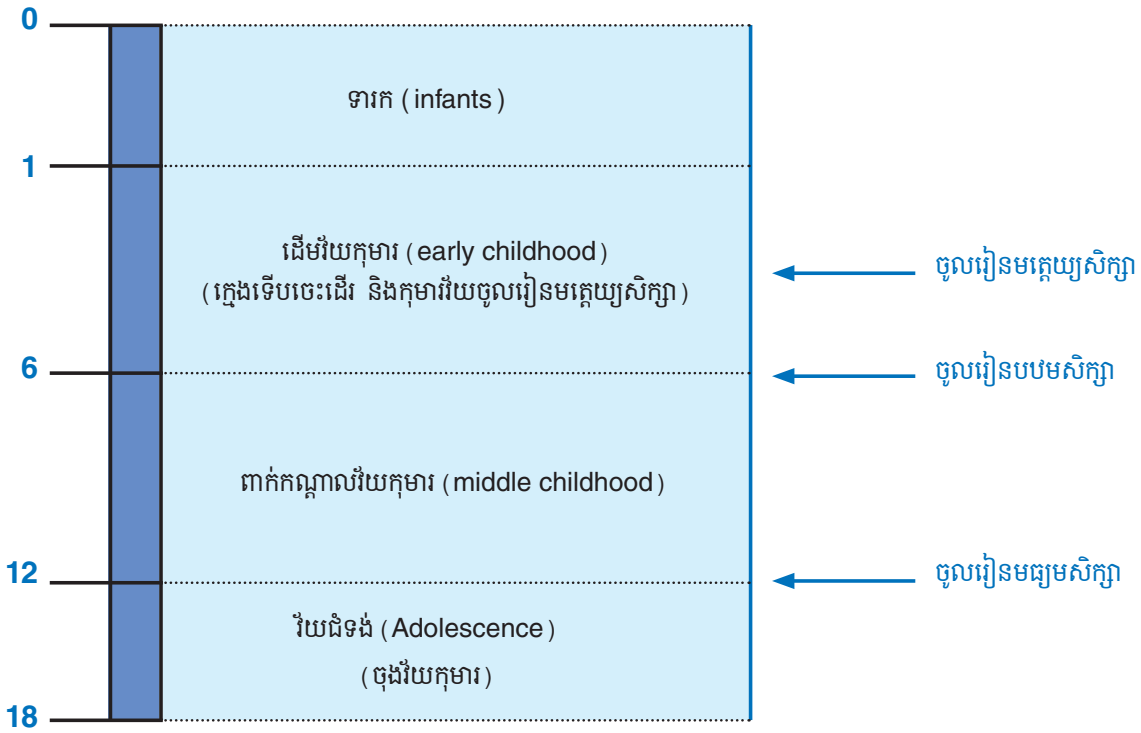
ទោះបីជាមាគ៌ានៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍបុគ្គលមិនអាចកំណត់បានពេញលេញដោយលក្ខណៈជីវសាស្ត្រក៏ដោយ ក៏យើងមិនបានទទួលការអនុគ្រោះគ្មានដែនកំណត់ ស្របពេលដែលយើងលូតលាស់នោះដែរ។ តាមពិត ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរបស់មនុស្សស្ថិតនៅចន្លោះកត្តាទាំងពីរដែលកំណត់ដោយឥទ្ធិពលនៃលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ និងបរិស្ថានលូតលាស់។

២.៥. ការលូតលាស់របស់បុគ្គលម្នាក់ៗកាន់តែមានការប្រែប្រួលខ្លាំងទៅតាមវ័យ

ការប្រែប្រួលផ្នែកជីវសាស្ត្ររបស់ទារកទើបកើតមានកម្រិតតិចតួច ប៉ុន្តែនៅពេលទារកកាន់តែចម្រើនវ័យ ការប្រែប្រួលរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗកាន់តែមានគម្លាតធំតាមរយៈឥទ្ធិពលនៃកត្តាតំណពូជ និងបរិស្ថានលូតលាស់ (**ភាពខុសគ្នារវាងបុគ្គលម្នាក់ៗ**)។

៣ អំឡុងពេលនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍទៅតាមវ័យ

អំឡុងពេលនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍមនុស្សអាចបែងចែកទៅតាមក្រុមអាយុដូចជា ទារកទើបកើត (newborn) (ចាប់ពីកំណើតរហូតដល់ត្រឹមអាយុ ៤សប្តាហ៍) ទារក (infant) (រហូតដល់អាយុ ១ឆ្នាំ) ដើមវ័យកុមារ (early childhood) (រហូតដល់ពេលចូលរៀនបឋមសិក្សា) ដែលចែកចេញជាពីរគឺ ក្មេងទើបចេះដើរ (toddler) (អាយុពី ១-៣ឆ្នាំ) និងវ័យចូលរៀនមត្តេយ្យសិក្សា (preschool) (អាយុពី ៣-៦ឆ្នាំ) ពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ (middle childhood) (អំឡុងពេលចុះឈ្មោះចូលរៀនបឋមសិក្សា អាយុពី ៦-១២ឆ្នាំ) និងវ័យជំទង់ (adolescent or late childhood) (ចាប់ពីមធ្យមសិក្សារហូតដល់ពេញវ័យ ឬរហូតដល់ឈប់លូតកម្ពស់ អាយុប្រហែលពី ១២-១៨ឆ្នាំ) (**រូបទី ៣.៣**)។ នៅទីនេះ យើងនឹងអង្កេតលម្អិតពីការលូតលាស់កាយសម្បទា ចលករ និងការអភិវឌ្ឍពុទ្ធិ ព្រមទាំងការអភិវឌ្ឍផ្នែកសតិអារម្មណ៍ និងផ្នែកសង្គមនាអំឡុងពេលដើម និងពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ (**តារាងទី ៣.១**)។



រូបទី ៣.៣៖ ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍអំឡុងពេលដើមវ័យកុមារ

៣.១. ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍអំឡុងពេលដើមវ័យកុមារ

៣.១. ១. ការលូតលាស់កាយសម្បទា

កម្ពស់ និងទម្ងន់រាងកាយកើនឡើងសន្សឹមៗក្នុងអំឡុងពេលនេះ។ លុះដល់កុមារមានអាយុ ៥ឆ្នាំ កម្ពស់នឹងកើនឡើង ២,២ដង ចំណែកឯទម្ងន់នឹងកើនឡើង ៦ដង ធៀបជាមួយនឹងកំណើត។ រូបរាងកាយប្រែជាតូចស្តើងជាងមុនវិវឌ្ឍទៅរូបរាងមនុស្សពេញវ័យ ហើយអនុបាតរវាងក្បាល និងដងខ្លួនឈានដល់ ១:៦ នៅអាយុ ៦ឆ្នាំ។ ធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ ឬធ្មេញស្រុករបស់កុមារចាប់ផ្តើមលូតលាស់ក្នុងអំឡុងពេលនេះជាមួយនឹងការប្រែប្រួលផ្នែកផ្សេងៗទៀតនៃរាងកាយរបស់បុគ្គល។

៣.១. ២. ការអភិវឌ្ឍនៃមុខងារចលករ

ការអភិវឌ្ឍជំនាញចលករធំ (Gross motor skills development)៖ ជាទូទៅ កុមារចាប់ផ្តើមរៀនដើរនៅអំឡុងអាយុ ១២ខែបន្ទាប់ពីកំណើត អាចដើរនឹងបានត្រឹមអាយុ ១៨ខែ ហើយត្រឹមអាយុ ៣ឆ្នាំ អាចលោត និងទាត់បាល់បាន។ នៅអាយុពី ៥-៦ឆ្នាំ កុមារភាគច្រើនអាចប្រើដៃនិងជើងធ្វើចលនាស៊ាំញាំ និងត្រូវចង្វាក់គ្នាបាន ដូចជា ការឈរជើងមួយ ការលោតរំលងដោយជើងទាំងពីរ និងការលោតអន្ទាក់ជាដើម។

ការអភិវឌ្ឍជំនាញចលករតូច (Fine motor skills development)៖ ជាទូទៅ កុមារចាប់ពីអាយុ ១២-១៨ខែ ស្វាត់នឹងជំនាញមូលដ្ឋានដូចជា ការឈោងទៅរកវត្ថុអ្វីមួយ ការចាប់កាន់ និងការលែងវត្ថុនោះវិញ។ កាលដែលកុមារកាន់តែចម្រើនវ័យ ពួកគេមានសមត្ថភាពធ្វើចលនាត្រូវចង្វាក់គ្នាក្នុងការប្រើឧបករណ៍នានាដោយដៃទាំងពីរ។ អាយុចាប់ពី ៣-៤ឆ្នាំ ពួកគេអាចប្រើកន្ត្រៃ ឬដោះឡេវ និងដាក់ឡេវសម្លៀកបំពាក់បានដែលចលនានេះតម្រូវឱ្យមានចលនាឆ្លាស់គ្នារវាងដៃទាំងពីរ ប៉ុន្តែនៅក្នុងតរិយាបថឆ្គងនៅឡើយ។ ចាប់ពីអាយុប្រហែល ៤ឆ្នាំ ក្មេងចាប់ផ្តើមបង្ហាញពីទំនោរក្នុងការប្រើប្រាស់ដៃដែលចំណាប់ជាងគេជាប្រចាំ។ នៅត្រឹមអាយុ ៥-៦ឆ្នាំ ពួកគេមានសមត្ថភាពធ្វើចលនាសន្លាក់ម្រាមដៃយ៉ាងប៉ិនប្រសប់មានន័យថា ពួកគេអាចរៀនសរសេរអក្សរដោយរំកិលប៊ិចដោយប្រើចុងមេដៃ ម្រាមដៃចង្អុល និងម្រាមដៃកណ្តាលបាន។ ពួកគេអាចកាន់កែវក្រដាសដោយមិនធ្វើឱ្យកែវនោះខូចទ្រង់ទ្រាយដោយប្រើប្រាស់កម្លាំងសមល្មមទៅនឹងភាពធន់របស់វត្ថុនោះ។

៣.១. ៣. ការអភិវឌ្ឍពុទ្ធិ

កុមារនៅអាយុពី ២-៣ឆ្នាំ ចាប់ផ្តើមអភិវឌ្ឍការគិតបែបអរូបី មានសមត្ថភាពបង្កើតរូបភាពអ្វីមួយតាមរយៈបទពិសោធន៍ដែលធ្លាប់ឃើញ និងស្រមៃពីវត្ថុនានាដែលមិនធ្លាប់ឃើញដោយផ្ទាល់ពីមុនមក។ នៅពេលដែលពួកគេឈានដល់អាយុ ៤-៦ឆ្នាំ ពួកគេមានសមត្ថភាពអាចបែងចែកក្រុមវត្ថុនានាដោយឡែកៗពីគ្នា និងផ្គុំវាចូលគ្នាវិញបាន។ ពួកគេក៏ស្គាល់ឆ្វេង និងស្តាំដោយយោងទៅតាមរាងកាយរបស់ពួកគេផ្ទាល់។ នៅពេលគូររូបមនុស្ស ពួកគេចាប់ផ្តើមគូរដៃ និងជើង ទោះបីជាគ្មានលក្ខណៈលម្អិតគ្រប់គ្រាន់ក៏ដោយ។

ការអភិវឌ្ឍផ្នែកភាសាមានសន្ទុះខ្លាំងនៅអំឡុងពេលរៀនដើរនេះ។ បន្ទាប់ពីអាយុ ១៨ខែ-២ឆ្នាំបន្ទាប់ពីកំណើត កុមារចាប់ផ្តើមអាចផ្គុំពីរពាក្យក្នុងមួយប្រយោគ ហើយវាក្យស័ព្ទរបស់ពួកគេរីកចម្រើនយ៉ាងរហ័ស។ ជាទូទៅ កុមារត្រឹមអាយុ ២ឆ្នាំ ចេះប្រើវាក្យស័ព្ទលើសពី ៣០០ពាក្យហើយ។ ចាប់ពីអាយុ ៤-៦ឆ្នាំ (វ័យចូលរៀនមត្តេយ្យសិក្សា) ពួកគេយល់ថា ពាក្យ «ឆ្មា» គឺជា «សត្វ» និងពាក្យ «ចេក» គឺជា «អាហារ»។ នេះមានន័យថាពួកគេយល់ពីនិយមន័យពាក្យទាំងនោះ និងអាចចាត់ថ្នាក់ពាក្យដែលតំណាងវត្ថុរូបីទៅក្នុងថ្នាក់របស់ន័យអរូបីបាន។

៣.១. ៤. ការអភិវឌ្ឍផ្នែកសតិអារម្មណ៍ និងផ្នែកសង្គម

ការអភិវឌ្ឍផ្នែកសតិអារម្មណ៍ និងផ្នែកសង្គមក្នុងអំឡុងពេលដើមវ័យកុមារផ្សារភ្ជាប់យ៉ាងជិតស្និទ្ធទៅនឹងទំនាក់ទំនងរបស់មនុស្ស ទម្លាប់របៀបរស់នៅមូលដ្ឋាន និងការលេងកំសាន្តដែលកុមារបានឆ្លងកាត់។ កុមារចាប់ផ្តើមអភិវឌ្ឍភាពម្ចាស់ការលើខ្លួនឯង និងបង្ហាញពីសេចក្តីប្រាថ្នារបស់គេ។ ឧទាហរណ៍ កុមារអាយុពី ២-៣ឆ្នាំ ចេះលេងដោយខ្លួនឯង ធ្វើអ្វីដោយខ្លួនឯង ទោះបីជាមានមនុស្សនៅជុំវិញខ្លួនក៏ដោយ ប៉ុន្តែនៅពេលចម្រើនវ័យឡើង ពួកគេចាប់ផ្តើមបន្តិចម្តងៗរៀនលេងជាមួយមនុស្សដទៃផ្សេងទៀតដែលនៅជុំវិញ។ នៅពេលពួកគេមានអាយុពី ៥-៦ឆ្នាំ ពួកគេអាចចែករំលែកគោលបំណង និងលក្ខន្តិកៈសាមញ្ញៗខណៈពេលកំពុងលេង។ ពួកគេអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពយល់ដឹងអំពីអារម្មណ៍អ្នកដទៃនៅអាយុប្រហែល ៤ឆ្នាំ ហើយមានសមត្ថភាពគិតពិចារណាដោយមើលពីជ្រុងគំនិតមួយផ្សេងទៀតរបស់មនុស្សដទៃ។

៣.២. ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ

៣.២. ១. ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកាយសម្បទា

ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកាយសម្បទាគឺមានស្ថិរភាព និងសន្សឹមៗនៅអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលខាងដើមនៃអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ។ កាលណាកុមារឈានចូលដល់ពាក់កណ្តាលខាងចុងនៃអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ មុខងារបន្តពូជអភិវឌ្ឍយ៉ាងឆាប់រហ័សជាមួយការប្រែប្រួលខ្លះៗរបស់បុគ្គល។ ប្រដាប់បន្តពូជក្មេងស្រីលូតលាស់លឿនជាងក្មេងប្រុស។ ក្មេងស្រីចាប់ផ្តើមមានដើមទ្រូងរីកធំ និងមានដុះរោមនៅប្រដាប់បន្តពូជ។

៣.២. ២. ការអភិវឌ្ឍចលករ

កុមារលូតលាស់សាច់ដុំ និងចាប់យកជំនាញចលករមូលដ្ឋាននៅអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ។ ពួកគេអាចលោត បោះ និងធ្វើចលនានានាបានស្ទាត់ជាងពេលនៅអំឡុងពេលដើមវ័យកុមារ។ ពួកគេរៀនផ្សំធ្វើចលនាមូលដ្ឋានងាយៗដោយប្រើដៃនិងជើង និងទទួលបានជំនាញធ្វើចលនាតាមកាលវេលាទីតាំងជាក់ស្តែង។

៣.២. ៣. ការអភិវឌ្ឍពុទ្ធិ

ក្នុងទស្សនវិស័យនៃការយល់ដឹង កុមារចាប់ផ្តើមគិតបានត្រឹមត្រូវអំពីបញ្ហាជាក់លាក់នានា។ នៅពេលអាយុពី ៩-១០ឆ្នាំ ពួកគេអាចសម្គាល់នូវបរិមាណស្មើគ្នានៃសារធាតុមួយ ទោះបីជាគេដាក់វាក្នុងវត្ថុផ្ទុកខុសៗគ្នាក៏ដោយ។ ទាំងនេះបង្ហាញថា ពួកគេមានសមត្ថភាពក្នុងការប្រៀបធៀបអំពីគោលគំនិតមួយ និងបានយល់ជាស្រេចចំពោះគោលគំនិតទាំងនោះដូចជា ចំនួន ទម្ងន់ ចំណុះ និងម៉ោង។ អាយុចន្លោះពី ១១-១២ឆ្នាំ កុមារចាប់ផ្តើមគិតជាប្រព័ន្ធ និងធ្វើការសន្និដ្ឋានលទ្ធផលដោយផ្អែកលើសម្មតិកម្ម។ ទម្រង់ប្រាស្រ័យទាក់ទងចម្បងរបស់កុមារគឺការនិយាយអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ ប៉ុន្តែពេលគេចម្រើនវ័យ និងចូលរៀន ពួកគេចាប់យកការប្រាស្រ័យទាក់ទងក្រោមទម្រង់ផ្សេងទៀតដូចជា ការសរសេរ និងការអាន។ នៅអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលខាងដើមនៃអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ កុមារមានទំនោរសរសេរប្រយោគខ្លីៗតែប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែពួកគេនឹងសរសេរប្រយោគកាន់តែវែងជាងមុនដោយប្រើសន្ធានសព្ទនៅពាក់កណ្តាលខាងចុងនៃអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារនេះ។

៣.២. ៤. ការអភិវឌ្ឍផ្នែកសតិអារម្មណ៍ និងផ្នែកសង្គម

អំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារគឺជាពេលវេលាមួយដែលកុមារអភិវឌ្ឍអារម្មណ៍ផ្នែកសង្គមដូចជា ដឹងពីខ្លួនឯងនិងការយោគយល់គ្នានៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌសង្គមរបស់សាលារៀន។ សតិសម្បជញ្ញៈរបស់កុមារអាចសម្គាល់ឃើញតាំងពីដើមវ័យកុមារម្ល៉ះ ប៉ុន្តែកុមារចាប់ផ្តើមស្គាល់ និងដឹងពីខ្លួនឯងជាជីវិតមួយ (ឧទាហរណ៍ ឆ្លងកាត់បទពិសោធន៍ដឹងពីវត្តមានជីវិតរបស់ខ្លួនឯង) តាមរយៈទំនាក់ទំនងក្នុងសង្គមជាមួយមិត្តភក្តិរបស់ពួកគេ នៅពេលដែលពួកគេចូលពួកគេឈានចូលអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ។ ពួកគេអភិវឌ្ឍអារម្មណ៍អំពីសមត្ថភាព ក៏ដូចជាភាពអន់ជាងតាមរយៈការប្រៀបធៀបជាមួយអ្នកដទៃ ហើយបន្តិចម្តងៗបង្កើតអារម្មណ៍ចេះឱ្យតម្លៃខ្លួនឯង (self-esteem)។ ទំនាក់ទំនងមិត្តភក្តិពីម្នាក់ទៅម្នាក់ (Peer-to-peer relationships) ក៏អាចធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលនៅពាក់កណ្តាលខាងចុងនៃពាក់កណ្តាលវ័យកុមារដែរ។ ក្រុមមិត្តភក្តិដែលកុមារម្នាក់ៗសេពគប់កាន់តែរីកធំៗឡើង។ កុមារៗបង្កើតក្រុមអាស្រ័យលើអារម្មណ៍សាមគ្គីដោយការលេងជាមួយគ្នា និងការចែករំលែកបទពិសោធន៍រួម។ អំឡុងពេលនេះហៅថា «វ័យទំនើង (gang age)» ហើយក្រុមមិត្តភក្តិទាំងនោះមានលក្ខណៈសង្គមរបស់ពួកគេជាក់លាក់។ ជានិច្চកាលក្រុមទំនើង ឬក្រុមមិត្តភក្តិទាំងនេះ ភាគច្រើនជាចរិតលក្ខណៈជាក្រុមក្មេងប្រុស។

តារាងទី ៣.១៖ សង្ខេបពីសូចនាករនៃការអភិវឌ្ឍនៅអំឡុងពេលដើម និងអំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ

ខ្នាតនៃការអភិវឌ្ឍ	វ័យទារក និងអំឡុងពេលដើមវ័យកុមារ					អំឡុងពេលពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ	
អាយុ	០ - ១	១ - ២	២ - ៣	៣ - ៤	៤ - ៥	៥ - ៦	៦ - ៧
កម្ពស់	១,៥ដង កម្ពស់កំណើត			២ដង កម្ពស់កំណើត			
ទម្ងន់	៣ដង ទម្ងន់កំណើត	៤ដង ទម្ងន់កំណើត		៥ដង ទម្ងន់កំណើត			
ជំនាញចលករធំ	ឈរកាន់គ្រឿងសង្ហារឹម	ដើរ	រត់				
	ទម្លាក់បាល់និងតាម សម្លឹងមើលវា	បោះបាល់សំដៅគោលដៅ	ទាត់បាល់	លោតជើងមួយ	លោតជើងពីរ	ចេះចាប់បាល់ដោយប្រើដៃទាំងពីរ	
ជំនាញចលករតូច		គូរ និងចម្លងរាងជាខ្សែៗ	គូររាងរង្វង់មួយ	គូររាងការេ	គូររាងត្រីកោណ		
		សាងសង់ដោយប្រើដុំវត្ថុរាងបួនជ្រុង (blocks)		ចេះប្រើកន្ត្រៃ			
ជំនាញភាសា	បង្កើតពាក្យងាយយល់ជាលើកដំបូង	បង្កើនវាក្យស័ព្ទ	សួរដោយប្រើប្រយោគសំណួរ			អាចធ្វើការសន្ទនាទៅវិញទៅមកបាន	អាន សរសេរ និងចាប់យកជំនាញសិក្សាមូលដ្ឋានបាន
ជំនាញចិត្ត និងសង្គម	យល់ និងគោរពតាមបម្រាម	លេងម្នាក់ឯងបានក្រៅពីជាមួយឪពុកម្តាយ	លេងជាមួយមិត្តភក្តិ	លេងជាមួយក្រុមគ្នាបីនាក់ឬច្រើននាក់		ការគិតសមហេតុផលនិងតាមទ្រឹស្តី	អាចធ្វើការពិចារណាក្នុងចិត្ត
	ប្រព្រឹត្តសារឡើងវិញពេលមានការសរសើរ	ធ្វើត្រាប់តាមការសន្ទនាតាមទូរស័ព្ទ	ចូលចិត្តមើលថៃក្មេងៗដែលតូចជាង	សុំការអនុញ្ញាត		អាចប្តូរការគិតពីរូបីទៅអរូបី	

៤ កត្តាឆានឆាដែលមានឥទ្ធិពលចំពោះការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ

តាមប្រវត្តិកន្លងមក សុខភាពកុមារត្រូវបានកំណត់ដូចសុខភាពមនុស្សពេញវ័យដែរ ហើយស្ទើរតែមិនបានទទួលការយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសសោះតែម្តង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ថ្មីៗនេះគេបានទទួលស្គាល់ថា ទស្សនវិស័យនៃការអភិវឌ្ឍចាំបាច់ត្រូវរួមបញ្ចូលទៅក្នុងបញ្ញត្តិសុខភាពកុមារ។ វាកាន់តែច្បាស់ហើយថា សុខភាពកុមារត្រូវបានកំណត់តាមរយៈអន្តរកម្មនៃកត្តានានាជាច្រើនខុសគ្នាពីមនុស្សពេញវ័យ។ ផ្ទុយពីប្រវត្តិនេះ គណៈកម្មការវាយតម្លៃសុខភាពកុមារ (ក្រុមប្រឹក្សាជាតិស្រាវជ្រាវ និងវិទ្យាស្ថានវេជ្ជសាស្ត្រនៃប្រទេសសហរដ្ឋអាមេរិក) បានចេញរបាយការណ៍មួយស្នើឱ្យមានការកំណត់បញ្ញត្តិនៃសុខភាពកុមារដូចខាងក្រោម ដើម្បីបញ្ចូលការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ ព្រមទាំងបង្ហាញផ្លូវពីកត្តាផ្សេងៗដែលមានឥទ្ធិពលលើសុខភាពក្នុងការអភិវឌ្ឍ។[8]

«សុខភាពកុមារគឺជាវិសាលភាពដែលកុមារម្នាក់ៗ ឬក្រុមកុមារច្រើនអាចធ្វើបាន ឬជួយឱ្យធ្វើបានដើម្បី (ក) អភិវឌ្ឍនិងសម្រេចបាននូវសក្តានុពលរបស់គេ (ខ) បំពេញចិត្តនូវតម្រូវការរបស់គេ និង (គ) អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេមានទំនាក់ទំនងដោយជោគជ័យជាមួយបរិស្ថានជីវសាស្ត្រ រូបវន្ត និងសង្គមរបស់ពួកគេ»។[8]

តារាងទី ៣.២៖ ប្រព័ន្ធឥទ្ធិពលដែលមានលើសុខភាពកុមារ

ជីវសាស្ត្រកុមារ
ឥរិយាបថកុមារ
បរិស្ថានរូបវន្ត
- ឥទ្ធិពលពីមុនកំណើត
- ឥទ្ធិពលពីវ័យកុមារ
- ផ្ទះ សាលារៀន និងកន្លែងធ្វើការ
- របួសកុមារ និងការផ្តល់បរិស្ថានមានសុវត្ថិភាព
- សំណង់បរិស្ថាន

បរិស្ថានសង្គម
- គ្រួសារ
- សហគមន៍
- វប្បធម៌
- ការរើសអើង

សេវា
- គោលនយោបាយ

ដកស្រង់ពី៖ *Committee on Evaluation of Children's Health.Children's health, the nation's wealth: Assessing and improving child helath.*[9]

យោងតាមរបាយការណ៍បង្ហាញថា កត្តាជីវសាស្ត្រ ឥរិយាបថ និងបរិស្ថាន (រូបវន្ត និងសង្គម) ដែលមានឥទ្ធិពលលើសុខភាពនៃការអភិវឌ្ឍកុមារ (**តារាងទី ៣.២**)។ តាមរយៈរបាយការណ៍នេះ យើងអាចយល់ពីកត្តាជាច្រើនដែលមានឥទ្ធិពលលើសុខភាពកុមារ។ **ឥទ្ធិពលផ្នែកជីវសាស្ត្រ** (biological influences) រួមមាន ការបង្ហាញរបស់ហ្សែន ឥទ្ធិពលពីមុនកំណើត ព្រមទាំងព្រឹត្តិការណ៍នានាមុននិងក្រោយកំណើត។ **ឥទ្ធិពលឥរិយាបថ** (behavioral influences) រួមមាន អារម្មណ៍ ជំនឿ ឥរិយាបថ ឥរិយាបថ និងសមត្ថភាពពុទ្ធិរបស់កុមារ។ **ឥទ្ធិពលបរិស្ថាន** (environmental influences) មានភាពទូលំទូលាយរួមមាន ឥទ្ធិពលពីបរិស្ថានជីវសាស្ត្រ (ឧទាហរណ៍ ភ្នាក់ងារបង្ករោគជំងឺគ្រុនចាញ់និងព្រូនពោះវៀននៅប្រទេសកម្ពុជា) និងបរិស្ថានរូបវន្ត (ឧទាហរណ៍ ទឹកកខ្វក់ ព្រមទាំងការប៉ះពាល់លោហៈធាតុនិងថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតនៅប្រទេសកម្ពុជា) និងកត្តាសង្គមនានាដូចជា ទំនាក់ទំនងទឹកចិត្តស្រលាញ់រវាងបុគ្គលនិងអាណាព្យាបាល (ឧទាហរណ៍ អំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ ការរំលោភបំពាន និងសុខភាពផ្លូវចិត្តមាតានៅប្រទេសកម្ពុជា)

ធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គមនៅក្នុងគ្រួសារ និងសហគមន៍ (ឧទាហរណ៍ ប្រាក់ចំណូល និងឱកាសការងារនៅប្រទេសកម្ពុជា) និងទំនាក់ទំនងមិត្តភក្តិ ព្រមទាំងភាពដែលអាចរកបានសេវានិងគុណភាពនៃសេវានានា (ឧទាហរណ៍ សេវាសុខាភិបាលនៅប្រទេសកម្ពុជា)។[9]

នៅក្នុងការស្ទង់មតិមួយអំពីកត្តានានាដែលប៉ះពាល់ដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍនៃដើមវ័យកុមារផ្អែកលើស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៅប្រទេសប៊ូតាន គេបានកំណត់កត្តាចម្បងប្រាំដែលរួមចំណែកដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍនៃដើមវ័យកុមារ៖ អាហារូបត្ថម្ភ បរិស្ថាន ឥរិយាបថរបស់ឪពុកម្តាយ ការចិញ្ចឹមថែទាំកូន និងការប្រតិបត្តិផ្នែកសង្គមនិងវប្បធម៌។[10] **តារាងទី ៣.៣** បង្ហាញពីកត្តាប្រឈមនានាចំពោះភាពយឺតយ៉ារនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរបស់កុមារនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ដែលរៀបរាប់ឥទ្ធិពលពីកត្តាទាំងសងខាងគឺ កត្តាសហគមន៍ ឬកត្តាអេកូសាស្ត្រ និងកត្តាបុគ្គលមកលើកុមារវ័យចូលរៀនមត្តេយ្យសិក្សា។[11]

បញ្ហាការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារប្រកបដោយសុខភាពល្អគឺជាការយកចិត្តទុកដាក់ស្នូលរបស់ប្រទេសកម្ពុជា។ ស្ថានភាពសុខភាពកុមារនៅប្រទេសកម្ពុជាមានភាពប្រសើរច្រើនចាប់ពីឆ្នាំ ២០០០-២០១០៖ អត្រាស្លាប់របស់ទារក (ចំនួនស្លាប់ក្នុងកំណើតរស់ ១ ០០០នាក់) បានធ្លាក់ចុះពី ៩៥ មកត្រឹម ៤៥ ហើយការស្លាប់របស់កុមារអាយុក្រោមប្រាំឆ្នាំ (ចំនួនស្លាប់ក្នុងកំណើតរស់ ១ ០០០នាក់) បានធ្លាក់ចុះពី ១២៤ មកត្រឹម ៥៤ វិញ។[12] ម្យ៉ាងវិញទៀត ស្របជាមួយកត្តាប្រឈមនានាបង្ហាញក្នុង**តារាងទី ៣.៣** និងការសិក្សានៅប្រទេសប៊ូតានបានបង្ហាញថា បញ្ហាប្រឈមនៅតែមានដែលចាំបាច់ត្រូវដោះស្រាយដូចជា ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ លក្ខខណ្ឌអនាម័យដូចជា ប្រភពទឹកនិងបរិក្ខារបង្គន់អនាម័យ ការប្រឆាំងអំពើហិង្សានិងពលកម្មកុមារ ព្រមទាំងវិសមភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គមរវាងគ្រួសារនៅជនបទនិងទីក្រុង។ ដូច្នេះ ដើម្បីលើកកម្ពស់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារកម្ពុជាប្រកបដោយសុខភាពល្អ <u>វាចាំបាច់ត្រូវតែបង្ហាញឱ្យច្បាស់ពីកត្តាប្រឈម និងកត្តាជំរុញនានាដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍដោយតម្រង់ចំពោះចន្លោះគម្លាតអាយុធំ និងសង្កត់ធ្ងន់ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះដោយផ្តួចផ្តើមតាមសុខភាពសិក្សាក្រោមគោលនយោបាយថ្នាក់ជាតិ</u>។

តារាងទី ៣.៣៖ ឧទាហរណ៍នៃកត្តាហានិភ័យសហគមន៍ ឬអេកូសាស្ត្រ និងកត្តាហានិភ័យបុគ្គលក្នុងចំណោមកុមារវ័យចូលរៀនមត្តេយ្យសិក្សានៅប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍នានា

កត្តាហានិភ័យសហគមន៍ ឬអេកូសាស្ត្រ	កត្តាហានិភ័យបុគ្គល
- ខ្សត់អនាម័យ - ទុរ្ភិក្ស - ហិង្សាក្នុងតំបន់ - ខ្វះខាតសេវាដែលអាចប្រើប្រាស់បាន៖ សាលាមត្តេយ្យ សាលារៀន បណ្ណាល័យ សេវាសុខាភិបាល - ខ្វះឆន្ទៈដើម្បីអភិវឌ្ឍកុមារ	- ការបង្កើតដដែលៗឡើងវិញ - កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ - ការបំពាន និងការបោះបង់ចោលមិនយកចិត្តទុកដាក់ - ចំណូលគ្រួសារទាបខ្លាំង - កើតមិនគ្រប់ទម្ងន់ - ម្តាយមានការអប់រំទាប - គ្រួសារមានកូនច្រើន - កូនញឹក - ការលើកកម្ពស់ការអនុវត្តថែទាំចិញ្ចឹមកូននៅមានកម្រិតទាប

ដកស្រង់ពី៖ *«A brief review of risk-factors for growth and developmental delay among preschool children in developing countries»* [11]

ពិចារណាចំពោះស្ថានភាពនេះ រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានអភិវឌ្ឍផែនការសកម្មភាពជាតិប្រាំឆ្នាំ ស្តីពីការថែទាំ និងការអភិវឌ្ឍចំពោះដើមវ័យកុមារ ឆ្នាំ ២០១៤-២០១៨ ជាអាទិភាព ក្នុងគោលបំណងដើម្បីបង្កើនអត្រាចុះឈ្មោះចូលរៀន និងលើកកម្ពស់ការការពារកុមារទាំងអស់ដែលមានអាយុក្រោម ៦ឆ្នាំ ជាពិសេសកុមារមកពីគ្រួសារក្រីក្រ និងក្រុមជនជាតិដើមភាគតិច ព្រមទាំងកុមារពិការដែលជាក្រុមងាយនឹងបាត់បង់ឱកាសសិក្សាដំបូងជាងគេបំផុត។ តាមរយៈផែនការសកម្មភាពនេះ រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាប្តេជ្ញាពង្រីកការគាំទ្រ និងកែលម្អគុណភាពនៃការអភិវឌ្ឍនិងថែទាំកុមារតូចនៅទូទាំងប្រទេស។[13]

លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[៣-១] ចូរគិតអំពីកុមារម្នាក់ដែលអ្នកស្គាល់ (ប្អូនប្រុស ឬប្អូនស្រី កុមារក្នុងតំបន់រស់នៅរបស់អ្នក ។ល។) ហើយពិនិត្យពីស្ថានភាពនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារនោះ ដោយផ្អែកតាមខ្នាតនៃការអភិវឌ្ឍក្នុង**តារាងទី ៣.១**។

[៣-២] ចូរពិភាក្សាអំពីសក្តានុពលគុណប្រយោជន៍ និងសារៈសំខាន់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនម្នាក់ក្នុងការសិក្សាអំពីដំណើរនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ។

[៣-៣] ចូរពិនិត្យមើលគំរូនៃខ្សែកោងនៃការលូតលាស់របស់លោកស្កេមម៉ុន (Scammon's growth curves) នៅលើអ៊ីនធឺណិត និងលក្ខណៈរបស់វា។ បន្ទាប់មក ចូរគិតអំពីមូលហេតុដែលធ្វើឱ្យគំរូខ្សែកោងទាំងនោះមានភាពខុសៗគ្នា។

[៣-៤] ចូរគិតអំពីហេតុការណ៍ និងព្រឹត្តិការណ៍ដែលគំរាមកំហែង ឬមានទំនោរនឹងគំរាមកំហែងដល់ការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍកុមារនៅប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោង៖

1. Comp., Emiko Fukuda, "*Ningen hattatsugaku* (Human development)" 5th edition, Tokyo: Chugai-Igakusha, 2019.
2. Comp., Goro Kono and Etsujiro Takahashi, "*Hoikuno nakano hoken – Yochien/hoikusho denohokenshido no riron to jissen* (Health as part of nursing – Theory and practice of health guidance in nursery schools)," revised edition, Tokyo: Houbunshorin, 2010.
3. Ruffin N.J. Human growth and development – A matter of principles. Virginia Cooperative Extension. Virginia Tech. 2019. https://www.pubs.ext.vt.edu/content/dam/pubs_ext_vt_edu/350/350-053/350-053 (FCE-134P).pdf
4. Dhaker R. Growth and development. https://www.slideshare.net/rdhaker2011/growth-and-developmentppt
5. Schaffer H.R. Key Concepts in developmental psychology, 58-61, Los Angeles, Sage, 2006
6. Montessori M. Six "Sensitive Periods". https://www.montessoritrainingusa.com/sites/montessoritrainingusa.com/files/Six%20Sensitive%20Periods.pdf
7. American Montessori Association. Who Was Maria Montessori? https://amshq.org/About-Montessori/History-of-Montessori/Who-Was-Maria-Montessori
8. Committee on Evaluation of Children's Health. Children's Health, the Nation's Wealth: Assessing and Improving Child Health. p.4, Washington DC, The National Academies Press, 2004. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92198/#ch2.s3
9. Committee on Evaluation of Children's Health. Children's Health, the Nation's Wealth: Assessing and Improving Child Health. p.45-90, Washington DC, The National Academies Press, 2004. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92200/#ch3.s1
10. Pem D. Factors Affecting Early Childhood Growth and Development: Golden 1000 Days. Journal of Advanced Practices in Nursing, 1:1, 2015. DOI:10.4172/2573-0347.1000101
11. Ali S.S. A brief review of risk-factors for growth and developmental delay among preschool children in developing countries. Advanced Biomedical Research. 2:91.2013 doi: 10.4103/2277-9175.122523
12. National Institute of Statistics, Directorate General for Health, and ICF Macro, 2011. 2010 Cambodia. Demographic and Health Survey: Key Findings. Phnom Penh, Cambodia and Calverton, Maryland, USA: National Institute of Statistics, Directorate General for Health, and ICF Macro https://www.nis.gov.kh/nis/CDHS/CDHS_2010_Key_Findings.pdf
13. The National Committee of Early Childhood Care and Development. National Action Plan on Early Childhood Care and Development 2014-2018. https://planipolis.iiep.unesco.org/sites/planipolis/files/ressources/cambodia_early_childhood_national_action_plan_2014-2018.pdf

ជំពូកទី ៤

ភាពស្អាត អនាម័យ និងសុខភាព

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- គោលការណ៍នៃភាពស្អាត និងអនាម័យ
- ជំងឺ និងលក្ខខណ្ឌនានាដែលបណ្តាលមកពីទម្លាប់កខ្វក់ និងគ្មានអនាម័យ ដោយមានការលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់
- ទម្លាប់មានអនាម័យល្អ និងសម្អាតខ្លួនប្រាណបានស្អាត ដោយមានការលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់
- បរិស្ថានគ្មានអនាម័យ (នៅផ្ទះ សាលារៀន ទីក្រុង/សហគមន៍) ដោយមានការលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់
- ជំងឺ និងលក្ខខណ្ឌដែលបណ្តាលមកពីបរិស្ថានគ្មានអនាម័យ ដោយមានការលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់
- សកម្មភាពកែលម្អបរិស្ថានដែលគ្មានអនាម័យ ដោយមានការលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់
- ការផ្តល់យោបល់អំពីរបៀបដែលអាចផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថគ្មានអនាម័យ និងខ្វះការសម្អាត

ក្នុងជំពូកនេះយើងសិក្សាអំពីភាពស្អាត និងអនាម័យទាក់ទងនឹងកុមារ ផ្ទះ សាលារៀន និងសហគមន៍។ ប្រធានបទសិក្សាជាក់លាក់គឺ ការលាងសម្អាតដៃ ការងូតទឹក ទឹកស្អាត ការរៀបចំចំណីអាហារឱ្យមានអនាម័យ ការលាងសម្អាត ការទុកដាក់នូវកាកសំណល់ ប្រព័ន្ធទឹក និងប្រព័ន្ធលូ។

១ ភាពស្អាត អនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន និងបរិស្ថាន (ផ្ទះ សាលារៀន សហគមន៍ ទីក្រុង)

១.១. ភាពស្អាតនិងអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន

ដើម្បីរស់នៅប្រកបដោយសុខភាពល្អ យើងត្រូវរក្សារាងកាយរបស់យើងឱ្យបាន**ស្អាត**និង**មានអនាម័យ**។ «ភាពស្អាត» សំដៅទៅលើស្ថានភាពឬទម្លាប់នៃការរក្សាខ្លួន និងបរិស្ថានជុំវិញអ្នកឱ្យចៀសផុតពីភាពកខ្វក់។ «អនាម័យ» មានន័យថា ការអនុវត្តការបង្ការជំងឺ ឬការបង្ការការរាលដាលនៃជំងឺ ដោយរក្សាខ្លួនប្រាណ និងផ្ទះរបស់អ្នក កន្លែងធ្វើការ និងបរិស្ថានសហគមន៍របស់អ្នកឱ្យបានស្អាត។ ឥរិយាបថគន្លឹះក្នុងការថែរក្សាភាពស្អាតនិងអនាម័យគឺ ការលាងសម្អាតដៃ ដុសធ្មេញ និងងូតទឹក។

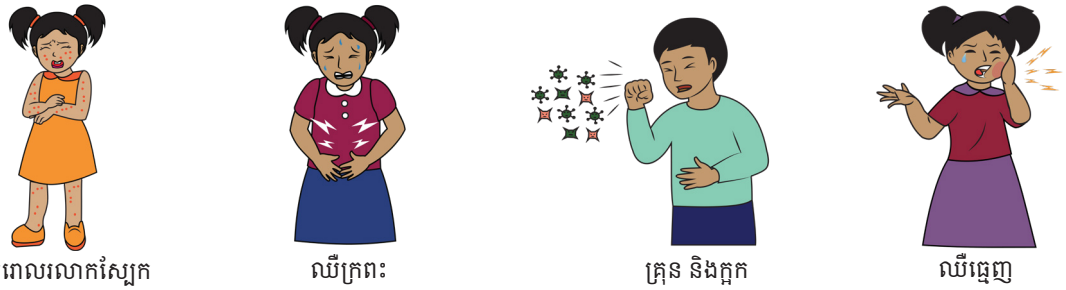
ទីមួយ ដើម្បីបង្ការជំងឺឆ្លង ចាំបាច់ឱ្យដៃរបស់អ្នកត្រូវតែស្អាត (មិនកខ្វក់) និងមានអនាម័យ (គ្មានភ្ជាប់មកជាមូលហេតុបង្កឱ្យមានជំងឺ)។ ដៃត្រូវលាងសម្អាតជាមួយទឹក និងដុសជាមួយសាប៊ូ ដើម្បីជម្រះក្អែលដែលជាប់នៅលើផ្ទៃស្បែកដៃ (**ភាពស្អាត**) ស្របពេលជម្រះវីរុស និងបាក់តេរីដែលជាមូលហេតុបង្កជំងឺ (**អនាម័យ**) ដើម្បីរាំងផ្លូវបង្ករោគមួយនេះ។ ដូចបានពន្យល់លម្អិតនៅក្នុងជំពូកទី ៧ មានកត្តាសំខាន់ៗបីដែលបណ្តាលឱ្យឆ្លងជំងឺគឺ **មេរោគ ឬភ្នាក់ងារបង្ករោគ** (pathogens) (ឧទាហរណ៍ បាក់តេរី និងវីរុសដែលបង្កឱ្យមានជំងឺ) **ផ្លូវបង្ករោគ** (transmission routes) (ផ្លូវដែលបាក់តេរី និងវីរុសមានទំនាក់ទំនងជាមួយ) និង**ម្ចាស់** (hosts) (ភាពធន់ និងភាពស៊ាំរបស់មនុស្សទៅនឹងបាក់តេរី និងវីរុស)។ ផ្លូវបង្ករោគរួមមាន **ការប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់** (direct contact) **តំណក់ទឹកល្អិតៗ** (droplets) និង **ការឆ្លងតាមខ្យល់** (airbone transmission)។ ដើម្បីបង្ការការឆ្លងជំងឺតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ ចាំបាច់ត្រូវថែរក្សាភាពស្អាតនិងអនាម័យដោយលាងសម្អាតដៃ សម្លាប់មេរោគលើម្រាមដៃនិងលើផ្ទៃត្រង់កន្លែងដែលមនុស្សបានប៉ះពាល់ច្រើន។

បន្ទាប់មក ភាពស្អាតនិងអនាម័យក៏ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់បង្ការជំងឺធ្មេញ និងរក្សាសុខភាពមាត់ធ្មេញផងដែរ។ ប្រសិនបើដុសសម្អាតធ្មេញមិនបានត្រឹមត្រូវទេនោះកម្ទេចអាហារនឹងមិនអាចជម្រះបានទាំងស្រុង ហើយវានៅជាប់នឹងផ្ទៃរបស់ធ្មេញ។ ក្រោយមកបាក់តេរីកដុះដាលបង្កើតជាសារជាតិពណ៌សស្អិតហៅថា **អាចម៍ធ្មេញ (សម្ពេកធ្មេញ)** (plaque)។ អាចម៍ធ្មេញអាចលូតលាស់ក្នុងអំឡុងពេលប្រហែលប្រាំបីម៉ោងបន្ទាប់ពីការទទួលទានអាហារចុងក្រោយរបស់អ្នក។ បាក់តេរីជាច្រើនរស់នៅក្នុងអាចម៍ធ្មេញដែលស្អិតជាប់នឹងធ្មេញរបស់អ្នកជាមួយនឹង ***ស្ត្រេបតូកូកមុយតង់*** (mutans streptococci) (បាក់តេរីធ្វើឱ្យប្រហោងធ្មេញ) និងឡាក់តូបាស៊ី (lactobacilli) បំប្លែងជាតិស្ករពីកម្ទេចអាហារទៅជាអាស៊ីតដែលធ្វើឱ្យធ្មេញពុក។ ដើម្បីបង្ការជំងឺធ្មេញ និងរក្សាធ្មេញឱ្យមានសុខភាពល្អ **ចាំបាច់ត្រូវថែរក្សាធ្មេញឱ្យបានស្អាត**ដើម្បីកុំឱ្យកម្ទេចអាហារនៅជាប់នឹងធ្មេញ និង**រក្សាអនាម័យមាត់ធ្មេញ**ដោយកម្ចាត់បណ្តុំបាក់តេរីនិងសារជាតិមេតាបូលីសរបស់បាក់តេរីដែលបង្កើតជាកំបោរជើងធ្មេញ។ នេះមានន័យថា ជាដំបូង ដុសធ្មេញរបស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ ការដុសធ្មេញដោយប្រើថ្នាំដុសធ្មេញមានហ្វ្លអ៊ូរ៉ាយ (fluoride) និងការប្រើខ្សែសម្អាតធ្មេញ ឬការប្រើច្រាសសម្រាប់សម្អាតចន្លោះធ្មេញក៏ជាវិធីសាស្ត្រដែលមានប្រសិទ្ធភាពផងដែរ។ ហ្វ្លអ៊ូរ៉ាយជំរុញភាពរឹងមាំរបស់ធ្មេញដោយជួសជុលការខូចខាតធ្មេញដែលបណ្តាលមកពីកំបោរជើងធ្មេញ និងជួយពង្រឹងសុខភាពធ្មេញឱ្យល្អឡើងវិញ។ ហ្វ្លអ៊ូរ៉ាយក៏រារាំងដល់ការកកើតអាស៊ីតបង្កើតដោយអាចម៍ធ្មេញ (សូមមើលជំពូកទី ៨)។

ភាពស្អាត និងអនាម័យក៏ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការបង្ការជំងឺឆ្លង និងជំងឺរលាកស្បែកនានាផងដែរ (ជំងឺស្បែក) (**រូបទី ៤.១** និង**រូបទី ៤.២**)។ បន្ទាប់ពីងូតទឹកជម្រះក្លែលនឹងដោយការងូតទឹកធម្មតា ឬក្នុងអាងងូតទឹក ដោយទឹកត្រជាក់ ឬទឹកក្តៅជាមួយសាប៊ូហើយនោះ បន្ទាប់មកអ្នកជូតសំងួតខ្លួនឱ្យស្ងួត ស្បែករបស់អ្នកត្រូវការសំណើម។ សិតនិងកក់សក់ ព្រមទាំងកាត់តម្រឹមក្រចកដើម្បីកុំឱ្យខ្ទាចដាច់រលាត់ស្បែក ក៏ជួយរក្សាភាពស្អាតផ្ទាល់ខ្លួនផងដែរ។ ការបោកគក់សម្លៀកបំពាក់ និងកន្សែងកខ្វក់ជួយបង្ការជំងឺ និងក្លិនអាក្រក់នានាដែលបណ្តាលមកពីការបន្តពូជរបស់បាក់តេរី និងផ្សិតដែលចិញ្ចឹមខ្លួនវាដោយខ្លាញ់ និងប្រូតេអ៊ីននៃស្រទាប់ក្រៅបង្អស់របស់ស្បែក (stratum corneum) (**អនាម័យ**)។

ការស្ទង់មតិ[1] មួយស្តីពីការអនុវត្តការសម្អាត និងឥរិយាបថអនាម័យរបស់កុមារកម្ពុជាដែលមានអាយុ ១៣-១៧ឆ្នាំ បានរកឃើញថា កុមារភាគច្រើនដុសធ្មេញយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយថ្ងៃ និងមានទម្លាប់លាងសម្អាតដៃមុនពេលទទួលទានអាហារ និងក្រោយពេលប្រើប្រាស់បង្គន់។ ម៉្យាងវិញទៀត កុមារប្រហែល ២០% បានឈប់ទៅសាលារៀនក្នុងរយៈពេល ១២ខែចុងក្រោយនេះ ដោយសារឈឺធ្មេញ នេះបង្ហាញថា ការបង្ការការពុកធ្មេញ និងជំងឺអញ្ចាញធ្មេញបណ្តាលមកពីការដុសធ្មេញមិនបានត្រឹមត្រូវ គឺជាចំណោតបញ្ហាចម្បងនៅក្នុងការថែទាំសុខភាពនៅតាមសាលារៀន។

រូបទី ៤.១៖ ការអនុវត្តការសម្អាត និងអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន



រូបទី ៤.២៖ ជំងឺបង្កឡើងដោយតរិយាបថគ្មានអនាម័យ

១.២. ភាពស្អាតនិងអនាម័យផ្ទះ

បរិយាកាសក្នុងផ្ទះដែលស្អាតនិងមានអនាម័យមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធនឹងសុខភាពរបស់អ្នក។ ឧទាហរណ៍ **ការសម្អាតផ្ទះ** និងការបែងចែកកាកសំណល់ក្នុងផ្ទះរបស់អ្នកបានត្រឹមត្រូវ ជួយបង្ការ**ភ្នាក់ងារសត្វល្អិត** និងការបំពុលបរិស្ថាន។ អ្នកត្រូវប្រាកដថា អ្នកអនុវត្តវិធីគ្រប់គ្រងកាកសំណល់ត្រឹមត្រូវ និងប្រើប្រាស់វត្ថុកែច្នៃឡើងវិញ។ កាកសំណល់សរីរាង្គ (សំណល់អាហារ) គួរទុកដាក់ក្នុងថង់ប្លាស្ទិកសម្រាប់បោះចោល ឬប្រសិនបើអ្នកកប់វាត្រូវយកដីលុបវាដោយស្រទាប់ដីឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ដបកែវ កំប៉ុង និងដបប្លាស្ទិកគួរទុកដាក់សម្រាប់កែច្នៃឡើងវិញ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៤.១៖ ភ្នាក់ងារសត្វល្អិត - សត្វល្អិតដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដោយផ្ទាល់ដល់មនុស្សរួមមាន ចៃ តឹកតែខ្សាច់ កន្លាត និងរុយ

ទឹកស្អាតដែលគ្មានមេរោគជួយបង្ការការពុលអាហារ និងជំងឺឆ្លងនៅពោះវៀនដែលមានជាទូទៅនៅប្រទេសកម្ពុជា។ ទឹកកខ្វក់មានផ្ទុកមេរោគដូចជា អីកូលី (E. coli) សាម៉ូណេឡា (salmonella) ស្តាហ្វីឡូកូកអូរីស (Staphylococcus aureus) វីរុស និងអង់តាម៉ូបាហ៊ីស្តូលីកា (Entamoeba histolytica) ដែលបណ្តាលឱ្យរលាកក្រពះពោះវៀន។ ចំពោះទឹកធឹកវិញ គួរទិញទឹករ៉ែធម្មជាតិ ឬបើគ្មាន គួរធឹកទឹកម៉ាស៊ីនដែលដាំពុះ។ នៅទីជនបទដែលនិយមប្រើទឹកពីអណ្តូង ទឹកទន្លេ ទឹកបឹង និងទឹកផុស ត្រូវច្រោះធូលី និងសំរាមចេញជាមុនសិនដោយប្រើកំណាត់ កន្សែងដៃ ឬកន្សែងពោះគោ រួចយកទៅដាំឱ្យពុះដើម្បីសម្លាប់បាក់តេរី និងវីរុសដែលមិនអាចយកចេញបានដោយគ្រាន់តែចម្រោះ។ រយៈពេលដាំពុះយ៉ាងហោចណាស់ឱ្យបានប្រាំនាទី។

*អ្នកអាចបង្ការការពុលចំណីអាហារដោយជ្រើសរើសយកគ្រឿងផ្សំអាហារណាដែលស្រស់ៗមករក្សាទុកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ រៀបចំចម្អិនប្រកបដោយអនាម័យ និងរក្សាទុកអាហារត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីចម្អិនរួច។ ជាពិសេស ត្រីឆៅ និងសាច់ដែលបានទិញមកពីផ្សារគួរចម្អិនភ្លាមៗ ឬរក្សាទុកក្នុងទូទឹកកកបើមាន។ ប្រសិនបើអ្នកគ្មានទូទឹកកកទេ សូមប្រើត្រី ឬសាច់តែម្តងឱ្យអស់។ ប្រសិនបើមានការកំណត់ **ប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ** (best-before) ឬ **ប្រើប្រាស់ត្រឹមកាលបរិច្ឆេទ** (use-by dates) នៅលើកញ្ចប់អាហារត្រូវប្រាកដថា អ្នកទទួលទានអាហារនោះអស់ទាំងស្រុងមុនការផុតកំណត់នៃកាលបរិច្ឆេទប្រើប្រាស់។*

អត្ថបទដកស្រង់ ៤.២៖ ទឹកផឹកនៅប្រទេសកម្ពុជា

*អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានកំណត់និយមន័យថា ទឹកផឹករួមមានទឹកទាំងអស់ដែលប្រើប្រាស់ក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃដោយចែកជា ៣កម្រិត។ «**ប្រភពទឹកផឹកដែលបានកែច្នៃហើយ**» រួមមានទឹកទុយោក្នុងបរិវេណ (ឧទាហរណ៍ ទឹកអណ្តូងតាមផ្ទះ) ចំណែកឯ «**ប្រភពទឹកផឹកកែច្នៃផ្សេងៗទៀត**» រួមមានអណ្តូងទឹកសាធារណៈ និងអាងស្តុកទឹកភ្លៀង ។ល។ ប្រភពទឹកទាំងនេះសុទ្ធតែមានគម្របសម្រាប់បង្ការការឆ្លងដោយលាមក និងជាទូទៅមានអនាម័យ ប៉ុន្តែប្រភពទាំងនេះនៅតែអាចចម្លងបាក់តេរីបាន ដូច្នេះការថែទាំគឺជាការចាំបាច់។ «**ប្រភពទឹកផឹកដែលមិនបានកែច្នៃ**» រួមមានប្រភពដែលមិនត្រូវបានការពារពីបរិយាកាសខាងក្រៅ ហើយអាចចម្លងដោយលាមកជាដើម។ល។ (https://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/water.pdf)*

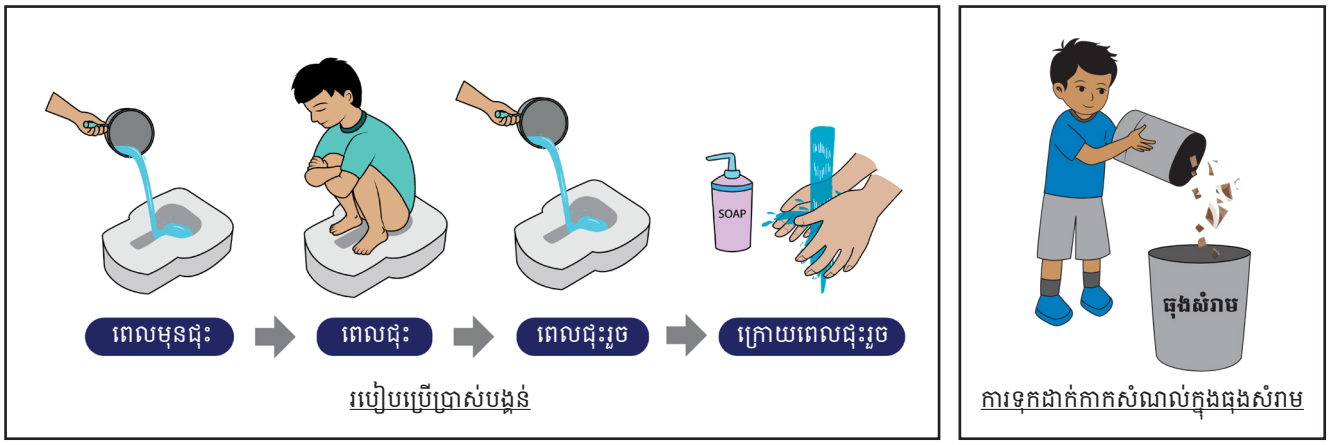
យោងតាមការសិក្សាអំពីទឹកផឹកដែលប្រើប្រាស់ដោយកុមារកម្ពុជាដែលមានអាយុពី ៦-៣៦ខែ បានបង្ហាញថា កុមារជាង ៩០% ដែលរស់នៅទីក្រុងជាទូទៅប្រើប្រាស់ទឹកមានអនាម័យ ហើយក្នុងនោះមាន ៣៤,៨% ប្រើប្រាស់ទឹកដប និង ៥៨,១% ប្រើប្រាស់ទឹកទុយោនៅតាមបរិវេណ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅតាមជនបទមានចំនួនប្រហែលតែ ៣០% ប៉ុណ្ណោះ ដែលក្នុងនោះរួមមាន ២៣,៦% ប្រើប្រាស់ទឹកដប និង ៧,៩% ប្រើទឹកទុយោនៅក្នុងបរិវេណ។ ប្រហែល ៤០% នៃទឹកផឹកនៅតាមជនបទបានមកពីប្រភពទឹកផឹកដែលមិនបានកែច្នៃធ្វើឱ្យការធានាសុវត្ថិភាព និងអនាម័យទឹកផឹកជាបញ្ហាប្រឈមចម្បងក្នុងការការពារសុខភាព (Poirot et al, "Water quality for young children in Cambodia: High contamination at collection and consumption level," Maternal and Child Nutrition, 2019; e12744. doi.org/10.1111/mcn.12744)។

អត្ថបទដកស្រង់ ៤.៣៖ ប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ និង ប្រើប្រាស់តាមកាលបរិច្ឆេទ

*អាហារដែលអ្នកទិញនៅតាមហាងមានរសជាតិឆ្ងាញ់ និងអាចទទួលទានបានដោយសុវត្ថិភាពក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ កញ្ចប់ ឬប្រអប់ម្ហូបអាហារតែងតែមានបញ្ជាក់ប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ ឬប្រើប្រាស់ត្រឹមកាលបរិច្ឆេទ។ **ប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ** (best-before) គឺជាកាលបរិច្ឆេទគិតត្រឹម កាលណាកញ្ចប់ ឬប្រអប់ចំណីអាហារ មិនទាន់បានបើក <u>នោះម្ហូបអាហារនៅតែមានរសជាតិឆ្ងាញ់ ហើយមិនបាត់បង់គុណភាពឡើយ</u>។ **ប្រើប្រាស់ត្រឹមកាលបរិច្ឆេទ** (use-by date) គឺជាកាលបរិច្ឆេទគិតត្រឹម កាលណាកញ្ចប់ ឬប្រអប់ចំណីអាហារមិនទាន់បានបើក គ្រាន់តែចំណីអាហារអាចនឹងបាត់បង់គុណភាពខ្លះ ហើយគ្មានរសជាតិឆ្ងាញ់ទេ ប៉ុន្តែនៅតែមាន<u>សុវត្ថិភាពសម្រាប់បរិភោគ</u>។ អាហារដែលត្រូវបានរក្សាទុកនៅសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ និងលក្ខខណ្ឌសំណើមតែងតែធ្វើឱ្យចំណីអាហារឆាប់ខូចលឿនជាងកាលបរិច្ឆេទដែលបានបង្ហាញ។ នៅពេលដែលកញ្ចប់ ឬប្រអប់ចំណីអាហារត្រូវបានបើក ផលិតផលចំណីអាហារនោះគួរត្រូវប្រើប្រាស់ឱ្យបានលឿនតាមដែលអាចធ្វើទៅបានដោយមិនគិតពីកាលបរិច្ឆេទ។*

១.៣. អនាម័យសាលារៀន

ដោយសារតែមនុស្សជាច្រើនប្រមូលផ្តុំគ្នានៅសាលារៀន វាអាចក្លាយជាកន្លែងសម្រាប់ការចម្លងជំងឺ។ សាលារៀនក៏ចាំបាច់ត្រូវផ្តល់នូវបរិយាកាសរៀនសូត្រល្អ ដើម្បីលើកកម្ពស់ការលូតលាស់និងការវិវឌ្ឍរបស់កុមារ។ ដូច្នេះការថែទាំចាំបាច់ត្រូវធ្វើ ដើម្បីធានាឱ្យមានភាពស្អាតនិងអនាម័យរបស់បរិស្ថានសាលារៀន។ ទីមួយ បង្គន់ត្រូវប្រើសម្រាប់រាល់ការបត់ជើងតូច និងការបត់ជើងធំ ហើយត្រូវបង្រៀនកុមារឱ្យលាងសម្អាតដៃជាមួយសាប៊ូ បន្ទាប់ពីប្រើប្រាស់បង្គន់រួច (**រូបទី ៤.៣**)។ បន្ទប់រៀនត្រូវរក្សាឱ្យបានស្អាត ហើយកម្ទេចចំណីអាហារ និងកាកសំណល់ត្រូវទុកដាក់ក្នុងធុងសំរាមមិនត្រូវទុកចោលពាសវាលពាសកាលឡើយ។



របៀបប្រើប្រាស់បង្គន់

ការទុកដាក់កាកសំណល់ក្នុងធុងសំរាម

រូបទី ៤.៣៖ ឥរិយាបថអនាម័យនៅសាលារៀន

វាក៏សំខាន់ផងដែរក្នុងការធ្វើឱ្យបន្ទប់រៀនមានបរិយាកាសសិក្សាល្អ។ មិនត្រឹមតែបន្ទប់រៀនប៉ុណ្ណោះទេដែលចាំបាច់ត្រូវមានអនាម័យ និងគ្មានកាកសំណល់ ប៉ុន្តែត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ជាមួយគុណភាពខ្យល់អាកាស (សីតុណ្ហភាព សំណើម ធូលី) ពន្លឺ (ពន្លឺធម្មជាតិ និងពន្លឺសិប្បនិម្មិត) និងកម្រិតសំឡេងរំខាន (**រូបទី ៤.៤**)។ ពន្លឺធម្មជាតិ និងពន្លឺសិប្បនិម្មិតគួរតែត្រូវបានប្រើដើម្បីប្រាកដថា ពន្លឺនៅក្នុងថ្នាក់គឺត្រឹមត្រូវសម្រាប់ការរៀនសូត្រ ហើយខ្យល់អាកាសនៅក្នុងថ្នាក់គួរតែត្រូវបានរក្សាក្នុងកម្រិតធម្មតាដោយនាំខ្យល់បរិសុទ្ធពីខាងក្រៅចូល និងបញ្ចេញខ្យល់ចាស់ចេញ។

រូបទី ៤.៤៖ របៀបថែទាំបន្ទប់រៀនឱ្យមានសុខភាពល្អ និងអនាម័យ

តារាងទី ៤.១៖ ឧទាហរណ៍អំពីលក្ខខណ្ឌចាំបាច់សម្រាប់បរិយាកាសតាមសាលារៀននៅប្រទេសកម្ពុជា

ប្រភេទ	តម្រូវការ	ឧទាហរណ៍
ទឹកស្អាតសម្រាប់ទទួលទាន	សិស្សទាំងអស់មានទឹកស្អាតសម្រាប់ទទួលទាននៅសាលារៀន។	សិស្សទាំងអស់មានទឹកស្អាតសម្រាប់ទទួលទានយ៉ាងតិច ៥០០មិល្លីលីត្រ ក្នុងមួយវេនសិក្សា ដោយយកមកពីផ្ទះ ឬពីប្រភពផ្សេងទៀត។
បង្គន់អនាម័យ និងបង្គន់នោម	សិស្សទាំងអស់អាចប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យដែលដំណើរការ និងស្អាតក្នុងវេនសិក្សាទាំងពីរវេន។	សាលារៀនមានបង្គន់អនាម័យ មួយសម្រាប់ក្មេងប្រុស និងមួយទៀតសម្រាប់ក្មេងស្រី។
បរិក្ខារលាងសម្អាតដៃ	សិស្សទាំងអស់អាចប្រើបរិក្ខារលាងសម្អាតដៃជាមួយទឹក និងសាប៊ូ។	បរិក្ខារលាងសម្អាតដៃមូលដ្ឋានមួយនៅជិតបង្គន់អនាម័យនីមួយៗ និងនៅជិតបន្ទប់រៀននីមួយៗ។
បរិស្ថាន និងសុវត្ថិភាព	សិស្សទាំងអស់ចូលរួមក្នុងការសម្អាតបរិវេណសាលារៀន បន្ទប់រៀន បង្គន់អនាម័យ និងបរិក្ខារលាងសម្អាតដៃជារៀងរាល់ថ្ងៃ។	សាលារៀនមានយ៉ាងហោចណាស់ធុងសំរាមមួយចំនួនក្នុងមួយបន្ទប់រៀន និងមួយនៅក្នុងបង្គន់អនាម័យ ហើយដែលអាចប្រើប្រាស់បានជាប្រចាំ។
	គ្មានកាកសំណល់នៅក្នុងបរិវេណសាលារៀន និងបន្ទប់រៀនឡើយ។	

បង្កើតចេញពី គោលការណ៍ណែនាំអនុវត្តលក្ខខណ្ឌអប្បបរមាស្តីពីទឹកស្អាត និងអនាម័យតាមសាលារៀន (WinS) (ឆ្នាំ២០១៦)។[4]

ប្រទេសកម្ពុជាបានកំណត់គោលដៅឱ្យមានបំពាក់បរិក្ខារអនាម័យនៅតាមសាលារៀនទាំងអស់ដើម្បីបង្កើតឱ្យមានបរិយាកាសសិក្សាប្រកបដោយសុខភាព និងសុវត្ថិភាពហើយអាចបង្កលក្ខណៈឱ្យកុមារអនុវត្តឥរិយាបថសុខភាពដែលចង់បាន។[2,3] នៅឆ្នាំ២០១៦ នាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សាបានបង្កើត «**គោលការណ៍ណែនាំអនុវត្តលក្ខខណ្ឌអប្បបរមាស្តីពីទឹកស្អាត និងអនាម័យតាមសាលារៀន** (WinS)» ដែលបញ្ជាក់ពីលក្ខខណ្ឌចាំបាច់របស់សាលារៀនទាក់ទងនឹង (ក) ទឹកស្អាតសម្រាប់ទទួលទាន (ខ) បង្គន់អនាម័យ (គ) បរិក្ខារលាងសម្អាតដៃ និង (ឃ) បរិស្ថាន និងសុវត្ថិភាព (**តារាងទី ៤.១**) ក៏ដូចជាយន្តការសម្រាប់កែលម្អបរិក្ខារអនាម័យ និងសម្រាប់សកម្មភាពសុខភាពនិងអនាម័យ។[4]

នៅឆ្នាំ២០១៩ គោលនយោបាយសុខភាពសិក្សា ត្រូវបានកែសម្រួលទៅជា «**គោលនយោបាយជាតិស្តីពីសុខភាពសិក្សា**»[5] ហើយយុទ្ធសាស្ត្រមួយក្នុងគោលនយោបាយនេះគឺ «ពង្រឹងគោលគំនិតនៃភាពស្អាត សុវត្ថិភាព និងការអនុវត្តអនាម័យល្អឱ្យបានទៀងទាត់នៅក្នុងកន្លែងធ្វើការ និងក្នុងស្ថាប័នអប់រំ»។ ពោលគឺបន្ថែមពីលើការបង្កើតយន្តការសម្រាប់សកម្មភាពសុខភាពនិងអនាម័យ ហើយនិងការកែលម្អបរិក្ខារអនាម័យ បច្ចុប្បន្ននេះ ប្រទេសកម្ពុជាបានឈានដល់ដំណាក់កាលមួយដែលមានគោលដៅណែនាំនូវស្តង់ដាច្បាស់លាស់សម្រាប់ភាពស្អាតសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៤.៤៖ អនាម័យបរិស្ថានសាលារៀននៅប្រទេសជប៉ុន

*នៅប្រទេសជប៉ុន ច្បាប់សុវត្ថិភាពនិងសុខភាពសិក្សា តម្រូវឱ្យមាន **អធិការកិច្ចអនាម័យសាលារៀនជាទៀងទាត់** ដោយផ្អែកលើស្តង់ដារអនាម័យបរិស្ថានសាលារៀន។[6] អធិការកិច្ចជាប្រចាំធ្វើឡើងដើម្បីពិនិត្យថា តើសាលារៀនកំពុងថែរក្សាបរិយាកាសបន្ទប់រៀនសមស្របដែរឬទេ។ ឧទាហរណ៍ ពួកគេវាស់សារធាតុកាបូនឌីអុកស៊ីត សីតុណ្ហភាព សំណើម ធូលីអណ្តែត លំហូរខ្យល់ កាបូនម៉ូណូស៊ីត នីត្រូសែនឌីអុកស៊ីត សារជាតិសរីរាង្គដែលហើរឡើង សត្វល្អិតដែលបណ្តាលឱ្យមានប្រតិកម្ម (mite allergens) ការបំភ្លឺ ចំណាំង និងកម្រិតសំឡេងរំខាន។ ការធ្វើអធិការកិច្ចនេះធ្វើឡើងដោយអ្នកជំនាញ ឬដោយគ្រូបង្រៀនក្រោមការដឹកនាំពីអ្នកជំនាញ។*

*បន្ថែមពីលើការត្រួតពិនិត្យនេះ ក៏មានរបស់របរជាច្រើនដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យរៀងរាល់ថ្ងៃដែរ (**តារាងទី ៤.២**)។ គ្រូបង្រៀនអាចធ្វើការត្រួតពិនិត្យទាំងនេះជារៀងរាល់ថ្ងៃ ដោយការមើលដោយភ្នែកផ្ទាល់ ឬប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សាមញ្ញៗ។*

តារាងទី ៤.២៖ ឧទាហរណ៍ចំណុចអនាម័យបរិស្ថាសាលារៀនដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យរៀងរាល់ថ្ងៃនៅប្រទេសជប៉ុន

	ចំណុចត្រូវពិនិត្យ	ស្តង់ដារ
បរិស្ថានបន្ទប់រៀន	(១) ខ្យល់ចេញចូល	(១) គ្មានសារធាតុរោលរាលក ឬក្លិនមិនល្អពីខាងក្រៅចូលបន្ទប់រៀន
		(២) ខ្យល់ចេញចូលសមស្រប
	(២) សីតុណ្ហភាព	បន្ទប់រៀនស្ថិតនៅក្នុងសីតុណ្ហភាពអំណោយផលដល់ការរៀនសូត្រ (នៅប្រទេសជប៉ុនបានចែងនៅ ១៧-២៨អង្សាសេ)
	(៣) ពន្លឺ និងចំណាំង	(១) ពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីអាចមើលឃើញច្បាស់អក្សរ និងដ្យាក្រាមនៅលើក្តារខៀន និងអេក្រង់កុំព្យូទ័រ
		(២) គ្មានចំណាំងដែលរំខានដល់ការមើលក្តារខៀន អេក្រង់កុំព្យូទ័រ និងបរិវេណជុំវិញ
		(៣) គ្មានចំណាំងផ្លាតនៅលើក្តារខៀន
	(៤) សំឡេងរំខាន	សិស្សអាចងាយស្តាប់ឮនៅពេលគ្រូកំពុងបង្រៀន
ភាពស្អាតនៅសាលារៀន សត្វល្អិតចង្រៃ	(៥) ភាពស្អាតក្នុងសាលារៀន	(១) បរិក្ខារសាលារៀននិងសម្ភារៈក្នុងបន្ទប់រៀន ស្អាតនិងមិនបែកបាក់
		(២) ទីធ្លាកីឡានិងរណ្តៅដីខ្សាច់ ស្អាត គ្មានកាកសំណល់ និងលាមកសត្វ
		(៣) បង្គន់អនាម័យនិងបរិក្ខារប្រើប្រាស់ក្នុងបន្ទប់ទឹក ស្អាត ដំណើរការ និងមិនបែកបាក់
		(៤) គ្មានភក់ឬដីខ្សាច់កកស្ទះក្នុងប្រឡាយបង្ហូរទឹក និងបរិវេណជុំវិញ ហើយគ្មានក្លិនមិនល្អដែរ
		(៥) ចំណុចកន្លែងប្រមូលសំរាម ធុងសំរាម និងបរិវេណជុំវិញស្អាត
	(៦) សត្វល្អិតចង្រៃ និងសត្វល្អិត	គ្មានសត្វកណ្តុរ ឆ្កែព្រៃ ឬសត្វកន្លាតរស់នៅតាមអគារសាលារៀន ឬទីធ្លាសាលារៀន

បង្កើតឡើងដោយ *Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, School Environmental Hygiene Management Manual 2018 revision* [6]

១.៤. អនាម័យសហគមន៍និងទីក្រុង

១.៤.១. ការចោលកាកសំណល់

នៅប្រទេសកម្ពុជា ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គមយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងការកែចម្រើនផ្នែកឧស្សាហកម្មទេសចរណ៍បានធ្វើឱ្យការចោលកាកសំណល់ជាបញ្ហាសង្គមដ៏ធំមួយ។ ការចោលសំរាមនៅលើផ្លូវថ្នល់និងដីទំនេរ ធ្វើឱ្យទីក្រុងរបស់អ្នកមើលទៅកខ្វក់ ហើយធ្វើឱ្យមនុស្សមានការថ្នាំងថ្នាក់ចិត្តដោយក្លិនស្អុយនេះ។ លើសពីនេះទៅទៀត កាកសំណល់ដែលបានបោះចោល ធ្វើឱ្យបរិយាកាសរស់នៅគ្មានអនាម័យ។ ឧទាហរណ៍ គំនរសំរាមផ្តល់ជាជម្រកដល់សត្វមូស រុយ និងសត្វល្អិតដទៃទៀត ដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពមនុស្សក៏ដូចជាបង្កើតឧស្ម័នពុលផងដែរ ហើយនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ លូបង្ហូរទឹកស្អុយកកស្ទះលិចជន់ហូរនាំទឹកកខ្វក់នោះពេញទីក្រុង។ នៅតាមជនបទទឹកភ្លៀងធ្លាក់លើគំនរសំរាមបង្កើតជាទឹកកខ្វក់ បន្ទាប់មកហូរចូលដីស្រែ និងបំពុលដំណាំ។ កាកសំណល់មិនមែនជាបញ្ហាដែលបង្កើតឡើងដោយប្រជាជនកម្ពុជាតែឯកឯងនោះទេ វាក៏បង្កើតឡើងដោយភ្ញៀវទេសចរដែលមកទស្សនាប្រទេសផងដែរ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ភ្នំសំរាមក៏អាចជាប្រភពចំណូលជួយទ្រទ្រង់ជីវភាពរបស់ប្រជាជននៅតាមតំបន់ក្រីក្រ និងតំបន់មួយចំនួនដែលមានឧស្សាហកម្មតិចតួច។ <u>យើងត្រូវទទួលស្គាល់ថា កាកសំណល់គឺជាបញ្ហាសុគស្មាញមួយ ដែលមានភាពប្រទាក់ក្រឡាគ្នារវាង ការអភិវឌ្ឍនសង្គម ការបំពុលបរិស្ថាននិងប្រព័ន្ធជីវចម្រុះ ហើយនិងការចិញ្ចឹមជីវិតនិងសុខភាពរបស់មនុស្សទាំងអស់</u>។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាសំរាមក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ វាចាំបាច់ត្រូវចាប់ផ្តើមដោយសិក្សាអំពីភាពចាំបាច់នៃការបែងចែកនិងការកែច្នៃសំរាម រួមទាំងរៀបចំប្រអប់ និងធុងទើបកាកសំណល់អាចបែងចែកជា កាកសំណល់កែច្នៃឡើងវិញ កាកសំណល់ណាមិនអាចកែច្នៃឡើងវិញ និងកាកសំណល់សរីរាង្គនៅពេលគេបោះចោលវា។ ល្អបំផុត យន្តការសង្គមមួយគួរត្រូវបង្កើត សម្រាប់ប្រមូល និងកែច្នៃកាកសំណល់ដែលបានញែកចេញពីគ្នាហើយ។

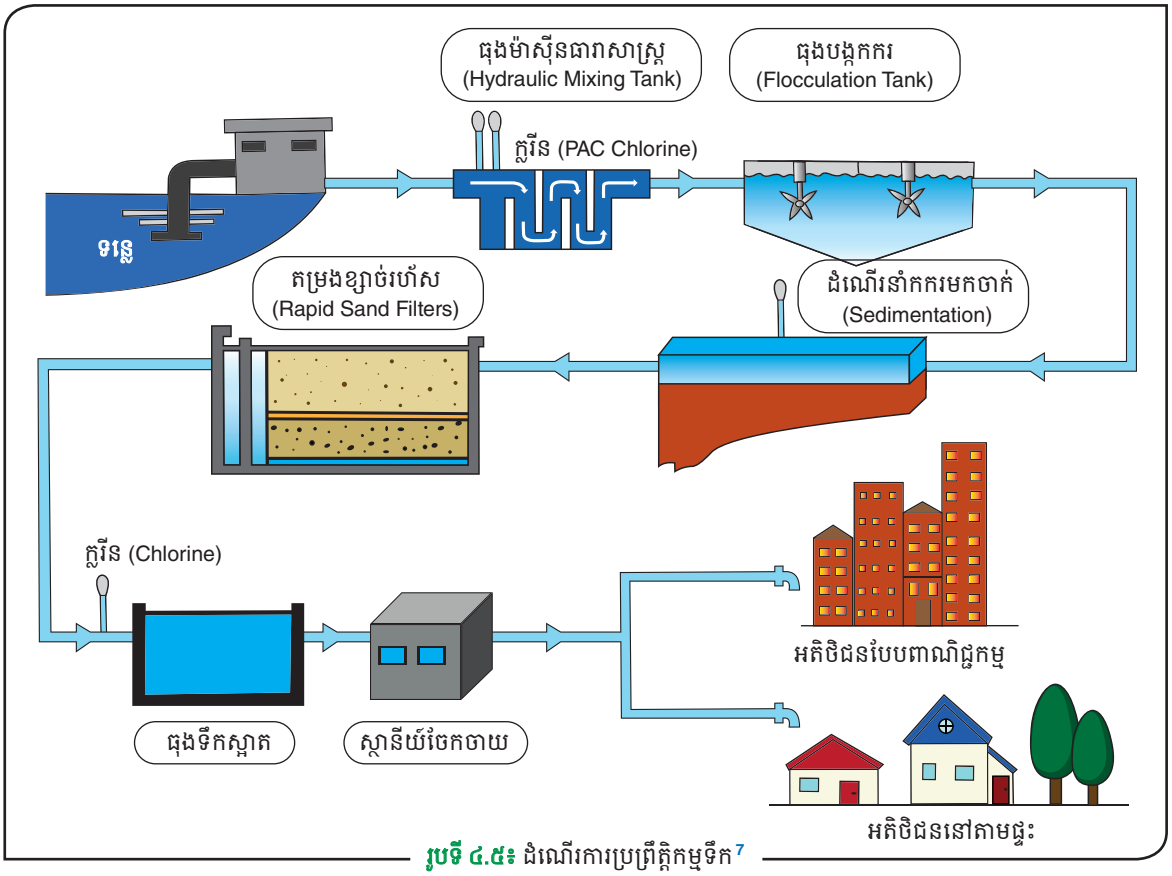
ប្រសិនបើមិនត្រូវបានដោះស្រាយទេ ជាពិសេសចំពោះកាកសំណល់សរីរាង្គនឹងក្លាយជាកន្លែងបង្កាត់ពូជសម្រាប់សត្វ រុយ កន្លាត និងភ្នាក់ងារសត្វល្អិតផ្សេងៗទៀត ដូច្នេះកាកសំណល់ត្រូវបោះចោលប្រកបដោយអនាម័យ។ ការកម្ចាត់សត្វកន្លាត មូស និងភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺដទៃទៀតដែលផ្ទុកមីក្រុបបង្កជំងឺបណ្តាលឱ្យមានជំងឺឆ្លងក៏មានសារៈសំខាន់ដូចគ្នាដែរ។ ឧទាហរណ៍ ដោយសារតែជំងឺគ្រុនឈាម និងជំងឺគ្រុនចាញ់ឆ្លងតាមរយៈមូស ចំនួនប្រជាជនរងគ្រោះមានការកើនឡើងនៅរៀងរាល់រដូវវស្សា។ ពិតណាស់ មនុស្សគួរតែថែរក្សាខ្លួនឯងដើម្បីចៀសវាងមូសខាំដូចជា ប្រើថ្នាំបង្ការសត្វល្អិតខាំ និងមុង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាក៏មានសារៈសំខាន់ផងដែរក្នុងការបង្កើតបរិយាកាសដែលរារាំងការបង្កកំណើតរបស់មូសដូចជា បំបាត់ចោលសំបកកង់ចាស់ៗ កំប៉ុងទទេ និងដបប្លាស្ទិក ដែលអាចដក់ទឹកនិងជាជម្រកសម្រាប់ដង្កូវទឹក (សូមមើលជំពូកទី ៧)។

បន្ថែមលើការអភិវឌ្ឍយន្តការសង្គមសម្រាប់ការចោលកាកសំណល់ ការកាត់បន្ថយបរិមាណនៃកាកសំណល់តាំងពីដើមដំបូង មានសារៈសំខាន់សម្រាប់សង្គមកម្ពុជាក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាកាកសំណល់។

១.៤.២. ទឹកស្អាតសម្រាប់ទទួលទាន និងប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយ

បរិក្ខារសាធារណៈដែលផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតហៅថា **ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត** ចំណែកឯបរិក្ខារសម្រាប់ចម្រោះទឹកភ្លៀង និងទឹកស្អុយ (ពាក្យទូទៅសំដៅលើកាកសំណល់មនុស្ស) ដែលបញ្ចេញវាទៅក្នុងទន្លេ និងសមុទ្រហៅថា **លូទឹកស្អុយ**។ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត បញ្ជូនទឹកស្អាតទៅតាមផ្ទះសំបែង និងរោងចក្រតាមរយៈ (ក) អាងស្តុកទឹក (water tanks) សម្រាប់ច្រោះកាកសំណល់និងខ្សាច់ពីទឹកដែលបូមពីទន្លេ (ខ) អាងស្តុក (mixing tanks) សម្រាប់លាយបញ្ចូលគ្នានូវអគិសុខុមប្រាណិនិងខ្យល់យ៉ាងហ្មត់ចត់ដើម្បីចម្រោះទឹក (គ) អាងបង្កក (flocculation tanks) សម្រាប់បង្កកកកររដោយប្រើសារធាតុគីមី (ឃ) អាងដីល្បាប់ (sedimentation tanks) សម្រាប់ស្តុកទុកល្អងកករដែលរង។ (ង) អាងចម្រោះ (filter tanks) សម្រាប់ច្រោះកករ និង (ច) អាងស្តុកទឹកស្អាត (reservoirs) សម្រាប់បន្ថែមក្លរីន និងស្តុកទឹកស្អាត។ ប្រព័ន្ធបន្សុទ្ធទឹកនៅក្នុងប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតរាជធានីភ្នំពេញមានបង្ហាញក្នុង **រូបទី ៤.៥**។[7]

ការធានាបាននូវទឹកស្អាតប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងការការពារជំងឺឆ្លង ទាមទារឱ្យមានការដំឡើងប្រព័ន្ធទឹកស្អុយរួមបញ្ចូលគ្នា អាងទទួលទឹកស្អុយ និងប្រព័ន្ធលូដើម្បីដំណើរការលូក្នុងក្រុង និងសហគមន៍។ ទឹកស្អុយគឺជាពាក្យទូទៅសំដៅលើកាកសំណល់មនុស្សចញពីបង្គន់ក៏ដូចជាទឹកសំណល់ក្នុងស្រុកពីការចម្អិនអាហារ និងការបោកគក់ រួមជាមួយនឹងទឹកសំណល់ឧស្សាហកម្មដែលបានមកពីប្រតិបត្តិការអាជីវកម្ម (ហាង សណ្ឋាគារ និងសិក្ខាសាលារហូតដល់រោងចក្រធំៗ)។ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតត្រូវបានដំឡើងជាបណ្តើរៗនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយចាប់ផ្តើមពីទីក្រុងភ្នំពេញ និងទីក្រុងផ្សេងទៀត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅមានប្រព័ន្ធទឹកស្អុយតិចតួចនៅឡើយ ដោយទឹកស្អុយដែលហូរចេញពីធុងទឹកស្អុយ តាមរយៈប្រឡាយបង្ហូរចេញចូលទៅក្នុងបឹង និងដីសើមដែលវាត្រូវបានបន្សុតដោយដំណើរការធម្មជាតិ។ ដោយមើលឃើញពីបញ្ហាទាក់ទងនឹងការប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយដូចបានបង្ហាញក្នុង **តារាងទី ៤.៣** ប្រទេសកម្ពុជាចាំបាច់ត្រូវដំឡើងអាងទទួលទឹកស្អុយ និងលូទឹកស្អុយ។[8]



រូបទី ៤.៥៖ ដំណើរការប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក[7]

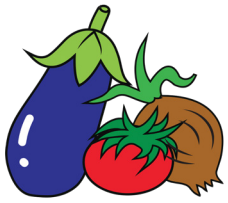
តារាងទី ៤.៣៖ បញ្ហាប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយនៅប្រទេសកម្ពុជា[8]

១	ដោយសារតែមិនទាន់បានតម្លើងអាងស្តុកទឹកស្អុយនៅឡើយ ទឹកស្អុយដែលមិនបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម ជ្រាបចូលក្រោមដី ឬត្រូវបានបញ្ចេញដោយផ្ទាល់ទៅក្នុងប្រឡាយបង្ហូរទឹក និងទន្លេនានា។
២	សូម្បីតែមានអាងស្តុកទឹកស្អុយក៏ដោយ ក៏អាងទាំងនោះគ្មានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដែរ។
៣	មានតែកាកសំណល់មនុស្សទេ ដែលត្រូវបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មនៅក្នុងអាងស្តុកទឹកស្អុយ ដោយទឹកកាកសំណល់របស់ផ្ទះសំបែងត្រូវបានបញ្ចេញដោយផ្ទាល់ទៅក្នុងបរិស្ថាន។
៤	ភក់ក្នុងអាងទឹកស្អុយមិនត្រូវបានចូកឡើងឱ្យបានត្រឹមត្រូវទេ ដូច្នេះ ប្រសិទ្ធភាពនៃប្រព្រឹត្តិកម្មអាងស្តុកទឹកស្អុយនៅមានកម្រិតទាប។
៥	ផ្ទះសំបែងដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេ និងផ្លូវទឹកបានបញ្ចេញទឹកស្អុយដោយផ្ទាល់ចូលទៅក្នុងទឹក។

២ ដំបូន្មានសម្រាប់ការបង្កើតភាពស្អាត និងអនាម័យបរិស្ថានផ្ទាល់ខ្លួន

២.១. ការបង្ការការពុលចំណីអាហារ

ដើម្បីបង្ការការពុលចំណីអាហារ ចាំបាច់ត្រូវប្រកាន់ខ្ជាប់អនាម័យនៅគ្រប់ដំណាក់កាលចាប់តាំងពីការទិញ និងការរក្សាទុកម្ហូប រហូតដល់ការរៀបចំ និងចម្អិនអាហារ ការបរិភោគ និងការរក្សាទុកអាហារដែលនៅសល់។ ចំណុចគន្លឹះទាក់ទងនឹងចំណុចនីមួយៗមានបង្ហាញក្នុង (ចំណុចទី ៣) **រូបទី ៤.៦**។ ជាដំបូង នៅពេលទិញម្ហូបអាហារ (ចំណុចទី ១) ត្រូវជ្រើសរើសគ្រឿងផ្សំស្រស់ៗ ពិនិត្យមើលព័ត៌មាន «ប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ (use-before date)» (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ៤.៣) ហើយប្រញាប់យកទំនិញទៅផ្ទះឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ រក្សាទុកត្រី និងសាច់ឆៅ និងគ្រឿងផ្សំដែលឆាប់ខូចក្នុងទូទឹកកក (ចំណុចទី ២) ប្រសិនបើមានដើម្បីការពារចំណីអាហារពីការខូច ឬការចម្លងរោគដោយសត្វរុយ។ នៅដំណាក់កាលត្រៀមរៀបចំធ្វើម្ហូប (ចំណុចទី ៣) សូមកុំយកជ្រុញ និងកាំបិតដែលអ្នកប្រើសម្រាប់ហាន់ត្រី និងសាច់ឆៅមកប្រើសម្រាប់ហាន់បន្លែរបស់អ្នកឡើយ បន្ទាប់មក លាងសម្អាតសម្ភារៈចម្អិនអាហាររបស់អ្នកឱ្យបានហ្មត់ចត់ លាងដៃរបស់អ្នកបន្ទាប់ពីប៉ះពាល់ត្រី និងសាច់ឆៅ។ ចៀសវាងការចម្អិនមិនបានឆ្អិនល្អ ដោយចម្អិនរហូតដល់ចំណុចសីតុណ្ហភាពគ្រប់គ្រាន់មួយដែលសូម្បីតែផ្នែកកណ្តាលក៏ឆ្អិនដែរ (ចំណុចទី ៤)។ លាងដៃមុនពេលបរិភោគ និងប្រើសម្ភារៈបរិភោគដែលស្អាត (ចំណុចទី ៥)។ ការរក្សាទុកម្ហូប និងគ្រឿងផ្សំដែលនៅសល់ក្នុងទូទឹកកក ហើយបោះចោលអាហារចាស់ៗ (ចំណុចទី ៦)។

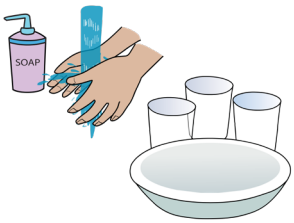


ចំណុចទី ១៖ ការទិញចំណីអាហារ
- ជ្រើសរើសគ្រឿងផ្សំស្រស់ៗ ពិនិត្យមើលប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ
- ពិនិត្យមើលព័ត៌មាន «ប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ (use-before date)»

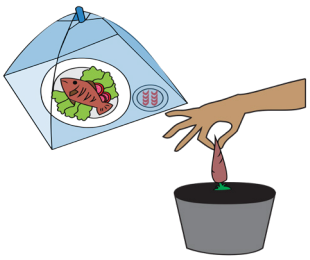
ចំណុចទី ២៖ ការរក្សាទុកចំណីអាហារ
- ប្រើទូទឹកកកដើម្បីបង្ការកុំឱ្យចំណីអាហារខូច

ចំណុចទី ៣៖ ការរៀបចំចំណីអាហារ
- ដំបូងលាងដៃរបស់អ្នក
- ប្រើសម្ភារៈធ្វើម្ហូបដែលស្អាត ហើយលាងសម្អាតបន្ទាប់ពីប្រើប្រាស់រួច

ចំណុចទី ៤៖ ការចម្អិនចំណីអាហារ
- ចម្អិនចំណីអាហាររបស់អ្នកភ្លាមៗ (បង្កើនសីតុណ្ហភាពឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់)



ចំណុចទី ៥៖ ការបរិភោគចំណីអាហារ
- លាងដៃមុនពេលបរិភោគ
- ប្រើប្រាស់ប្រដាប់ប្រដាបរិភោគដែលស្អាត

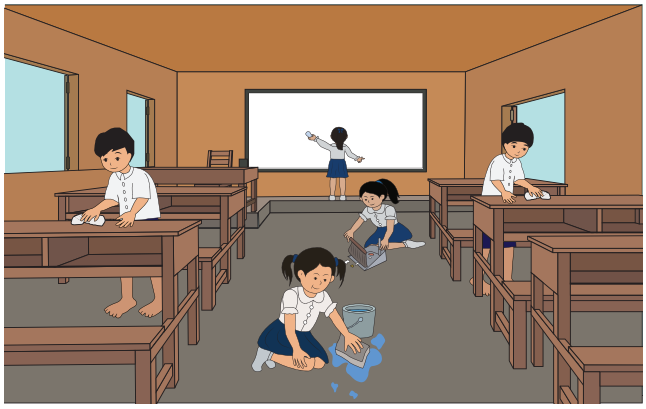


ចំណុចទី ៦៖ ការរក្សាទុកចំណីអាហារដែលនៅសល់
- ប្រើសំណាញ់ ឬទូទឹកកក
- បោះចោលចំណីអាហារចាស់

រូបទី ៤.៦៖ សកម្មភាពបង្ការការពុលចំណីអាហារ

២.២. ការសម្អាត

ការមានសណ្តាប់ធ្នាប់ និងការសម្អាតបរិស្ថានរបស់អ្នករួមចំណែកដល់ការរស់នៅប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងសុខភាពល្អ ដោយជួយបង្ការពីជំងឺឆ្លង និងពីប្រតិកម្មទៅនឹងសារធាតុអ្វីមួយ ក៏ដូចជាពីរបួសដោយការដួលធ្លាក់។ ចូលរួមក្នុងសកម្មភាពសម្អាតរួមមាន ការប្រើប្រដាប់កើបសំរាម អំបោស ឬម៉ាស៊ីនបូមធូលី ដើម្បីសម្អាតធូលីចេញពីកម្រាល ការជូតតុនឹងក្រណាត់ និងការដាក់ធុងសំរាមសម្រាប់ប្រមូលសំរាម (**រូបទី ៤.៧**)។ ជាពិសេសនៅពេលដែលជំងឺឆ្លងកំពុងកើតមាន សូមប្រើ**សារធាតុសម្លាប់មេរោគ** (disinfectants) នៅតាមផ្ទៃដែលមនុស្សជាច្រើនបានប៉ះពាល់ (**រូបទី ៤.៨**) និងចូលរួមក្នុងសកម្មភាពសម្អាតដើម្បី**បិទផ្លូវបង្កវោគមេរោគ** (សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីផ្លូវបង្កវោគ សូមមើលជំពូកទី ៧)។



រូបទី ៤.៧៖ ការសម្អាតបន្ទប់រៀន

រូបទី ៤.៨៖ គំរូសារជាតិសម្លាប់មេរោគ

អត្ថបទដកស្រង់ ៤.៥៖ ប្រសិទ្ធភាពរបស់សារធាតុសម្លាប់មេរោគ

សារធាតុសម្លាប់មេរោគមានច្រើនប្រភេទដែលមានប្រសិទ្ធភាពខុសៗគ្នា ដូច្នេះ សារធាតុសម្លាប់មេរោគត្រូវប្រើតម្រូវទៅតាមប្រភេទការងារ។ ***អេតាណុល*** *(Ethanol) ត្រូវបានប្រើដើម្បីសម្អាតម្រាមដៃ និងវត្ថុនានាដូចជា បង្គាន់ដៃទ្វារ និងតុជាដើម។ យ៉ាងណាមិញ អេតាណុលមានឥទ្ធិពលតិចតួចណាស់លើវីរុសមួយចំនួន លើកលែងតែអេតាណុលដែលមានកំហាប់ខ្ពស់។ អេតាណុលក៏គ្មានប្រសិទ្ធភាពសម្លាប់លម្អង (spores) ដែរ។ លម្អង គឺជារចនាសម្ព័ន្ធកោសិកាពិសេសកើតឡើងនៅពេលដែលអតិសុខុមប្រាណមួយចំនួនត្រូវបានដាក់នៅក្នុងបរិយាកាសដែលមិនអំណោយផលដល់ការបន្តពូជរបស់វាបាន។ លម្អងធន់ខ្លាំងទៅនឹងកម្តៅ ការហួតហែង និងថ្នាំ ហើយមិនអាចសម្លាប់ដោយប្រើអេតាណុលបានទេ។*

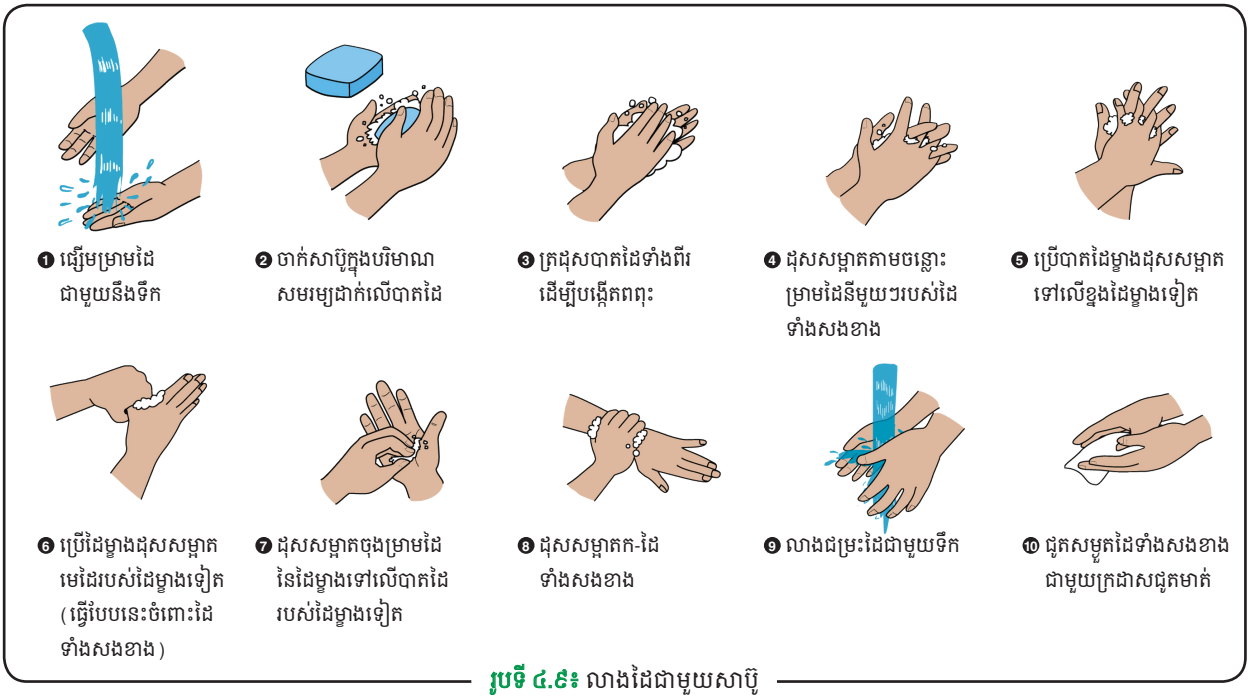
សូដ្យូមអ៊ីប៉ូក្លរីត *(Sodium hypochlorite) ជាទូទៅយើញមាននៅក្នុងសារជាតិធ្វើឱ្យស និងមានគុណភាពខ្លាំងក្នុងការលាងសម្លាប់មេរោគ។ ខុសពីអេតាណុល វាមិនគួរប្រើលើស្បែកទេ ប៉ុន្តែវាអាចប្រើសម្រាប់ត្រាំសម្លៀកបំពាក់ និងចាន ឬចាក់ដោយផ្ទាល់ទៅលើកម្អួតដើម្បីសម្លាប់មេរោគ (សូមមើលជំពូកទី ១៥)។ សូមពិនិត្យស្លាកផលិតផលដើម្បីជ្រើសរើសកំហាប់ដែលត្រឹមត្រូវសម្រាប់ប្រើ។ សម្រាប់ប្រើលើស្បែក អ្នកដែលមានប្រតិកម្មទៅនឹងជាតិអាល់កុលអាចប្រើថ្នាំសម្លាប់មេរោគប៉ូវីដូន-អ៊ីយ៉ូត ឬទឹកបេតាឌីន (Povidone iodine) ជំនួសវិញ។ ពេលខ្លះ ថ្នាំសម្លាប់មេរោគប៉ូវីដូន-អ៊ីយ៉ូត ឬទឹកបេតាឌីន (Povidone iodine) ត្រូវបានប្រើលើមុខរបួស និងចំណុចកន្លែងចាក់ថ្នាំ។ វាអាចប្រើបានសម្រាប់លម្អងដែរ អាស្រ័យដោយសមត្ថភាពសម្លាប់មេរោគរបស់វាមានរយៈពេលយូរ។ នៅលើបរិវេណស្បែកដែលបានលាបវានឹងប្រែទៅជាពណ៌ត្នោត ប៉ុន្តែវាអាចលាងជម្រះចេញបានដោយទឹក។*

៣ ការអនុវត្តអនាម័យល្អ

៣.១. បច្ចេកទេសលាងសម្អាតដៃប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

ជំងឺផ្តាសាយ និងជំងឺឆ្លងជាច្រើនទៀតអាចរាលដាលតាមរយៈម្រាមដៃរបស់មនុស្ស ដូច្នេះការបង្កើត**ទម្លាប់លាងសម្អាតដៃរបស់អ្នកឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពដោយប្រើទឹកនិងសាប៊ូ** នឹងបង្កើនឱកាសបង្ការជំងឺឆ្លងបាន។ វិធីសាស្ត្រដាក់លាក់ (**រូបទី ៤.៩**) គឺលាងដៃជាមួយនឹងទឹកបង្ហូរដោយយកសាប៊ូមកញីឱ្យបែកពពុះ បន្ទាប់មកលាងដៃប្រហែល ៣០វិនាទី តាមលំដាប់មាន បាតដៃ បាតម្រាមដៃ ខ្នងដៃ ខ្នងម្រាមដៃ ចន្លោះម្រាមដៃចាប់ពីចុងដល់គល់ម្រាម មេដៃ សាច់គល់មេដៃ ចុងម្រាមដៃ និងកដៃ។ បន្ទាប់មក លាងជម្រះសាប៊ូឱ្យបានសព្វជាមួយទឹកបង្ហូរ។ បន្ទាប់ពីលាងដៃរួច ជូតសម្ងួតដៃរបស់អ្នកដោយប្រើកន្សែងពោះគោស្អាត ឬក្រដាសជូតដៃ។ សូមកុំប្រើកន្សែងរួមគ្នា ឬកន្សែងកខ្វក់ ពីព្រោះវាអាចឱ្យការសម្អាតពីខាងដើមទៅជាអាសារបង់។ ការសម្លាប់មេរោគជាមួយអាល់កុលបន្ទាប់ពីអ្នកជូតឱ្យស្ងួតទឹករួចក៏មានប្រសិទ្ធភាពដែរ។ ការលាងដៃជាមួយសាប៊ូដោយប្រើវិធីសាស្ត្រត្រឹមត្រូវ នឹងបង្កើនឱកាសកម្ចាត់បាក់តេរី និងវីរុស (**តារាងទី ៤.៤**)។[9]

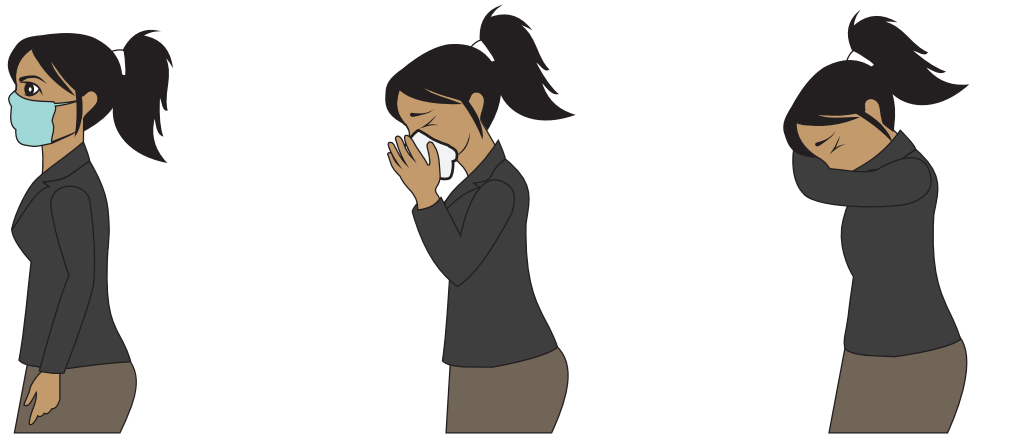
វីរុសកូរ៉ូណា (SARS-CoV-2) និងជំងឺឆ្លងដែលបណ្តាលមកពីវីរុសនេះ (កូវីដ-១៩) បានរាលដាលពាសពេញពិភពលោកតាំងពីខែមករា ឆ្នាំ២០២០ មកម្ល៉េះ ហើយប្រសិទ្ធភាពការព្យាបាល និងការចាក់វ៉ាក់សាំងដើម្បីបង្កើនភាពស៊ាំប្រឆាំងនឹងវីរុសកំពុងស្ថិតក្នុងការអភិវឌ្ឍនៅឡើយ។ វីរុសនេះឆ្លងតាមរយៈដំណក់ទឹកតូចៗ និងម្រាមដៃ ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវអនុវត្តនូវ **ឥរិយាបថក្អកកណ្តាស់** ហើយត្រូវលាងដៃរបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងហ្មត់ចត់ យ៉ាងហោចណាស់រយៈពេល ៣០វិនាទី។ ឥរិយាបថក្អកកណ្តាស់មានន័យថា ប្រើដៃអាវ ក្រដាសជូតមាត់ កន្សែងដៃ ឬម៉ាស់ ដើម្បីខ្ទប់ច្រមុះ និងមាត់របស់អ្នកនៅពេលអ្នកក្អក ឬកណ្តាស់ដើម្បីចៀសវាងការសាយភាយមេរោគទៅអ្នកដទៃ (**រូបទី ៤.១០**)។



រូបទី ៤.៩៖ លាងដៃជាមួយសាប៊ូ

តារាងទី ៤.៤៖ ប្រសិទ្ធភាពនៃការលាងដៃ ដោយគិតតាមរយៈពេល និងចំនួនដង

វិធីសាស្ត្រលាងដៃ	ចំនួននៃអតិសុខមប្រាណវីរុសដែលនៅសេសសល់ (អក្រាស់រាននមានជីវិត)
មិនបានលាងដៃ	ប្រហែល ១ 000 000
លាងដៃរយៈពេល ១៥វិនាទី ក្រោមទឹកបង្ហូរ	ប្រហែល ១0 000 (ប្រហែល ១%)
ដុសសាប៊ូរយៈពេល ១0វិនាទី បន្ទាប់មកលាងសម្អាតក្រោមទឹកបង្ហូររយៈពេល ១៥វិនាទី	រាប់រយ (ប្រហែល 0.0១%)
ដុសនឹងសាប៊ូរយៈពេល ៣0វិនាទី បន្ទាប់មកលាងសម្អាតក្រោមទឹកបង្ហូររយៈពេល ១៥វិនាទី	រាប់រយ (ប្រហែល 0.0១%)
ដុសនឹងសាប៊ូរយៈពេល ៦0វិនាទី បន្ទាប់មកលាងសម្អាតក្រោមទឹកបង្ហូររយៈពេល ១៥វិនាទី	រាប់ឡ (ប្រហែល 0.00១%)
ដុសនឹងសាប៊ូរយៈពេល ១0វិនាទី បន្ទាប់មកលាងសម្អាតក្រោមទឹកបង្ហូររយៈពេល ១៥វិនាទី រួចធ្វើសារឡើងវិញ	មួយចំនួន (ប្រហែល 0.000១%)



រូបទី ៤.១0៖ គរិយាបថក្អកកណ្តាស់

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[៤-១] សាកល្បងពិសោធន៍លើការលាងដៃប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។
អ្នកនឹងត្រូវការ៖ ម្សៅ (ជ្រលក់ខោអាវ) សូលុយស្យុងអ៊ីយ៉ូត (ឬថ្នាំសម្លាប់មេរោគផ្សេងទៀតដែលមានអ៊ីយ៉ូត) ធុង។

វិធីសាស្ត្រ (**រូបទី ៤.១១**)៖

(១) ត្រដុសម្សៅលើដៃ និងកដៃរបស់អ្នកដូចក្រែមលាបដៃដែរ
(២) ទុកឱ្យស្ងួត
(៣) លាងសម្អាត និងសម្ងួតដៃរបស់អ្នក ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រដែលអ្នកប្រើជាទូទៅ
(៤) ដាក់សូលុយស្យុងអ៊ីយ៉ូតចូលក្នុងធុង ហើយជ្រលក់ដៃរបស់អ្នកទៅក្នុងនោះ
(៥) សូលុយស្យុងអ៊ីយ៉ូតនឹងមានប្រតិកម្មជាមួយម្សៅដែលនៅសេសសល់ ដោយប្រែជាពណ៌ស្វាយ
(៦) ពិភាក្សាអំពីតំបន់ទាំងនោះ ដែលងាយនឹងរំលងពេលលាងសម្អាតដៃរបស់អ្នក

រូបទី ៤.១១៖ ពិសោធន៍លើការលាងដៃប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

[៤-២] កំណត់សម្គាល់បរិស្ថានគ្មានអនាម័យដែលនៅជិតអ្នកបំផុត ហើយពិភាក្សាជាក្រុមអំពីរបៀបកែលម្អ។

[៤-៣] កំណត់សម្គាល់សកម្មភាពមិនស្អាត ឬគ្មានអនាម័យរបស់មនុស្សដែលនៅជុំវិញអ្នក ហើយពិភាក្សាជាក្រុមអំពីរបៀបផ្លាស់ប្តូរសកម្មភាពទាំងនោះ។

[៤-៤] ចូរពិភាក្សាជាក្រុមអំពីបញ្ហាទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់និងការសម្អាតបង្គន់សាលារៀន ព្រមទាំងការសម្អាតបន្ទប់រៀន និងទីធ្លាសាលារៀន ហើយរកដំណោះស្រាយសមស្របចំពោះបញ្ហាទាំងនេះ។

[៤-៥] ចូរស្រាវជ្រាវអំពីបញ្ហាប្រព្រឹត្តិកម្មកាកសំណល់នៅប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ហើយពិភាក្សាអំពីមូលហេតុដែលបញ្ហាទាំងនេះកំពុងកើតឡើង និងផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ព្រមទាំងជីវិតនិងសុខភាពមនុស្ស ដោយផ្អែកលើទស្សនវិស័យនៃការអភិវឌ្ឍសង្គម បរិស្ថាននិងស្ថានប្រព័ន្ធ ព្រមទាំងជីវិតនិងសុខភាពរបស់ប្រជាជន។ ចូរគូរដ្យាក្រាមនៃទំនាក់ទំនងគ្នារវាងធាតុទាំងនេះ។

[៤-៦] ចូរពិភាក្សាអំពីបទពិសោធន៍របស់អ្នកអំពីការពុលចំណីអាហារ និងរិះរកវិធីបង្ការ។

[៤-៧] ចូរពិភាក្សាអំពីរបៀបធានាឱ្យមានសាប៊ូនៅតាមបន្ទប់ទឹករបស់សាលារៀន ស្របពេលដែលថវិការបស់សាលារៀនមានកម្រិតបែបនេះ។

ឯកសារយោង៖

1. *Global School Based Student Health Survey 2013*. Available at https://www.who.int/ncds/surveillance/gshs/Cambodia_2014_GSHS_Report.pdf Accessed August 24, 2020
2. Ministry of Education, Youth and Sport (2006), School Health Policy Available at https://www.moeys.gov.kh/index.php/en/policies-and-strategies/1986.html Accessed January 16, 2021
3. Ministry of Rural Development (2011), *National Strategy for Rural Water Supply, Sanitation and Hygiene 2011-2025*
4. School Health Department, Ministry of Education, Youth and Sport (2016), Minimum Requirement Guidelines on Water, Sanitation and Hygiene in Schools Available at https://www.washinschoolsindex.com/storage/articles/zaEGjjZVB2WzMWY7UOommy58UP0AZdWq5zQLecNp.pdf Accessed January 16, 2021
5. Royal Government of Cambodia Council of Ministers (2019), National Policy on School Health
6. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Japan (2018), Manual for Management of School Environmental Health Available at https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2018/07/31/1292465_01.pdf Accessed January 16, 2021
7. Phnom Penh Water Supply Authority, Water Treatment Process Available at https://ppwsa.com.kh/en/index.php?page=water-treatment-process Accessed August 24, 2020
8. Global Environment Department, Japan International Cooperation Agency (2018), Detailed Evaluation Report on Capacity Building Project for Sewerage System Management in Phnom Penh, Cambodia Available at https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12320883.pdf Accessed January 16, 2021
9. Mori Kōji, Hayashi Yukinao, Noguchi Yayoi, Kai Akemi, Ohe Kyōko, Sakai Sachi, Hara Motonobu, and Morozumi Satoshi (2006), "Effects of Handwashing on Feline Calicivirus Removal as Norovirus Surrogate," The Journal of The Japanese Association for Infectious Diseases 80, no.5: 496-500 http://journal.kansensho.or.jp/Disp?pdf=0800050496.pdf

ជំពូកទី ៥

របៀបរស់នៅ និងសុខភាព

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- អ្វីដែលបង្កើតជាទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីសុខភាពល្អ
- ទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីសុខភាពល្អនៅដំណាក់កាលផ្សេងៗគ្នានៃការអភិវឌ្ឍកុមារ
- របៀបប៉ះពាល់ដោយកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ និងការលើសអាហារូបត្ថម្ភ ដល់រាងកាយមនុស្ស
- របៀបប៉ះពាល់ដោយការទទួលទានដំណោកមិនគ្រប់គ្រាន់ និងភាពអសកម្មភាពផ្នែករាងកាយ ដល់រាងកាយមនុស្ស
- ទំនាក់ទំនងរវាងរបបអាហារ ការហាត់ប្រាណ ការសម្រាក ការទទួលទានដំណោកនិងសុខភាព ហើយអាចពិចារណាអំពីឥរិយាបថរបៀបរស់នៅដើម្បីសុខភាពល្អ
- ការពិនិត្យឡើងវិញនូវជីវិតរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នក(ក្នុងសប្តាហ៍កន្លងទៅ)និងសម្គាល់នូវអ្វីដែលគួរកែលម្អទាក់ទងនឹងឥរិយាបថរបៀបរស់នៅដើម្បីសុខភាពល្អ
- ការពិនិត្យឡើងវិញនូវរបបអាហារប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នក(ក្នុងសប្តាហ៍កន្លងទៅ) និងសម្គាល់នូវអ្វីដែលគួរកែលម្អទាក់ទងនឹងរបបអាហារដើម្បីសុខភាពល្អ និងអាហារូបត្ថម្ភមានគុណ្យភាព

ក្នុងជំពូកនេះ អ្នកនឹងសិក្សាអំពីទំនាក់ទំនងរវាងសុខភាពបុគ្គលនិងទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់ពួកគេ (ឥរិយាបថរបៀបរស់នៅ) ដោយផ្តោតសំខាន់លើរបបអាហារ ការហាត់ប្រាណ ព្រមទាំងការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណោកជាដើម។ ពោលគឺ យើងនឹងផ្តោតលើប្រធានបទដែលរួមមាន ការលូតលាស់ ការអភិវឌ្ឍនិងទម្លាប់របៀបរស់នៅកុមារ ទម្លាប់របៀបរស់នៅនិងសុខភាព ទម្លាប់របៀបរស់នៅគោល របបអាហារ អាហារូបត្ថម្ភនិងសុខភាព ការហាត់ប្រាណនិងសុខភាព ព្រមទាំងការសម្រាក ការទទួលទានដំណោកនិងសុខភាព។

១ ទម្លាប់របៀបរស់នៅ និងសុខភាពកុមារ

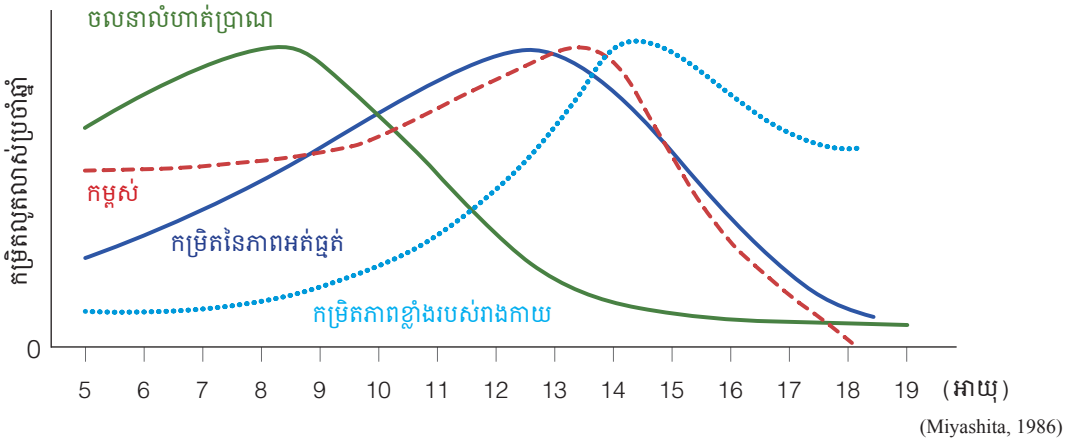
១.១. ការលូតលាស់ ការអភិវឌ្ឍ និងទម្លាប់របៀបរស់នៅ

ការប្រែប្រួលផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយរបស់កុមារត្រូវបានគេដឹងថាមានទាំង ការលូតលាស់ (growth) និងការអភិវឌ្ឍ (development)។ ការលូតលាស់ (growth) សំដៅលើការផ្លាស់ប្តូរបរិមាណនៃកត្តាមួយចំនួនដូចជា កម្ពស់ និងទម្ងន់ ចំណែកឯការអភិវឌ្ឍ (development) សំដៅលើការផ្លាស់ប្តូរផ្នែកមុខងារ (គុណភាព)។ ស្របពេលដែលការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារមានភាពផ្សេងៗគ្នាទៅតាមបុគ្គល វាត្រូវបានបែងចែកវាជាដំណាក់ៗ អាស្រ័យលើកត្តាធម្មជាតិរបស់ពួកគេរួមមាន ទារកទើបកើត (neonatal) (បួនសប្តាហ៍ដំបូងបន្ទាប់ពីកើត) ទារក (infancy) (ពីកំណើតដល់អាយុ១ឆ្នាំ) ដើមវ័យកុមារ (early childhood) (វ័យនៅកម្រិតមត្តេយ្យសិក្សា) ពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ (middle childhood) (វ័យនៅកម្រិតបឋមសិក្សា) និង វ័យជំទង់ (adolescence) (វ័យនៅកម្រិតអនុវិទ្យាល័យដល់វ័យក្មេងជំទង់ ឬរហូតដល់ឈប់លូតកម្ពស់) (សូមមើលជំពូកទី ៣ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីប្រធានបទនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ)។ នៅជំពូកនេះ យើងនឹងពិភាក្សាអំពីទំនាក់ទំនងរវាងទម្លាប់របៀបរស់នៅនិងសុខភាពនៅដំណាក់កាលទារកនិងដើមវ័យកុមារ ព្រមទាំងកុមារក្នុងអាយុចូលរៀននិងវ័យជំទង់។

ទារកនិងដើមវ័យកុមារ (infancy and early childhood) គឺជាដំណាក់កាលមួយដែលកុមារនឹងអាចធ្វើអ្វីៗបានដោយខ្លួនឯង ដូចជា ការទទួលទានអាហារ ការប្រើប្រាស់បង្គន់ ព្រមទាំងការស្លៀកពាក់និងដោះសម្លៀកបំពាក់ដោយខ្លួនឯង និងរៀនពីលំនាំនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ ដូច្នេះ វាពិតជាសំខាន់ណាស់ដែលកុមារគួរចាប់យកទម្លាប់ទទួលទានអាហារដើម្បីសុខភាពល្អ ការធ្វើលំហាត់ប្រាណ ព្រមទាំងការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក។ កាលណាមានការទាក់ទងនឹងការធ្វើលំហាត់ប្រាណ នេះគឺជាដំណាក់កាលមួយដែលការវិវឌ្ឍនៃប្រព័ន្ធសរសៃប្រសាទកើតឡើង ហើយជំរុញឱ្យកុមារសាកល្បងធ្វើចលនារាងកាយផ្សេងៗដូចជា ចលនាដែលទាមទារការគ្រប់គ្រងលំនឹងរាងកាយ (ឧទាហរណ៍ ការឈរ ការអង្គុយ ឬការបង្វិល) ចលនាដែលតម្រូវឱ្យរាងកាយផ្លាស់ទីពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀត (ឧទាហរណ៍ ការដើរ ការរត់ ឬការឡើង) និងចលនាដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការបញ្ជាឧបករណ៍ (ឧទាហរណ៍ ការគ្រវែង ការទាត់ ឬការធាក់កង់)។[1]

ចំពោះ**វ័យចូលរៀន** (school-age years) នៅពាក់កណ្តាលដំបូងនៃដំណាក់កាលនេះ គឺជាពេលដែលកុមារឆ្លងកាត់ដំណាក់កាលដែលមានការលូតលាស់ថេរ ហើយវាសំខាន់ណាស់ដែលកុមារគួរបង្កើតទម្លាប់របបអាហារដើម្បីសុខភាពល្អ ការធ្វើលំហាត់ប្រាណ ព្រមទាំងការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក ហើយក៏គួររៀននិងបង្កើនការស្វែងយល់ ចេះស្គាល់ខុសត្រូវ សមត្ថភាពភាសានិងពុទ្ធិ និងទទួលខុសត្រូវលើខ្លួនឯង ព្រមទាំងការអភិវឌ្ឍជំនាញសង្គមផងដែរ។[2] បន្ទាប់ពីទារកនិងដើមវ័យកុមារហើយ នៅវ័យចូលរៀន យើងនឹងបន្តឃើញនូវការអភិវឌ្ឍនៃប្រព័ន្ធប្រសាទ បន្ថែមពីលើចលនារាងកាយដែលទាមទារការគ្រប់គ្រងលំនឹងរាងកាយ ចលនារាងកាយពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយ ឬការបញ្ជាឧបករណ៍ថែមទៀតផង កុមារក្នុងអំឡុងពេលនេះនឹងសាកល្បងចលនារាងកាយផ្សេងៗដើម្បីល្បងកម្លាំងរាងកាយរបស់ពួកគេ (ឧទាហរណ៍ កុមារពីរនាក់សៃងកុមារម្នាក់ ការលេងទាញព្រ័ត្រជាដើម) ឬសកម្មភាពផ្សេងទៀតដែលប្រើចលនារាងកាយមូលដ្ឋានច្រើនលើសពីមួយ។[3] នៅពាក់កណ្តាលចុងក្រោយនៃវ័យចូលរៀន កុមារនឹងឆ្លងកាត់ការលូតលាស់រាងកាយរបស់ពួកគេ ហើយវាចាំបាច់ណាស់ដែលពួកគេត្រូវតែធ្វើឱ្យជីវិតមានសុខភាពល្អ ដើម្បីជំរុញការលូតលាស់រាងកាយ។ នេះគឺជារយៈពេលដែលរាងកាយរបស់កុមារនឹងផ្លាស់ប្តូរទៅជាមនុស្សពេញវ័យ បើទោះបីជាការលូតលាស់មានភាពផ្សេងៗគ្នាពីកុមារម្នាក់ទៅកុមារម្នាក់ក៏ដោយ។ ចំពោះការធ្វើលំហាត់ប្រាណ វាសំខាន់ណាស់ដែលកុមារគួរអនុវត្តការធ្វើលំហាត់ប្រាណទៀងទាត់ ប្រើកម្លាំងតិចទៅតាមលទ្ធភាពដែលអាចជួយពួកគេក្នុងការរក្សាជំនាញធ្វើចលនាបានដូចជា លោតខ្សែពួរ និងឈរជើងមួយជាដើម។

វ័យជំទង់ គឺជាដំណាក់កាលដែលក្មេងនឹងឆ្លងកាត់ការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងចំពោះរាងកាយរបស់ពួកគេដូចជា ការមានរដូវស្ត្រីលើកដំបូង ឬមានមេជីវិតឈ្មោល (ទឹកកាម)។ ទាំងនេះត្រូវបានគេហៅថា លក្ខណៈផ្លូវភេទបន្ទាប់បន្សំ (secondary sex characteristics)។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះ កុមារនឹងឆ្លងកាត់បញ្ហារាងកាយមួយចំនួនដែលទាក់ទងនឹងការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរាងកាយ រួមទាំង**ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម** (anemia) ដោយសារតែកង្វះសារជាតិចញ្ចឹម ជាពិសេសជាតិដែកដែលជាលទ្ធផលនៃការលូតលាស់សាច់ដុំនិងការមករដូវស្ត្រី ឬ**វិលមុខ**និង**អស់កម្លាំង** ដោយសារអស្ថេរភាពនៃមុខងារស្វយ័ត (autonomic function)។



(Miyashita, 1986)

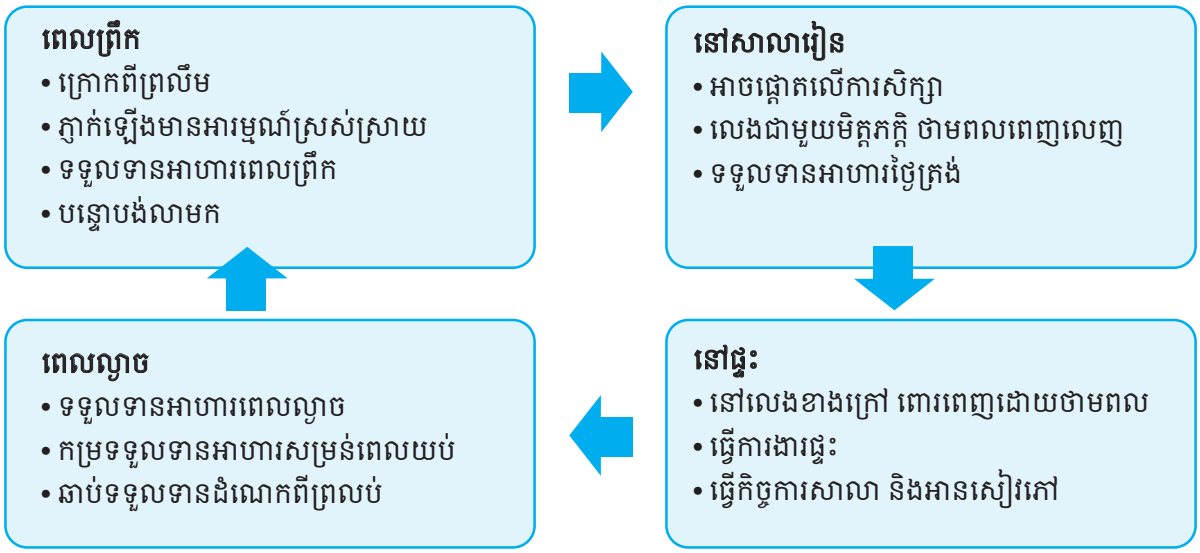
រូបទី ៥.១៖ លំនាំនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ[4]

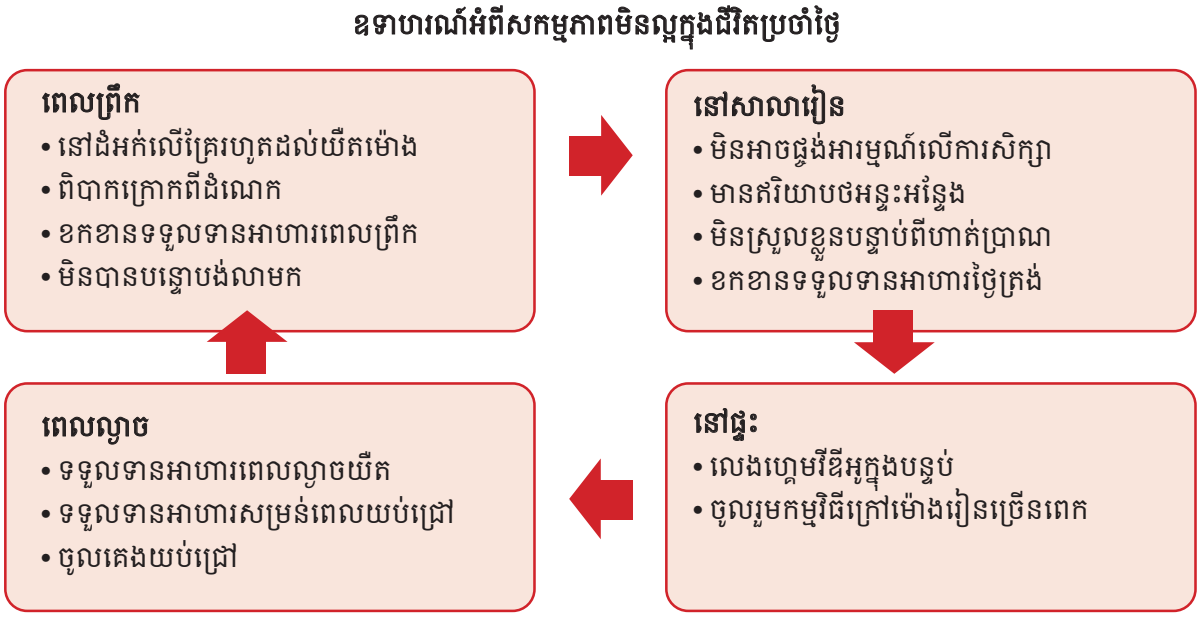
នៅក្នុងការអភិវឌ្ឍផ្លូវចិត្តនិងឥរិយាបថ កុមារអាចមានចំណាប់អារម្មណ៍ផ្លូវភេទ និងមានភាពរឹងទទឹងប្រឆាំងនឹងមនុស្សពេញវ័យ។ ដូច្នេះ ចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើសញ្ញានៃសកម្មភាពផ្លូវភេទគ្មានសុវត្ថិភាព ការជក់បារី ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ឬការប្រើគ្រឿងញៀនជាដើម។ នៅក្នុងសង្គម កុមារត្រូវការចាប់យកការគ្រប់គ្រងជីវិតក្នុងសង្គមរបស់ពួកគេដើម្បីឱ្យពួកគេរក្សាភាពពិតជាក់ស្តែងចំពោះខ្លួនឯង និងរស់នៅតាមផ្លូវរបស់ពួកគេស្របពេលដែលបំពេញនូវទំនួលខុសត្រូវសង្គមរបស់ពួកគេក្នុងទំនាក់ទំនងជាមួយមិត្តភក្តិនិងមនុស្សពេញវ័យនៅសាលារៀន សហគមន៍មូលដ្ឋាន និងនៅផ្ទះ។ ទាក់ទងនឹងការធ្វើលំហាត់ប្រាណវិញ នេះគឺជារយៈពេលមួយដែលបន្ទុកលើកុមារកើនឡើង ដូច្នេះទើបពួកគេទទួលបាននូវសមត្ថភាព (ភាពអត់ធន់) និងកម្លាំងរាងកាយដើម្បីធ្វើលំហាត់ប្រាណប្រកបដោយនិរន្តរភាពដែលជួយឱ្យពួកគេធ្វើចលនាកាន់តែស្ទាត់ជំនាញឡើង (**រូបទី ៥.១**)។[4]

១.២. ការបង្កើតទម្លាប់របៀបរស់នៅគោល

ទម្លាប់របៀបរស់នៅគោល (basic lifestyle habits) សំដៅលើរបៀបរស់នៅមានអាហារូបត្ថម្ភមានតុល្យភាពត្រឹមត្រូវ ការធ្វើលំហាត់ប្រាណ ព្រមទាំងការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក ដែលចាំបាច់សម្រាប់លើកកម្ពស់ដល់ការលូតលាស់កុមារ។ ផ្នែកទី៣ ទី៤ និងទី៥ ខាងក្រោមពិភាក្សាអំពី របបអាហារ អាហារូបត្ថម្ភ ការធ្វើលំហាត់ប្រាណ ព្រមទាំងការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេកទៅតាមលំដាប់។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រធានបទទាំងនេះមិនឯករាជ្យពីគ្នានោះទេ ពោលគឺវាមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក។ ឧទាហរណ៍ **រូបទី ៥.២** បង្ហាញថា ការថយចុះគុណភាពនៃការទទួលទានដំណេកមានឥទ្ធិពលលើទម្លាប់នៃការទទួលទានអាហារពេលព្រឹក ឯការខកខានអាហារពេលព្រឹកប៉ះពាល់ដល់សកម្មភាពពេលថ្ងៃ ហើយភាពអសកម្មខាងរាងកាយពេលថ្ងៃកាត់បន្ថយគុណភាពនៃការទទួលទានដំណេក។ ដូច្នេះ វានាំឱ្យមាន **វដ្តឱនភាព** (Vicious cycle)។[5] ប្រសើរជាងការផ្តោតលើធាតុតែមួយ វាចាំបាច់ណាស់ត្រូវបង្កើតទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីសុខភាពល្អ និងទៀងទាត់ដែលក្នុងនោះធាតុទាំងអស់ត្រូវតែមានតុល្យភាពគ្នាល្អ និងមានទិសដៅដើម្បី វដ្តគុណធម៌ (Virtuous cycle) ដោយផ្អែកលើចង្វាក់ល្អនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។[5]

ឧទាហរណ៍អំពីចង្វាក់ល្អក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ





រូបទី ៥.២៖ ឧទាហរណ៍អំពីចង្វាក់ល្អ និងមិនល្អក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ[5]

២ របបអាហារ អាហារូបត្ថម្ភ និងសុខភាព[6-8]

២.១. តើការទទួលទានមានន័យដូចម្តេចចំពោះសុខភាពមនុស្ស[9]

មនុស្សត្រូវការ**សារជាតិចិញ្ចឹម** (nutrients) ពីខាងក្រៅដើម្បីរក្សាសកម្មភាពជីវិត។ មនុស្សបំពេញតម្រូវការនេះដោយការទទួលទាន។ ការទទួលទានមានមុខងារចម្បងបីដូចខាងក្រោម:

i. ការផ្គត់ផ្គង់សារជាតិចិញ្ចឹមដើម្បីទ្រទ្រង់ជីវិត និងគាំទ្រសកម្មភាពរស់នៅ
ii. ការផ្តល់នូវអារម្មណ៍សុខសុវត្ថិភាព និងសេចក្តីសោមនស្សដែលនាំមកនូវការបំពេញផ្នែកចិត្តសាស្ត្រ
iii. ការកសាងក្រុមមូលដ្ឋាននៃសហគមន៍សង្គម

<u>មុខងារនៃ «ការផ្គត់ផ្គង់សារជាតិចិញ្ចឹមដើម្បីទ្រទ្រង់ជីវិត និងគាំទ្រសកម្មភាពរស់នៅ» គឺជាមុខងារសំខាន់មួយ សម្រាប់ថែរក្សា**ថេរលំនឹងរាងកាយ** (homeostasis) របស់ជីវិតមនុស្សម្នាក់ៗ</u>។ រាងកាយជីវិតមនុស្សម្នាក់មាន**នាឡិកាជីវសាស្ត្រ** (biological clocks) ដែលគ្រប់គ្រងវដ្តនៃ**ចង្វាក់ខួប ២៤ម៉ោង** (circadian rhythms)។ ការថែរក្សាចង្វាក់ខួប២៤ម៉ោងរបស់មនុស្សម្នាក់ៗផ្សារភ្ជាប់យ៉ាងខ្លាំងជាមួយនឹងការថែរក្សាសុខភាពរបស់ពួកគេក្នុងលក្ខខណ្ឌអំណោយផលមួយ។ នៅពេលដែលរាងកាយរបស់ជីវិតមនុស្សម្នាក់បង្កើតការចងចាំអំពីពេលវេលាដែលសារជាតិចិញ្ចឹមត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ ពេលនោះមុខងារសម្របសម្រួលដូចជា ការបញ្ចេញអរម៉ូន និងប្រតិកម្មអង់ស៊ីមត្រូវបានធ្វើសមកាលកម្ម (ការបន្សីគ្នា) យ៉ាងត្រឹមត្រូវ។ ស្របពេលដែលសារជាតិចិញ្ចឹមត្រូវបានទាញបញ្ចូលទៅក្នុងរាងកាយរបស់ជីវិតមនុស្សម្នាក់ដល់កម្រិតជាក់លាក់មួយ សារជាតិចិញ្ចឹមទាំងនោះត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ជាគោលក្នុងអាហារមួយពេលៗ។ ការផ្គត់ផ្គង់សារជាតិចិញ្ចឹមទៀងទាត់ គឺចាំបាច់សម្រាប់ទ្រទ្រង់ជីវិត និងគាំទ្រសកម្មភាពរស់នៅនានា។ ដូច្នេះ ការទទួលទានទៀងទាត់បង្កើតបានជាមូលដ្ឋានគ្រឹះមួយនៃទម្លាប់របៀបរស់នៅល្អដែលអាចជួយបង្ការជំងឺនានាទាក់ទងនឹងរបៀបរស់នៅ។

<u>មុខងារនៃ «ការផ្តល់នូវ**អារម្មណ៍សុខសុវត្ថិភាព និងសេចក្តីសោមនស្ស** ដែលនាំមកនូវការបំពេញផ្នែកចិត្តសាស្ត្រ» ជួយមនុស្សឱ្យឆ្ងាយពីអារម្មណ៍គ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិត និងមានស្ថិរភាពផ្លូវអារម្មណ៍ផងដែរ</u>។ ប្រសិនបើរាងកាយរបស់ជីវិតមនុស្សម្នាក់មានអារម្មណ៍ថា មានឧស្ម័ក្ស វានឹងប៉ះពាល់បង្កឱ្យមានប្រតិកម្មគីមីផ្សេងៗរួមទាំងការប៉ះពាល់លើសកម្មភាពនៃប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់គ្លុយកូសទៅកាន់ខួរក្បាលនិងកោសិកាប្រសាទផងដែរ។ ជាពិសេស ក្នុងអំឡុងពេលជាទារកនិងដើមវ័យកុមារ អាហារមានសារៈសំខាន់ក្នុងការផ្តល់អារម្មណ៍សុខសុវត្ថិភាពដល់កុមារ ពោលគឺកុមារនឹងទទួលបាននូវអាហារ

ជាទៀងទាត់ ឬនៅពេលពួកគេមានអារម្មណ៍ឃ្លាន។ ការទទួលទានអាហារមានរសជាតិឆ្ងាញ់ ឬអាហារអ្វីមួយដែលពួកគេចូលចិត្ត ក៏អាចធ្វើឱ្យកុមារមានអារម្មណ៍សោមនស្ស ឬរីករាយសម្រាប់ជីវិតផងដែរ។

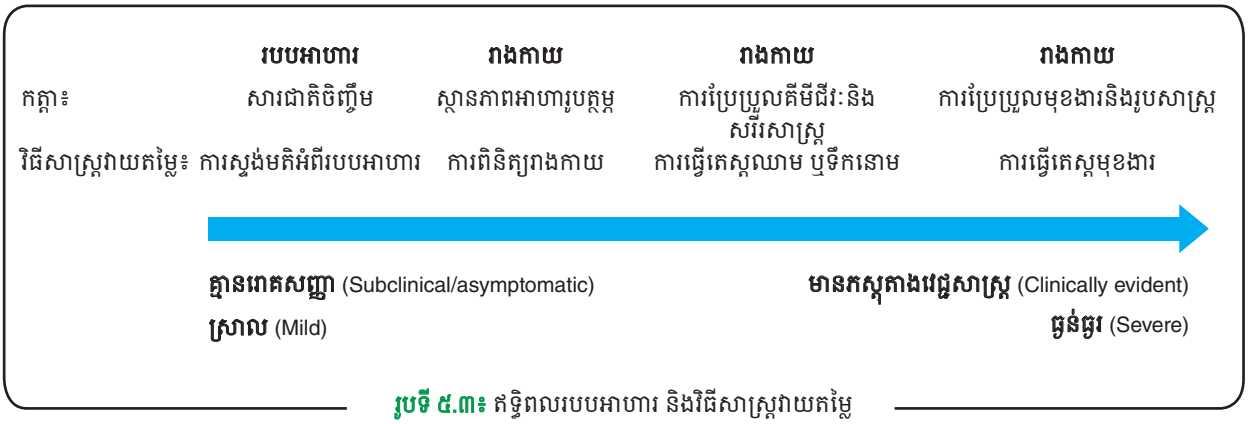
មុខងារនៃ «ការកសាងក្រុមមូលដ្ឋាននៃសហគមន៍សង្គម» ឬនិយាយបានម៉្យាងទៀតថាជាឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងសម្រាប់បង្កើតការទាក់ទងរវាងមនុស្សទៅវិញទៅមក។ នេះគឺដោយសារមនុស្សបង្កើតទំនាក់ទំនងមនុស្សដែលនឹងក្លាយជាក្រុមមូលដ្ឋានរបស់សហគមន៍ តាមរយៈការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកដោយចែករំលែកអាហារជាមួយគ្នា ដែលផ្តល់ឱកាសឱ្យកុមាររៀនពីមនុស្សពេញវ័យអំពីការចេះគិតពីគ្នាទៅវិញទៅមកនៅក្នុងសង្គមដូចជាវប្បធម៌អាហារ ឥរិយាបថនៅតុអាហារ និងបែបបទនៃពិធីផ្សេងៗ។ លើសពីនេះទៅទៀត ក្រុមមនុស្សដដែលចែករំលែកពេលវេលានិងទីកន្លែងតែមួយជាទៀងទាត់ នឹងអាចត្រួតពិនិត្យពីសុវត្ថិភាព និងសុខភាពរបស់គ្នាទៅវិញទៅមក។ មានសេចក្តីរាយការណ៍ថា អ្នកដែលស្ថិតក្នុងពាក់កណ្តាលវ័យកុមារនិងវ័យជំទង់ ហើយទទួលទានអាហារជាលក្ខណៈគ្រួសារចំនួនបីឬច្រើនដងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ទំនងជាមានទម្ងន់ធម្មតា ហើយមានរបបអាហារនិងលំនាំនៃការទទួលទានអាហារដើម្បីសុខភាពល្អ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងអ្នកដែលទទួលទានអាហារជាលក្ខណៈគ្រួសារតិចជាងបីដងក្នុងមួយសប្តាហ៍។[10]

២.២. លក្ខណៈនៃឥទ្ធិពលរបបអាហារ

រាងកាយរបស់ជីវិតមនុស្សម្នាក់ៗនឹងមិនប្រែប្រួលខុសពីទម្រង់ដើមភ្លាមៗបន្ទាប់ពីបញ្ឈប់ការផ្គត់ផ្គង់អាហារពីខាងក្រៅនោះទេ។ នេះគឺដោយសារតែយន្តការផ្សេងៗនៅមានសកម្មភាព ដើម្បីថែរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយ។ ឧទាហរណ៍ កង្វះជាតិខនិជឬវីតាមីន នឹងមិនបង្កឱ្យមានការឈឺចាប់ឬបញ្ហាផ្សេងៗភ្លាមៗនោះទេ វាក៏មានករណីជាច្រើនដែរទម្រាំដល់ពេលដែលរោគសញ្ញាផ្លូវចិត្ត ឬរោគសញ្ញារាងកាយលេចឡើង ពេលនោះបញ្ហាបានវិវឌ្ឍជាបណ្តើរៗរួចទៅហើយ។ លក្ខណៈនៃឥទ្ធិពលរបបអាហារមានបីយ៉ាងដូចខាងក្រោម៖

i. របបអាហារមានឥទ្ធិពលបន្តិចម្តងៗ លើរាងកាយរបស់ជីវិតមនុស្សម្នាក់ៗ
ii. ជាទូទៅ ភាពគ្រប់គ្រាន់នៃបរិមាណអាហារមិនបង្ហាញឱ្យឃើញច្បាស់ភ្លាមៗដល់ពួកគេនោះទេ
iii. បុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវទទួលយកចូលនូវសារជាតិចិញ្ចឹមម្តងហើយម្តងទៀត និងគ្មានកំណត់

ឥទ្ធិពលរបបអាហារមានប្រព្រឹត្តទៅក្រោមរូបភាពយឺតៗ និងសន្សឹមៗ។ ស្របពេលដែលផលិតផលឱសថជាទូទៅមានឥទ្ធិពលឆាប់រហ័ស ផ្ទុយទៅវិញអាហារឱ្យផលបន្តិចម្តងៗ ដែលជារឿយៗធ្វើឱ្យយើងមិនអាចវាយតម្លៃឥទ្ធិពលរបស់វាភ្លាមៗបាននោះទេ។ របបអាហារគ្មានតុល្យភាពបណ្តាលឱ្យមានកង្វះការនាំចូលសារជាតិចិញ្ចឹម ដែលឈានទៅរក**ជម្ងឺកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ**។ ក្នុងករណីភាគច្រើន មនុស្សទទួលស្គាល់ការពិតដែលថា ពួកគេកំពុងទទួលទានរបបអាហារមិនត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីស្ថានភាពកង្វះអាហារូបត្ថម្ភកើតមានមួយរយៈមក ពួកគេខ្លួនឯង ឬអ្នកដទៃដែលនៅជុំវិញពួកគេអាចកត់សម្គាល់បានពីការប្រែប្រួលនានានៃផ្លូវចិត្ត ឬរាងកាយ។ **រូបទី ៥.៣** បង្ហាញពីលក្ខណៈនៃឥទ្ធិពលរបបអាហារ និងរបៀបវាយតម្លៃឥទ្ធិពលនោះ។ ដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវការទទួលចូលនូវសារជាតិចិញ្ចឹម និងអាហារូបត្ថម្ភគ្មានតុល្យភាពដោយសាររបបអាហារមិនត្រឹមត្រូវនៅដំណាក់កាលដំបូង ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការស្ទង់មតិពីរបបអាហារ និងការពិនិត្យរាងកាយ។ ប្រសិនបើកង្វះអាហារូបត្ថម្ភត្រូវបានបង្ហាញចេញតាមរយៈរោគសញ្ញាផ្លូវចិត្ត ឬរាងកាយ គេត្រូវធ្វើតេស្តរួម ទាំងការធ្វើតេស្តជីវៈគីមីជីវៈ និងតេស្តសរីរសាស្ត្ររួមមាន តេស្តឈាមជាដើម (ឧទាហរណ៍ ការរាប់ចំនួនកោសិកាឈាមស និងកម្រិតអេម៉ូក្លូប៊ីន) និងតេស្តទឹកនោម (ឧទាហរណ៍ ការធ្វើតេស្តរកប្រូតេអ៊ីនក្នុងទឹកនោម វត្តមានឈាមក្រហមក្នុងទឹកនោម និងកម្រិតគ្លុយកូសក្នុងទឹកនោម) និងការធ្វើតេស្តមុខងារនិងរូបសាស្ត្រ (ឧទាហរណ៍ ការរាស់ទម្ងន់ឬកម្ពស់ ការធ្វើតេស្តអត្តពលកម្ម ការធ្វើតេស្តមុខងារសួត និងការធ្វើតេស្តលើសោតវិញ្ញាណនិងចក្ខុវិញ្ញាណ) ជាដើម។



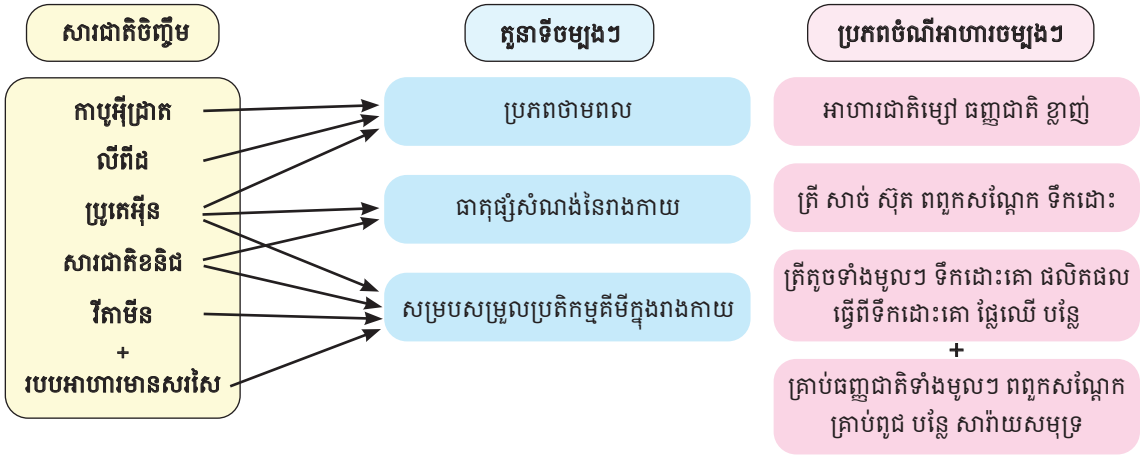
រូបទី ៥.៣៖ ឥទ្ធិពលរបបអាហារ និងវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ

២.៣. របបអាហារដើម្បីសុខភាពល្អ

ដើម្បីមានសុខភាពល្អទាំងផ្លូវចិត្តនិងផ្លូវកាយ មនុស្សម្នាក់ត្រូវការទទួលយកចូលនូវថាមពល និងសារជាតិចិញ្ចឹមក្នុងលំនាំមួយសមស្របសម្រាប់ការលូតលាស់រាងកាយ បែបបទឥរិយាបថ ស្ថានភាពសុខភាព និងបរិស្ថានរស់នៅរបស់ពួកគេ។ នៅពេលដែលបុគ្គលម្នាក់ «**រក្សាបាននូវរបបអាហារមានគុណ្យភាពល្អ**» មានន័យថា ការទទួលទានអាហាររបស់ពួកគេមានថាមពល និងសារជាតិចិញ្ចឹមត្រូវគ្នាទៅនឹងតម្រូវការរាងកាយដោយលើស ឬខ្វះតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។

រូបទី ៥.៤ បង្ហាញពីសារជាតិចិញ្ចឹមសំខាន់ៗ និងតួនាទីរបស់ពួកវាក៏ដូចជាប្រភពចំណីអាហារចម្បងៗផងដែរ។ សារជាតិចិញ្ចឹមត្រូវបានបែងចែកជា **កាបូអ៊ីដ្រាត លីពីដ ប្រូតេអ៊ីន សារជាតិខនិជ និងវីតាមីន** ហៅថា **សារជាតិចិញ្ចឹមសំខាន់ទាំងប្រាំប្រភេទ**។ នៅប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ គេបានណែនាំឱ្យទទួលទាន**របបអាហារមានជាតិសរសៃ** (dietary fibers) (ជាតិស្ករដែលមិនអាចរំលាយ) បន្ថែមទៅលើសារជាតិចិញ្ចឹមសំខាន់ទាំងប្រាំប្រភេទនេះ។ **<u>តួនាទីចម្បងបីរបស់សារជាតិចិញ្ចឹម</u>** <u>គឺ ផ្តល់ថាមពលដែលត្រូវការសម្រាប់សកម្មភាពរាងកាយដើម្បីក្លាយជាធាតុផ្សំសំណង់នៃរាងកាយ និងដើម្បីសម្របសម្រួលប្រតិកម្មគីមីនានាក្នុងរាងកាយ</u>។ កាបូអ៊ីដ្រាត លីពីដ និងប្រូតេអ៊ីន ដើរតួជាប្រភពថាមពល ហើយប្រូតេអ៊ីន និងសារជាតិខនិជ (ឧទាហរណ៍ **សារជាតិខនិជចាំបាច់ទាំង ១៦ប្រភេទ** រួមមាន កាល់ស្យូម ជាតិដែក និងសូដ្យូម បង្កើតជាធាតុផ្សំនៃរាងកាយ ស្របពេលសារជាតិខនិជ វីតាមីន និងអាហារមានជាតិសរសៃចាំបាច់សម្រាប់សម្របសម្រួលប្រតិកម្មគីមីនៅក្នុងរាងកាយ។

ក្រៅពីស្ករក្រាម (ស្ករស) និងប្រេងឆាចម្រាញ់ មានចំណីអាហារតិចតួចណាស់ដែលមានផ្ទុកសារជាតិចិញ្ចឹមតែមួយមុខ ចំណីអាហារគឺមានផ្ទុកនូវសារជាតិចិញ្ចឹមផ្សេងៗជាច្រើនប្រភេទ។ ដើម្បីកាត់បន្ថយការទទួលយកចូលនូវសារជាតិចិញ្ចឹមគ្មានតុល្យភាព ចាំបាច់ត្រូវទទួលទានចំណីអាហារឱ្យបានច្រើនប្រភេទតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជាក់ស្តែងវាពិបាកក្នុងការទទួលទានចំណីអាហារគ្រប់ប្រភេទនៅក្នុងពេលអាហារមួយពេលៗ ហើយការធ្វើបែបនេះអាចបណ្តាលឱ្យមានការទទួលទានច្រើនហួសប្រមាណ។ ដូច្នេះ ចាំបាច់ត្រូវការផ្តោតទៅលើការទទួលទានប្រចាំថ្ងៃសរុប ឬការទទួលទានប្រចាំសប្តាហ៍ជាមធ្យម ដើម្បីរក្សារបបអាហារមានគុណ្យភាពឱ្យបានល្អ។ ខាងក្រោមនេះ យើងនឹងធ្វើការពិភាក្សាសង្ខេបអំពីសារជាតិចិញ្ចឹមសំខាន់ៗដូចបង្ហាញក្នុង **រូបទី ៥.៤**។ វាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការយល់ថា តើសារជាតិចិញ្ចឹមទាំងនេះបានមកពីណា និងតួនាទីរបស់វានៅក្នុងសារពាង្គកាយនៃជីវិតមនុស្សម្នាក់ៗ។



រូបទី ៥.៤៖ សារជាតិចិញ្ចឹម និងតួនាទីសំខាន់ៗនិងប្រភពចំណីអាហារចម្បងៗ

អត្ថបទដកស្រង់ ៥.១៖ ប្រការគួរពិចារណានៅពេលប្រើប្រាស់អាហារបំប៉ន

អាហារបំប៉នច្រើនប្រភេទត្រូវបានដាក់លក់នៅលើទីផ្សារសម្រាប់ប្រើប្រាស់បំពេញបន្ថែមលើកង្វះសារជាតិខនិជ វីតាមីន និងអាមីណូអាស៊ីត។ អ្នកចាំបាច់គួរតែពិនិត្យមើលរបបអាហាររបស់អ្នក ប្រសើរជាងការប្រើថ្នាំបំប៉នបែបនេះដោយមិនបានពិចារណាដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ អាហារបំប៉នខ្លះអាចមានគ្រឿងផ្សំខុសគ្នាពីសារជាតិដែលមាននៅក្នុងរុក្ខជាតិ ឬផលិតផលអាហារដែលមានមូលដ្ឋានពីសត្វ។ អ្នកគប្បីត្រូវដឹងឱ្យបានច្បាស់អំពីអាហារបំប៉នទាំងនោះដើម្បីថែរក្សាសុខភាពឱ្យបានល្អ។

២.៣.១. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមកាបូអ៊ីដ្រាត

ជាតិស្ករដែលហៅម្យ៉ាងទៀតថា «**កាបូអ៊ីដ្រាតដែលអាចប្រើប្រាស់បាន** (available carbohydrates)» មានច្រើននៅក្នុងម្សៅប៉ូលីសាក់ការីដ។ ម្សៅសរីរាង្គ (Starch) គឺជាប្រភពសំខាន់នៃកាបូអ៊ីដ្រាតនៅក្នុងរបបអាហាររបស់យើង ហើយវាផ្សំឡើងពីម៉ូលេគុលកាបូអ៊ីដ្រាតគោលរាប់រយទៅរាប់ពាន់។ ម៉ូលេគុលគោលនេះ គឺជាម៉ូណូសាក់ការីដដែលក្នុងនោះមាន **គ្លុយកូស** (glucose) **ហ្វ្រុកតូស** (fructose) និង **កាឡាក់តូស** (galactose) មានសារៈសំខាន់សម្រាប់រាងកាយរបស់យើង។ រាងកាយរបស់យើងប្រើប្រាស់អង់ស៊ីមរំលាយអាហារដើម្បីបំបែក «កាបូអ៊ីដ្រាតដែលអាចប្រើប្រាស់បាន» ជាច្រើននៅក្នុងរបបអាហាររបស់យើងទៅជាម៉ូណូសាក់ការីដ ហើយស្រូបយក និងប្រើប្រាស់វាជាប្រភពថាមពលវិញ។ កោសិកានានានៅក្នុងខួរក្បាល និងជាលិកាប្រសាទ កោសិកាឈាមក្រហម ក៏ដូចជាសាច់ដុំជាប់ឆ្អឹងអាចប្រើប្រាស់បានតែគ្លុយកូសប៉ុណ្ណោះក្នុងអំឡុងពេលចុះខ្សោយថាមពល។ ដោយសារការថយចុះសារជាតិគ្លុយកូស អាចបណ្តាលឱ្យមានការធ្លាក់ចុះការរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយ (collapse of homeostasis) និងអាចបណ្តាលឱ្យស្លាប់បាន ហេតុនេះហើយទើបកម្រិតរបស់វានៅក្នុងឈាម (កម្រិតគ្លុយកូសក្នុងឈាម) ត្រូវបានរក្សានៅកម្រិតមួយថេរសូម្បីតែក្នុងស្ថានភាពតមអាហារ។ ថ្លើម និងសាច់ដុំផ្ទុកគ្លុយកូសជាបណ្តោះអាសន្នក្នុងទម្រង់ជាគ្លីកូសែន (glycogen) ដែលជាទម្រង់ប៉ូលីសាក់ការីដនៃគ្លុយកូស។ គ្លីកូសែននៅក្នុងថ្លើមត្រូវបានត្រៀមប្រើជាប្រភពថាមពលដើម្បីរក្សាកម្រិតនៃកំហាប់គ្លុយកូសក្នុងឈាម។ បរិមាណលើសលុបនៃគ្លុយកូសត្រូវបានរក្សាទុកក្នុងទម្រង់ជាទ្រីគ្លីសេរីដ (triglycerides) ដែលអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាប្រភពថាមពលមួយទៀតនាពេលអនាគត។ នៅពេលថាមពលដែលបានមកពីអាហារមិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ទាំងស្រុងហើយទុកឱ្យលើសនោះ ទ្រីគ្លីសេរីដត្រូវបាននាំយកទៅក្នុងចរន្តឈាមដើម្បីក្លាយជាខ្លាញ់ក្រោមស្បែក (subcutaneous) ឬខ្លាញ់រុំសរីរាង្គផ្សេងៗ (visceral fats) ដែលជំរុញឱ្យមានការវិវឌ្ឍទៅជាសរសៃឈាមរឹងឬក្រិន (arteriosclerosis)។

២.៣.២. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមលីពីដ

ក្នុងនាមជាប្រភពថាមពលដែលមានស្រាប់នៅក្នុងរាងកាយរបស់ជីវិតមនុស្សម្នាក់ៗ **លីពីដ**ត្រូវបានរក្សាទុកជាចម្បងនៅក្នុងទម្រង់**ទ្រីគ្លីសេរីដ**។ ពួកវាជាធាតុផ្សំនៃអរម៉ូនភ្នាសកោសិកា និងភ្នាសណ្តៀយ៉ូ។ ស្ថិតក្នុងទម្រង់មួយនៃខ្លាញ់ក្រោមស្បែក ពួកវាមានតួនាទីការពារសរីរាង្គខាងក្នុង និងជាលិកាប្រឆាំងនឹងការរងរបួស និងភាពត្រជាក់។ ខ្លាញ់ក្រោមស្បែកក៏ជួយជំរុញការស្រូបយកពពួកវីតាមីនរលាយក្នុងខ្លាញ់ (Fat-soluble vitamins) ផងដែរ។

២.៣.៣. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមប្រូតេអ៊ីន

ប្រូតេអ៊ីនគឺជាសារជាតិចិញ្ចឹមដ៏សំខាន់មួយដែលគាំទ្រដល់សកម្មភាពជីវិតរបស់កោសិកា។ សាច់ដុំ សរីរាង្គ ស្បែក សក់ ក្រចក អរម៉ូន អង់ស៊ីម និងអង្គបដិបក្ខត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយប្រូតេអ៊ីន។ ខណៈដែលប្រូតេអ៊ីនត្រូវបានបំបែកទៅជាអាមីណូអាស៊ីត (amino acids) មុនពេលត្រូវបានស្រូបយកនោះ ប្រូតេអ៊ីនដែលត្រូវបានស្រូបយកដោយមិនបានបំបែកទៅជាអាមីណូអាស៊ីត អាចក្លាយជាសារធាតុដែលបណ្តាលឱ្យមានប្រតិកម្ម (allergens) (ប្រតិកម្មអាឡែស៊ី (allergic reactions))។

អត្ថបទដកស្រង់ ៥.២៖ ប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារ

ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំគឺជាយន្តការការពារជីវសាស្ត្រដែលការពាររាងកាយរបស់យើងតាមរយៈការកម្ចាត់ចោលភ្នាក់ងារបង្ករោគទាំងឡាយដែលលុកលុយ ឬសារធាតុផ្សេងទៀតដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់រាងកាយ (សូមមើលជំពូកទី ៧)។ ប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារកើតឡើងនៅពេលដែលប្រព័ន្ធភាពស៊ាំច្រឡំចាត់ទុកប្រូតេអ៊ីនណាមួយនៅក្នុងអាហារដែលចូលទៅក្នុងរាងកាយថា ជាអង់ទីសែន និងមានប្រតិកម្មហួសប្រមាណលើសារធាតុនោះ។ ភាគច្រើន ប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារបង្កើតឱ្យមានប្រតិកម្មអាឡែស៊ីភ្លាមៗដែលក្នុងនោះប្រតិកម្មកើតឡើងក្នុងរយៈពេលខ្លីបន្ទាប់ពីការទទួលទានអាហារខុស។ ប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារត្រូវបានសម្របសម្រួលដោយប្រូតេអ៊ីនមួយប្រភេទមាននៅក្នុងរាងកាយរស់ហៅថា អ៊ីមុយណូក្លូប៊ុយលីនអ៊ី (immunoglobulin E) (ហៅកាត់ថា អង់ទីករ អ៊ីហ្សេអ៊ី (IgE antibody))។ រោគសញ្ញាប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារដែលជួបប្រទះញឹកញាប់រួមមាន កន្ទាលត្រអាក ត្រអកក្អួតចង្អោរ ឈឺពោះ រាក ក្អក កណ្តាស់ និងពិបាកដកដង្ហើម។ ប្រតិកម្មអាឡែស៊ីខ្លាំងដែលបណ្តាលឱ្យមានការធ្លាក់ចុះនៃសម្ពាធឈាម ចុះខ្សោយស្មារតី ឬដួលសន្លប់ហៅថា ប្រតិកម្មស្តុកខ្លាំង (Anaphylactic Shock) ដែលអាចគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិតបាន។ លោកគ្រូអ្នកគ្រូ និងបុគ្គលិកសាលារៀនចាំបាច់ត្រូវដឹងថា តើសិស្សរបស់គាត់មានប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារដែរឬទេ ហើយលោកគ្រូអ្នកគ្រូ និងបុគ្គលិកសាលារៀនត្រូវមានសំណុំបែបបទសម្រាប់កត់ត្រាតាមដានស្ថានភាពកុមារទាំងនោះដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ (https://schoolsequella.det.nsw.edu.au/file/d6b6621f-7036-4d2a-a84c-0cc740cbe946/1/anaphylaxis-appendix-1-khmer.pdf). សំណុំបែបបទនេះផ្តល់ឱកាសឱ្យយើងដឹងថា តើកុមារមានវេជ្ជបញ្ជាសម្រាប់ប្រើប្រាស់ឱសថអេពីផេន (EpiPen) ដែរឬទេ។ វាជាការប្រសើរដែលលោកគ្រូអ្នកគ្រូគួរតែសាកសួរនឹងរបៀបសង្គ្រោះបឋម និងរបៀបប្រើប្រាស់ឱសថអេពីផេន នៅក្នុងគ្រាដែលមានស្ទុកអាណាហ្វីឡាក់ទិក។ https://allergy.org.au/images/stories/anaphylaxis/2018/Khmer_ASCIA_PCC_Anaphylaxis_First_Aid_2018.pdf).

២.៣.៤. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមខនិជ

សារជាតិខនិជ ត្រូវបានបែងចែកទៅជា ម៉ាក្រូខនិជ (macrominerals) និង មីក្រូខនិជ (microminerals) អាស្រ័យលើបរិមាណដែលរាងកាយត្រូវការ ម៉ាក្រូខនិជមានតម្រូវការក្នុងបរិមាណដ៏ច្រើន ខណៈមីក្រូខនិជមានតម្រូវការក្នុងបរិមាណតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។ **ម៉ាក្រូខនិជ** (macrominerals) មាន ៦ប្រភេទរួមមាន កាល់ស្យូម ផូស្វរ

សូដ្យូម ប៉ូតាស្យូម ក្លរីដ និងម៉ាញេស្យូម។ ពួកវាចាំបាច់ណាស់សម្រាប់គ្រប់គ្រងកំហាប់ pH និងសម្ពាធអូស្មូទិក (osmotic pressure) នៃវត្ថុរាវក្នុងរាងកាយ ក៏ដូចជាសម្រាប់បញ្ជូនចរន្តនៃប្រព័ន្ធប្រសាទ និងការកន្ត្រាក់សាច់ដុំផងដែរ។ ក្នុងចំណោមម៉ាក្រូខនិជទាំងប្រាំមួយមុខមាន កាល់ស្យូម ប៉ូតាស្យូម និងម៉ាញេស្យូម ដែលចាំបាច់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍឆ្អឹង និងធ្មេញ។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ **មីក្រូខនិជ** (microminerals) មាន ១៦ប្រភេទរួមមាន ដែក ស័ង្កសី និងអ៊ីយ៉ូតជាដើម។ ហើយសារជាតិទាំងនេះរួមចំណែកចម្បងក្នុងយន្តការមេតាបូលីស។ មីក្រូខិនជមួយចំនួនរួមទាំងអាសេនិច និងសំណ អាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាព និងបង្កឱ្យមានរោគសញ្ញាពុលនៅពេលទទួលទានក្នុងបរិមាណច្រើនដែលតម្រូវឱ្យមានការប្រុងប្រយ័ត្នចៀសវាងការទទួលទានច្រើនហួសកំណត់។

២.៣.៥. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមវីតាមីន

ទោះបីជា**វីតាមីន**មិនមែនជាប្រភពថាមពលសម្រាប់រាងកាយរស់ក៏ដោយ ប៉ុន្តែវាជាសារជាតិចិញ្ចឹមចម្បងមួយដែលមានតួនាទីសំខាន់ខាងសរីរវិទ្យា ទោះបីជាបានទទួលទានវាក្នុងកម្រិតតិចតួចក៏ដោយ។ វីតាមីនទាំងនោះអាចជា**វីតាមីនរលាយក្នុងទឹក** (water-soluble) (ដូចជា វីតាមីន C និងវីតាមីន B) ឬជា**វីតាមីនរលាយក្នុងខ្លាញ់** (fat-soluble) (ដូចជា វីតាមីន A និងវីតាមីន D) (**តារាងទី ៥.១**)។ វីតាមីនរលាយក្នុងទឹកត្រូវបានបញ្ចេញតាមទឹកនោម ហើយវាពិបាកក្នុងការរក្សាទុកក្នុងខ្លួនដែលធ្វើឱ្យវីតាមីនប្រភេទនេះងាយនឹងខ្វះក្នុងរាងកាយ។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ វីតាមីនរលាយក្នុងខ្លាញ់ត្រូវបានស្តុកទុកនៅក្នុងថ្លើម ហើយអាចបណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាពុលក្នុងករណីមានការទទួលទានជាបន្តបន្ទាប់ច្រើនហួសប្រមាណ។

តារាងទី ៥.១៖ ប្រភេទវីតាមីន និងរោគសញ្ញានៃកង្វះវីតាមីន

ប្រភេទវីតាមីន		រោគសញ្ញានៃកង្វះវីតាមីន
វីតាមីនរលាយក្នុងទឹក (water-soluble)	វីតាមីន B1 (Thiamin)	ស្ពឹក (Beriberi) មិនឃ្លានអាហារ ហើម
	វីតាមីន B2 (Riboflavin)	លូតលាស់យឺត ដំបៅមាត់
	វីតាមីន B3 (Niacin)	ការរោលរលាកស្បែក រាករូស ការខូចខាតខួរក្បាល
	វីតាមីន B6 (Pyridoxine)	លូតលាស់យឺត សរសៃឈាមរឹងឬក្រិន រង្វែង
	វីតាមីន B7 (Biotin)	ជ្រុះសក់ ការរោលរលាកស្បែក លូតលាស់យឺត
	វីតាមីន B9 (Folic acid)	ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម សរសៃឈាមរឹងឬក្រិន រង្វែង ស្ទះសរសៃប្រសាទទារកក្នុងផ្ទៃ
	វីតាមីន B12 (Cobalamin)	ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម រោគសរសៃប្រសាទ
	វីតាមីន C	ហូរឈាមតាមអញ្ចាញធ្មេញ ឬតាមស្បែក
វីតាមីនរលាយក្នុងខ្លាញ់ (fat-soluble)	វីតាមីន A	ខ្វាក់មាន់ឬងងឹតមាន់ ភាពស៊ាំចុះខ្សោយ
	វីតាមីន D	ឆ្អឹងលូតលាស់មិនបានល្អ រោគឆ្អឹងទន់
	វីតាមីន E	អារឬគ្មានកូន រលូតកូន
	វីតាមីន K	ការហូរឈាមច្រើន (ការហូរឈាមក្នុងលលាដ៍ក្បាលទារកទើបកើត និងទារក) ឆ្អឹងលូតលាស់មិនបានល្អ

២.៣.៦. សារៈសំខាន់នៃសារជាតិចិញ្ចឹមអាហារមានជាតិសរសៃ (ជាតិស្ករដែលមិនអាចរំលាយ)

អាហារមានជាតិសរសៃគឺជាប្រភេទមួយនៃពពួកកាបូអ៊ីដ្រាត។ គេហៅវាម៉្យាងទៀតថា ពពួកស្ករដែលមិនអាចរំលាយបាន ពីព្រោះវាមិនត្រូវបានបំបែកដោយអង់ស៊ីមរំលាយអាហារទេ។ ពួកវាត្រូវផ្តាប់បំបែកដោយបាក់តេរីនៅក្នុងពោះវៀន ហើយពួកវាធ្វើការដើម្បីគ្រប់គ្រងមុខងាររបស់ពោះវៀន និងរក្សាមុខងារប្រព័ន្ធរំលាយអាហារ។ បុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវការអាហារមានជាតិសរសៃដើម្បីថែរក្សា និងលើកកម្ពស់សុខភាព។

២.៣.៧. បរិមាណសារជាតិចិញ្ចឹមក្នុងរបបអាហារណែនាំ

នៅប្រទេសកម្ពុជា រដ្ឋាភិបាលបានពិភាក្សាលើបរិមាណរបបអាហារដែលត្រូវបានណែនាំ (recommended dietary allowance (RDA)) សម្រាប់កុមារដែលមានអាយុចន្លោះពី ៦-១៧ឆ្នាំ ដោយសហការជាមួយ FIDR និងបានបង្កើត RDA សម្រាប់សារជាតិចិញ្ចឹមផ្សេងៗគ្នាដោយប្រើស្តង់ដាទម្ងន់សម្រាប់ក្រុមអាយុនីមួយៗរបស់កុមារ។[11] លើសពីនេះទៅទៀត គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីរបបអាហារផ្អែកលើចំណីអាហារ (Food-Based Dietary Guidelines (FBDG)) ត្រូវបានស្នើឡើង ហើយការណែនាំអាហារទទួលទានត្រូវបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់សម្រាប់អាហារចំនួនប្រាំមួយប្រភេទនៅក្នុង «**ពីរ៉ាមីតអាហារនៅប្រទេសកម្ពុជា** (Cambodian Food Pyramid)» (**រូបទី ៥.៥**)។ និយមន័យនៃអាហារចំនួន ៦ប្រភេទ និងស្តង់ដានៃការទទួលទាន (**តារាងទី ៥.២**) ផ្តល់នូវស្តង់ដានៃការទទួលទាន និងសមាមាត្រទំហំនៃការទទួលទានសម្រាប់ប្រភេទអាហារនីមួយៗ ស្របពេលដែលសារគន្លឹះសំខាន់ៗចំនួន ៧ ខាងក្រោមត្រូវបានស្នើឡើងសម្រាប់ការលូតលាស់ដើម្បីសុខភាពល្អកុមារ (**រូបទី ៥.៦**)។[11] នៅក្នុងការអប់រំសុខភាពសិក្សាចាំបាច់ត្រូវអប់រំ និងផ្សព្វផ្សាយយ៉ាងសកម្មអំពីសារគន្លឹះទាំងនេះដោយប្រើប្រាស់សៀវភៅណែនាំដែលបង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ។

រូបទី ៥.៥៖ ពីរ៉ាមីតអាហារនៅប្រទេសកម្ពុជា[11]

តារាងទី ៥.២៖ និយមន័យអាហារទាំង ៦ប្រភេទ និងស្តង់ដាបរិមាណទទួលទាន

ប្រភេទអាហារ	ស្តង់ដាបរិមាណទទួលទាន	សមាមាត្រទទួលទាន
គ្រាប់ធញ្ញជាតិ និងអាហារជាតិម្សៅ	ការទទួលទាន 1ដង ស្មើនឹង 40ក្រាម នៃកាបូអ៊ីដ្រាត	បាយ 1កូនចាន ឬ 10ស្លាបព្រាខ្លី (140ក្រាម) នំបញ្ចុក 2ចង្កាយ (165ក្រាម) ពោតស្ងោរ 1ផ្លែ (110ក្រាម) នំប៉័ង 1ដើម (70ក្រាម) នំប៉័ងខ្ទើយអោប 2បន្ទះ (80ក្រាម)
បន្លែ	ការទទួលទាន 1ដង ស្មើនឹង 30ក្រាម	បន្លែបៃតង 2ស្លាបព្រា (30ក្រាម) ផ្លែល្ពៅឆ្អិន 3ដុំ (30ក្រាម) ត្រសក់ដៅ កន្លះផ្លែ ឬ 4ចំណិត (30ក្រាម)
ផ្លែឈើ	ការទទួលទាន 1ដង ស្មើនឹង 100ក្រាម	ផ្លែឪឡឹក 4ដុំ (100ក្រាម) ផ្លែត្របែក 3ដុំ (100ក្រាម) ផ្លែល្អុង 4ដុំ (100ក្រាម) ចេក 1ផ្លែកន្លះ (100ក្រាម) ផ្លែស្វាយទុំ 4ដុំ (100ក្រាម)
អាហារសម្បូរប្រូតេអ៊ីន	ការទទួលទាន 1ដង ស្មើនឹង 6ក្រាម	សាច់ជ្រូកឆ្អិនបន្ទះតូចៗ ឬ ចិញ្រ្ចាំឆ្អិន 2ស្លាបព្រាខ្លី (30ក្រាម) សាច់ត្រី 4ដុំតូចៗ (30ក្រាម) ស៊ុតមាន់ស្ងោរ 1គ្រាប់ (50ក្រាម) សណ្តែកបាយឆ្អិន 3ស្លាបព្រាខ្លី (60ក្រាម)
អាហារសម្បូរជាតិកាល់ស្យូម	ការទទួលទាន 1ដង ស្មើនឹង 100ក្រាម	ត្រីតូចៗទាំងមូល 2ស្លាបព្រា (40ក្រាម) កូនត្រីចង្ហារឆ្អើរ 7កន្ទុយ (10ក្រាម) ទឹកដោះគោជូ 1ពែង (100ក្រាម) ទឹកដោះគោស្រស់ 1កែវ (100មិល្លីលីត្រ) តៅហ៊ូ 5/9ដុំ (60ក្រាម)
ខ្លាញ់ និងប្រេងឆា	ប៊ឺរ 1ស្លាបព្រាកាហ្វេ (5ក្រាម) ប្រេងឆាឬខ្លាញ់ ប្រហែលកន្លះស្លាបព្រាកាហ្វេ (5ក្រាម) * សូមព្យាយាមជ្រើសរើសប្រេងឆាផលិតពីរុក្ខជាតិ ជំនួសឱ្យការប្រើប្រាស់ខ្លាញ់សត្វ * ខ្លាញ់ក៏មានផ្ទុកក្នុងប្រភេទអាហារផ្សេងៗទៀតដែរ * សូមកម្រិតការទទួលទានខ្លាញ់ត្រឹម 2-3ស្លាបព្រាកាហ្វេ (10-15ក្រាម) តែប៉ុណ្ណោះ ក្នុងមួយថ្ងៃ	

១. ទទួលទានអាហារក្រុមអាហារគ្រប់ប្រភេទមានតុល្យភាពល្អ ជារៀងរាល់ថ្ងៃ
២. ទទួលទានអាហារសម្បូរជាតិកាល់ស្យូមដូចជា ត្រីតូចៗទាំងមូល ទឹកដោះគោ និងផលិតផលទឹកដោះផ្សេងៗទៀត
៣. ទទួលទានអាហារដែលសម្បូរទៅដោយជាតិប្រូតេអ៊ីនដូចជា ត្រី សាច់ ស៊ុត ឬសណ្តែកយ៉ាងហោចណាស់ ២ ឬ ៣ដង ក្នុងមួយថ្ងៃ
៤. ទទួលទានបន្លែ និងផ្លែឈើឱ្យបានច្រើនជាប្រចាំ
៥. ទទួលទានអាហារប្រភេទគ្រាប់ធញ្ញជាតិ និងពពួកម្សៅដូចជា បាយ នំបញ្ចុក នំប៉័ង និងពីជម្រើសផ្សេងៗទៀតក្នុងបរិមាណសមស្រប
៦. កាត់បន្ថយការទទួលទានអាហារដែល ប្រៃខ្លាំង ផ្អែមខ្លាំង និងខ្លាញ់ច្រើន
៧. ថ្លឹងទម្ងន់ និងវាស់កម្ពស់រាងកាយរបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់ និងតាមដានការលូតលាស់របស់អ្នក

* របបអាហារមានតុល្យភាពគឺត្រូវទទួលទានអាហារគ្រប់ប្រភេទក្នុងបរិមាណត្រឹមត្រូវ និងសមស្របនឹងសកម្មភាពរាងកាយ។

រូបទី ៥.៦៖ សារគន្លឹះសំខាន់ៗទាំង ៧[11]

២.៤. ទម្លាប់នៃការជ្រើសរើសអាហារប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងសន្តិសុខ

យើងទទួលយកសារជាតិចិញ្ចឹមដែលត្រូវការសម្រាប់ការថែរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយ (Homeostasis) ក្នុងទម្រង់ជាចំណីអាហារ។ ដោយហេតុផលនេះ យើងត្រូវទទួលទានអាហារច្រើនប្រភេទ។ ការទទួលទានអាហារដែលកខ្វក់ឬខូចអាចផ្លាស់ប្តូរថេរលំនឹងក្នុងរាងកាយ និងបង្កឱ្យមានជំងឺ។ ដូច្នេះវាពិតជាសំខាន់ណាស់ដែលយើងត្រូវមានចំណេះដឹងអំពី **សុវត្ថិភាពនិងអនាម័យចំណីអាហារ** និងមាន**ទម្លាប់ក្នុងការជ្រើសរើសចំណីអាហារដែលមានសុវត្ថិភាព**។ ទម្លាប់បែបនេះមិនត្រឹមតែថែរក្សា និងលើកកម្ពស់សុខភាពរបស់យើងប៉ុណ្ណោះទេ វាថែមទាំងលើកកម្ពស់បរិស្ថានសុខភាព និងសុវត្ថិភាពបរិស្ថានផងដែរ (សូមមើលជំពូកទី ៤)។

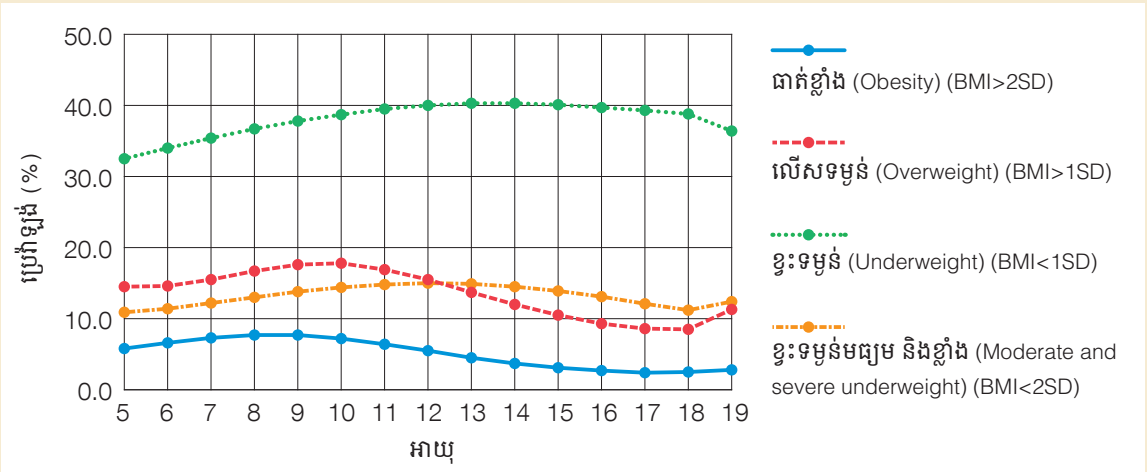
<u>សុវត្ថិភាពនិងអនាម័យចំណីអាហារត្រូវតែទទួលបានការវាយតម្លៃយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន និងទូលំទូលាយដោយផ្តើមពីដំណើរការនីមួយៗនៃផលិតកម្មអាហាររួមមាន ការផលិត ការប្រមូលផល ការកែច្នៃ ការចែកចាយ ការរៀបចំ និងការដាក់លក់លើទីផ្សាររហូតដល់ដំណាក់កាលដែលអ្នកប្រើប្រាស់ ទិញ ចម្អិន និងទទួលទានចំណីអាហារទាំងនោះ</u>។ នៅក្នុងវិស័យកសិកម្ម ឧស្សាហកម្មទឹកដោះ ឧស្សាហកម្មរុក្ខាប្រមាញ់និងនេសាទ សុវត្ថិភាពរបស់ដី ទឹកសមុទ្រ និងខ្យល់ គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់។ ការប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជនិងកូនឈើ ជីនិងចំណីសត្វដែលមានសុវត្ថិភាព ជួយធានាសុវត្ថិភាពដល់បរិស្ថាន។ វាក៏ទាមទារឱ្យប្រើទស្សនៈរួមមួយស្តីពីសុវត្ថិភាពចំណីអាហារសម្រាប់ណែនាំក្នុងដំណើរការនៃការកែច្នៃ ការចែកចាយ និងការលក់ផងដែរ។ វាក៏សំខាន់ផងដែរក្នុងការបង្កើតបច្ចេកវិទ្យា និងស្តង់ដានានា ទាក់ទងនឹងវិស្វកម្មសេនេទិច (genetic engineering) ការប្រើប្រាស់កាំរស្មីសម្លាប់មេរោគ និងសារជាតិរក្សាគុណភាពចំណីអាហារ និងសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីទទួលបានចំណេះដឹងត្រឹមត្រូវលើចំណុចទាំងនេះ។

<u>វាមានសារៈសំខាន់សម្រាប់អតិថិជនក្នុងការទទួលបានចំណេះដឹងអំពី សុវត្ថិភាពនិងអនាម័យចំណីអាហារ ហើយជ្រើសរើសអាហារដែលមានសុវត្ថិភាព និងអនាម័យជាគោលប្រចាំថ្ងៃ</u>។ ដូច្នេះ វាចាំបាច់សម្រាប់កុមារឬសិស្សក្នុងការរៀនអំពីការអប់រំសុខភាពសិក្សាស្តីពី ការចម្លងរោគនិងហានិភ័យផ្សេងៗដែលអាចកើតឡើងគ្រប់ទីកន្លែងរវាងផលិតកម្ម និងការទទួលទានអាហារ។ វាក៏សំខាន់ផងដែរក្នុងការផ្តល់ឱកាសដល់ពួកគេក្នុងការរៀនសូត្រតាមរយៈបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ ឧទាហរណ៍ ការដាំរុក្ខជាតិហូបផ្លែដោយប្រើគ្រាប់ពូជឬកូនឈើ ការចិញ្ចឹមសត្វ ការពិនិត្យសង្កេតរកបរាសិតក្នុងខ្លួនត្រី និងការដើរមើលតាមផ្សារឬហាងដោយផ្ទាល់។ ការថែរក្សា**សួនចំការដំណាំក្នុងសាលារៀន** ក៏អាចផ្តល់ឱកាសដល់កុមារឬសិស្ស ដើម្បីរៀននិងលើកកម្ពស់អាហារូបត្ថម្ភផងដែរ។

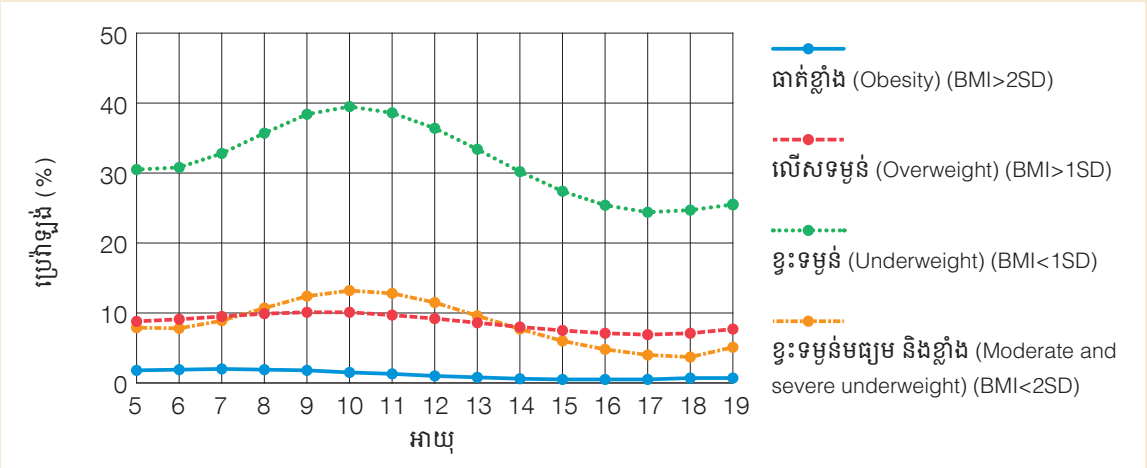
អត្ថបទដកស្រង់ ៥.៣៖ អត្រាប្រៀវឡង់នៃកង្វះទម្ងន់ ការធាត់លើសទម្ងន់ និងភាពធាត់ខ្លាំងរបស់កុមារ និងមនុស្សវ័យជំទង់នៅប្រទេសកម្ពុជាដែលមានអាយុពី ៥-១៩ឆ្នាំ

*នៅពេលដែលអ្នកក្រឡេកមើលស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភរបស់ក្មេងប្រុស និងក្មេងស្រីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងពាក់កណ្តាលវ័យកុមារ និងវ័យជំទង់របស់ពួកគេដែលមានអាយុចន្លោះពី ៥-១៩ឆ្នាំ ដោយផ្អែកលើរបាយការណ៍អាហារូបត្ថម្ភសកល (https://globalnutritionreport.org/resources/nutrition-profiles/asia/south-eastern-asia/cambodia/) និងទិន្នន័យរបស់វា (https://ncdrisc.org/data-downloads-adiposity-ado.html) បង្ហាញឱ្យឃើញថា ភាគរយដែលក្មេងប្រុសមានកង្វះទម្ងន់មានភាពខ្ពស់សម្រាប់គ្រប់វ័យ ដែលក្នុងនោះប្រហែល ៤០% នៃពួកគេមានកង្វះទម្ងន់នៅអាយុចន្លោះពី ១១-១៧ឆ្នាំ (**រូបទី ៥.៧**)។ នេះបង្ហាញឱ្យឃើញថា មនុស្សជាច្រើននៅក្នុងក្រុមអាយុនេះ មានបញ្ហានៅក្នុងស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភរបស់ពួកគេ។ ស្របពេលដែលភាគរយរបស់ក្មេងប្រុសលើសទម្ងន់មានចំនួនច្រើននៅអាយុចន្លោះពី ៥-១១ឆ្នាំ ហើយវាមានការថយចុះទៅតាមអាយុ។*

*បើប្រៀបធៀបទៅនឹងក្មេងប្រុស ក្មេងស្រីជាទូទៅបង្ហាញថា ភាគរយនៃកង្វះទម្ងន់គឺទាប បើទោះបីជាប្រហែល ៤០% មានកង្វះទម្ងន់នៅអាយុប្រហែល ១០ឆ្នាំ ដែលអាចផ្ទឹមបានទៅនឹងក្មេងប្រុស (**រូបទី ៥.៨**)។ ភាគរយរបស់ក្មេងស្រីធាត់ខ្លាំងមានតិច ប្រហែលមួយភាគបីនៃក្មេងប្រុស។ ផ្អែកលើការរកឃើញទម្ងន់រាងកាយទាបឬខ្ពស់ហួសកម្រិតនេះ បង្ហាញឱ្យឃើញថា ស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភហាក់ដូចជាមានបញ្ហាខ្លាំងចំពោះក្មេងប្រុសច្រើនជាងចំពោះក្មេងស្រី។*



រូបទី ៥.៧៖ ស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភតាមអាយុ (ក្មេងប្រុស ឆ្នាំ២០១៦)



រូបទី ៥.៨៖ ស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភតាមអាយុ (ក្មេងស្រី ឆ្នាំ២០១៦)

អត្ថបទដកស្រង់ ៥.៤៖ កម្មវិធីស្បៀងអាហារពិភពលោករបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (UN WFP)

កម្មវិធីស្បៀងអាហារពិភពលោករបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (United Nations World Food Programme (UN WFP)) បានឈ្នះពានរង្វាន់ណូបែលសម្រាប់សន្តិភាពក្នុងឆ្នាំ២០២០។ នេះគឺជាការទទួលស្គាល់សមាជិករបស់ WFP ក្នុងការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងភាពអត់ឃ្លាននៅគ្រប់ទិសទីនៃពិភពលោក និងជួយកែលម្អលក្ខខណ្ឌដើម្បីនាំមកនូវសន្តិភាពដល់ប្រជាជននៅពេលពួកគេទៅកាន់ទីកន្លែងនានានៅលើភពផែនដីប្រសិនបើចាំបាច់ ទោះបីវាជាតំបន់សង្គ្រាមក៏ដោយ (https://insight.wfp.org/world-food-programme-chief-pays-tribute-to-front-line-staff-and-partners-after-nobel-peace-prize-fc406608d60)។

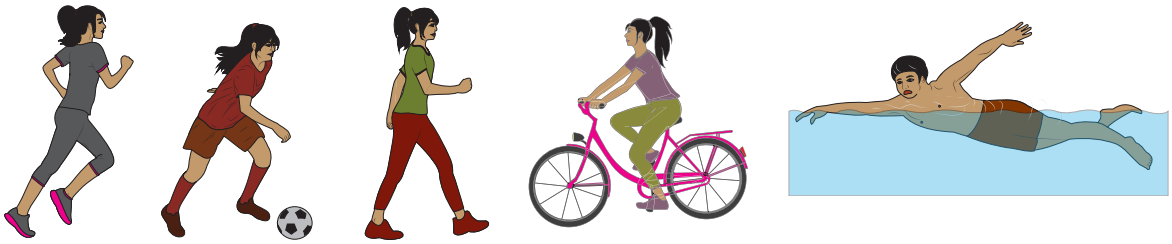
នៅប្រទេសកម្ពុជា កម្មវិធីយុទ្ធសាស្ត្រប្រចាំប្រទេសរបស់កម្មវិធីស្បៀងអាហារពិភពលោក (WFP Cambodia Country Strategic Programme) ២០១៩-២០២៣ បានចាប់ផ្តើមនៅខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១៩។ នៅលើតារាងសង្ខេបនៃការប្រតិបត្តិ បញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងសន្តិសុខស្បៀងត្រូវបានពិពណ៌នាថា ប្រទេសកម្ពុជាសម្រេចបាននូវកំណើនសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយចីរភាពក្នុងរយៈពេលពីរទសវត្សកន្លងមកនេះ ដោយបានក្លាយជាប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតទាបក្នុងឆ្នាំ២០១៦។ ទោះបីជាមានការរីកចម្រើនគួរឱ្យកត់សម្គាល់ក៏ដោយ ក៏វិសមភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងយេនឌ័រនៅតែបន្តរារាំងដល់ការទទួលបានរបបអាហារមានជីវជាតិ។ សន្តិសុខស្បៀង និងអាហារូបត្ថម្ភប្រឈមនឹងបញ្ហាដែលបណ្តាលមកពីព្រឹត្តិការណ៍ចៃដន្យ ការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថានស្បៀងអាហារឆាប់រហ័ស និងភាពគ្មានប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងប្រព័ន្ធស្បៀងអាហារ។ (https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000112436/download/?_ga=2.261728648.484506432.1604280209-264903587.1595213932)

៣ លំហាត់ប្រាណ និងសុខភាព

ការធ្វើលំហាត់ប្រាណជំរុញការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍសរីរាង្គកុមារ និងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សុខភាពរបស់ពួកគេ។ ការរំញោចដល់ក្បាលឆ្អឹងដែលជាលទ្ធផលនៃការធ្វើលំហាត់ប្រាណជួយជំរុញដល់ការលូតលាស់ឆ្អឹង។ **លំហាត់ប្រាណសមល្មម** រាប់បញ្ចូលទាំងការកន្ត្រាក់សាច់ដុំដូចជា ការហ្វឹកហាត់សាច់ដុំ ការពង្រីកសាច់ដុំ និងការធ្វើឱ្យសាច់ដុំរឹងមាំ។ **ការធ្វើលំហាត់ប្រាណតាមបែបអារ៉ូប៊ិក** (Aerobic exercise) ដែលបញ្ជូនអុកស៊ីសែនពាសពេញរាងកាយដូចជា ការដើរនិងហែលទឹក ជួយពង្រឹងបេះដូងនិងសួត ហើយជួយកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃជំងឺដែលទាក់ទងនឹងរបៀបរស់នៅ។ លំហាត់ប្រាណដែលធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវភាពបត់បែនដូចជា ការលាតសន្ធឹងអាចបង្កើនចលនាសន្លាក់ដែលជួយកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការរងរបួស (**រូបទី ៥.៩**)។

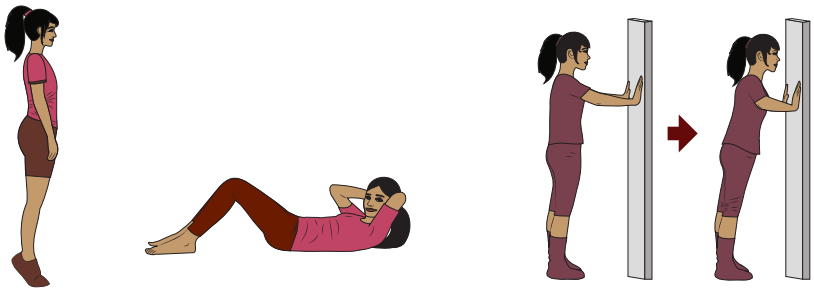
ភាពអសកម្មនៃរាងកាយអាចបណ្តាលឱ្យមានជំងឺដែលទាក់ទងនឹងរបៀបរស់នៅដូចជា ភាពធាត់ខ្លាំង សរសៃឈាមរឹងឬក្រិន និងជំងឺទឹកនោមផ្អែម។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ស្របពេលដែលកុមារមួយចំនួនមានភាពសកម្មរាងកាយខ្លាំងយ៉ាងហោចណាស់ ៦០នាទី ក្នុងមួយថ្ងៃក្នុងអំឡុងពេល ៥ថ្ងៃ ឬច្រើនជាងនេះក៏ដោយ ក៏កុមារភាគច្រើនមិនសូវសកម្មដែរ (**រូបទី ៥.១០** និង **៥.១១**)។[12] ឧទាហរណ៍ ជិត ៤០% នៃកុមារបាននិយាយថា ពួកគេគ្មានភាពសកម្មផ្នែករាងកាយ (physically active) ឱ្យបានយ៉ាងហោចណាស់ ៦០នាទី ក្នុងមួយថ្ងៃ ក្នុងអំឡុងពេល ៧ថ្ងៃបន្តបន្ទាប់នេះទេ ស្របពេលដែលប្រមាណប្រហែល ៣៥-៤៣% មិនបានចូលរៀនថ្នាក់អប់រំកាយទាល់តែសោះក្នុងមួយសប្តាហ៍។ ការពិតដែលថ្នាក់អប់រំកាយមិនសូវដំណើរការ បង្កជាបញ្ហាប្រឈមដល់ការធានាឱ្យកុមារទទួលបានទម្លាប់ហាត់ប្រាណនៅប្រទេសកម្ពុជា។ របៀបនៃការរស់មានភាពផ្សេងៗគ្នាពីកុមារទៅកុមារម្នាក់ទៀត ហើយវាសំខាន់ណាស់ដែលកុមារគួរជ្រើសរើសពីចំណោមលំហាត់ប្រាណផ្សេងៗទាំងនោះនូវលំហាត់ប្រាណដែលសមស្របសម្រាប់ពួកគេ ហើយពេញចិត្តនឹងធ្វើវា។ ក្នុងការធ្វើដូច្នេះ ពួកគេគួរតែបញ្ចូលនូវសកម្មភាពនានាដែលធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវកម្លាំងសាច់ដុំ និងសកម្មភាពក្រោយធ្វើលំហាត់ប្រាណដែលធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវភាពបត់បែនរាងកាយដើម្បីបង្ការការរងរបួស។ គួរមានការយកចិត្តទុកដាក់ថែទាំដើម្បីចៀសវាងការធ្វើលំហាត់ប្រាណហួសហេតុ ពីព្រោះវាអាចបណ្តាលឱ្យមានការរងរបួសដែលអាចរារាំងដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារបាន។

ការធ្វើលំហាត់ប្រាណតាមបែបអារ៉ូប៊ិក



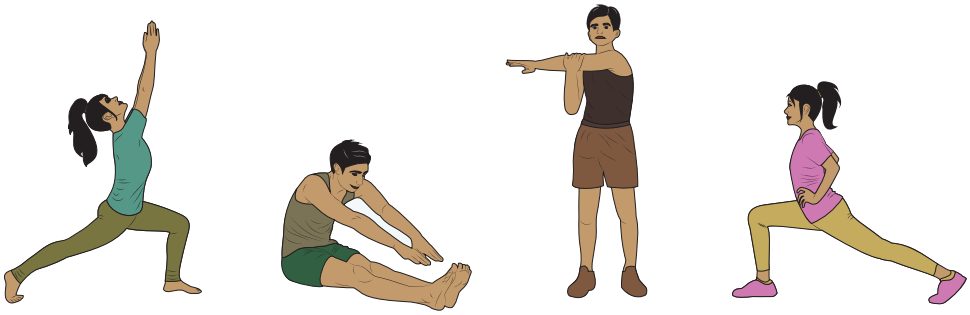
លំហាត់ប្រាណដែលនាំឱ្យអ្នកបែកញើស និងលំហាត់ប្រាណពាក់ព័ន្ធនឹងការដកដង្ហើមចេញ និងចូល
ក្នុងរយៈពេល ៣០នាទី ៣ដង ក្នុងមួយសប្តាហ៍

ការធ្វើលំហាត់ប្រាណកម្លាំងសាច់ដុំ



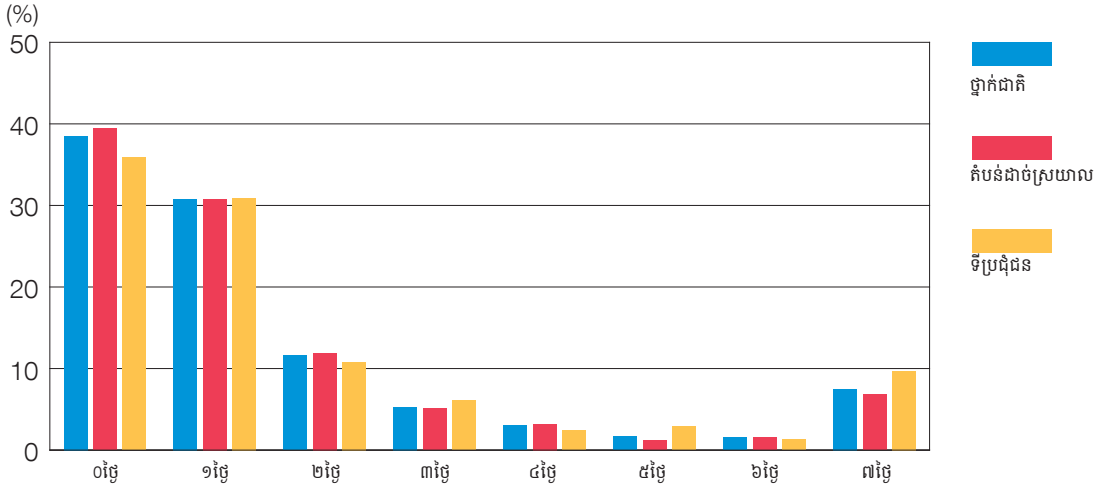
លំហាត់ប្រាណផ្សេងៗដូចជា ការឈរលើចុងជើង ការអង្គុយងើប និងការអាវ៉ៃ់ ដល់កម្រិតសន្ធឹងមួយដែលមិនធ្វើឱ្យមានការប្រទាញ

ការធ្វើលំហាត់ប្រាណបត់បែន

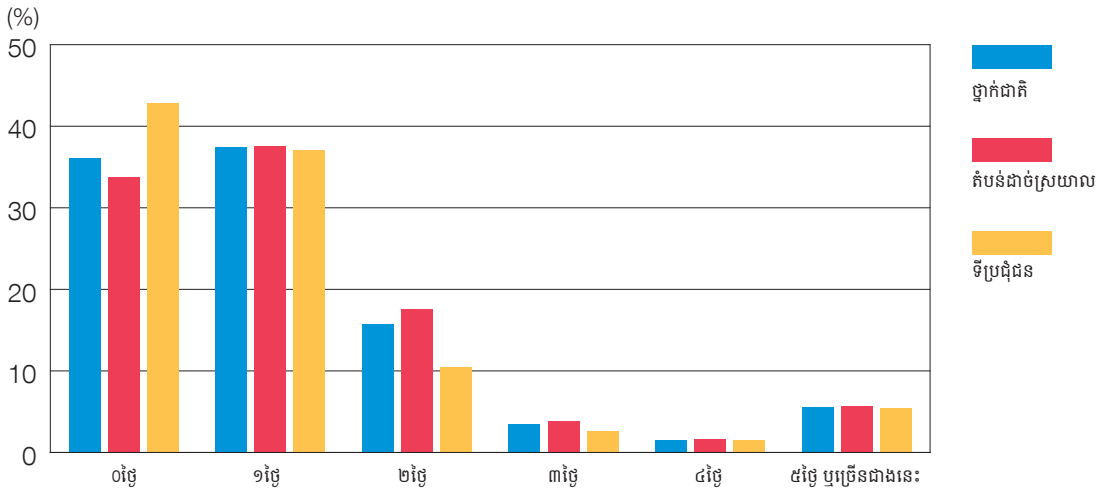


សន្ធឹងផ្នែកនៃដងខ្លួនដោយគ្មានការទប់ ឈប់នៅកន្លែងដែលពួកគេអាចលាតដល់ និងដកដង្ហើមវែងៗ

រូបទី ៥.៩៖ ឧទាហរណ៍នានានៃសកម្មភាពរាងកាយដើម្បីកសាងសុខភាព



រូបទី ៥.១០៖ ចំនួនថ្ងៃដែលមានសកម្មភាពរាងកាយប្រចាំថ្ងៃសរុប ≥៦០នាទី ក្នុងអំឡុងពេល ៧ថ្ងៃបន្តបន្ទាប់



ប្រភព៖ ការសិក្សាសកល ឆ្នាំ២០១៣ ផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្ទង់មតិអំពីសុខភាពសិស្ស - ការស្ទង់មតិដោយប្រើប្រាស់សៀវភៅកូដសាធារណៈនៅកម្ពុជា (https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/220)

រូបទី ៥.១១៖ ចំនួនថ្ងៃដែលរៀនថ្នាក់អប់រំកាយក្នុងរយៈពេលមួយសប្តាហ៍

៤ ការសម្រាក ការទទួលទានដំណេក និងសុខភាព

ការទទួលទានដំណេកមិនត្រឹមតែជួយឱ្យបុគ្គលរួចផុតពីភាពអស់កម្លាំងដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពផ្សេងៗដែលពួកគេបានធ្វើនៅពេលថ្ងៃប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាក៏ជួយលើកកម្ពស់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារផងដែរ។ ជាពិសេសអរម៉ូនលូតលាស់ដែលផលិតក្នុងពេលទទួលទានដំណេក ជួយជួសជុលជាលិកាដែលខូច និងលើកកម្ពស់ការលូតលាស់កុមារ។

ការទទួលទានដំណេកគឺជាផ្នែកមួយនៃទម្លាប់របៀបរស់នៅ ហើយការទទួលទានដំណេកដែលល្អគឺជាផលិតផលនៃលំនាំទទួលទានដំណេកបានទៀងទាត់។ មនុស្សយើងមាន**នាឡិការាងកាយ** (body clock) ដែលមិនត្រឹមតែកំណត់ពេលវេលានៃការទទួលទានដំណេកប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងគ្រប់គ្រងការបញ្ចេញអរម៉ូន និងសកម្មភាពសរីរវិទ្យាដទៃទៀតជាមុនដើម្បីរៀបចំសម្រាប់ការទទួលទានដំណេករបស់បុគ្គលផងដែរ។ ការរក្សាម៉ោងទៀងទាត់ជួយឱ្យនាឡិការាងកាយបុគ្គលធ្វើការបានត្រឹមត្រូវ និងសម្របសម្រួលដល់ការទទួលទានដំណេក។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅក្នុងជីវិតសម័យទំនើបការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចដូចជា ស្មាតហ្វូន និងកុំព្យូទ័រកំពុងកើនឡើង។ **ពន្លឺពណ៌ខៀវ** (Blue light) ឬពន្លឺខ្លាំងពីស្មាតហ្វូន ឬកុំព្យូទ័រ មុនពេលចូលទទួលទានដំណេកត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ប៉ះពាល់ដល់គុណភាពនៃការទទួលទានដំណេក និងចង្វាក់នៃការទទួលទានដំណេកតាមបែបអវិជ្ជមាន។ ដើម្បីបង្កើនគុណភាពនៃការទទួលទានដំណេក បុគ្គលគួរតែមានគោលដៅធ្វើលំហាត់ប្រាណឱ្យបានត្រឹមត្រូវនៅពេលថ្ងៃ រក្សារបបអាហារមានតុល្យភាពត្រឹមត្រូវ និងធ្វើអ្វីៗដែលធ្វើឱ្យរាងកាយរបស់ពួកគេធូរស្បើយដូចជា ការលាតសន្ធឹងបន្តឹងសាច់ដុំ (stretching) និងការចៀសវាងប្រើឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចដែលរំញោចខួរក្បាលមុនពេលចូលទទួលទានដំណេក។

៥ ទម្លាប់សុខភាពរបស់មនុស្សពេញវ័យ និងអាយុកាលមនុស្សសឡាំមរស់

រហូតមកដល់ពេលនេះ យើងបានពិនិត្យមើលទំនាក់ទំនងរវាង ការលូតលាស់ ការអភិវឌ្ឍ និងទម្លាប់របៀបរស់នៅ ព្រមទាំងសុខភាព ដោយផ្តោតលើការធ្វើលំហាត់ប្រាណ របបអាហារ អាហារូបត្ថម្ភ ព្រមទាំងសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក។ ឥឡូវយើងនឹងក្រឡេកមើលការសិក្សាកន្លងមកដើម្បីដឹងថា តើទម្លាប់ឬរបៀបរស់នៅបែបណាដែលមានឥទ្ធិពលលើសុខភាពនិងអាយុកាលមនុស្សសង្ឃឹមរស់។ ពាក្យថា «ទម្លាប់សុខភាព» នៅទីនេះសំដៅទៅលើទម្លាប់របៀបរស់នៅដែលត្រូវបានគេចាត់ទុកថា មានទំនាក់ទំនងជាមួយសុខភាព។ នៅក្នុងការសិក្សាដែលបានផ្តួចផ្តើមឡើងក្នុងឆ្នាំ១៩៦៥ ដោយប្រេសស្លូវ

និងក្រុម (Breslow, L., et al)[13,14] បានស្ទាបស្ទង់មតិប្រជាជនចំនួន ៧ ០០០នាក់ នៅក្រុងអាឡាមីដា រដ្ឋកាលីហ្វ័រញ៉ា ប្រទេសសហរដ្ឋអាមេរិកលើទម្លាប់សុខភាព និងកម្រិតសុខភាពរាងកាយនានា រហូតរកឱ្យឃើញថា មានទម្លាប់សុខភាព ចំនួន ៧ ដែលមានទំនាក់ទំនងខ្លាំងទៅនឹងកម្រិតសុខភាពរាងកាយ។ បើប្រៀបធៀប បុរសជនជាតិអាមេរិកអាយុ ៤៥ឆ្នាំ ម្នាក់ ដែលអនុវត្តទម្លាប់សុខភាពបានពី ៦-៧ចំណុច ក្នុងចំណោមទម្លាប់សុខភាពទាំង ៧នេះ ជាមួយនឹងបុរសជនជាតិ អាមេរិកអាយុ ៤៥ឆ្នាំម្នាក់ទៀត ដែលអនុវត្តបានត្រឹមតែ ០-៣ចំណុច វិញនោះ បានបង្ហាញឱ្យឃើញថា ភាពខុសគ្នានៃ គម្លាតអាយុសង្ឃឹមកាលមនុស្សសង្ឃឹមរស់រវាងអ្នកទាំងពីរមានប្រមាណ ១១ឆ្នាំ។ នេះគឺជាការសិក្សាដំបូងបង្អស់ដែល បង្ហាញថា ទម្លាប់សុខភាពរបស់បុគ្គលមានឥទ្ធិពលលើសុខភាពរបស់ពួកគេ។

ទម្លាប់សុខភាពទាំង ៧ ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយប្រេសស្លូវ និងក្រុម (Breslow, L., et al)[13,14] មានដូចខាងក្រោម៖

១. ទទួលទានដំណេកឱ្យបាន ៧-៨ម៉ោង នៅពេលយប់ជាទៀងទាត់
២. ទទួលទានអាហារពេលព្រឹកស្ទើរតែរៀងរាល់ថ្ងៃ
៣. ទទួលទានអាហារសម្រន់នៅចន្លោះពេលទទួលទានអាហារ ១ដងក្នុងមួយថ្ងៃ ឬម្តងម្កាល
៤. មិនទម្លាប់ផឹកគ្រឿងស្រវឹងជាប្រចាំ ឬផឹកម្តង ៤ចំណុះ ឬតិចជាងនេះក្នុងមួយពេល
៥. មិនទម្លាប់ជក់បារីជាប្រចាំ
៦. អនុវត្តសកម្មភាពរាងកាយពីកម្រិតមធ្យមទៅកម្រិតខ្លាំងក្លា[*1] ឱ្យបានញឹកញាប់ និង
៧. រក្សាទម្ងន់សមស្រប[*2]

[*1] សកម្មភាពកីឡាខ្លាំងក្លាមានដូចជា ការដើរផ្លូវឆ្ងាយ ការប្រមាញ់សត្វ លំហាត់កាយវប្បកម្ម ការថែសួនជាដើម

[*2] សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI)ស្ថិតនៅចន្លោះប្រហែល ២២ (សូមមើលជំពូកទី ៦)

ទំនាក់ទំនងនៃទម្លាប់សុខភាព និងសុខភាពត្រូវបានគេរកឃើញនៅក្នុងបន្សំផ្សេងៗគ្នា។ ឧទាហរណ៍នៅក្នុងការសិក្សា[15] ដែលបានពិនិត្យមើលកត្តារបៀបរស់នៅចំនួន ៥ ត្រូវបានអ្នកស្រាវជ្រាវបានរកឃើញថា អ្នកដែលប្រកាន់ខ្ជាប់បានច្រើនចំណុច ក្នុងកត្តាទាំងនោះគឺ មិនដែលជក់បារី សកម្មភាពរាងកាយ ≥៣,៥ម៉ោង/សប្តាហ៍ ជាមួយនឹងសកម្មភាពកីឡាពីកម្រិតមធ្យម ទៅខ្លាំងក្លា គុណភាពនៃរបបអាហារខ្ពស់ (ឧទាហរណ៍ របបអាហារដែលសម្បូរទៅដោយគ្រាប់ធញ្ញជាតិ គ្រាប់សណ្តែក ក្រុមបន្លែមានកូរវែង និងបន្លែនានា ហើយមានតិចតួចបំផុតនូវ ក្រុមសាច់ពណ៌ក្រហម ឬសាច់កែច្នៃ គ្រាប់ធញ្ញជាតិ ចម្រាញ់ តេសជ្ជៈមានជាតិស្ករ និងសូដ្យូម) ការទទួលទានជាតិអាល់កុលក្នុងកម្រិតមធ្យមពី ៥-១៥ក្រាម/ថ្ងៃ សម្រាប់ស្ត្រី ឬ ៥-៣០ក្រាម/ថ្ងៃ សម្រាប់បុរស និងស្ថិតក្នុងកម្រិតទម្ងន់ធម្មតា (សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ <២៥) មានអាយុកាលមនុស្ស សង្ឃឹមរស់វែងជាងមុនចាប់ពីអាយុ ៥០ឆ្នាំ ទៅដោយគ្មានជំងឺទឹកនោមផ្អែម ជំងឺសរសៃឈាមបេះដូង និងជំងឺមហារីក។

ការសិក្សាកន្លងមកបានបង្ហាញថា ទម្លាប់ក្នុងការរស់នៅដូចជា **ការហាត់ប្រាណ របបអាហារ ការជក់បារី ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងការគ្រប់គ្រងទម្ងន់** ជាកត្តាសំខាន់ដែលមានឥទ្ធិពលលើទម្លាប់សុខភាព។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ទម្លាប់សុខភាពទទួលការជះឥទ្ធិពលពីសង្គម និងវប្បធម៌ ហើយវាក៏សំខាន់ណាស់ដែរ ដែលប្រទេសកម្ពុជាគួរតែប្រកាន់យក ទម្លាប់សុខភាពដែលមានឫសគល់ពីក្នុងសង្គម និងវប្បធម៌របស់ខ្លួនផ្ទាល់។ ជាពិសេស ដើម្បីលើកកម្ពស់ការអប់រំសុខភាព សិក្សា ចាំបាច់ត្រូវបញ្ជាក់ឱ្យបានច្បាស់ថា តើទម្លាប់របៀបរស់នៅ និងសកម្មភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃមានទំនាក់ទំនងយ៉ាង ដូចម្តេចជាមួយសុខភាព ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍយុវជននៅប្រទេសកម្ពុជា។

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[៥-១] ចូររាយឈ្មោះល្បែងកំសាន្តឱ្យបានច្រើនប្រភេទ ដែលមានទំនាក់ទំនងនឹងភាពសកម្មរាងកាយកុមារ។

[៥-២] ចូរគិតអំពីអ្វីដែលគ្រូបង្រៀនអាចធ្វើបានដើម្បីធានាថា ពេលលេងកំសាន្តកុមារមានភាពសកម្មផ្នែករាងកាយ។

[៥-៣] ចូរធ្វើការស្រាវជ្រាវលើចំណីអាហារនៅប្រទេសកម្ពុជាដែលអាចបង្កឱ្យមានប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារ (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ៥.២៖ ប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារ)។

[៥-៤] ចូររំលឹក និងសរសេរនូវអ្វីដែលអ្នកបានទទួលទានក្នុងរយៈពេលពីរបីថ្ងៃកន្លងមកនេះ ហើយពិភាក្សាជាមួយអ្នកដទៃថា តើអ្នកកំពុងរក្សារបបអាហារមានតុល្យភាពល្អ ដោយផ្អែកលើប្រភេទផ្សេងៗនៃអាហារល្អឬទេ ដោយប្រើសាជីអាហារកម្ពុជា (**រូបទី ៥.៥**) និងសារគន្លឹះសំខាន់ៗចំនួនប្រាំពីរ (**រូបទី ៥.៦**) ជាឯកសារយោង។ ប្រសិនបើរបបអាហាររបស់អ្នកមានការខ្វះខាតលើអាហារជាក់លាក់ណាមួយ ចូរគិតថា តើអ្នកគួរទទួលទានអ្វីដើម្បីបន្ថែមវា។

[៥-៥] ចូរសាកសួរទៅមនុស្សចាស់ (ប្រជាជនកម្ពុជាមានអាយុកាលមនុស្សសង្ឃឹមរស់ជាមធ្យមប្រហែល ៦៩ឆ្នាំ) ដែលសកម្ម និងមានសុខភាពល្អគ្មានជំងឺអ្វីធំដុំ ដោយសារទម្លាប់សុខភាពដែលពួកគាត់កំពុងធ្វើដើម្បីរក្សានូវជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគាត់ (ដូចជា របបអាហារ សកម្មភាពរាងកាយ ការជក់បារី ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងទម្លាប់បំបាត់ភាពតានតឹងជាដើម)។

[៥-៦] ចូរកំណត់ឥរិយាបថរបៀបរស់នៅមិនល្អដល់សុខភាពរបស់មនុស្សជុំវិញខ្លួនអ្នក ហើយគិតអំពីអ្វីដែលត្រូវធ្វើដើម្បីជួយឱ្យពួកគេផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថនោះ។

[៥-៧] ចូរពិនិត្យមើលទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់អ្នកដោយប្រើតារាងត្រួតពិនិត្យក្នុង **តារាងទី ៥.៣**។ ផ្អែកលើលទ្ធផល សូមពិនិត្យមើលទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់អ្នកដោយលើកឧទាហរណ៍ចង្អាក់សកម្មភាពល្អ និងមិនល្អនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ (**រូបទី ៥.២**)។

តារាងទី ៥.៣៖ តារាងត្រួតពិនិត្យទម្លាប់របៀបរស់នៅ

បញ្ជីវាយសកម្មភាព/កាលបរិច្ឆេទ	៨/២៨ (ចំនួន)	/ ( )	/ ( )	/ ( )	/ ( )	/ ( )	/ ( )	/ ( )
តើអ្នកក្រោកពីដំណេកនៅម៉ោងប៉ុន្មាន? (ការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក)	ម៉ោង: ៦	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:
	នាទី: ៣០	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:
តើអ្នកក្រោកពីទទួលទានដំណេកមានអារម្មណ៍ស្រស់ថ្លាដែរឬទេ? (ការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក)	(បាទ)/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស
	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ
តើអ្នកទទួលទានដំណេកបានប៉ុន្មានម៉ោង? (ការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក)	៨ ម៉ោង	ម៉ោង	ម៉ោង	ម៉ោង	ម៉ោង	ម៉ោង	ម៉ោង	ម៉ោង
តើអ្នកទទួលទានអាហារពេលព្រឹកដែរឬទេ?	(បាទ)/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស
	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ
តើអ្នកបានបន្ទោរបង់ដែរឬទេ? (របបអាហារ)	(បាទ)/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស
	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ
តើអ្នកលេងកីឡា ឬលំហាត់ប្រាណផ្សេងៗរយៈពេលប៉ុន្មាននៅថ្ងៃសួរសំណួរនេះ? (លំហាត់ប្រាណ)	៩០ នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី
តើអ្នកចំណាយពេលប៉ុន្មាន ក្នុងការដើរទៅនិងមកពីសាលារៀន ឬធ្វើលំហាត់ប្រាណងាយៗ? (លំហាត់ប្រាណ)	៦០ នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី	នាទី
តើអ្នកទទួលទានអាហារទៀងទាត់ពេលវេលាដែរឬទេ? (របបអាហារ)	(បាទ)/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស
	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ
តើអ្នកបានទទួលទានអាហារសម្រន់ដែរឬទេ? (របបអាហារ)	(បាទ)/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស
	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ
តើអ្នកបានប្រើស្មាតហ្វូនមុនពេលចូលទទួលទានដំណេកដែរឬទេ? (ការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក)	(បាទ)/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស
	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ
តើអ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះដើម្បីជួយសម្រួលការទទួលទានដំណេកដូចជា លាតសន្ធឹងបន្តឹងសាច់ដុំ និងងូតទឹកដែរឬទេ? (ការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក)	(បាទ)/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស	បាទ/ចាស
	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ	ទេ
តើអ្នកចូលទទួលទានដំណេកនៅម៉ោងប៉ុន្មាន? (ការសម្រាកនិងការទទួលទានដំណេក)	ម៉ោង: ២១	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:	ម៉ោង:
	នាទី: ៣០	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:	នាទី:

ឯកសារយោង៖

1. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Why is the use of various body movements important? Childhood Exercise Guidelines. 2012 https://www.mext.go.jp/component/a_menu/sports/detail/__icsFiles/afieldfile/2012/05/11/1319748_4_1.pdf
2. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Characteristics and important challenges in children for different developmental stages. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/053/gaiyou/attach/1283165.htm
3. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Exercises that produce a range of body movements (plays) https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/__icsFiles/afieldfile/2009/12/28/1247477_1.pdf
4. Miyashita M., et al.: Pediatric sports medicine, Nankodo, 1986 [Japanese]
5. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. Learning materials on eating habits (for 5th and 6th graders) Think about your eating habits: Keeping physically and mentally healthy every day. https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/eiyou/06050810/001.pdf
6. Oku T, Yamada K: Basic learning of biochemistry. Rev. Ver. 2. Nankodo, Tokyo. 2014
7. Oku T, Yamada K: Basic learning of biochemistry. Rev. Ver. 3. Nankodo, Tokyo. 2019
8. Oku T, Shibata K. s.b. National Institute of Health and Nutrition, Incorporated Administrative Agency. Basic nutrition. Rev. Ver. 3. Nankodo, Tokyo. 2010
9. British Columbia Health LinkBC. The Benefits of Eating Together For Children and Families. https://www.healthlinkbc.ca/healthy-eating/eating-together#:~:text=People%20of%20all%20ages%20eat,and%20how%20to%20«communicate%20better.
10. Hammons AJ., Fiese BH. Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents? Pediatrics. 127(6), e1565-e1574. 2011. https://pediatrics.aappublications.org/content/127/6/e1565
11. Federation for International Development Relief. Development of recommended dietary allowance and food-based dietary guidelines for school-aged children in Cambodia. 2017. http://www.fao.org/3/I9704EN/i9704en.pdf
12. Preventive Medicine Department Ministry of Health. GLOBAL SCHOOL BASED STUDENT HEALTH SURVEY (GSHS) CAMBODIA, 2013 COUNTRY REPORT 2014. https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/220/related_materials
13. Belloc NB, Breslow L.: Relationship of physical health status and health practices. Prev Med. 1(3):409-21.1972.
14. Breslow L, Enstrom JE.: Persistence of health habits and their relationship to mortaliy. Prev Med. 9(4):469-483.1980.
15. Li Y, Schoufour J, Wang DD. et al. Healthy lifestyle and life expectancy free of cancer, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: prospective cohort study. British Medical Journal 2020;368:l6669 doi: 10.1136/bmj.l6669

ជំពូកទី ៦

ការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ

វត្ថុបំណង

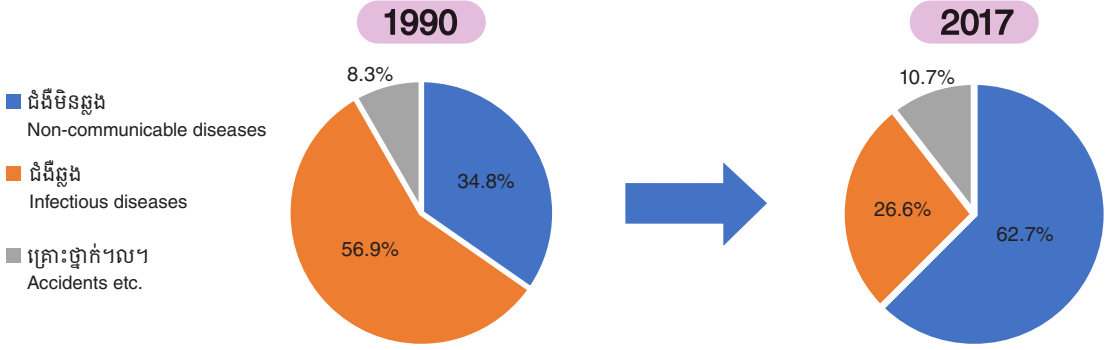
មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- ស្ថានភាពជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន
- របៀបដែលភាពធាត់ខ្លាំងបានជះឥទ្ធិពលដល់សុខភាពមនុស្ស
- យល់ពីសារៈសំខាន់នៃរបបអាហារនិងអាហារូបត្ថម្ភក្នុងការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ
- កត្តាដែលជួយឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗមានទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីសុខភាពល្អ
- បញ្ហាសុខភាពដែលមានប្រភពមកពីរបបអាហារមិនត្រឹមត្រូវ

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកនឹងរៀនអំពីទំនាក់ទំនងរវាងជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅនិងទម្លាប់របៀបរស់នៅ។ ជាពិសេស យើងនឹងនិយាយអំពីជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅទូទៅនិងទម្លាប់របៀបរស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ព្រមទាំងរបបអាហារ និងអាហារូបត្ថម្ភគោល ដែលជាកត្តារួមចំណែកបណ្តាលឱ្យមានជំងឺទាំងនេះ។

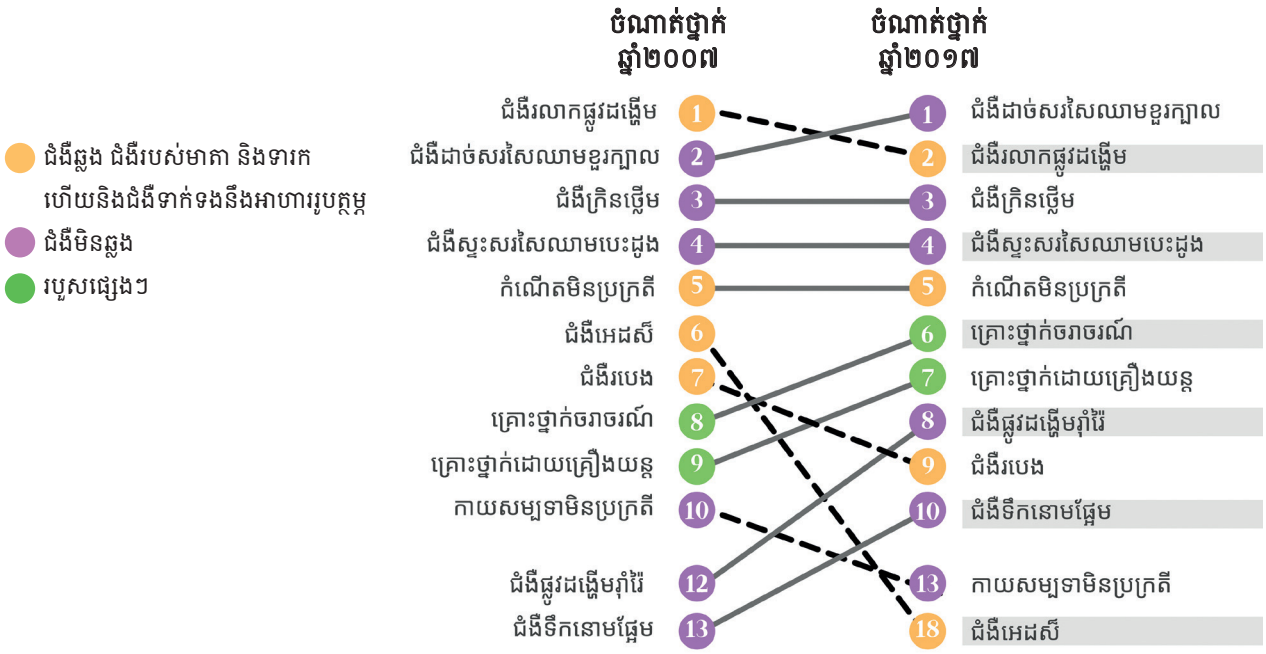
១ ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅទូទៅក្នុងចំណោមប្រជាជនកម្ពុជា

ប្រហែលជាង ៣០ឆ្នាំមុន ប្រទេសកម្ពុជាមានអត្រាស្លាប់ខ្ពស់បណ្តាលមកពីជំងឺឆ្លង។ ស្របពេលដែលប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានគេមើលឃើញថា មានការថយចុះនូវអត្រាស្លាប់ទាក់ទងនឹងជំងឺឆ្លង (infectious disease-related mortality) ដោយសារការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវអនាម័យនិងអាហារូបត្ថម្ភ ចំណែកឯ**អត្រាស្លាប់ទាក់ទងនឹងជំងឺមិនឆ្លង** (non-communicable diseases (NCD)-related mortality) បានកើនលើសពី ៦០% (**រូបទី ៦.១**)។[1] ជាពិសេស អ្វីដែលគេស្គាល់ថា ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ (lifestyle diseases) ដូចជា ជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល ជំងឺថ្លើម ជំងឺបេះដូង ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល ការរាលដាលដុំសាច់កាច (ឧទាហរណ៍ ជំងឺមហារីក) និងជំងឺទឹកនោមផ្អែម សុទ្ធតែស្ថិតក្នុងចំណោមបុព្វហេតុឈានមុខនៃការស្លាប់នាពេលបច្ចុប្បន្ន (**រូបទី ៦.២**)។ ក្នុងចំណោម**កត្តាហានិភ័យនៃការស្លាប់**និង**ពិការ**ដោយសារជំងឺបែបនេះ ភាគច្រើនបណ្តាលមកពីកត្តាទាក់ទងនឹងឥរិយាបថមនុស្ស និងយន្តការមេតាបូលីស ជាពិសេសកត្តាដែលទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅដូចជា របបអាហារនិងការធ្វើលំហាត់ប្រាណ ការសម្រាកនិងពលកម្ម ព្រមទាំងលក្ខខណ្ឌមិនប្រក្រតីសម្រាប់សុខភាព (ឧទាហរណ៍ ការជក់បារី របបអាហារ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ភាពធាត់ខ្លាំង ហានិភ័យការងារ ការលើសជាតិស្ករក្នុងឈាម ការលើសសម្ពាធឈាម និងកម្រិតកូលេស្តេរ៉ុលខ្ពស់) បានកំពុងក្លាយជាបញ្ហា (**រូបទី ៦.៣**)។[2]



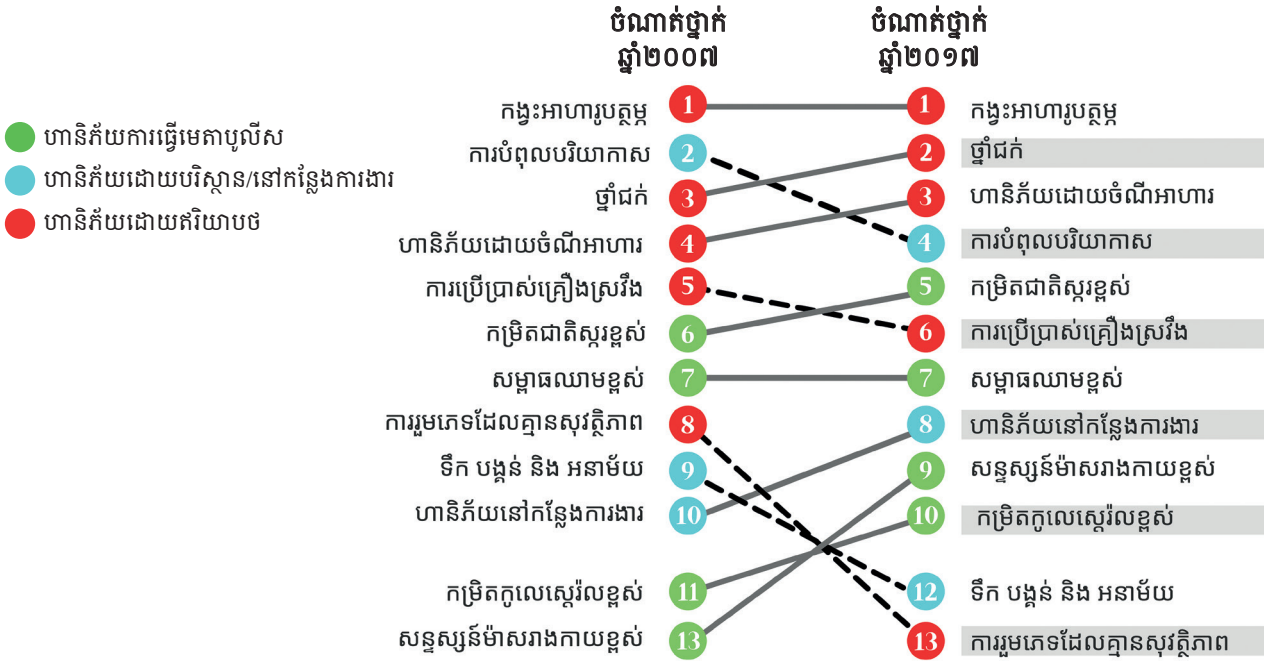
ប្រភព៖ Ministry of Economy, Trade and Industry "International Healthcare Development Country Report: Cambodia" [1]

រូបទី ៦.១៖ ការប្រៀបធៀបមូលហេតុនៃការស្លាប់កន្លងមកនៅប្រទេសកម្ពុជា (១៩៩០-២០១៧)



ប្រភព៖ Institute for Health Metrics and Evaluation. Cambodia – What causes the most deaths? http://www.healthdata.org/cambodia

រូបទី ៦.២៖ ការប្រៀបធៀបមូលហេតុនៃការស្លាប់នាពេលកន្លងមកនៅប្រទេសកម្ពុជា (២០០៧-២០១៧)[2]



ប្រភព៖ Institute for Health Metrics and Evaluation. Cambodia – What risk factors drive the most deaths and disability combined? http://www.healthdata.org/cambodia

រូបទី ៦.៣៖ ការប្រៀបធៀបកត្តាហានិភ័យនៃការស្លាប់ និងពិការនាពេលកន្លងមកនៅប្រទេសកម្ពុជា (២០០៧-២០១៧)[2]

២ ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ និង លក្ខខណ្ឌផ្សេងៗទៀតទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅ

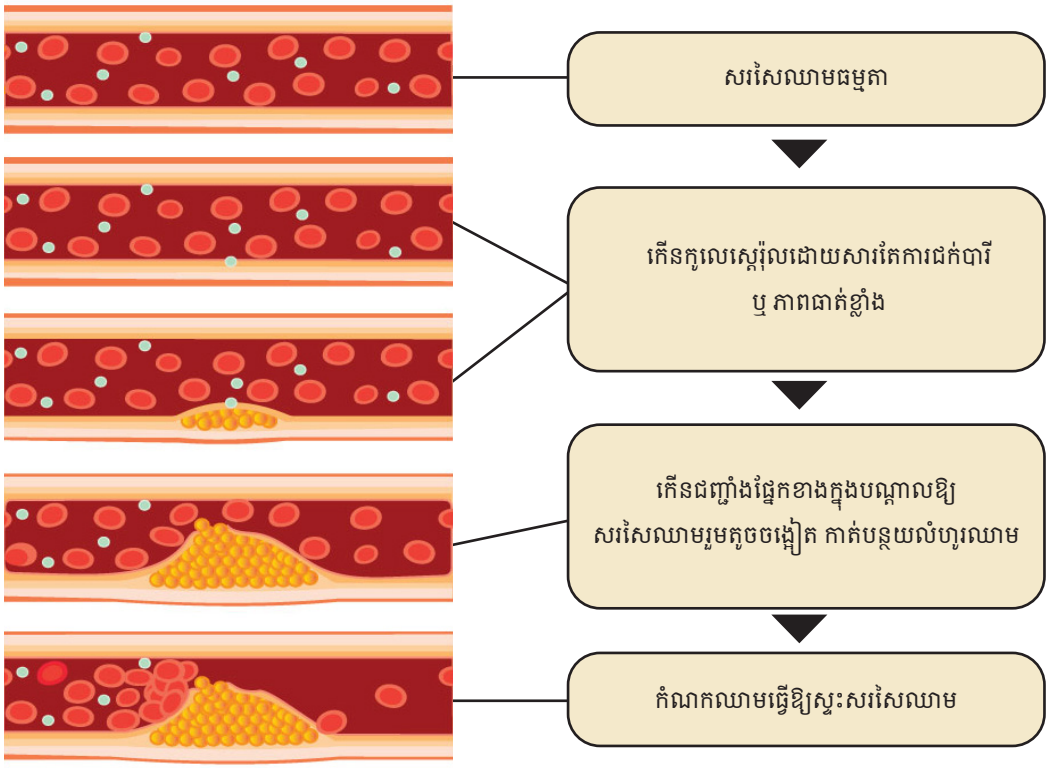
២.១. ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ

តារាងទី ៦.១ បង្ហាញពីតារាងនៃជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅទូទៅ និងរោគសញ្ញានៃជំងឺ។ **ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល** (cerebrovascular disease) គឺជាវាក្យស័ព្ទរួមសម្រាប់ជំងឺដែលបណ្តាលមកពីភាពមិនប្រក្រតីនៃសរសៃឈាមខួរក្បាល ហើយទម្រង់ជំងឺទូទៅដែលគេស្គាល់គឺ ជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល (stroke)។ **ជំងឺថ្លើម** (Liver disease) (**ជំងឺរលាកថ្លើម** (hepatitis)) ទាក់ទងនឹងការរលាកសរីរាង្គថ្លើម ហើយមូលហេតុដែលអាចនាំឱ្យរលាកថ្លើមរួមមាន ការឆ្លងវីរុសជំងឺរលាកថ្លើម ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងភាពធាត់ខ្លាំង។ **ជំងឺបេះដូង** (heart disease) រួមមាន ការឈឺទ្រូងនិងជំងឺសាច់ដុំបេះដូង ដែលបណ្តាលមកពីការថយចុះលំហូរឈាម ឬការកកើតកំណកឈាមនៅក្នុងសរសៃឈាមបេះដូង។ **ការរាលដាលដុំសាច់កាច** (malignant neoplasm) គឺជាការលូតលាស់នៃកោសិកាមានជំងឺដែលមិនអាចគ្រប់គ្រងបាន (**កោសិកាមហារីក**) នៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស។ កោសិកាមហារីក គឺជាដុំកោសិកាមានជំងឺដែលពីដំបូងជាកោសិកាធម្មតា ប៉ុន្តែប្រែទៅជាកោសិកាមហារីកវិញនៅពេលហ្សែនរបស់វាខូច។ **ជំងឺទឹកនោមផ្អែម** (diabetes) គឺជាជំងឺមុខងាររាងកាយដែលបណ្តាលឱ្យមុខងារជួយទប់ស្កាត់ការកើនឡើងកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមត្រូវបានកាត់បន្ថយ ជាហេតុឈានទៅមានកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមខ្ពស់ពុំរ៉ៃ និងបង្កជាផលវិបាកផ្សេងៗជាច្រើន។

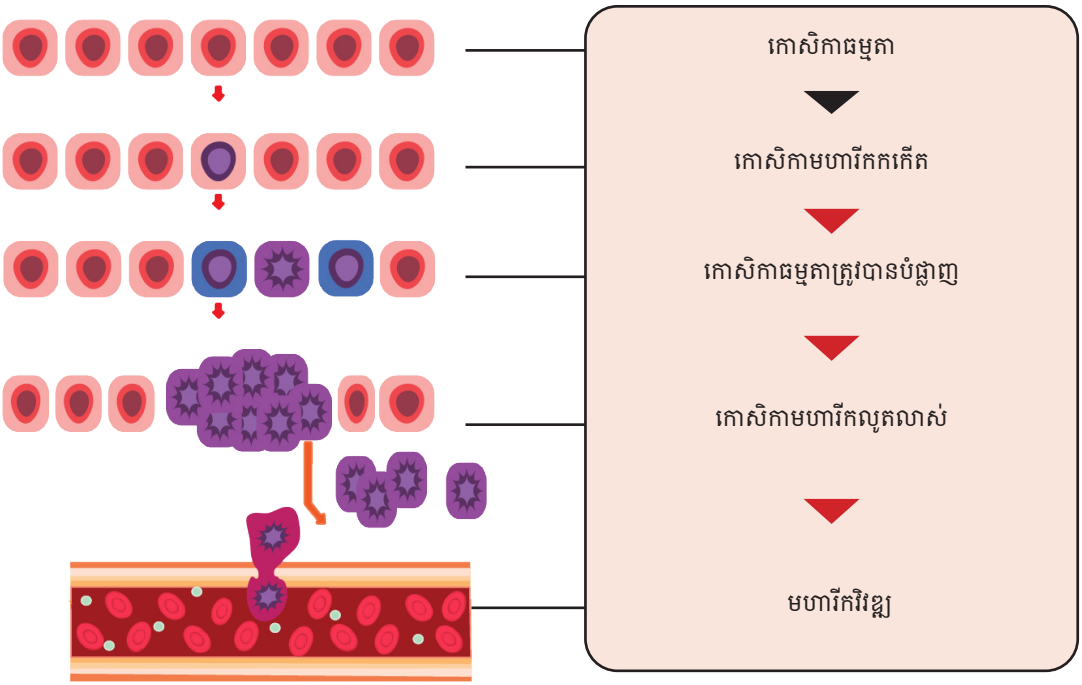
តារាងទី ៦.១៖ ប្រភេទទូទៅនៃជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ និងរោគសញ្ញានៃជំងឺ

ប្រភេទជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ	រោគសញ្ញា
ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល (Cerebrovascular disease)	វាគឺជាវាក្យស័ព្ទរួមសម្រាប់ជំងឺដែលបណ្តាលមកពីភាពមិនប្រក្រតីនៃសរសៃឈាមខួរក្បាល។ ជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល គឺជាពាក្យដែលគេស្គាល់ជាទូទៅ។ ជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាលមានពីរប្រភេទធំៗគឺជំងឺដែលបណ្តាលមកពីការស្ទះឬការដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល។ ប្រភេទដំបូងសំដៅទៅលើ**ជំងឺស្ទះសរសៃឈាមខួរក្បាល** (cerebral infarction) ដែលការស្ទះសរសៃឈាមរារាំងមិនឱ្យចរន្តឈាមហូរចូលខួរក្បាលធ្វើឱ្យខួរក្បាលខ្វះអុកស៊ីសែន និងសារជាតិចិញ្ចឹម។ ហេតុការនេះនាំឱ្យមានស្លាប់កោសិកាប្រសាទនៅក្នុងខួរក្បាលដែលបង្កឱ្យខូចខាតជាច្រើន។ ប្រភេទចុងក្រោយនៃជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាលរួមមាន **ការដាច់សរសៃឈាមក្នុងខួរក្បាល** (subarachnoid hemorrhage) និង**ការហូរឈាមក្នុងខួរក្បាល** (brain hemorrhage) ដែលក្នុងនោះការដាច់សរសៃឈាមក្នុងខួរក្បាលបណ្តាលឱ្យហូរឈាមក្នុងខួរក្បាល។ ឈាមដែលធ្លាយចេញដាក់សម្ពាធដល់កោសិកាប្រសាទក្នុងខួរក្បាលនិងបណ្តាលឱ្យខូចខាត។ រោគសញ្ញារួមមាន ឈឺក្បាល ខ្វិនអវយវៈ ពិបាកនិយាយនិងថយចុះកម្រិតស្មារតី។
ជំងឺថ្លើម (ជំងឺរលាកថ្លើម) (Liver disease (hepatitis))	ជំងឺថ្លើម (ជំងឺរលាកថ្លើម) ទាក់ទងនឹងការរលាកសរីរាង្គថ្លើម។ មូលហេតុអាចបណ្តាលមកពីការឆ្លងវីរុសជំងឺរលាកថ្លើម ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងភាពធាត់ខ្លាំង។ រោគសញ្ញារួមមាន ការបាត់បង់ចំណង់អាហារ រសាប់រសល់ ចង្អោរ ក្អួត និងខាន់លឿង។

ប្រភេទជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ	រោគសញ្ញា
ជំងឺស្ទះសរសៃឈាមបេះដូង (Ischemic heart disease)	ជំងឺស្ទះសរសៃឈាមបេះដូងរួមមាន **ការឈឺទ្រូង** (angina) និង**ជំងឺសាច់ដុំបេះដូង** (myocardial infarction)។ ការឈឺទ្រូងគឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលសរសៃឈាមអាកទែរធ្វើឱ្យសរសៃឈាមបេះដូងរួមតូចចង្អៀត ហើយធ្វើឱ្យស្ទះលំហូរឈាម (**រូបទី ៦.៤**) ជាលទ្ធផលបណ្តាលឱ្យប្រកាច់ម្តងហើយម្តងទៀតអមដោយការឈឺចាប់បណ្តោះអាសន្ន។ ជំងឺសាច់ដុំបេះដូងសំដៅលើលក្ខខណ្ឌមួយដែលកំណកឈាមក្នុងសរសៃឈាមបេះដូងបង្កឡើងដោយជំងឺរឹងសរសៃឈាមបេះដូង ដែលបណ្តាលឱ្យបិទសរសៃឈាម ជាលទ្ធផលធ្វើឱ្យកោសិកាបេះដូងស្លាប់។ ការពន្យារពេលក្នុងការព្យាបាលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិត ហើយការព្យាបាលជាបន្ទាន់គឺជាការចាំបាច់។
ការរាលដាលនៃសាច់កាច (មហារីក) (Malignant neoplasm (cancer))	**ការរាលដាលនៃសាច់កាច (មហារីក)** គឺជាជំងឺមួយដែលកោសិកាធម្មតាក្លាយជាកោសិកាមានជំងឺ (កោសិកាមហារីក) ហើយលូតលាស់ក្នុងលក្ខណៈដែលមិនអាចគ្រប់គ្រងបាន (**រូបទី ៦.៥**)។ កោសិកាមហារីកអាចកកើតក្នុងសរីរាង្គផ្សេងៗគ្នា ដូចជា សួត ថ្លើម ស្បូន និងសុដន់ ហើយវាអាចលូតលាស់ និងរីករាលដាលទៅសរីរាង្គផ្សេងទៀត ដែលជាដំណើរការមួយហៅថា មហារីករាលដាល (metastasis)។ រោគសញ្ញារបស់វាខុសគ្នាអាស្រ័យទៅតាមទីតាំងនៃសរីរាង្គដែលមហារីកស្ថិតនៅ។
ជំងឺទឹកនោមផ្អែម (Diabetes)	**ជំងឺទឹកនោមផ្អែម**គឺជាជំងឺមួយដែលសកម្មភាពរបស់អាំងស៊ុយលីនមិនគ្រប់គ្រាន់ឬខ្សោយក្នុងការកាត់បន្ថយជាតិស្ករក្នុងឈាម បណ្តាលឱ្យកាត់បន្ថយមុខងាររាងកាយក្នុងការបន្ថយកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាម ជាលទ្ធផលនាំឱ្យឈានទៅរកកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមខ្ពស់ប៉ាំរ៉ែ។ ជំងឺនេះមានពីរប្រភេទគឺ **ជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី១ និងប្រភេទទី២**។ ជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី១ ពាក់ព័ន្ធនឹងការបំផ្លាញកោសិកាផលិតអាំងស៊ុយលីនដោយសារតែជំងឺស្វ័យភាពស៊ាំ និងតម្រូវឱ្យចាក់អាំងស៊ុយលីនដោយខ្លួនឯង។ ជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី២ វិវឌ្ឍដោយសារកត្តាហ្សែនមួយចំនួនរួមផ្សំនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅមួយចំនួនដូចជា ការទទួលទានច្រើនជ្រុល និងភាពអសកម្មផ្នែករាងកាយ។ វាអាចកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៅៗដោយគ្មានរោគសញ្ញា និងបង្កើនហានិភ័យសម្រាប់ផលវិបាកធំៗចំនួន ៣ គឺការវិវឌ្ឍទៅជាជំងឺរលាកសរសៃឈាមកែវភ្នែក ជំងឺតម្រងនោម និងជំងឺសរសៃប្រសាទ ក៏ដូចជាការវិវឌ្ឍនៃជំងឺសរសៃឈាមរឹងក្នុងសរសៃឈាមធំដែលអាចឈានទៅជាជំងឺបេះដូង ឬជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាលបាន។



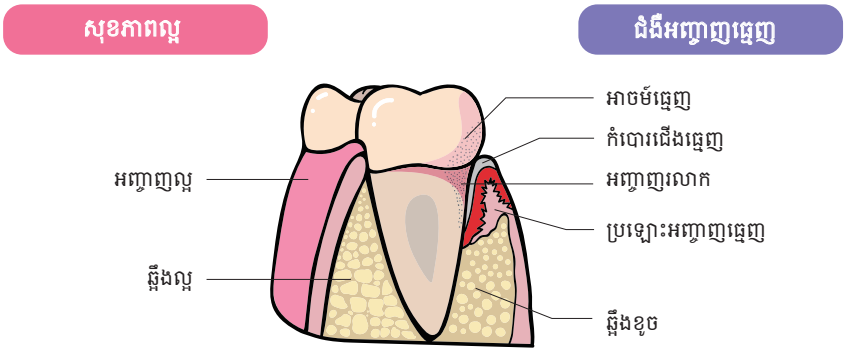
រូបទី ៦.៤៖ ការរីរិឡ និង ការរីកចម្រើននៃជំងឺសរសៃឈាមឡើងរឹង



រូបទី ៦.៥៖ ដំណាក់កាលនៃការរីរិឡទៅជាជំងឺមហារីក

ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅមួយទៀតគឺ **ជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ**។ ជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ (periodontal disease) គឺជាជំងឺហើមរលាកអញ្ចាញធ្មេញដែលបណ្តាលមកពីការឆ្លងមេរោគបាក់តេរីនៅអញ្ចាញធ្មេញ (**រូបទី ៦.៦**)។ នៅពេលដែលចន្លោះធ្មេញ និងអញ្ចាញធ្មេញសម្អាតមិនគ្រប់គ្រាន់ទេ វានឹងនាំឱ្យកើតអាចម៍ធ្មេញ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យបាក់តេរីជាច្រើនបន្តរស់នៅបានកាន់តែយូរ។ រឹមអញ្ចាញធ្មេញអាចឡើងក្រហម ឬហើមដោយសារការហើមរលាកអញ្ចាញ ទោះបីជាករណីអវត្តមានការឈឺចាប់មានភាគច្រើនក៏ដោយ។ តែប្រសិនបើវាកាន់តែវិវឌ្ឍនោះចន្លោះធ្មេញ និងអញ្ចាញធ្មេញហៅថា **ប្រឡោះអញ្ចាញធ្មេញ** (periodontal pocket) នឹងកាន់តែជ្រៅ គល់ធ្មេញ (ឆ្អឹងគល់ធ្មេញ) បែកបាក់ ហើយនៅទីបំផុតទាមទារឱ្យត្រូវតែដកធ្មេញចេញ។ លើសពីនេះទៅទៀត សារធាតុពុលដែលជាលទ្ធផលនៃការហើមរលាកអាចចូលទៅក្នុងចរន្តឈាមទូទៅតាមរយៈសរសៃឈាមរបស់អញ្ចាញធ្មេញ បង្កឱ្យមានជំងឺផ្សេងៗ ឬធ្វើឱ្យស្ថានភាពមុនកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៅ។

ធ្មេញដែលមានសុខភាពល្អ និងជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ



រូបទី ៦.៦៖ ជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ

កត្តាហានិភ័យនានានៃជំងឺអញ្ចាញធ្មេញរួមមាន កត្តាបរិស្ថានមាត់ធ្មេញដូចជា អាចម៍ធ្មេញ កំបោរជើងធ្មេញ ធ្មេញមិនត្រង់ជួរ និងការជក់បារី ហើយនិងទម្លាប់របៀបរស់នៅដែលអាចធ្វើឱ្យថយចុះភាពធន់ទ្រាំរបស់រាងកាយទៅនឹងជំងឺដូចជាទម្លាប់ទទួលទានមិនល្អ ស្ត្រេស អស់កម្លាំង ភាពអសកម្មរាងកាយ និង ការទទួលទានដំណេកមិនគ្រប់គ្រាន់។ ដើម្បីបង្ការជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ ចាំបាច់ត្រូវកាត់បន្ថយ ឬចៀសវាងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងថ្នាំជក់ សម្រាកទៀងទាត់ ចៀសវាងបង្កើតភាពតានតឹង និងរក្សារបបអាហារមានតុល្យភាពក៏ដូចជាដុសធ្មេញឱ្យបានត្រឹមត្រូវជារៀងរាល់ថ្ងៃដើម្បីរក្សាធ្មេញស្អាត និងគ្មានអាចម៍ធ្មេញ។ វាក៏មានប្រសិទ្ធភាពផងដែរក្នុងការទទួលការសម្អាតធ្មេញដោយទន្តពេទ្យជាប្រចាំដើម្បីថែរក្សាសុខភាពធ្មេញរបស់អ្នក ពីព្រោះកំបោរជើងធ្មេញនឹងត្រូវយកចេញបានទាំងស្រុងសូម្បីតែពីខាងក្នុងអញ្ចាញធ្មេញ និងឫសធ្មេញធ្វើឱ្យធ្មេញមានភាពរលោង ព្រមទាំងកម្ចាត់បាក់តេរីដែលបណ្តាលឱ្យហើមរលាកអញ្ចាញធ្មេញផងដែរ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការព្យាបាលអញ្ចាញធ្មេញនិងឆ្អឹងដែលខូចនឹងជួយស្តារអញ្ចាញធ្មេញឱ្យមានស្ថានភាពល្អស្ទើរតែដូចដើមវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីសុខភាពមាត់ធ្មេញ សូមមើលជំពូកទី ៨។

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.១៖ តើការហើមរលាក (inflammation) គឺជាអ្វី?

ការហើមរលាក (inflammation) គឺជាប្រតិកម្មរបស់រាងកាយទៅនឹងការខូចខាតជាលិកាជីវសាស្ត្រ ឬកោសិកាដែលបណ្តាលមកពី ការរងរបួស ជំងឺ ឬការរំញោចអំពីគ្រោះថ្នាក់ (noxious stimulation) ដើម្បីយកផ្នែកដែលខូចខាតចេញ និងជួយដល់ការបង្កើតឡើងវិញ។ វាគឺជាប្រតិកម្មចាំបាច់សម្រាប់រាងកាយមនុស្សដើម្បីស្តារសុខភាពឡើងវិញ។ ការរំញោច (stimulation) សំខាន់ៗ (មូលហេតុ) នៃការហើមរលាករួមមាន ការរំញោចជីវសាស្ត្រដោយសារតែការលុកលុយនៃភ្នាក់ងារបង្កជំងឺ (បាក់តេរីវីរុស បរាសិតជាដើម សូមមើលជំពូកទី ៧) រំញោចរាងកាយដូចជា កាំរស្មីអ៊ុលត្រាវីយូឡេ ពន្លឺកាំរស្មី សីតុណ្ហភាពខ្ពស់ឬទាប និងរំញោចគីមីសាស្ត្រដូចជា អាស៊ីត និងជាតិក្សុង (អាល់កាឡាំង)។ រោគសញ្ញាទូទៅរួមមាន ការឡើងក្រហម ហើម គ្រុនក្តៅ ការឈឺចាប់ និងមិនអាច

កម្រើកត្រង់ផ្នែកដែលរងផលប៉ះពាល់បាន។ ការហើមរលាកអាចមានលក្ខណៈស្រួចស្រាវ (acute) មានន័យថា វាស្រាកស្រាន្តក្នុងរយៈពេលខ្លី ឬមានលក្ខណៈរ៉ាំរ៉ៃ (chronic) នៅពេលរោគសញ្ញាត្រូវបានអូសបន្លាយរយៈពេលវែង។ ដំណាក់កាលនៃការហើមរលាកស្រួចស្រាវត្រូវបានគ្រប់ដណ្តប់ដោយកោសិកាឈាមសមួយប្រភេទហៅថាណឺត្រូភីល ស្របពេលដែលឡាំផូស៊ីត និងដំណើរបំផ្លាញដោយម៉ាក្រូផាស (macrophages) កំពុងដើរតួក្នុងដំណាក់កាលរ៉ាំរ៉ៃ (សូមមើលជំពូកទី ៧)។

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.២៖ អាចម៍ធ្មេញ និងកំបោរជើងធ្មេញ

*អាចម៍ធ្មេញឬសម្អែកធ្មេញគឺជាសារជាតិស្អិតពណ៌ស ឬពណ៌សស្លើរលឿងដែលស្ថិតនៅលើផ្ទៃធ្មេញ។ វាគឺជាបណ្តុំនៃបាក់តេរីជាច្រើនដែលមានរហូតដល់ ១០០លាន ក្នុង ១មិល្លីក្រាម។ ពពួកបាក់តេរីមួយប្រភេទបណ្តាលឱ្យធ្មេញប្រហោងហៅថា **បាក់តេរីស្ត្រេតូកូកូសមុយតង់** (Streptococcus mutans) ដែលងាយនឹងស្អិតជាប់ធ្មេញបង្កើតជាអាចម៍ធ្មេញស្អិត។*

កំបោរជើងធ្មេញគឺជាទម្រង់ជាតិកំបោររឹងនៃអាចម៍ធ្មេញ។ វាគឺជាដុំរឹងដូចថ្ម ហើយតែងតែកើតនៅចន្លោះរវាងធ្មេញ និងចង្អូរអញ្ចាញធ្មេញ។ ជារឿយៗវារួមចំណែកដល់ការវិវឌ្ឍនៃប្រហោងធ្មេញ ក្លិនស្អុយមាត់ និងជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ។

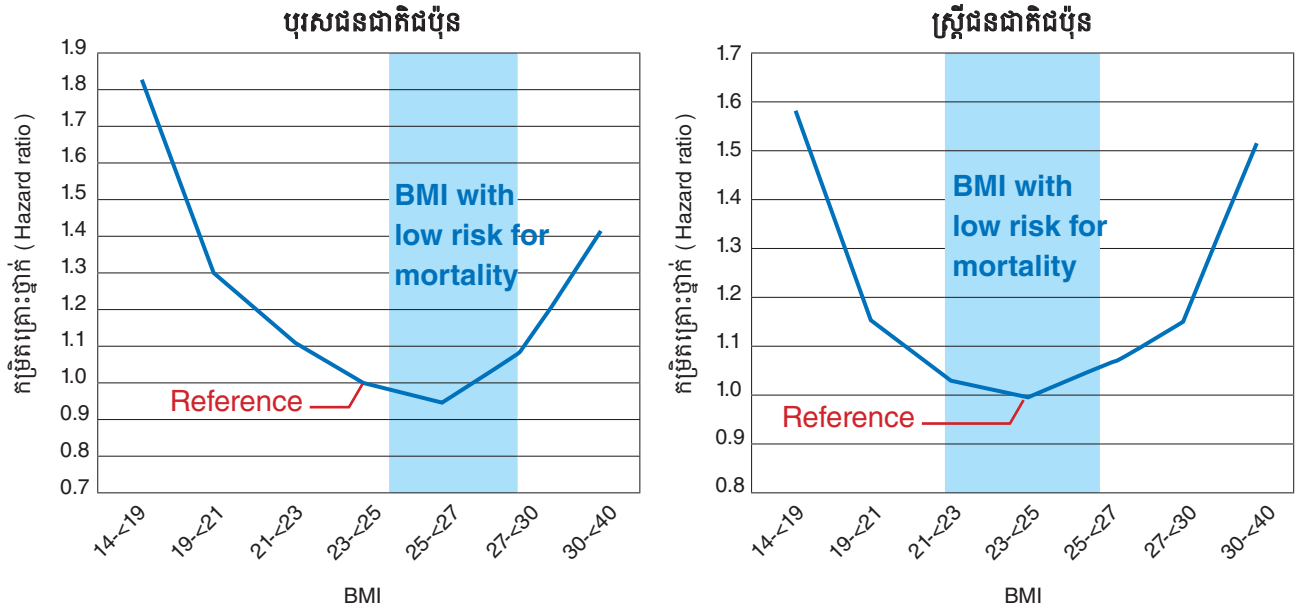
២.២. បញ្ហាសុខភាពផ្សេងៗទៀតទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅ

២.២.១. ទំនាក់ទំនងរវាង BMI-ការស្លាប់

នៅក្នុងមូលហេតុទាំងអស់នៃការស្លាប់ ទំនាក់ទំនង BMI-ការស្លាប់ ក្នុងចំណោមបុរសជនជាតិជប៉ុនបង្ហាញនូវការបញ្ច្រាសខ្សែកោងរាងអក្សរ J (a reverse J-shaped curve) នៅពេលគូសលើក្រាហ្វ (**រូបទី ៦.៧.ក**)[3] ក្រាហ្វនេះបង្ហាញថា នៅពេលដែលបុរសដែលមាន BMI ស្ថិតនៅចន្លោះពី ២៣ ទៅ <២៥ ហានិភ័យនៃការស្លាប់របស់ពួកគេត្រូវបានសន្មតថា ១,០ (តម្លៃយោង (the reference value)) ហើយបន្ទាប់មកបង្ហាញថា តើហានិភ័យនៃការស្លាប់កើនឡើងប៉ុន្មានដងសម្រាប់អ្នកដែលមាន BMI ទាបជាង ឬខ្ពស់ជាងតម្លៃយោង។ ឧទាហរណ៍ ហានិភ័យនៃការស្លាប់របស់បុរសដែលមាន BMI ចាប់ពី ៣០ ឬខ្ពស់ជាងនេះ គឺ ១,៤២ដង ខ្ពស់ជាងក្រុមមនុស្សមាន BMI ស្មើ ២៣ និង <២៥។ បុរសជនជាតិជប៉ុនដែលមាន BMI ចន្លោះពី ២៣-៣០ ត្រូវបានបង្ហាញថា មានហានិភ័យនៃការស្លាប់ដោយសារមូលហេតុផ្សេងៗក្នុងកម្រិតទាប បើប្រៀបធៀបទៅនឹងកម្រិតផ្សេងៗទៀតនៃ BMI។ នោះគឺជាកម្រិត BMI ដ៏ល្អប្រសើរសម្រាប់បុរសជប៉ុន។

ទំនាក់ទំនងរវាង BMI-ការស្លាប់ ក្នុងចំណោមស្ត្រីជនជាតិជប៉ុន បង្ហាញនូវខ្សែកោងរាងអក្សរ U (**រូបទី ៦.៧.ខ**)[3] ក្រាហ្វនេះបានបង្ហាញថា កម្រិត BMI ដ៏ល្អប្រសើរសម្រាប់ស្ត្រីជនជាតិជប៉ុនគឺ ចន្លោះពី ២១-២៧ ដោយគិតគូរពីហានិភ័យនៃការស្លាប់ពីគ្រប់មូលហេតុផ្សេងៗ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គួរកត់សម្គាល់ថា សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI) ត្រូវបានគណនាដោយផ្អែកលើកម្ពស់និងទម្ងន់របស់មនុស្ស ប៉ុន្តែមិនបង្ហាញថា តើបុគ្គលនោះមានសាច់ដុំឬខ្លាញ់លើសប៉ុណ្ណានោះទេ។ «**ភាពធាត់ខ្លាំងដោយយឺតៗ** (latent obesity)» ឬ BMI ធម្មតារួមផ្សំភាគរយខ្ពស់នៃជាតិខ្លាញ់ក្នុងរាងកាយ ត្រូវបានរកឃើញក្នុងចំណោមស្ត្រីវ័យក្មេង។ ទោះបីជាមានមាត្រដ្ឋាន ឬជញ្ជីងវាស់ជាតិខ្លាញ់ក្នុងរាងកាយជាច្រើនប្រភេទដែលអាចរកទិញបានក៏ដោយ វាមានម៉ូដែលផ្សេងៗគ្នាដែលប្រើវិធីសាស្ត្រប៉ាន់ស្មាន ឬលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យផ្សេងៗគ្នា ជាហេតុធ្វើឱ្យមានការលំបាកក្នុងការវាស់វែងឱ្យបានត្រឹមត្រូវនូវភាគរយខ្លាញ់ក្នុងរាងកាយ។ លោកអ្នកអាចប្រើនិន្នាការនៃភាគរយជាតិខ្លាញ់ក្នុងរាងកាយជាសូចនាករមួយសម្រាប់ភាពធាត់ដោយចងចាំថា វាមានចន្លោះកំហុស (margin of error)។



រូបទី ៦.៧.ក **រូបទី ៦.៧.ខ**

This figure is created using the data published in Sasazuki S. et al. Body Mass Index and Mortality From All Causes and Major Causes in Japanese: Results of a Pooled Analysis of Large-Scale Cohort Studies. Journal of Epidemiology. 21(6) 417-430. 2011. http://doi.org/10.2188/jea.JE20100180

រូបទី ៦.៧៖ ទំនាក់ទំនងរវាង BMI និងអត្រាស្លាប់ (ពីគ្រប់មូលហេតុ)[3]

២.២.២. ភាពធាត់ខ្លាំង និងកង្វះទម្ងន់

ភាពធាត់ខ្លាំង គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលរាងកាយរបស់បុគ្គលមានការកើនជាតិខ្លាញ់ច្រើនពេក។ ដោយសារវាបង្កើតជាកត្តាហានិភ័យចំពោះជំងឺផ្លូវដង្ហើម ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល ថ្លើម និងជំងឺបេះដូងក៏ដូចជាជំងឺទឹកនោមផ្អែម ដូច្នេះការបង្ការនិងគ្រប់គ្រងភាពធាត់ខ្លាំងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកសាងសុខភាព។ **សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ** (BMI) ត្រូវបានប្រើដើម្បីកំណត់កម្រិតភាពធាត់ខ្លាំង។

ចំណែកឯ**កង្វះទម្ងន់** (underweight) គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលរាងកាយរបស់មនុស្សម្នាក់មានជាតិខ្លាញ់ក្នុងខ្លួនទាប។ ស្ត្រីវ័យក្មេងជាច្រើនអាចមានរបបអាហារគ្មានតុល្យភាព ឬធ្វើការបន្តកាត់បន្ថយរបបអាហារហួសប្រមាណ ទោះបីជាពួកគេមិនចាំបាច់ត្រូវការសម្រកទម្ងន់ក៏ដោយ ហើយទង្វើនេះបង្កើនហានិភ័យដល់សុខភាពទាក់ទងនឹងរបបអាហារ។ ជាពិសេសរបបអាហារគ្មានតុល្យភាពដោយសារទម្លាប់នៃការទទួលទានខុស អាចបណ្តាលឱ្យកើត**ជំងឺខ្វះជាតិដែក** (iron deficiency anemia) ឬ**ជំងឺពុកឆ្អឹង** (osteoporosis) ដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់បុគ្គល។ នៅពេលស្ថានភាពកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរវាអាចបណ្តាលឱ្យមានជំងឺមិនឃ្លានអាហារ (anorexia) ឬ**ជំងឺញ៉ាំច្រើនខ្លាំង** (bulimia)។ ទាំងជំងឺមិនឃ្លានអាហារឬជំងឺញ៉ាំច្រើនខ្លាំង គឺជា**ទម្រង់នៃជំងឺទទួលទានមិនប្រក្រតី** (eating disorders)។ ជំងឺមិនឃ្លានអាហារត្រូវបានគេប៉ាន់ស្មានថា មានផលប៉ះពាល់ច្រើនលើមនុស្សវ័យជំទង់និងដើមវ័យជំទង់ នៅពេលដែលពួកគេចៀសវាងទទួលទានដោយខ្លាចធាត់ វាបណ្តាលឱ្យពួកគេស្គមខ្លាំង។ ជំងឺញ៉ាំច្រើនខ្លាំងទាក់ទងនឹងការទទួលទានច្រើនខ្លាំងម្តងហើយម្តងទៀត ចំនួនពីរឬបីដងក្នុងមួយសប្តាហ៍ក្នុងអំឡុងពេលមួយខែ រួមជាមួយនឹងឥរិយាបថសំណង (compensatory behaviors) មិនត្រឹមត្រូវដើម្បីចៀសវាងការឡើងទម្ងន់ (ឧទាហរណ៍ ក្អួត ប្រើថ្នាំបញ្ចុះលាមក)។ ប្រសិនបើជំងឺទទួលទានបែបនេះក្លាយទៅជារ៉ាំរ៉ៃ វាអាចបណ្តាលឱ្យមានផលវិនាសជាច្រើនដល់សុខភាពដូចជា **ការរាំងរដូវ** (amenorrhea) ជំងឺសម្ពាធឈាមទាប និងបញ្ហាចង្វាក់បេះដូង។

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.៣៖ ព័ត៌មានសុខភាពដែលទទួលបានដោយផ្អែកលើកម្ពស់រាងកាយ និងទម្ងន់

សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI) ត្រូវបានគណនាដោយផ្អែកលើកម្ពស់ និងទម្ងន់របស់បុគ្គល។ យោងតាមស្តង់ដារបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI) ដែលធម្មតាគឺ ២២,០ សម្រាប់ទាំងបុរសនិងស្ត្រី។ ចំណែកឯអ្នកដែលមាន BMI ក្រោម ១៨,៥ គឺស្ថិតនៅក្នុងក្រុមកង្វះទម្ងន់ និង BMI ចាប់ពី ៣០ឡើងទៅគឺ

*ធាត់ខ្លាំង (**តារាងទី ៦.២**)។ សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI) គឺជាសូចនាករសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ។ ចំណែកឯសន្ទស្សន៍ខូប (Kaup index) និងសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ (Rohrer index) ត្រូវបានប្រើសម្រាប់កុមារតូច និងកុមារគ្រប់អាយុចូលរៀន (**សូមមើលជំពូកទី ៩** ដើម្បីស្វែងយល់ពីការគណនា)។*

BMI = ទម្ងន់ (គីឡូក្រាម) / កម្ពស់ (ម៉ែត្រ)^2

តារាងទី ៦.២៖ សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ BMI និងស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ

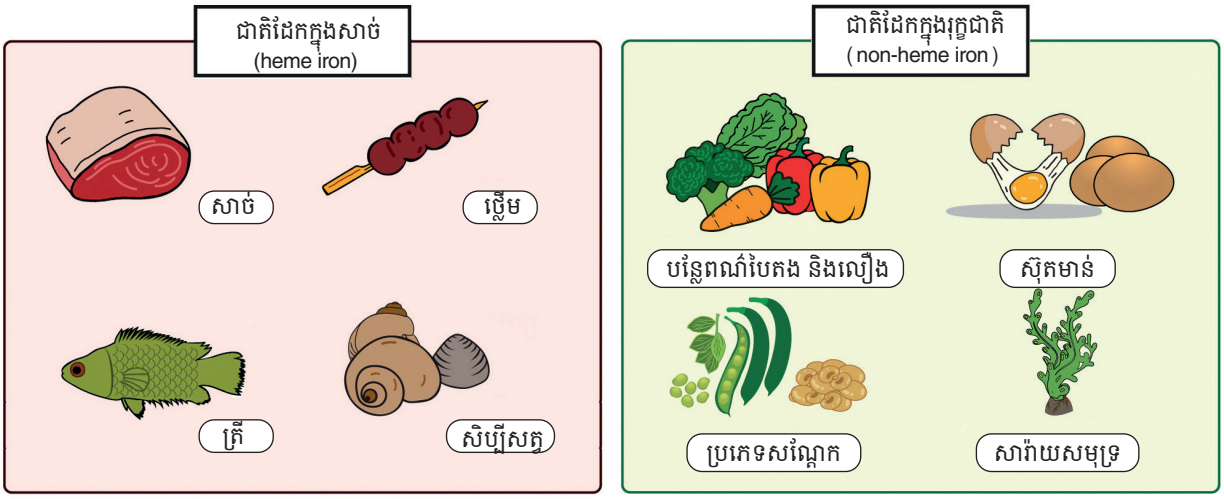
BMI	ស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ
ក្រោម ១៨,៥	កង្វះទម្ងន់
១៨,៥ - ២៤,៩	ទម្ងន់ធម្មតា
២៥,០ - ២៩,៩	ដើមដំណាក់កាលធាត់ខ្លាំង
៣០,០ - ៣៤,៩	ធាត់ខ្លាំងកម្រិត I
៣៥,០ - ៣៩,៩	ធាត់ខ្លាំងកម្រិត II
៤០ ឡើងទៅ	ធាត់ខ្លាំងកម្រិត III

ប្រភព៖ WHO region office for Europe, Body mass index-BMI.[4]
https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi

២.២.៣. ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម

ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម (anemia) គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលបរិមាណជាលិកាឈាមក្រហម (hemoglobin) និងចំនួនកោសិកាឈាមក្រហម (red cells) ក្នុងឈាមធ្លាក់ចុះទាបជាងកម្រិតស្តង់ដា។ នៅពេលបុគ្គលមានជំងឺកង្វះឈាមក្រហម ពួកគេអាចមានរោគសញ្ញាមួយចំនួនដូចជា **មុខស្លេកស្លាំង** (facial pallor) អស់កម្លាំង រសាប់រសល់ជាប្រចាំ ឈឺក្បាលញ៉ាំរន្ធូរ ដកដង្ហើមខ្លី។ មិនឃ្លានអាហារ និងករណីចំពោះកុមារវិញ វាអាចបណ្តាលឱ្យប៉ះពាល់ដល់ការអភិវឌ្ឍបញ្ញារបស់ពួកគេ មានបញ្ហាក្នុងការរៀនសូត្រ ឬមានបញ្ហាក្នុងការបញ្ជាចលនាដោយសារតែការផ្តោតអារម្មណ៍ខ្សោយ។ នេះក៏ព្រោះតែតួនាទីចម្បងមួយរបស់**កោសិកាឈាមក្រហម**ដែលជាធាតុផ្សំរបស់ឈាមគឺ ដឹកជញ្ជូនអុកស៊ីសែននិងសារជាតិចិញ្ចឹមទៅកាន់ពាសពេញរាងកាយ ហើយការចុះខ្សោយណាមួយនៃមុខងារនេះ បណ្តាលឱ្យប៉ះពាល់ដល់ខួរក្បាលខ្លាំងជាងគេក្នុងចំណោមសរីរាង្គទាំងអស់។ ធាតុផ្សំនៃកោសិកាឈាមក្រហមចម្បងក្នុងការចែកចាយអុកស៊ីសែនគឺ **ជាលិកាឈាមក្រហម**។ វាសម្បូរទៅដោយជាតិដែកសម្រាប់ដឹកនាំអុកស៊ីសែននៅពេលដែលជាតិដែកនោះបានភ្ជាប់ជាមួយ។

ជាពិសេស វ័យជំទង់គឺជាដំណាក់កាលមួយដែលការប្រើប្រាស់ជាតិដែករបស់បុគ្គលកើនឡើង នៅពេលបុគ្គលនោះឆ្លង កាត់ការលូតលាស់ ឬមករដូវ ដែលជារឿយៗបណ្តាលឱ្យមាន**ជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែក** (iron deficiency anemia) ដែលជាធាតុផ្សំមួយនៃជាលិកាឈាមក្រហម។ កង្វះអាហារូបត្ថម្ភក៏បណ្តាលឱ្យមានជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែកដែរ។ ចំណីអាហារដែលមានជាតិដែកមានពីរទម្រង់គឺ **ជាតិដែកក្នុងសាច់** (heme iron) ដែលមានច្រើននៅក្នុងផលិតផលសត្វដូចជា សាច់និងត្រី ហើយនិង**ជាតិដែកក្នុងរុក្ខជាតិ** (non-heme iron) ដែលមាននៅក្នុងបន្លែនិងគ្រាប់ធញ្ញជាតិ (**រូបទី ៦.៨**)។ ជាតិដែកក្នុងសាច់ងាយស្រួលយកចូលបានល្អជាងជាតិដែកក្នុងរុក្ខជាតិ។ ដើម្បីបង្ការជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែក មានការណែនាំឱ្យទទួលទានផលិតផលសត្វដែលសម្បូរទៅដោយជាតិដែកក្នុងសាច់។ បន្លែ បន្លែអន្លក់ និងផលិតផលរុក្ខជាតិទូទៅផ្សេងទៀតដែលសម្បូរទៅដោយជាតិដែកក្នុងបន្លែ ក៏អាចទទួលបានការស្រូបយកជាតិដែកបានល្អប្រសើរនៅពេលផ្សំជាមួយបន្លែនិងផ្លែឈើដែលសម្បូរវីតាមីនសេ។ ដូច្នេះ បុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវការទទួលទានទាំងជាតិដែកក្នុងសាច់ និងជាតិដែកក្នុងបន្លែឱ្យមានតុល្យភាពគ្នា។



រូបទី ៦.៨៖ ប្រភពចំណីអាហារចម្បងដែលមានជាតិដែក

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.៤៖ ប្រជាជនកម្ពុជា និងជំងឺកង្វះឈាមក្រហម

*ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម (anemia) ស្ថិតនៅក្នុងចំណោមបញ្ហាសុខភាពធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ អត្រាប្រ៉ាឡង់នៃជំងឺកង្វះឈាមក្រហមនៅក្នុងប្រទេសមានប្រមាណ ៥៦% ក្នុងចំណោមកុមារអាយុក្រោម ៥ ឆ្នាំ និងប្រមាណ ៤៥% ក្នុងចំណោមស្ត្រីអាយុ ១៥-៤៩ឆ្នាំ។[5] មូលហេតុដែលអាចបណ្តាលឱ្យកើតជំងឺកង្វះឈាមក្រហមចំពោះប្រជាជនកម្ពុជា ក្រៅពីកង្វះជាតិដែកករណីធម្មតា នៅមានកង្វះស័ង្កសីឬកង្វះអាស៊ីតហ្វូលិក ការឆ្លងបរាសិតឬជំងឺគ្រុនចាញ់ និងការមានផ្ទៃពោះ។ ជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែលបណ្តាលមកពីកត្តាទាំងនេះ មិនអាចធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងដោយការទទួលទានត្រឹមអាហារមានជាតិដែក ឬអាហារបំប៉នជាតិដែកតែមួយមុខប៉ុណ្ណោះទេ (**តារាងទី ៦.៣**)។[6] ស្របពេលការប្រើប្រាស់ **ត្រីលោហៈសំណាង** (Lucky Iron Fish)[7] និងទឹកត្រីដែលមានសមាសធាតុផ្សំពីជាតិដែក[8] សម្រាប់កែលម្អជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែក។ ប៉ុន្តែមានរបាយការណ៍ថា ត្រីលោហៈសំណាង គ្មានប្រសិទ្ធភាពចំពោះករណីជំងឺកង្វះឈាមក្រហមទេ ដោយសារវាគ្មានឥទ្ធិពលលើករណីជំងឺដែលមិនបណ្តាលមកពីរបបអាហារ តួយ៉ាងដូចជា ជំងឺកង្វះជាលិកាឈាមក្រហមពីកំណើត (genetic hemoglobin disorder)។ ដូច្នេះ បុគ្គលម្នាក់ៗចាំបាច់ត្រូវរក្សារបបអាហារមានតុល្យភាពឱ្យបានល្អ។ វិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀតដើម្បីកាត់បន្ថយឬបង្ការជំងឺកង្វះឈាមក្រហម រួមមាន ការគ្រប់គ្រងបរាសិតដោយប្រើប្រាស់ថ្នាំបញ្ចុះសត្វល្អិត វិធីបង្ការនិងព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់សមស្រប ព្រមទាំងផែនការគ្រួសារសមស្របសម្រាប់បុគ្គលម្នាក់ៗ។*

តារាងទី ៦.៣៖ មូលហេតុនៃជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែលមិនទាក់ទងនឹងជាតិដែកនៅកម្ពុជា

កង្វះស័ង្កសី	កង្វះស័ង្កសីធ្វើឱ្យភ្នាសកោសិកាឈាមក្រហមងាយរងការបំផ្លាញ បណ្តាលឱ្យចំនួនកោសិកាឈាមក្រហមថយចុះ។
កង្វះអាស៊ីតហ្វូលិក	អាស៊ីតហ្វូលិកត្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ការបង្កើតកោសិកាឈាម ហើយកង្វះអាស៊ីតហ្វូលិកនេះរារាំងដល់ការផលិតកោសិកាឈាមក្រហមធម្មតា។
ការឆ្លងបរាសិត	ប្រសិនបើព្រូនទំពក់ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងភ្នាសពោះវៀនក្នុងរយៈពេលយូរ វានឹងបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ឈាមរ៉ាំរ៉ៃ ជាលទ្ធផលវាបណ្តាលឱ្យមានជំងឺកង្វះឈាមក្រហម។
ជំងឺគ្រុនចាញ់	បរាសិតជំងឺគ្រុនចាញ់រាលដាលនៅក្នុងខ្លួន ឆ្លង និងបំផ្លាញកោសិកាឈាមក្រហម។ (សូមមើលជំពូកទី ៧ ដើម្បីសិក្សាបន្ថែមអំពីជំងឺគ្រុនចាញ់)។

ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ	ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះត្រូវការជាតិដែក និងសារជាតិចិញ្ចឹមផ្សេងទៀតក្នុងបរិមាណច្រើនជាងធម្មតា។ ចន្លោះពេលខ្លីរវាងគភ៌មួយទៅគភ៌មួយទៀត ជាបន្ទុកការលំបាកបន្ថែមយ៉ាងខ្លាំងចំពោះម្តាយ ដោយសារវាបង្កើននូវហានិភ័យជំងឺកង្វះឈាមក្រហម។ ការមានផ្ទៃពោះនិងការសម្រាលកូនចំពោះស្ត្រីវ័យជំទង់ ដែលកំពុងស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ដែរនោះ ក៏អាចងាយនឹងវិវឌ្ឍទៅកាន់ជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែរ។

៣ ការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ របបអាហារនិងអាហារូបត្ថម្ភ [10-12]

៣.១. ការអនុវត្តទម្លាប់របៀបរស់នៅចាំបាច់

ដំណើរជីវិតប្រចាំថ្ងៃធម្មតារបស់មនុស្សម្នាក់ៗតែងតែផ្តោតលើ ការទទួលទានអាហារបីដងក្នុងមួយថ្ងៃ។ <u>វាចាំបាច់ដែលបុគ្គលម្នាក់ៗអនុវត្តទម្លាប់ទទួលទានរបបអាហារទៀងទាត់និងមានតុល្យភាព ដោយចាំទុកក្នុងចិត្តថា ការបង្ការជំងឺគឺជាផ្នែកមួយនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ</u>។ ការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះអាហាប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នកនឹងជួយរក្សាទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីសុខភាពល្អ។ រាងកាយមនុស្សមានប្រព័ន្ធមួយដែលធ្វើការរក្សា**ថេរលំនឹងរាងកាយ** (homeostasis)។ ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើបុគ្គលទទួលទានអាហារសម្រន់ដែលមានជាតិស្ករនិងខ្លាញ់ច្រើន នោះកម្រិតជាតិស្ករ និងខ្លាញ់ទ្រីគ្លីសេរីតឬកូលេស្តេរ៉ុលនៅក្នុងឈាមក៏កើនឡើងដែរ។ ការកើនឡើងបែបនេះគឺជាការឆ្លើយតបធម្មតារបស់រាងកាយ ហើយកំណើនទាំងនេះត្រឡប់ទៅកម្រិតដូចមុនពេលទទួលទានអាហារសម្រន់វិញ។ ប្រសិនបើទម្លាប់របៀបរស់នៅមិនល្អឬមានការរំខានដល់ដំណើរជីវិតប្រចាំថ្ងៃដែលបណ្តាលឱ្យការរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយខូច នោះវានឹងអាចបង្កឱ្យមានស្ថានភាពមួយគឺ កម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាម ឬកម្រិតខ្លាញ់ទ្រីគ្លីសេរីតកើនឡើង ដោយសារតែការទទួលទានអាហារត្រូវចំណាយពេលយូរដើម្បីត្រឡប់ទៅរកស្ថានភាពធម្មតាវិញ ឬកម្រិតទាំងនេះនៅតែខ្ពស់ ទោះបីជាមិនបានទទួលទានអាហារអ្វីក៏ដោយ។

<u>របបអាហារមានតុល្យភាព</u> <u>(balanced diet) គឺជារបបអាហារដែលអនុញ្ញាតិឱ្យបុគ្គលទទួលបាននូវបរិមាណសារជាតិចិញ្ចឹមចាំបាច់ត្រឹមត្រូវដើម្បីរក្សាសុខភាពរបស់ពួកគេ</u>។ ដើម្បីរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយ បុគ្គលម្នាក់ៗចាំបាច់ត្រូវអនុវត្តទម្លាប់ទទួលទានរបបអាហារមានតុល្យភាព។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាទាមទារពេលវេលាខ្លះ ដើម្បីឱ្យយើងមើលឃើញថាតើរបបអាហាររបស់យើងត្រឹមត្រូវឬមិនត្រឹមត្រូវ តាមរយៈការលេចឡើងនូវរូបរាងដែលមានសភាពខុសធម្មតា។ ពោលម៉្យាងទៀតគឺ មនុស្សយើងមិនភ្ញាក់រលឹកភ្លាមៗទេនៅពេលដែលរបបអាហាររបស់ពួកគេមិនត្រឹមត្រូវនោះ។ ហេតុនេះហើយ ទម្លាប់ទទួលទានរបបអាហារជាកត្តាមួយជំរុញឱ្យមានជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ។ ការបន្តមានរបបអាហារមិនសមស្រប បណ្តាលឱ្យរាងកាយមនុស្សទទួលសារជាតិចិញ្ចឹមមិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់រយៈពេលវែង។ ឧទាហរណ៍ ករណីជាច្រើននៃជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី២ ជំងឺខ្លាញ់ក្នុងឈាម (dyslipidemia) និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម (hypertension) សុទ្ធតែបណ្តាលមកពីទម្លាប់របបអាហារមិនសមស្រប។ ការវិវឌ្ឍនៃជំងឺទាំងនេះបង្កើតបានជាកត្តាហានិភ័យនៃជំងឺស្វះសរសៃឈាមបេះដូង និងជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល។

យើងអាចជួយឱ្យបុគ្គលទទួលបានបរិមាណនៃសារជាតិចិញ្ចឹមចាំបាច់ត្រឹមត្រូវប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ដោយប្រើប្រាស់**ពីរ៉ាមីតអាហាររបស់ប្រទេសកម្ពុជា** (Cambodian Food Pyramid) (សូមមើលជំពូកទី ៥) ដែលជាគោលការណែនាំសម្រាប់ទទួលទានអាហារសមស្រប។ ពីរ៉ាមីតអាហារនេះចាត់ថ្នាក់អាហារជាក្រុមផ្សេងៗគ្នាយោងទៅតាមលក្ខណៈរបស់វា។ នៅពេលប្រើពីរ៉ាមីតអាហាររបស់ប្រទេសកម្ពុជាដើម្បីតាមដានការទទួលទានអាហារបំប៉នរបស់បុគ្គល គួរធ្វើវាសម្រាប់រយៈពេលមួយសប្តាហ៍ឬរយៈពេលប្រហាក់ប្រហែល ប្រសើរជាងវិនិច្ឆ័យថា តើការទទួលទានអាហារសមស្របឬមិនសមស្របដោយគ្រាន់តែផ្អែកលើមូលដ្ឋាននៃអាហារមួយពេលៗឬអាហារមួយថ្ងៃៗ។

លើសពីនេះទៅទៀត វាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការធានាថា កុមារមានទម្លាប់របបអាហារល្អនៅវ័យទារកនិងដើមវ័យកុមាររបស់ពួកគេ ហើយកុមារត្រូវរៀនអំពី**ពីរ៉ាមីតរបស់ប្រទេសអាហារកម្ពុជា** និង**សារគន្លឹះទាំងប្រាំពីរ** ក្នុងអំឡុងវ័យសិក្សារបស់ពួកគេ (សូមមើលជំពូកទី ៥)។ ដោយសារតែទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់កុមារគ្រប់អាយុចូលរៀនភាគច្រើនពឹងផ្អែកលើការអប់រំរបស់ឪពុកម្តាយ វាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការផ្តោតការណែនាំលើឪពុកម្តាយនិងអាណាព្យាបាល។ ការអប់រំនៅសាលារៀនទាមទារឱ្យសិស្សានុសិស្សឬកុមារតូចៗយល់ដឹងអំពីលក្ខណៈនៃអាហារដែលទទួលទានញឹកញាប់នៅតាមតំបន់នីមួយៗនៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយឱ្យពួកគេទទួលបានចំណេះដឹងស្តីពីអាហារូបត្ថម្ភដូចជា អ្វីដែលត្រូវទទួលទាន និងបរិមាណដែលត្រូវទទួលទានដើម្បីរក្សាស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភសមស្រប។ ឆ្លើយតបនឹងគោលបំណងនេះ វាមានប្រសិទ្ធិភាពដោយផ្តល់ដល់ពួកគេនូវឱកាសក្នុងការសាកល្បងម្ហូបនិងអាហារជាក់ស្តែងតាមរយៈការផ្តល់បទពិសោធន៍ដូចជា ការសង្កេតអាហារដែលមានដាក់លក់នៅតាមទីផ្សារឬហាង ការទទួលទាននៅភោជនីយដ្ឋាន ការដាំដំណាំនៅតាមសាលារៀនឬផ្ទះ និងការចម្អិនបន្លែដែលពួកគេដាំដុះដោយខ្លួនគេផ្ទាល់ ឬប្រើប្រាស់សម្ភារៈសិក្សាសោតទស្សន៍ (audiovisual learning materials)។

៣.២. សារៈសំខាន់នៃការស្រូបយកប្រូតេអ៊ីនល្អសម្រាប់សុខភាព

ប្រូតេអ៊ីនមាននៅស្ទើរតែគ្រប់អាហារទាំងអស់ ទាំងមូលដ្ឋានជារុក្ខជាតិនិងសត្វ។ ប្រូតេអ៊ីនត្រូវបានបំបែកដោយអង់ស៊ីមរំលាយអាហារជាច្រើននៅក្នុងបំពង់រំលាយអាហារទៅជា**អាមីណូអាស៊ីត**សម្រាប់ស្រូបយកចូល។ នៅពេលស្រូបចូលហើយ អាមីណូអាស៊ីតត្រូវបានបំប្លែងទៅជាសារជាតិផ្សេងៗគ្នាដោយផ្អែកលើព័ត៌មានរបស់ហ្សែន និងស្ថានភាពជីវសាស្ត្រ ហើយយកទៅប្រើជាប្រភពថាមពល ឬសម្ភារៈសាងសង់សម្រាប់រចនាសម្ព័ន្ធជីវសាស្ត្រ។ លើសពីនេះទៅទៀត អាមីណូអាស៊ីតដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការសំយោគប្រូតេអ៊ីនដែលផលិតអង់ស៊ីម អរម៉ូន សារធាតុបញ្ជូនព័ត៌មានប្រសាទ កោសិកាភាពស៊ាំ និងកងការពារ ធ្នូលវិញ្ញាណផ្សេងៗ ឬក្រុមដឹកជញ្ជូន។ ហេតុនេះហើយ ប្រូតេអ៊ីនគ្រប់គ្រងមុខងាររាងកាយនិងរក្សាមុខងារប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ ដែលរួមចំណែកការពារភាពធន់របស់រាងកាយ (សូមមើលជំពូកទី ៥) ។

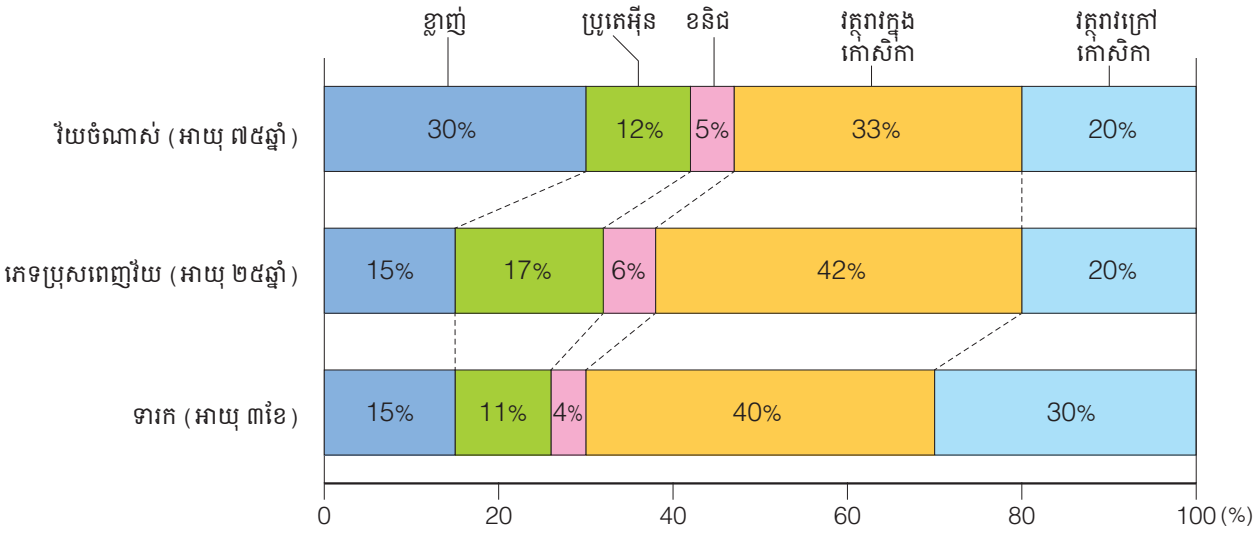
ស្របពេលដែលមានអាមីណូអាស៊ីតចំនួន ២០ ជាធាតុផ្សំនៃរាងកាយ មានអាមីណូអាស៊ីតតែ ៩ ប៉ុណ្ណោះដែលមិនអាចសំយោគនៅក្នុងខ្លួនបាន។ អាស៊ីតអាមីណូទាំង ៩ នេះហៅថា **អាមីណូអាស៊ីតចាំបាច់** ហើយមនុស្សត្រូវទទួលយកវាក្រោមទម្រង់ជាប្រូតេអ៊ីនចំណីអាហារ។ ប្រសិនបើរបបអាហាររបស់បុគ្គលមានអាហារតែមួយមុខជាប្រចាំ នោះវាពិបាកណាស់ដើម្បីទទួលបាននូវអាមីណូអាស៊ីតចាំបាច់គ្រប់ទាំងអស់។ ដូច្នេះ បុគ្គលម្នាក់ៗចាំបាច់ត្រូវទទួលទាន សាច់ គ្រឿងសមុទ្រ ស៊ុត និងបន្លែអន្លក់ ក្នុងបរិមាណមានគុណភាពជាអាហារចម្បងបន្ថែមពីលើគ្រាប់ធញ្ញជាតិនានា។

៤ ការអនុវត្តល្អប្រសើរក្នុងដំណើរជីវិតប្រចាំថ្ងៃ

៤.១. ការថែរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយបែបជីវសាស្ត្រ

ថេរលំនឹងរាងកាយ (homeostasis) គឺជាមុខងាររាងកាយ ឬដំណើរការនៃប្រតិកម្មត្រឡប់បែបជីវសាស្ត្រ (biofeedback) របស់សារពាង្គកាយរស់ក្នុងការរក្សាស្ថិរភាពបរិស្ថានខាងក្នុង និងទ្រទ្រង់សកម្មភាពជីវិត ដោយឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន (សូមមើលជំពូកទី ២)។ សារពាង្គកាយរស់មានយន្តការរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយដូចជាគ្រប់គ្រង កម្រិតសីតុណ្ហភាពរាងកាយ កម្រិតវត្តុរាវក្នុងរាងកាយ កម្រិត pH កំហាប់គ្លុយកូសក្នុងឈាម និងសម្ពាធឈាម។ ឧទាហរណ៍ សីតុណ្ហភាពរាងកាយរបស់មនុស្សដែលមានសុខភាពល្អរក្សានៅចន្លោះពី ៣៦-៣៧អង្សាសេ ដោយមិនគិតពីសីតុណ្ហភាពខាងក្រៅ។ ដូចគ្នានេះដែរ កំហាប់គ្លុយកូសក្នុងឈាមត្រូវរក្សាក្នុងកម្រិតធម្មតា ទោះបីក្រោយពេលទទួលទានអាហារឆ្ងាញ់ឬមិនបានទទួលទានអាហារសោះក៏ដោយ។ តាមរយៈយន្តការទាំងនេះធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីរក្សាស្ថានភាពប្រសើរបំផុតសម្រាប់បុគ្គលម្នាក់ៗ សារពាង្គកាយរស់អាចទ្រទ្រង់សកម្មភាពជីវិតបាន។

រូបទី ៦.៩ បង្ហាញពីធាតុផ្សំចំបងៗរបស់រាងកាយមនុស្ស។ **ប្រមាណជា ២ភាគ៣ នៃរាងកាយមនុស្សគឺជាទឹក** ហើយក្នុងចំណោមនោះ ២ភាគ៣ ជាវត្ថុរាវក្នុងកោសិកា ចំណែកឯ ១ភាគ៣ទៀត គឺជាវត្ថុរាវក្រៅកោសិកា។ វត្ថុរាវក្នុងកោសិកានិងវត្ថុរាវក្រៅកោសិកាជាធម្មតាមានដង់ស៊ីតេដូចគ្នា ពីព្រោះថេរលំនឹងរាងកាយបំពេញមុខងារដើម្បីសម្រួលការជញ្ជូនទឹកចេញនិងចូល។ លើសពីនេះទៅទៀត វត្ថុរាវក្នុងកោសិកានិងវត្ថុរាវក្រៅកោសិកាមានផ្ទុកនូវសារធាតុជាច្រើនដែលសារពាង្គកាយរស់ត្រូវការដើម្បីទ្រទ្រង់ជីវិត ហើយពួកគេផ្លាស់ប្តូរសារធាតុនោះតាមរយៈភ្នាសកោសិកា ដើម្បីធានាដំណើរការត្រឹមត្រូវរបស់កោសិកា។ ឧទាហរណ៍ សារធាតុសំខាន់ៗដែលមាននៅក្នុងវត្ថុរាវក្នុងកោសិកានិងវត្ថុរាវក្រៅកោសិកាគឺអេឡិចត្រូលីតរួមមាន អ៊ីយ៉ុងសូដ្យូម(Na^+) អ៊ីយ៉ុងក្លរីត(Cl^-) និងអ៊ីយ៉ុងផូស្វាត(HPO_4^{2-}) នៅក្នុងវត្ថុរាវក្នុងកោសិកា ហើយមានអ៊ីយ៉ុងប៉ូតាស្យូម(K^+) អ៊ីយ៉ុងកាល់ស្យូម(Ca^{2+}) និងអ៊ីយ៉ុងម៉ាញ៉េស្យូម(Mg^{2+}) នៅក្នុងសារធាតុរាវក្រៅកោសិកា។



This figure is a modification of the original in "Oku T, & Yamada K (Eds.), Badic biochemistry, 2nd ed. Nankodo, 2014[10] and its 3rd ed. published in 2019[11]."

រូបទី ៦.៩៖ ធាតុផ្សំនៃរាងកាយមនុស្ស

៤.២. នាឡិកាជីវសាស្ត្រ

ផែនដីវិលជុំវិញខ្លួនឯងម្តងរៀងរាល់រយៈពេលប្រហែល ២៤ ម៉ោង។ ភាវៈរស់ទាំងឡាយនៅលើផែនដីមានប្រព័ន្ធរាងកាយដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថានដែលប្រព្រឹត្តទៅដដែរក្នុងរដូ ២៤ ម៉ោង។ នេះហៅថា **ចង្វាក់ខួប ២៤ម៉ោង** (circadian rhythm) ដែល**នាឡិកាជីវសាស្ត្រ** (biological clocks) គ្រប់គ្រងការទទួលទានដំណោក ការបញ្ចេញអរម៉ូន សីតុណ្ហភាពរាងកាយ សម្ពាធឈាម និងប្រតិកម្មអង់ស៊ីម (ឧទាហរណ៍ ប្រតិកម្មគីមីដូចជា ការរំលាយអាហារ ការបំបែកការស្រូបយក និងការធ្វើមេតាបូលីសដែលបង្កើតឡើងដោយសកម្មភាពរបស់អង់ស៊ីម)។ ប្រសិនបើចង្វាក់ខួប ២៤ម៉ោងខុសពីទម្រង់ធម្មតា ឬត្រូវបានរំខាន វាបណ្តាលឱ្យមានផលវិបាកខាងផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយ។ ប្រសិនបើចង្វាក់ខួប ២៤ម៉ោងនេះមិនត្រូវបានស្តារឡើងវិញទេនោះ វាអាចបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាដំណោក ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ ឬជំងឺវិកលចរិក (សូមមើលជំពូកទី ២)។

មនុស្សទទួលទាន និងមានសកម្មភាពក្នុងអំឡុងពេលមានពន្លឺ (គឺនៅពេលដែលមានពន្លឺនៅពេលថ្ងៃ) និងទទួលទានដំណោកក្នុងអំឡុងពេលងងឹត (គឺនៅពេលងងឹតក្នុងអំឡុងពេលយប់ ។ល។)។ ប្រតិកម្មគីមីនិងការបញ្ចេញអរម៉ូននៅក្នុងរាងកាយ ត្រូវបានតម្រូវអោស្រ័យទៅតាមការប្រែប្រួលតរិយាបថ។ ម៉ោងទៀងទាត់ និងទម្លាប់របៀបរស់នៅល្អ សម្របខ្លួនទៅតាមចង្វាក់ជីវសាស្ត្រខាងក្នុងខ្លួន ហើយដើរតួនាទីក្នុងការបង្ការជំងឺផ្សេងៗផងដែរ។

៤.៣. ទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីរក្សាចង្វាក់ជីវសាស្ត្រធម្មតា

ដើម្បីថែរក្សាបរិស្ថានខាងក្នុងរាងកាយរស់ សរីរាង្គជាច្រើនរួមគ្នាធ្វើការសម្របសម្រួលរួមមាន ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំស្វ័យប្រវត្តិ (immune autonomic) និងប្រព័ន្ធផលិតអរម៉ូន (endocrine systems)។ ឧទាហរណ៍ កំហាប់គ្លុយកូសក្នុងឈាមត្រូវបានកំណត់ឱ្យស្ថិតក្នុងកម្រិតធម្មតាជាប្រចាំ។ ដំណើរការនេះសម្រេចបានដោយលំពែងធ្វើការបញ្ចេញ**អាំងស៊ុយលីន** (insulin) ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការកើនឡើងជាតិស្ករក្នុងឈាម ហើយអាំងស៊ុយលីនជួយជំរុញការស្រូបយកគ្លុយកូសរបស់កោសិកា។ ជំងឺទឹកនោមផ្អែម គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលអាំងស៊ុយលីនបរាជ័យក្នុងការបំពេញមុខងារឱ្យបានត្រឹមត្រូវ បណ្តាលឱ្យមិនអាចគ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមបាន ហើយកើនឡើងលើសពីកម្រិតធម្មតា និងនៅតែស្ថិតនៅកម្រិតខ្ពស់នោះដែលបណ្តាលឱ្យមានវត្តមានបរិមាណគ្លុយកូសច្រើនហួសនៅក្នុងទឹកនោម។ វាមានមូលហេតុពីរយ៉ាងដែលបណ្តាលឱ្យអាំងស៊ុយលីនបរាជ័យក្នុងការបំពេញមុខងាររួមមាន ការបន្ថយការបញ្ចេញអាំងស៊ុយលីន និងការបន្ថយភាពធន់របស់អាំងស៊ុយលីន។ មូលហេតុទីមួយអាចកើតឡើងនៅពេលដែលផលិតផងអាំងស៊ុយលីនដោយលំពែងមានកម្រិតទាបតាំងពីដំបូង ឬថយចុះដោយសារហេតុផលវ័យចំណាស់ ឬតំណពូជ។ មូលហេតុទីពីរមានន័យថា អាំងស៊ុយលីនប្រែជាមិនសូវសកម្ម ទោះបីជាបរិមាណផលិតផលរបស់វាគ្រប់គ្រាន់ក៏ដោយ។ ប្រសិនបើមនុស្សម្នាក់ក្លាយជាធាត់ខ្លាំងដោយសារទម្លាប់នៃរបបអាហារមិនទៀងទាត់ និងភាពអសកម្មនៃរាងកាយ នោះអាំងស៊ុយលីនកាន់តែលែងសកម្ម។

ដើម្បីរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយ ទម្លាប់របៀបរស់នៅប្រចាំថ្ងៃដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់។ ការទទួលទានទៀងទាត់ពេលវេលាមិនត្រឹមតែមានគោលបំណងបំបាត់ការស្រេកឃ្លាន និងផ្គត់ផ្គង់តម្រូវការសារជាតិចិញ្ចឹមដល់រាងកាយប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែការធ្វើសកម្មភាពនានា ក៏ចាំបាច់ដែរដើម្បីគ្រប់គ្រងប្រតិកម្មអង់ស៊ីម និងរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយ។ ក្រៅពីរបបអាហារ ការបន្ធោរបង់ទៀងទាត់ និងទម្លាប់ទទួលដំណេកល្អ ក៏សំខាន់ដែរ។ ការបញ្ចេញអរម៉ូន និងប្រតិកម្មអង់ស៊ីមមួយចំនួនអាចថយចុះ នៅពេលដែលរាងកាយកំពុងសម្រាក ហើយការប្រើប្រាស់ថាមពលក៏ទាប ស្របពេលដែលប្រតិកម្មផ្សេងទៀតអាចកើនឡើង។ ការលូតលាស់របស់អរម៉ូនមានសារៈសំខាន់ក្នុងអំឡុងពេលលូតលាស់ ហើយការបញ្ចេញរបស់វាបានកើនឡើងក្នុងអំឡុងពេលទទួលទានដំណេកនៅពេលយប់។ ក្នុងអំឡុងពេលទទួលទានដំណេក ការបញ្ចេញអរម៉ូនក៏ធ្វើឡើងស្របពេលប្រតិកម្មអង់ស៊ីមដែលទាក់ទងនឹងការរំលាយអាហារនិងការស្រូបយកសារជាតិចិញ្ចឹមត្រូវបានកាត់បន្ថយ ដូច្នេះរាងកាយសុកទុកសារជាតិចិញ្ចឹមនិងសន្សំសំចៃការប្រើប្រាស់ថាមពល។ ការកម្រិតដែលបានរៀបចំយ៉ាងល្អនេះ អនុញ្ញាតឱ្យរាងកាយរស់ទ្រទ្រង់សកម្មភាពជីវិតដោយមិនអស់ថាមពល។ ទម្លាប់របៀបរស់នៅទៀងទាត់គឺជាសកម្មភាពសំខាន់ដើម្បីឱ្យរាងកាយរក្សាចង្វាក់ជីវសាស្ត្រធម្មតា និងរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយបែបជីវសាស្ត្រ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.៥៖ រំញោចពីបរិស្ថាន ថេរលំនឹងរាងកាយ និងមុខងារស្វ័យប្រវត្តិ

មនុស្សបានជួបប្រឈមទៅនឹងរំញោចពីបរិស្ថានផ្សេងៗរួមមាន ការរំញោចរាងកាយដូចជា កម្តៅ កាំរស្មីអ៊ុលត្រាវីយូឡេ និងសំឡេង ហើយនិងការរំញោចជីវសាស្ត្រដូចជា កត្តាបណ្តាលមកពីការឆ្លងបាក់តេរី ព្រមទាំងការរំញោចគីមីសាស្ត្របណ្តាលមកពីថ្នាំ និងភាពតានតឹងខាងផ្លូវចិត្តដូចជា ភាពតានតឹងក្នុងទំនាក់ទំនងមិត្តភក្តិ ការលំបាកក្នុងជីវិតដោយសារហេតុផលហិរញ្ញវត្ថុនិងអំពើហិង្សា (សូមមើលជំពូកទី ១២)។ នៅពេលដែលបុគ្គលបានជួបប្រឈមនឹងការរំញោចបែបនេះក្នុងរយៈពេលវែង ថេរលំនឹងរាងកាយបែបជីវសាស្ត្ររបស់ពួកគេអាចគ្មានគុណភាព បណ្តាលឱ្យសុខភាពរបស់ពួកគេប្រឈមនឹងហានិភ័យ។ ដូចបានពិភាក្សានៅក្នុងជំពូកទី ២ ប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិមានការបែងចែកជាពីរផ្នែកគឺ ប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិច និងប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសាំប៉ាទិច ហើយវាគ្រប់គ្រងសម្ពាធឈាម ចង្វាក់បេះដូង សីតុណ្ហភាពរាងកាយ ការរំលាយអាហារ ការធ្វើមេតាបូលីស ការបញ្ចេញញើស ការបញ្ចេញកាកសំណល់ និងដំណើរការស្រើបស្រាលផ្លូវភេទ។ នៅពេលរាងកាយទទួលរងរំញោចពីបរិស្ថានជាបន្តបន្ទាប់ ការគ្រប់គ្រងដោយស្វ័យតនេះអាចត្រូវបានរំខាន ហើយងាយនឹងបណ្តាលឱ្យមានថេរលំនឹងរាងកាយគ្មានគុណភាព។ មូលហេតុនេះ បណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាមួយចំនួនលេចឡើងតាមរយៈផ្លូវចិត្តនិងផ្លូវកាយដូចជា

ហត់នឿយ ទល់លាមកឬរាក ឈឺក្បាល វិលមុខ ញ័រទ្រូង និងមានអារម្មណ៍ធ្លាក់ទឹកចិត្ត។ ដូច្នេះ វាចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងចំពោះរំញោចពីបរិស្ថាន បន្ថែមលើការរក្សាទម្លាប់របៀបរស់នៅទៀងទាត់ជាប្រចាំដើម្បីរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយនិងសុខភាពឱ្យបានល្អ។

៥ របបអាហារមិនសមស្រប និងបញ្ហាសុខភាព

ករណីជាច្រើនទាក់ទងនឹងផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃរបបអាហារសមស្របឬមិនសមស្រប ត្រូវបានកត់សម្គាល់ឃើញនៅពេលដែលបុគ្គលចាប់ផ្តើមដឹងពីរោគសញ្ញានិងការវិវឌ្ឍនៃជំងឺ។ ក្នុងករណីទាក់ទងនឹងទារក ម្តាយមានទឹកដោះមិនគ្រប់ឬមិនអាចបំបៅកូនបានតែម្តងដោយសារកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ ឬសុខភាពមិនល្អ ឬការមិនយកចិត្តទុកដាក់ចិញ្ចឹមបីបាច់កូន។ ក្នុងវ័យកុមារនិងវ័យអាយុចូលរៀន កុមារអាចជួបប្រទះភាពគ្មានតុល្យភាពនៃថាមពល ក៏ដូចជាការទទួលទានអាហារូបត្ថម្ភដែលចាំបាច់សម្រាប់ពួកគេដោយសារតែភាពទំរើសក្នុងការទទួលទាន ការទទួលទានគ្មានតុល្យភាព ឬការប្រតិកម្មនឹងចំណីអាហារ។

យោងតាមរបាយការណ៍របស់ FIDR[13] អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃ**ភាពក្រិន** (stunting) នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានប្រមាណ ២០% ក្នុងចំណោមកុមារអាយុ ៦ឆ្នាំ ហើយបានកើនឡើងដល់ ៤០% ចំពោះកុមារដែលមានអាយុ ១០-១២ឆ្នាំ ហើយនៅតែខ្ពស់ជាង ៣០% នៅក្នុងក្រុមអាយុ ១៣-១៥ឆ្នាំ។ **ភាពស្គមស្គាំង** (wasting) មានចំនួន ១០% ចំពោះក្រុមអាយុ ៧-៩ឆ្នាំ និងប្រមាណ ២០% នៅក្នុងក្រុមអាយុ ១០-១៥ឆ្នាំ។ ចំណែកបញ្ហា**កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ** (malnutrition) មានអត្រាប្រេវ៉ាឡង់កើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងនៅចន្លោះអាយុ ១០-១២ឆ្នាំ។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀបនៃស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភរបស់កុមាររវាងទីក្រុងនិងជនបទ កង្វះអាហារូបត្ថម្ភមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរក្នុងចំណោមកុមារនៅជនបទ (**តារាងទី ៦.៤**)។ សូមមើលជំពូកទី ៩ ដើម្បីស្វែងយល់អំពីនិយមន័យនៃភាពក្រិន ភាពស្គមស្គាំង និងកង្វះទម្ងន់ដែលជាសូចនាករនៃកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ។

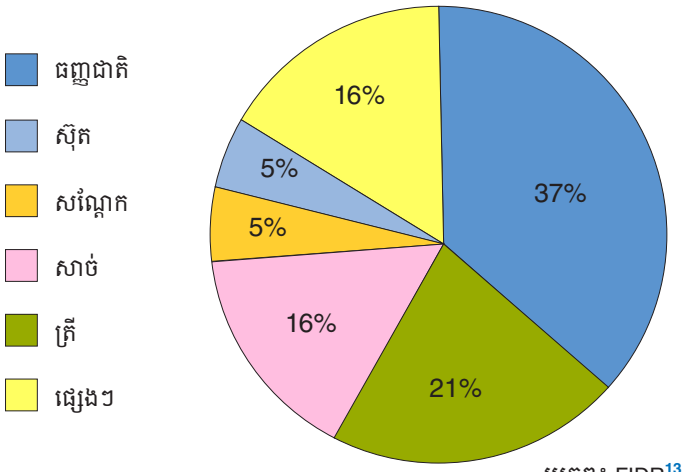
ការទទួលទានប្រូតេអ៊ីនក៏ដូចជាថាមពល គឺសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការលូតលាស់ធម្មតារបស់កុមារ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ប្រភពធំបំផុតនៃការទទួលទានប្រូតេអ៊ីនរបស់សិស្សគឺធញ្ញជាតិ ហើយប្រភពបន្ទាប់មានត្រី សាច់ ស៊ុត និងបន្លែអន្លក់ (**រូបទី ៦.១០**)។[13] អាហារដែលទទួលទានជាទូទៅនៅប្រទេសកម្ពុជាគឺ «បាយនិងសម្ល ឬសម្លរសជាតិផ្អែម» អាហារក្នុងប្រភពបន្ទាប់គឺ «បាយនិងសម្ល និងម្ហូបបំពងឬដុត»។ ដើម្បីធានាបាននូវការលូតលាស់ធម្មតារបស់កុមារ ចាំបាច់ត្រូវកែលម្អស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភតាមរយៈវិធីសាស្ត្រឆ្លាតវៃ ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ប្រូតេអ៊ីនដែលមានគុណភាពល្អ។ ឧទាហរណ៍ សាច់និងស៊ុតមានផ្ទុកជាតិដែកសម្បូរដោយប្រូតេអ៊ីនដែលមានគុណភាពអាចជួយទប់ស្កាត់ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ប្រជាជនទទួលទានទឹកសណ្តែកច្រើនជាងទឹកដោះគោធម្មតា ហើយទឹកសណ្តែកដើរតួជាប្រភពនៃប្រូតេអ៊ីន។ ប្រូតេអ៊ីនដែលធាតុផ្សំសំខាន់នៃរាងកាយមនុស្ស កសាងប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ អង់ស៊ីម និងអរម៉ូន។

ទន្ទឹមនឹងនេះផងដែរ ភាពលើសទម្ងន់និងភាពធាត់ខ្លាំង ត្រូវបានគេសង្កេតឃើញមាន ៣,២% ចំពោះសិស្ស ។ អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃភាពលើសទម្ងន់គឺ ២,១% ក្នុងចំណោមសិស្សនៅទីក្រុង។[13] ក្នុងចំណោមសិស្សទាំងអស់មាន ៨៦,៦% ទទួលទានអាហារសម្រន់មិនល្អយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍ និង ២១,៩% ជារៀងរាល់ថ្ងៃ ចំណែក ៨៤,៣% ទទួលទានភេសជ្ជៈផ្អែមយ៉ាងតិចម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍ និង ១១,៨% ជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ <u>សារគន្លឹះមួយក្នុងចំណោមសារគន្លឹះទាំងប្រាំពីរបានផ្តល់ដំបូន្មានមិនឱ្យទទួលទានអំបិល ឬខ្លាញ់ច្រើនពេក ដើម្បីបង្ការការវិវឌ្ឍទៅជាជំងឺមិនឆ្លង (NCD)</u>។ ស្របពេលដែលភាពលើសទម្ងន់ និង ភាពធាត់ខ្លាំងរបស់កុមារមិនមែនជាបញ្ហាអាទិភាពនៅប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន វានឹងក្លាយជារឿងសំខាន់ដើម្បីអប់រំសិស្សអំពីប្រភេទរបបអាហារដែលអាចជួយបង្ការជំងឺមិនឆ្លងបាន។

តារាងទី ៦.៤៖ ការប្រៀបធៀបស្ថានភាពអាហារូបត្តម្ភ (អាយុ ៦-១៧ឆ្នាំ)

	ទីក្រុង	ជនបទ
ក្រិន (Stunting)	20.4%	36.4%
ស្គមស្គាំង (Wasting)	10.4%	16.1%
ខ្វះទម្ងន់ (Underweight)	22.1%	38.1%

ប្រភព៖ FIDR, 2017[13]



ប្រភព៖ FIDR[13]

រូបទី ៦.១០៖ ប្រភពប្រូតេអ៊ីនសម្រាប់កុមារ

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.៦៖ ទម្លាប់របបអាហារដែលបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅក៏នឹងជួយបង្ការជំងឺឆ្លងដែរ

*គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីរបបអាហារដែលបានអនុវត្តនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជារួមទាំង «ពីរ៉ាមីតអាហាររបស់ប្រទេសកម្ពុជា» មិនត្រឹមតែជួយបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងជំងឺឆ្លងផងដែរ។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានបោះពុម្ពផ្សាយ «ដំបូន្មានអំពីអាហារូបត្តម្ភសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យក្នុងអំឡុងពេលជំងឺកូវីដ-១៩»[14] (**តារាងទី ៦.៥**) ដោយសង្កត់ធ្ងន់លើសារៈសំខាន់នៃចំណីអាហារថា «អាហារូបត្តម្ភសមស្របគឺចាំបាច់ណាស់។ យើងត្រូវទទួលទានរបបអាហារមានតុល្យភាពល្អជារៀងរាល់ថ្ងៃ ដើម្បីទទួលបាននូវវីតាមីន សារជាតិខនិជ ជាតិសរសៃ ប្រូតេអ៊ីន និងសារជាតិប្រឆាំងអុកស៊ីតកម្មដែលរាងកាយត្រូវការ ដើម្បីទទួលបានសុខភាពល្អគួបផ្សំនឹងប្រព័ន្ធភាពស៊ាំខ្លាំង និងកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ និងជំងឺឆ្លងផងដែរ។»*

តារាងទី ៦.៥៖ ដំបូន្មានអាហារូបត្តម្ភសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យក្នុងអំឡុងពេលផ្ទុះឡើងនៃជំងឺកូវីដ-១៩[14]

ទទួលទានអាហារស្រស់ និងមិនទាន់កែច្នៃ៖ បន្លែស្លឹកបៃតង ផ្លែឈើ បន្លែពណ៌ទឹកក្រូចឬលឿង បន្លែអន្លក់ (ឧទាហរណ៍ ក្រុមប្រភេទដូចសណ្តែក និងសណ្តែក) គ្រាប់ផ្លែឈើ និងគ្រាប់ធញ្ញជាតិ (ឧទាហរណ៍ ពោតមិនទាន់កែច្នៃ ស្រូវមីលេត (millet) ស្រូវអូត (oats) ស្រូវសាលី អង្ករសម្រូប ម្សៅមើមរុក្ខជាតិ ឬមើមដូចជាដំឡូងបារាំងជាដើម) និងប្រូតេអ៊ីននានា (ឧទាហរណ៍ សាច់ ត្រី ស៊ុត ទឹកដោះគោ)។
ផឹកទឹកពី ៨-១០កែវ រៀងរាល់ថ្ងៃ៖ ទឹកគឺជាជម្រើសល្អបំផុត ប៉ុន្តែអ្នកក៏អាចទទួលទានភេសជ្ជៈផ្សេងទៀតផងដែរ (ឧទាហរណ៍ ទឹកក្រូចឆ្មាលាយក្នុងទឹកនិងគ្មានជាតិផ្អែម តែ និងកាហ្វេ ប៉ុន្តែក្នុងបរិមាណមិនច្រើនពេកទេ) និងទទួលទានផ្លែឈើ និងបន្លែដែលមានផ្ទុកជាតិទឹក (ឧទាហរណ៍ ត្រសក់ ប៉េងប៉ោះ ស្ពៃខ្មៅ ស្ពៃកឿ ផ្សិត ត្រសក់ស្រូវ ផ្កាខាត់ណាបារាំង (broccoli) ផ្កាស្ពៃព្រុចសែល (Brussels sprouts) ផ្លែក្រូច ផ្លែប៉ោម ផ្លែប៊ឺរី)។

ទទួលទានខ្លាញ់ល្អសម្រាប់សុខភាព៖ ខ្លាញ់ល្អមាននៅក្នុងសាច់ស (ឧទាហរណ៍ សាច់បក្សី) ត្រី ផ្លែប៊ឺរ គ្រាប់ផ្លែឈើ ប្រេងអូលីវ ប្រេងសណ្តែក ប្រេងកាណូឡា (canola) ប្រេងផ្កាឈូកវ័ន្ត និងប្រេងពោត ប្រសើរជាងទទួលទានខ្លាញ់ដែលមាននៅក្នុងសាច់ធាត់ ប៊ឺរ ប្រេងដូង ក្រែម ឈីស ប្រេងប៊ឺរ (ghee) និងខ្លាញ់ជ្រូក។ ចៀសវាងទទួលទានខ្លាញ់ដែលមាននៅក្នុងអាហារកែច្នៃ សាច់កែច្នៃ អាហារទាន់ចិត្ត អាហារសម្រន់ អាហារចៀន គីហ្សាបង្កក នំដៃ (pies) នំធុង (cookies) ប៊ឺរធ្វើពីប្រេងរុក្ខជាតិ (margarines) និងនំរបោយ (spreads)។

កំណត់ការទទួលទានជាតិប្រៃរបស់អ្នក៖ នៅពេលចម្អិនអាហារ និងរៀបចំម្ហូបអាហារ ត្រូវកំណត់បរិមាណអំបិល និងសូដ្យូមខ្ពស់ក្នុងគ្រឿងទេស (ឧទាហរណ៍ ទឹកស៊ីអ៊ីវ ទឹកត្រី)។ កំណត់ការប្រើប្រាស់អំបិលប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នកឱ្យតិចជាង ៥ក្រាម (ប្រមាណ ១ស្លាបព្រាកាហ្វេ) ហើយប្រើអំបិលអ៊ីយ៉ូត។ ចៀសវាងអាហារសម្រន់ដែលមានជាតិប្រៃខ្ពស់។

កំណត់ការទទួលទានជាតិស្ករបស់អ្នក៖ ជ្រើសរើសផ្លែឈើស្រស់ៗជំនួសអាហារសម្រន់ដែលផ្អែម (ឧទាហរណ៍ នំធុង នំខេក ស្ករសូកូឡា)។ កម្រិតការទទួលទានភេសជ្ជៈ ឬទឹកសូដា ភេសជ្ជៈដប និងភេសជ្ជៈផ្សេងទៀតដែលមានជាតិស្ករខ្ពស់ (ឧទាហរណ៍ ទឹកផ្លែឈើបន្ថែមសារជាតិផ្អែម ទឹកផ្លែឈើក្រឡុក និងទឹកស៊ីរ៉ូ ទឹកដោះគោបន្ថែមរសជាតិ ទឹកដោះគោជូ)។

ចៀសវាងការទទួលទានខាងក្រៅ៖ ការទទួលទានខាងក្រៅក្នុងអំឡុងពេលនៃជំងឺរាតត្បាតកូវីដ-១៩ បង្កើនការប៉ះពាល់ជាមួយមនុស្សផ្សេងទៀត និងឱកាសប្រឈមនឹងវីរុស។ ដូច្នេះ សូមទទួលទាននៅផ្ទះ។ អាហារចម្អិននៅផ្ទះគឺជាជម្រើសល្អបំផុត ហើយផ្តល់សុខភាពល្អ និងសម្បូរជីវជាតិសម្រាប់អ្នកជាងអាហារក្រៅផ្ទះដែលសម្បូរដោយជាតិកាឡូរី។

ស្វែងរកជំនួយ៖ ក្នុងអំឡុងពេលនៃការរាតត្បាតជំងឺកូវីដ-១៩ អ្នកត្រូវការការគាំទ្រផ្នែកសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងរបបអាហារដើម្បីប្រាកដថា អ្នកនឹងទទួលបានសុខភាពល្អ ជាពិសេសប្រសិនបើអ្នកកំពុងមានជំងឺពុំរ៉ើ ហើយមានការសង្ស័យ ឬបានឆ្លងជំងឺកូវីដ-១៩។ ប្រសិនបើអ្នកមានអារម្មណ៍ធុញថប់ សូមស្វែងរកជំនួយពីអ្នកជំនាញដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល និងតាមរយៈប្រភពដែលអាចទុកចិត្តបានផ្សេងទៀត (ឧទាហរណ៍ ការបោះពុម្ព និងផ្សព្វផ្សាយតាមរយៈប្រព័ន្ធឌីជីថល និងទំនាក់ទំនងសង្គម)។

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[៦-១] ចូរពិនិត្យឡើងវិញ និងវាយតម្លៃទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់អ្នក។

[៦-២] ចូរពិភាក្សាបញ្ហាទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅជាមួយសមាជិកក្រុមរបស់អ្នក ហើយផ្តល់ដំបូន្មានឱ្យគ្នា។

[៦-៣] ចូរពិនិត្យមើលទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់មនុស្សដែលធាត់ខ្លាំង។ តើមូលហេតុអ្វីខ្លះដែលធ្វើឱ្យពួកគេខុសពីមនុស្សដែលមិនធាត់ខ្លាំង? តើពួកគេមានបំណងចង់ផ្លាស់ប្តូរទម្លាប់របៀបរស់នៅ និងជម្នះភាពធាត់ខ្លាំងដែរឬទេ? ឬពួកគេរីករាយក្នុងការរក្សាភាពធាត់ខ្លាំងរបស់គេដដែល? ហេតុអ្វី? ស្វែងរកចម្លើយចំពោះសំណួរទាំងនេះ។

[៦-៤] ចូរពិនិត្យមើលពីទម្លាប់របបអាហាររបស់មនុស្សស្គម។ ស្វែងយល់ពីហេតុផល ហើយពិភាក្សាអំពីអ្វីដែលអាចធ្វើបានដើម្បីកែលម្អសុខភាពរបស់ពួកគេ។

[៦-៥] ករណីទទួលទានមិនប្រក្រតីជាច្រើនកំពុងតែកើនឡើងក្នុងចំណោមស្ត្រីវ័យក្មេងនៅបណ្តាប្រទេសលោកខាងលិច ក៏ដូចជាបណ្តាប្រទេសអាស៊ីមួយចំនួនរួមមាន ប្រទេសជប៉ុន និងប្រទេសកូរ៉េខាងត្បូង។ ចូរពិភាក្សាថា តើមានស្ត្រីមានជំងឺមិនឃ្លានបាយ ឬជំងឺឃ្លានខ្លាំងនៅប្រទេសកម្ពុជាដែរឬទេ?

[៦-៦] ចូរសម្គាល់បញ្ហាសុខភាពក្នុងចំណោមកុមារ និងមនុស្សវ័យក្មេងនៅជុំវិញអ្នក ដែលទំនងបណ្តាលមកពីរបបអាហារមិនសមស្រប ហើយពិភាក្សាអំពីកត្តាជាច្រើនតាម ដែលអាចពន្យល់ពីមូលហេតុដែលពួកគេទទួលទានរបៀបនោះ។

[៦-៧] ចូរពិភាក្សាអំពីផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពនៅពេលដែលរាងកាយបរាជ័យក្នុងការរក្សាថេរលំនឹងរាងកាយ។

ឯកសារយោង៖

1. Ministry of Economy, Trade and Industry. International Healthcare Development Country Report: Cambodia. https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/iryou/downloadfiles/pdf/countryreport_Cambodia.pdf
2. Institute for Health Metrics and Evaluation. Cambodia. http://www.healthdata.org/cambodia
3. Sasazuki S, Inoue M, Tsuji I, Sugawara Y, Tamakoshi A, et al. Body Mass Index and Mortality From All Causes and Major Causes in Japanese: Results of a Pooled Analysis of 7 Large-Scale Cohort Studies. Journal of Epidemiology. 21(6): 417-430. 2011
4. WHO. Body mass index - BMI. https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi
5. USAID, Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING), Cambodia National Anemia Profile. https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/publications/anemia-profiles/spring_nap_cambodia.pdf
6. Wieringa FT, Dahl M, Chamnan C, Poirot E, Kuong K, et al. The High Prevalence of Anemia in Cambodian Children and Women Cannot Be Satisfactorily Explained by Nutritional Deficiencies or Hemoglobin Disorders, Nutrients, 8, 348; 2016. https://www.mdpi.com/2072-6643/8/6/348
7. Charles CV, Dewey CE, Hall A, Hak C, Channary S, et al., A Randomized Control Trial Using a Fish-Shaped Iron Ingot for the Amelioration of Iron Deficiency Anemia in Rural Cambodian Women. Tropical Medicine & Surgery 3(3):2015. https://www.longdom.org/open-access/a-randomized-control-trial-using-a-fishshaped-iron-ingot-for-the-amelioration-of-iron-deficiency-anemia-in-rural-cambodian-women-2329-9088-1000195.pdf
8. Longfils P, Sowath S, Nakanishi Y, Chavait V, Monchy D, et al., Daily Consumption of Iron Fortified Fish Sauce Improved Iron Status of Iron Deficient Anemic School Children in Cambodia. Trace Nutrients Research 24:59-64 2007. http://www.jtnrs.com/sym24/24_059.pdf
9. Rappaport AI, Whitfield KC, Chapman GE, Yada RY, Kheang KM, et al., Randomized controlled trial assessing the efficacy of a reusable fish-shaped iron ingot to increase hemoglobin concentration in anemic, rural Cambodian women. The American Journal of Clinical Nutrition, 106(2), 667–674, 2017. https://academic.oup.com/ajcn/article/106/2/667/4557630
10. Oku T, & Yamada K (Eds.), Basic biochemistry, 2nd ed. Nankodo, 2014.
11. Oku T, and Yamada K (Eds.), Basic biochemistry, 3rd ed. Nankodo, 2019.
12. National Institute of Health and Nutrition, Oku T, and Shibata K (Eds.), Basic Nutrition, 3rd ed. Nankodo, 2010.
13. Federation for International Development Relief, Development of recommended dietary allowance and food-based dietary guidelines for school-aged children in Cambodia. 2017.
14. WHO, Nutrition advice for adults during #COVIT-19. http://www.emro.who.int/nutrition/nutrition-infocus/nutrition-advice-for-adults-during-the-covid-19-outbreak.html

ជំពូកទី ៧

ជំងឺឆ្លង វិធីបង្ការ និងការពារ

■ វត្ថុបំណង

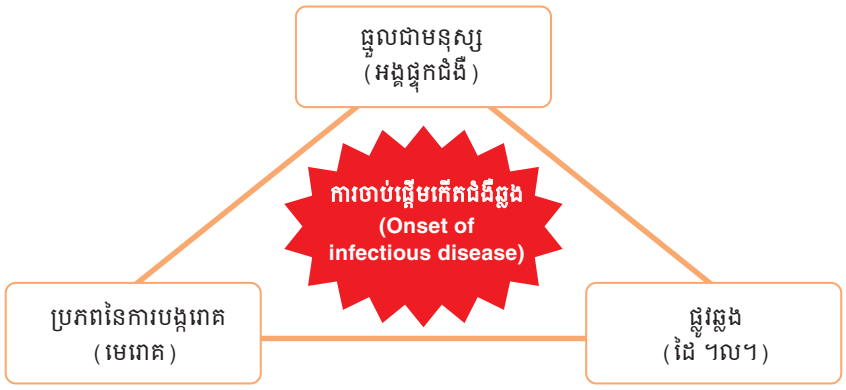
មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- និយមន័យ និងកត្តាបង្ករោគចម្បងទាំងបីនៃជំងឺឆ្លង
- ជ្រើសរើសយកជំងឺឆ្លងដែលកើតមានញឹកញាប់នៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយធ្វើការពិភាក្សាអំពីមូលហេតុ រោគសញ្ញា ការព្យាបាល និងវិធានការបង្ការដែលមានប្រសិទ្ធិភាពដោយផ្តោតលើកត្តាបង្ករោគចម្បងទាំងបី
- ជ្រើសរើសយកជំងឺឆ្លងដែលកើតមានញឹកញាប់នៅប្រទេសកម្ពុជា និងរិះរកវិធានការបង្ការដែលមានប្រសិទ្ធភាព ដោយផ្តោតលើកត្តាបង្ករោគចម្បងទាំងបី
- ការរើសអើង និងការប្រកាន់ដែលអាចកើតមានដោយសារជំងឺឆ្លង ហើយអាចបង្កើតវិធីសាស្ត្រនានា ដើម្បីបង្ការនូវការរើសអើងទាំងនោះ
- មុខងារស្បែក ភ្នាសរំអិល ក៏ដូចជាការបញ្ចេញញើស ទឹកភ្នែក និងទឹកមាត់ ដើម្បីលុបបំបាត់សារធាតុពីខាងក្រៅឈ្លានពានចូលក្នុងរាងកាយ
- ប្រភេទនៃយន្តការការពារដែលមានក្នុងរាងកាយ ដើម្បីលុបបំបាត់សារធាតុពីខាងក្រៅដែលឈ្លានពានចូលក្នុងរាងកាយ

ជំពូកនេះបង្ហាញពីជំងឺឆ្លងដែលតំណាងឱ្យបញ្ហាសំខាន់ៗក្នុងការគ្រប់គ្រងបញ្ហាជំងឺនៅតាមបណ្តាប្រទេសនានាជុំវិញពិភពលោក។ ជាពិសេស យើងនឹងពិចារណាលើចំណេះដឹងជាមូលដ្ឋាននៃយន្តការបង្ករោគរបស់មេរោគ របៀបនៃការការពារសុខភាពតាមបែបជីវសាស្ត្រ និងដោយប្រព័ន្ធភាពស៊ាំប្រឆាំងនឹងការបង្ករោគរបស់មេរោគ ព្រមទាំងលក្ខណៈនៃជំងឺឆ្លងចម្បងៗ និងវិធានការបង្ការជំងឺឆ្លងផងដែរ។ ជំងឺកាមរោគនឹងត្រូវលើកយកទៅពិភាក្សានៅជំពូកទី ១១។

១ និយមន័យនៃការបង្ករោគ និងកត្តាចម្បងទាំងបីនៃការបង្ករោគ

១.១. និយមន័យនៃជំងឺឆ្លង[1]



រូបទី ៧.១៖ កត្តាចម្បងបីធ្វើឱ្យមានការបង្ករោគ៖ មេរោគ ផ្លូវបង្ករោគ និងភាពងាយឆ្លងជំងឺរបស់ធ្មូល

ការបង្ករោគ (infection) សំដៅដល់ការឈ្លានពាន និងការរីកលូតលាស់នៃភ្នាក់ងារបង្ករោគនៅក្នុងឬនៅលើផ្ទៃនៃរាងកាយរបស់ធ្មូល។ **មេរោគ** (pathogen) គឺជាបុព្វហេតុនៃជំងឺឆ្លងដូចជា បាក់តេរី វីរុស និងបរាសិត ដែលអាចបង្កជាជំងឺ។ **ធ្មូល** (host) គឺជាអង្គកាយមួយដូចជា មនុស្ស និងសត្វ ដែលត្រូវបានទទួលការបង្ករោគដោយបាក់តេរី ឬវីរុស។ ភាពមិនប្រក្រតីនៃមុខងារសំខាន់ៗរបស់ធ្មូលដែលបណ្តាលមកពីការបង្ករោគហៅថា **រោគសញ្ញា** (symptom) ចំណែកឯការ**បង្ហាញចេញរោគសញ្ញា** (manifestation of symptoms) ឬ**ការចាប់ផ្តើមកើតជំងឺ** (onset of disease) គឺសំដៅលើស្ថានភាពពេលមានវត្តមាននៃរោគសញ្ញា។ ជំងឺដែលបណ្តាលមកពីអាការៈបែបនេះសុទ្ធតែជា **ជំងឺឆ្លង** (infectious disease)។ របៀបបង្ករោគអាចកើតឡើងផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យលើ **ពេលវេលា ទីកន្លែង** និង**លក្ខណៈរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ**។ ការបង្ករោគតម្រូវឱ្យមានកត្តាបីគឺ **មេរោគ** (pathogens) **ផ្លូវបង្ករោគ** (infectious routes) និង**ភាពងាយឆ្លងជំងឺរបស់ធ្មូល** (host susceptibility) (**រូបទី ៧.១**)។

១.២. មេរោគ[2,3]

ជាទូទៅ មេរោគ គឺជាសារពាង្គកាយតូចល្អិតដែលបង្កឱ្យមានជំងឺ។ ដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុង **តារាងទី ៧.១** មេរោគអាចត្រូវបែងចែកជាប្រភេទផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យលើទំហំនិងរចនាសម្ព័ន្ធរួមមាន **វីរុស បាក់តេរី ផ្សិត** និង**បរាសិត** ដែលមេរោគនីមួយៗនេះមានលក្ខណៈខុសៗគ្នា និងបង្កឱ្យមានជំងឺឆ្លងផ្សេងៗគ្នាដែរ។ ជំងឺឆ្លងផ្សេងទៀតរួមមាន **ជំងឺព្រីយ៉ុង** (prion diseases) ដែលបណ្តាលមកពីប្រូតេអ៊ីនមិនប្រក្រតីម្យ៉ាងហៅថា ព្រីយ៉ុង (prions)។ ជំងឺព្រីយ៉ុងដែលបង្កទុក្ខទោសដល់សត្វគោ បណ្តាលឱ្យមានជំងឺរលាកខួរក្បាលគោធ្ងន់ធ្ងរ (ហៅម្យ៉ាងទៀត ជំងឺគោឆ្កួត) ស្របពេលដែលជំងឺព្រីយ៉ុងដែលបង្កទុក្ខទោសដល់មនុស្ស នឹងបណ្តាលឱ្យមានជំងឺគ្រឺតហ្សៃលយ៉ាកប (Creutzfeldt-Jakob disease (CJD)) (ជំងឺសរសៃប្រសាទដ៏កម្រម្យ៉ាង)។

តារាងទី ៧.១៖ ប្រភេទមេរោគសំខាន់ៗ និងលក្ខណៈរបស់វា[3–5]

ប្រភេទមេរោគ	ចំណាត់ថ្នាក់ជីវសាស្ត្រ	លក្ខណៈ	ឧទាហរណ៍
វីរុស	ភាវៈគ្មានជីវិត ទំហំប្រហែល 1-10 nm (ណាណូម៉ែត្រ)	វីរុសនីមួយៗផ្សំឡើងពីអាស៊ីតនុយក្លេអ៊ិច (DNA ឬ RNA) និងប្រូតេអ៊ីន។ វីរុសមិនអាចធ្វើការបំបែកខ្លួនដោយខ្លួនឯងបានទេ។ ពួកវាភ្ជាប់ខ្លួនទៅនឹងកោសិការស់ ហើយត្រូវបានចាប់ចូលទៅក្នុងកោសិកានោះ បន្ទាប់មកវាប្រើកោសិកាទាំងនោះ ដើម្បីចម្លងគំរូខ្លួនរបស់វា។	វីរុសគ្រុនផ្តាសាយ វីរុសអេបូឡា វីរុសកូរ៉ូណា វីរុសដែលធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធភាពស៊ាំមនុស្សចុះខ្សោយ (human immunodeficiency virus) វីរុសរលាកថ្លើម វីរុសជំងឺឆ្កែឆ្កួត វីរុសកញ្ជ្រិល វីរុសស្វូច វីរុសអុតស្វាយ វីរុសរ៉ូតា (Rota) វីរុសណូរ៉ូ (Noro) វីរុសអាដេណូ (Adeno)
បាក់តេរី	កោសិកាប្រូការីយ៉ូត ទំហំប្រហែល 1-10 µm (មីក្រូម៉ែត្រ)	បាក់តេរីគ្មានភ្នាសណ្តៀយ៉ូទេ ប៉ុន្តែវាមានភ្នាសកោសិកា។	*Staphylococci, Streptococcus viridans, Clostridium tetani, Klebsiella pneumoniae, Chlamydia psittaci, Legionella pneumophila, Clostridium botulinum, campylobacter, Escherichia coli, Vibrio cholerae,*

ប្រភេទមេរោគ	ចំណាត់ថ្នាក់ជីវសាស្ត្រ	លក្ខណៈ	ឧទាហរណ៍
			Shigella dysenteriae, Salmonella enterica, Vibrio parahaemolyticus
ផ្សិត	កោសិកាអឺកាវីយ៉ូត ទំហំប្រហែល 1-100 µm (មីក្រូម៉ែត្រ)	ផ្សិតរួមមាន ផ្សិតដំបៃ (មេនំប៉័ង) ផ្សិតផ្លូរ (ផ្សិតលើអាហារ) និងផ្សិតបន្លែទូទៅ	*Candida, aspergillus*
បរាសិត (ប្រូតូសូអ៊ែ)	កោសិកាអឺកាវីយ៉ូត	ប្រូតូសូអ៊ែ គឺជាប្រភេទពពួកបរាសិតដែលមានកោសិកាតែមួយ	បរាសិតនៃជំងឺគ្រុនចាញ់ ព្រូនក្នុងថ្លើម *schistosome, Trichomonas vaginalis, Toxoplasma gondii*

ចំណាំទី ១៖ មេរោគដែលមានគូសបន្ទាត់ពីក្រោម គឺជាបុព្វហេតុចម្បងនៃការពុលចំណីអាហារ
ចំណាំទី ២៖ ឯកតា 1 nm = 10^{-9} µm = 10^{-6} m (ម៉ែត្រ)
ចំណាំទី ៣៖ អក្សរទ្រេតជាឈ្មោះសិក្សារបស់មេរោគ

១.៣. ផ្លូវបង្កមេរោគ៖ ការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវបញ្ឈរ និងការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវផ្តេក

ផ្លូវបង្កមេរោគ (routes of infection) មានពីរផ្លូវឬពីររបៀបគឺ តាមរយៈមេរោគដែលអាចចូលទៅក្នុងភាវៈរស់បាន គឺ **ការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវបញ្ឈរ** (vertical transmission) និង**ការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវផ្តេក** (horizontal transmission)។

ការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវបញ្ឈរ (vertical transmission) គឺជាការចម្លងជំងឺតាមរយៈមេរោគ ទៅគភ៌ក្នុងអំឡុងពេលមានផ្ទៃពោះ ឬទៅទារកទើបនឹងកើតក្នុងអំឡុងពេលសម្រាល។ ជាទូទៅ គេស្គាល់វាថា **ការចម្លងពីម្តាយទៅកូន**។ ការចម្លងជំងឺនេះអាចប្រព្រឹត្តិទៅតាមរយៈការឆ្លងកាត់ទងសុក ផ្លូវសម្រាលកូន ឬទឹកដោះម្តាយ។

ការចម្លងជំងឺតាមផ្លូវផ្តេក (horizontal transmission) គឺជាការរាលដាលនៃមេរោគពីប្រភពបង្កមេរោគដូចជា មនុស្ស ឬវត្ថុទៅកាន់ប្រភពដទៃទៀត។ វាអាចមានទម្រង់ដូចជា **ការចម្លងជំងឺតាមការប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់** (contagious transmission) (**មាត់ ទឹករំអិល ឬការរួមភេទ**) **ការចម្លងជំងឺតាមតំណក់ទឹកតូចៗ ការចម្លងជំងឺតាមខ្យល់** និង**ការចម្លងជំងឺតាមភ្នាក់ងារចម្លង (វត្ថុឬសត្វ)**។ ការចម្លងជំងឺតាមភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺ (fomite (vector) transmission) រួមមានតាមរយៈ ឈាម ទឹករងៃ ការបរិភោគ និងភ្នាក់ងារជាសត្វ (vectors) ជាដើម។ យោងទៅតាមអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[6] មនុស្សជាងមួយលាននាក់បានស្លាប់ជារៀងរាល់ឆ្នាំ ដោយសារការបង្កមេរោគតាមរយៈភ្នាក់ងារជាសត្វ (vectors) ដូចជា មូស ខ្យង ទឹកសាប និងពពួកចៃជាដើម។ **ការចម្លងជំងឺតាមទឹក** (waterborne transmission) គឺជាទម្រង់មួយនៃការចម្លងជំងឺតាមមាត់ និងជាបុព្វហេតុចម្បងនៃជំងឺរាដោយសារការបង្កមេរោគនៅផ្លូវរំលាយអាហារ ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានការផ្ទុះឡើងនូវជំងឺដោយមិនគិតពីអាយុ និងភេទ ជាពិសេសនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។[7] ការចម្លងជំងឺតាមទឹកនេះ បង្កឱ្យមានការស្លាប់ចំនួន ២,២លាននាក់ នៅទូទាំងពិភពលោកជារៀងរាល់ឆ្នាំ ហើយជនរងគ្រោះទាំងនោះភាគច្រើន គឺជាកុមារដែលរស់នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។[7]

១.៤. ភាពងាយឆ្លងជំងឺរបស់ធ្មូល

នៅពេលមេរោគដដែលចូលទៅក្នុងភាវៈរស់ វាអាចរីឌ្ឍ ឬមិនរីឌ្ឍចេញជារោគសញ្ញាទេ។ នេះគឺបណ្តាលមកពីភាពខុសគ្នានៃបរិមាណរបស់មេរោគដែលបានឈ្លានពាន និង**ភាពធន់នឹងជំងឺរបស់ធ្មូល** ឬ**សកម្មភាពនៃប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ**។ នៅពេលធ្មូលងាយនឹងឆ្លងជំងឺដោយមេរោគ នោះសកម្មភាពប្រព័ន្ធភាពស៊ាំរបស់ធ្មូលបានប្រែប្រួល ហើយធ្មូលអាចរីឌ្ឍចេញជារោគសញ្ញាប្រសិនបើមានការបង្កមេរោគ។ ផ្ទុយទៅវិញ នៅពេលធ្មូលគ្មានភាពងាយឆ្លងជំងឺដោយមេរោគទេ មានន័យថាគាត់មានភាពស៊ាំខ្លាំង ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំកម្ចាត់ចោលនូវមេរោគដែលបានឈ្លានពានរាងកាយរបស់គាត់ និងបង្ការគាត់ពីការរីឌ្ឍចេញជារោគសញ្ញា។

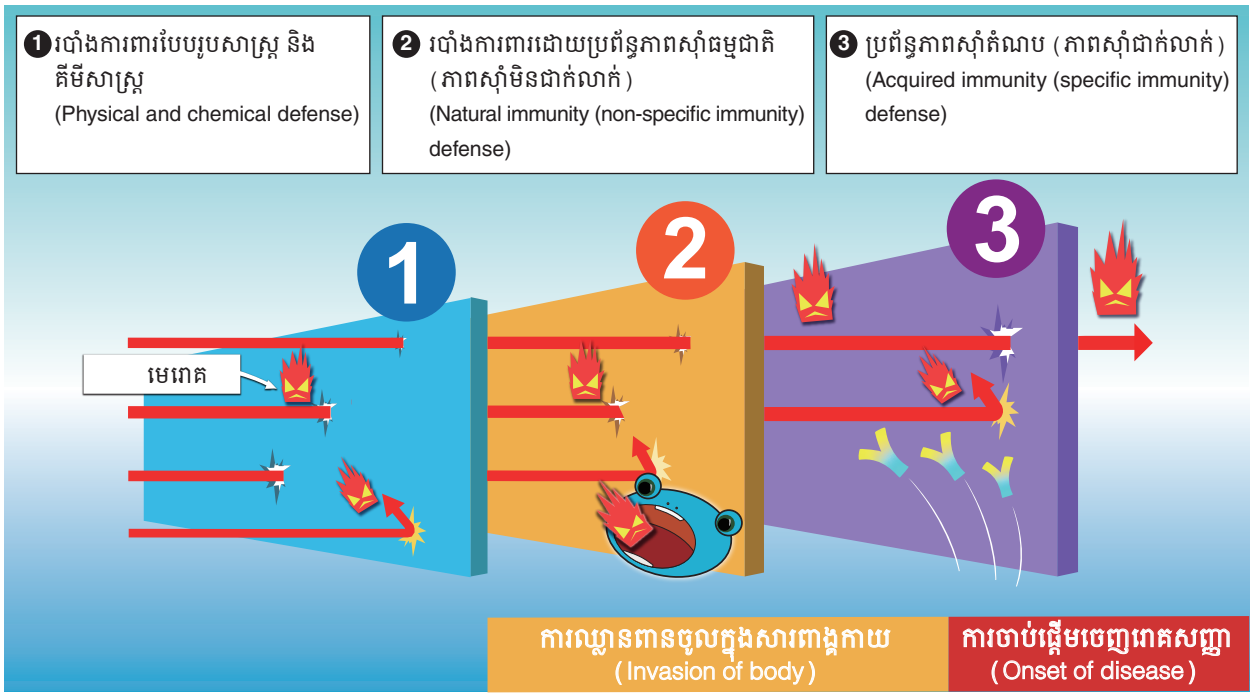
២ យន្តការរបាំងការពារបែបជីវសាស្ត្រ[8]

ភាវៈរស់មាន**យន្តការរបាំងការពារបែបជីវសាស្ត្រ** (biological defense mechanisms) ដែលជួយការពារខ្លួនពួកគេពីមេរោគ និងពីសារធាតុពីខាងក្រៅ (ឧទាហរណ៍ សារធាតុដែលមិនមែនជាធាតុផ្សំធម្មតានៃរាងកាយ) (**រូបទី ៧.២**)។

២.១. របាំងការពារបែបរូបសាស្ត្រ

រាងកាយមានជីវិត មានទំនាក់ទំនងជាមួយពិភពខាងក្រៅតាមរយៈ**ស្បែក និងភ្នាសរំអិល**។ ស្បែក និងភ្នាសរំអិលមាន**ប្រព័ន្ធរបាំងការពារបែបរូបសាស្ត្រ** (physical defense systems) ដែលបង្ការរាងកាយពីការឈ្លានពាននៃសារធាតុពីខាងក្រៅ។

ស្រទាប់កោសិកាងាប់ (stratum corneum) ដែលស្ថិតនៅផ្នែកម្ខាងនៃស្បែកប៉ៈជាមួយមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅ (ស្រទាប់ក្រៅបំផុត) មានមុខងារជារបាំងការពារ។ ស្រទាប់កោសិកាងាប់ រួមផ្សំឡើងពីកោសិកាកូណេអូស៊ីត (corneocytes) និងសារជាតិខ្លាញ់នៅចន្លោះស្រទាប់កោសិកា។ <u>វាមានមុខងារការពារការឈ្លានពាននៃសារធាតុពីខាងក្រៅចូលក្នុងរាងកាយ និងមានតួនាទីរក្សាជាតិទឹកក្នុងខ្លួន</u>។



Copyright © JAPAN BLOOD PRODUCTS ASSOCIATION. All Rights Reserved.
Translated with permission.

រូបទី ៧.២៖ យន្តការរបាំងការពារទាំង ៣ ដើម្បីការពាររាងកាយ

ប្រដាប់រំលាយអាហាររួមមាន មាត់ បំពង់អាហារ និងផ្លូវរំលាយអាហារ ហើយប្រដាប់ដង្ហើមមានបំពង់ខ្យល់ដែលត្រូវបានបាំងចែកពីមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅដោយ**ភ្នាស**។ បំពង់នៃប្រដាប់រំលាយអាហារត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយភ្នាសដែលមានតួនាទីបង្ការប្រឆាំងនឹងការឈ្លានពានរបស់មេរោគ និងសារធាតុពីខាងក្រៅដទៃទៀត។ ភាវៈរស់មានប្រព័ន្ធភាពស៊ាំប្រមាណ៦០-៧០% នៅក្នុងប្រដាប់រំលាយអាហារដែលការពារភាវៈរស់ប្រឆាំងនឹងការបង្ករោគរបស់មេរោគ។

ផ្លូវដង្ហើមគ្របដណ្តប់ដោយរោមឆ្មារៗដូចសក់ហៅថា **រោមញ៉ែ** (cilia) សម្រាប់រំកិលស្រទាប់ភ្នាសរំអិលក្នុងទិសដៅឡើងលើដើម្បីបញ្ចេញសារធាតុពីខាងក្រៅចោល។ ស្រទាប់ភ្នាសរំអិលចាប់យកសារធាតុពីខាងក្រៅដើម្បីរារាំងមេរោគឬលម្អងក្នុងបរិយាកាសមិនឱ្យចូលដល់សួតនៅពេលដកដង្ហើម។

២.២. របាំងការពារបែបគីមីសាស្ត្រ

របាំងការពារបែបគីមីត្រូវបានរួមបញ្ចូលជាផ្នែកមួយនៃយន្តការរបាំងការពារបែបរូបសាស្ត្រ។ ការបញ្ចេញញើស ទឹកភ្នែក និងទឹកមាត់មានផ្ទុកនូវអង់ស៊ីមមួយហៅថា **លីសូស៊ីម** (lysozyme) ដែលអាចបំបែកកោសិការបស់មេរោគបាន **(សកម្មភាពបំផ្លាញកោសិកាបាក់តេរី)**។ ប្រភេទខ្លាញ់សេបូម (Sebum) និងអាស៊ីតក្រពះមានមជ្ឈដ្ឋាន pH អាស៊ីត។ លក្ខខណ្ឌនេះអាចជួយទប់ស្កាត់ការលូតលាស់មេរោគដូចជាបាក់តេរីដែលមិនអាចធន់ទ្រាំជាមួយនឹងមជ្ឈដ្ឋានអាស៊ីតបាន។

២.៣. ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ

ប្រសិនបើសារធាតុពីខាងក្រៅដូចជាមេរោគនានា អាចទម្លុះឆ្លងកាត់ប្រព័ន្ធរបាំងការពារបែបរូបសាស្ត្រនិងបែបគីមីសាស្ត្ររបស់រាងកាយបាន (របាំងការពារទីមួយ) សារធាតុទាំងនោះគឺស្ថិតនៅក្នុងភាវៈរស់នោះ។ ប្រព័ន្ធដែលកម្ចាត់ចោលនូវមេរោគដែលឈ្លានពានចូលមកក្នុងរាងកាយហៅថា ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ។ ប្រព័ន្ធស៊ាំរួមផ្សំដោយ**ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិ** (natural immune system) (របាំងការពារទីពីរ) និង**ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាប** (acquired immune system) ឬ**ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំបន្សាំ** (adaptive immune system) (របាំងការពារទីបី)។ ពួកវាបំពេញមុខងារជាដំណាក់កាលៗ ដំបូងផ្តើមពីប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិ ហើយបន្តដោយប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាប។ ប្រព័ន្ធស៊ាំធម្មជាតិតំណាងឱ្យយន្តការរបាំងការពារបឋមដែលមានតាំងពីកំណើត ហើយវាមានមុខងារកម្ចាត់ចោលមេរោគឈ្លានពានតាមរយៈ **ដំណើរផាគូស៊ីតូស** (phagocytosis)។ ប៉ុន្តែការការពារដែលផ្តល់ដោយប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិនៅមានកម្រិត ដែលជាមូលហេតុធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាបដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការការពារ។

ការឆ្លើយតបរបស់ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំពាក់ព័ន្ធទៅនឹងកោសិកានិងសរីរាង្គជាច្រើន ហើយ**គោលិកាឈាមស**ជាអ្នកដើរតួនាទីចម្បង។ គោលិកាឈាមសកើតចេញពីកោសិកាដើមដែលគេស្គាល់ថា **មេកោសិកាបង្កើតកោសិកាឈាម** (Hematopoietic stem cells) ស្ថិតនៅក្នុងខួរឆ្អឹងខ្នង។ នៅពេលកោសិកាពេញវ័យ វាក្លាយទៅជា**កោសិកាក្រានុយឡូស៊ីត** (granulocytes) (ណឺត្រូភីល អេអូស៊ីណូភីល និងបាសូភីល) **កោសិកាម៉ូណូស៊ីត** (monocytes) (ដែលចាកចេញ ឬ «បន្លាស់ទី» ពី) ចន្តឈាមចូលទៅក្នុងជាលិកាដែលត្រូវបានឈ្លានពានដោយសារធាតុពីខាងក្រៅ និងបំប្លែងទៅជាកោសិកា ដង់ទ្រីទិក និងកោសិកាម៉ាក្រូផាស) **កោសិកាឡាំផូស៊ីត** (lymphocytes) (កោសិកាB កោសិកាT --កោសិកាTជំនួយ និងកោសិកាTសម្លាប់-- និងកោសិកាសម្លាប់ពីធម្មជាតិ (NK)) (**តារាងទី ៧.២**)។ សូមកត់សម្គាល់ថា ប្រភេទកោសិកាឈាមផ្សេងៗទៀតដូចជា ប្លាកែត និងកោសិកាឈាមក្រហម ក៏ធ្វើការបំប្លែងខ្លួនចេញពីមេកោសិកាបង្កើតកោសិកាឈាមដែរ។ ក្នុងចំណោមកោសិកាឈាមសទាំងនេះ កោសិកាដែលទទួលខុសត្រូវចំពោះភាពស៊ាំធម្មជាតិ គឺ**ណឺត្រូភីល** (neutrophils) (មានចំនួន ៤០-៧០% នៃកោសិកាឈាមស) **កោសិកាម៉ូណូស៊ីត** (monocytes) (**កោសិកាដង់ទ្រីទិក** និង**កោសិកាម៉ាក្រូផាស** មានប្រមាណ ៥% នៃកោសិកាឈាមស) និងកោសិកាសម្លាប់ពីធម្មជាតិ (NK) ស្របពេលដែលភាពស៊ាំតំណាបមានទាក់ទងទៅនឹង**កោសិកាT** (**កោសិកាTជំនួយ** និង**កោសិកាTសម្លាប់**) និង**កោសិកាB** ។ ទាំងនេះគឺជាកោសិកាភាពស៊ាំទូទៅ។ កោសិកាអេអូស៊ីណូភីល ទទួលខុសត្រូវចំពោះមុខងារស៊ាំដែលការពាររាងកាយប្រឆាំងនឹងការបង្ករោគរបស់បរាសិត។

តារាងទី ៧.២៖ ប្រភេទ និងមុខងារនៃគោលិកាឈាមសចម្បងដែលពាក់ព័ន្ធនឹងប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ

ប្រភេទគោលិកាឈាមស		ឈ្មោះទីចម្បង	តួនាទីចម្បង	ប្រភេទភាពស៊ាំ
កោសិកាឈាមស		ណឺត្រូភីល	ការសម្លាប់ដោយជាកូស៊ីត និងការសម្លាប់បាក់តេរី បណ្តាលឱ្យមានតំណបរលាក	ធម្មជាតិ
		កោសិកាដង់ឌ្រីទិក (បំប្លែងចេញពីកោសិកាម៉ូណូស៊ីតដែលផ្លាស់ទីចេញពីចរន្តឈាមទៅកាន់ជាលិកា)	ការសម្លាប់ដោយជាកូស៊ីតទំនាក់ទំនងបញ្ជូនព័ត៌មានអង់ទីសែន (ការបង្ហាញវត្តមានអង់ទីសែន)។	
		ម៉ាក្រូជាស (បំប្លែងចេញពីកោសិកាម៉ូណូស៊ីតចេញពីចរន្តឈាមទៅកាន់ជាលិកា)	ការសម្លាប់ដោយជាកូស៊ីត និងការសម្លាប់បាក់តេរីកម្រិតខ្ពស់ បណ្តាលឱ្យមានតំណបរលាក មានវត្តមានអង់ទីសែន	
	កោសិកាឡាំផូស៊ីត	កោសិកាTជំនួយ (បំប្លែងចេញពីកោសិកាT ដែលពេញវ័យនៅក្នុងក្រពេញទីមុស)	ទទួលព័ត៌មានអង់ទីសែន ពីកោសិកាដង់ឌ្រីទិក និងក្លាយជាសកម្មក្នុងការជំរុញការបង្កើនចំនួនកោសិកា និងធ្វើឱ្យសកម្មចំពោះកោសិកាB ណាដែលមានព័ត៌មានអង់ទីសែនដដែលនេះ ហើយកោសិកាខ្លះទៀតក្លាយទៅជាកោសិកាលំនឹក ដើម្បីត្រៀមប្រឆាំងនឹងការឈ្លានពានរបស់អង់ទីសែនដដែល	តំណប
		កោសិកាTសម្លាប់ (បំប្លែងចេញពីកោសិកាTដែលពេញវ័យនៅក្នុងក្រពេញទីមុស)	ទទួលព័ត៌មានអង់ទីសែនពីកោសិកាដង់ឌ្រីទិក ហើយវាយប្រហារនិងកម្ចាត់ចោលកោសិកាដែលបានឆ្លងរោគ ហើយកោសិកាខ្លះទៀតក្លាយទៅជាកោសិកាលំនឹក ដើម្បីត្រៀមប្រឆាំងការឈ្លានពានរបស់អង់ទីសែនដដែល	
		កោសិកាB (បំប្លែង និងពេញវ័យនៅក្នុងលំពែង)	ធ្វើការបំបែកខ្លួន ក្លាយជាសកម្ម និងបំប្លែងទៅជាកោសិកាផលិតអង់ទីករ (កោសិកាប្លាស្មា) ដើម្បីផលិតអង់ទីករជាក់លាក់សម្រាប់អង់ទីសែននីមួយៗ បង្ហាញវត្តមានអង់ទីសែនក្លាយទៅជាកោសិកាលំនឹកដើម្បីត្រៀមប្រឆាំងនឹងការឈ្លានពានរបស់អង់ទីសែនដដែល	
		កោសិកាសម្លាប់ពីធម្មជាតិ (NK)	ជាយោធាករដ៏ខ្លាំងក្លាវាយប្រហារដោយផ្ទាល់និងកម្ចាត់ចោលកោសិកាដែលបានឆ្លងរោគ និងកោសិកាមហារីកដែលមានក្នុងខ្លួន	ធម្មជាតិ

២.៣.១. ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិ

ក. ដំណើរជាកូស៊ីតូស (Phagocytosis)

នៅពេលដែលបាក់តេរីបានចូលទៅក្នុងការៈរស់ ពេលនោះកោសិកាដូចជា **ណឺត្រូភីល ដង់ឌ្រីទិក** និង **ម៉ាក្រូផាស** បន្លាស់ទីចេញពីចរន្តឈាម ហើយទៅប្រមូលផ្តុំក្នុងជាលិកាដែលរងការបង្ករោគ ដើម្បីក្រសោបយកបាក់តេរីទាំងនេះចូលទៅក្នុងកោសិកា។ **កោសិកាជាកូស៊ីត** (phagocytes) ត្រូវបានគេស្គាល់ថា ជាកោសិកាដែលស្គាល់ «អូតូឡូហ្គោស (autologous)» ឬជាតុផ្សំធម្មតានៃរាងកាយ និង «អេតេរ៉ូឡូហ្គោស (heterologous)» ឬ «ធាតុផ្សំផ្សេងៗ»។ កោសិកាជាកូស៊ីតរំលាយ និងបំបែកសារធាតុពីខាងក្រៅដែលត្រូវបានក្រសោបយកដោយអង់ស៊ីមរបស់កោសិកា។ ដំណើរការនេះហៅថា **យន្តការបំផ្លាញដោយជាកូស៊ីត** (phagocytic mechanism)។

ខុសពីការបង្ករោគដោយបាក់តេរី ក្នុងករណីមានការបង្ករោគដោយវីរុស ដំណើរការជាកូស៊ីតូសមានដែនកំណត់របស់វា។ នេះគឺជាពេលដែល**កោសិកាសម្លាប់ធម្មជាតិ** (NK) ចេញមុខវាយប្រហារដោយផ្ទាល់ និងបំផ្លាញកោសិកាដែលបានរងការបង្ករោគដោយវីរុស។ កោសិកាសម្លាប់ពីធម្មជាតិ (NK) ក៏អាចសម្គាល់បាននូវធាតុផ្សំអូតូឡូហ្គោស និងធាតុផ្សំអេតេរ៉ូឡូហ្គោសដែរ ហើយជាទូទៅវា មិនធ្វើការវាយប្រហារកោសិកាដែលគ្មានការបង្ករោគ ឬកោសិកាធម្មតាទេ (*សូមមើលចំណុច ២.៣.៣. ភាពធន់នៃប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ (immunological tolerance)*)។

ខ. ការហើមរលាក (Inflammation)

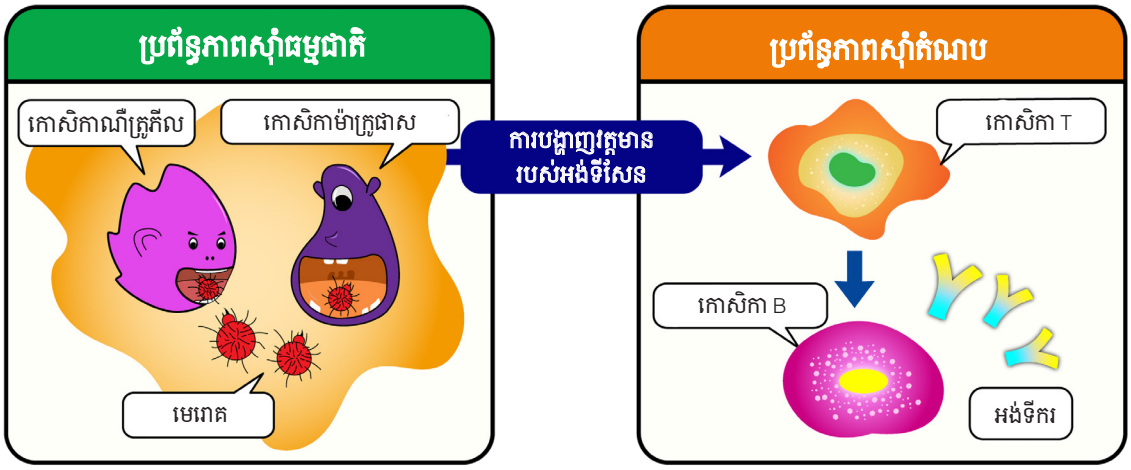
នៅពេលភាពស៊ាំធម្មជាតិដែលផ្តល់ដោយដំណើរការជាកូស៊ីតូស បានធ្វើឱ្យមានការខូចខាតដល់រាងកាយ (ដូចជា ការស្លាប់កោសិកាជាច្រើន) ពេលនោះ**កោសិកាម៉ាក្រូផាស**កត់សម្គាល់ដឹងពីការខូចខាតនេះ ហើយប្រមូលផ្តុំកោសិកាណឺត្រូភីលក្នុងចរន្តឈាម ជាហេតុបណ្តាលឱ្យមានការហើមរលាកនៅនឹងកន្លែងឆ្លើយតបនោះ។ នៅពេលដែលសរសៃឈាមតូចៗ សម្រាកនិងរីកធំ លំហូរឈាមបានកើនឡើងនៅនឹងកន្លែង ដែលក្នុងករណីខ្លះបណ្តាលឱ្យមានការលេចធ្លាយប្លាស្មា អមដោយការហើម និងស្បែកឡើងក្រហម។ កោសិកាម៉ាក្រូផាសបញ្ចេញសារធាតុផ្សេងៗចូលទៅក្នុងចរន្តឈាមដែលបំពេញមុខងារនៅលើក្រពេញអ៊ីប៉ូតាឡាមុសរបស់ខួរក្បាល (ឧទាហរណ៍ សារធាតុអាំងទែឡឺគីន (interleukins)) ជាហេតុធ្វើឱ្យសីតុណ្ហភាពរាងកាយកើនឡើង (គ្រុនក្តៅ) និងធ្វើឱ្យកោសិកាភាពស៊ាំមានភាពសកម្ម។ យើងអាចនិយាយម្យ៉ាងទៀតថាតំណាបហើមរលាក (inflammatory response) គឺជាភស្តុតាងដែលបង្ហាញថា ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំត្រូវបានពង្រឹង។

២.៣.២. ភាពស៊ាំតំណាប

ក. ទំនាក់ទំនងពីប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិទៅប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាប

ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាប (acquired immune system) ត្រូវបានកំណត់ដោយលក្ខណៈនៃសកម្មភាពជាក់លាក់របស់វាប្រឆាំងនឹងសារធាតុពីខាងក្រៅជាក់លាក់ណាមួយ។ **អង់ទីសែន** (antigen) គឺជាសារធាតុដែលជំរុញឱ្យមានភាពស៊ាំតំណាប។ ជាទូទៅ មេរោគពីខាងក្រៅ ត្រូវបានគេស្គាល់ថា ជាអង់ទីសែន។

ជាដំបូង **កោសិកាដង់ឌ្រីទិក** និង**កោសិកាម៉ាក្រូផាស** មានមុខងារជាផ្នែកមួយនៃភាពស៊ាំធម្មជាតិបានរំលាយ និងបំបែកសារធាតុពីខាងក្រៅដូចជាមេរោគជាដើមតាមរយៈ ដំណើរការជាកូស៊ីតូស។ បន្ទាប់មក កោសិកានោះក្រសោបយកសារធាតុពីខាងក្រៅ (អង់ទីសែន) ហើយធ្វើដំណើរសំដៅទៅក្រពេញទឹករងៃ ជាកន្លែងដែលវាបង្ហាញព័ត៌មានរបស់អង់ទីសែននៅលើផ្ទៃកោសិកា ហើយបញ្ជូនព័ត៌មានរបស់អង់ទីសែននេះទៅកាន់កោសិកាT (កោសិកាTជំនួយ និងកោសិកាTសម្លាប់) ដែលជាផ្នែកមួយនៃមុខងាររបស់ភាពស៊ាំតំណាបនៅពេលបន្ទាប់។ យន្តការដែលព័ត៌មានរបស់អង់ទីសែនត្រូវបានផ្ទេរពីប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិទៅជាប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាបហៅថា **ការបង្ហាញវត្តមានរបស់អង់ទីសែន** (antigen presentation)។



រូបទី ៧.៣៖ តំណាងភ្នាក់ងារអង់ទីករពីប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មជាតិទៅប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាប

ខ. ភាពស៊ាំអន្តរកោសិកា (Cell-mediated) និងភាពស៊ាំអ៊ុយម៉ូរ (Humoral Immunity)

ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំតំណាបមានយន្តការពីរគឺ **ភាពស៊ាំអន្តរកោសិកា** (cell-mediated immunity) និងភាពស៊ាំអ៊ុយម៉ូរ (humoral immunity)។ នៅក្នុងភាពស៊ាំអន្តរកោសិកា បន្ទាប់ពីសម្គាល់ឃើញការបង្ហាញវត្តមានរបស់អង់ទីសែន ដោយកោសិកាដង់ឌ្រីទិក និងកោសិកាម៉ាក្រូផាស ហើយកោសិកាTជំនួយ និងកោសិកាTសម្លាប់ ក៏បំបែកខ្លួន និងក្លាយទៅជាសកម្ម ហើយធ្វើដំណើរទៅកន្លែងដែលមានការបង្កមេរោគ។ នៅទីកន្លែងនោះ**កោសិកាTសម្លាប់** ចាប់ក្រសោបយក និងបំផ្លាញកោសិកាដែលត្រូវបានបង្ករោគក្នុងឥរិយាបថជាក់លាក់មួយ។ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះ **កោសិកាTជំនួយ** ដែលបានបំបែកខ្លួនក៏ដាស់កោសិកាណឺត្រូគីល កោសិកាម៉ាក្រូផាស និង**កោសិកាB** ឱ្យមានភាពសកម្មឡើង។ ទោះបីជាអង់ទីសែនត្រូវបានកម្ចាត់ចោលហើយក៏ដោយ ប៉ុន្តែកោសិកាTជំនួយ និងកោសិកាTសម្លាប់ នៅតែជំរុញការបំប្លែងកោសិកាBសកម្ម ឱ្យក្លាយទៅជា**កោសិកាលំនឹក** (memory cells) (ឧទាហរណ៍ **កោសិកាBលំនឹក**) ដែលនៅតែមានក្នុងរាងកាយរយៈពេលវែង ដើម្បីត្រៀមប្រឆាំងនឹងការបង្ករោគនាពេលក្រោយៗទៀត។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ កោសិកាTខ្លះ ក៏ក្លាយជាកោសិកាTលំនឹក (កោសិកាTជំនួយលំនឹក និងកោសិកាTសម្លាប់លំនឹក) ដើម្បីត្រៀមប្រឆាំងនឹងការបង្ករោគនាពេលក្រោយៗទៀតដែរ។។

នៅក្នុងភាពស៊ាំអ៊ុយម៉ូរ (humoral immunity) កោសិកាTជំនួយដែលបំបែកខ្លួនដំបូងគេ គឺជាអ្នកធ្វើឱ្យកោសិកាBសកម្ម ដែលអាចសម្គាល់បាននូវអង់ទីសែនដដែល។ បន្ទាប់មក **កោសិកាB** បំប្លែងខ្លួនទៅជា**កោសិកាផលិតអង់ទីករ (កោសិកាប្លាស្មា)** ដើម្បីផលិត**អង់ទីករ**។ អង់ទីករត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយប្រូតេអ៊ីន**អ៊ីមុយណូក្លូប៊ុយលីន** (immunoglobulin) ហើយពួកវាអាចធ្វើឱ្យអង់ទីសែនដែលឈ្លានពានអសកម្មបាន ដោយធ្វើការភ្ជាប់ខ្លួនទៅនឹងអង់ទីសែនជាក់លាក់នោះ (**ប្រតិកម្មអង់ទីសែន និងអង់ទីករ**)។ អង់ទីសែនអសកម្ម ត្រូវបានកម្ចាត់ចោលតាមរយៈដំណើរជាកូស៊ីតូសដោយកោសិកាណឺត្រូគីល និងកោសិកាម៉ាក្រូផាស។ នៅពេលអង់ទីសែនក្នុងរាងកាយបានថយចុះ អង់ទីករក៏បាត់ទៅវិញ ជាទូទៅក្នុងរយៈពេល ២-៣សប្តាហ៍ក្រោយដែរ ប៉ុន្តែដូចបានរៀបរាប់ខាងលើ អង់ទីករខ្លះនៅបន្តស្ថិតនៅក្នុងខ្លួនក្នុងនាមជាកោសិកាលំនឹក ដើម្បីត្រៀមប្រឆាំងនឹងការបង្ករោគនៅពេលក្រោយៗទៀត។

គ. តំណាងរបស់ភាពស៊ាំជាលើកទីពីរ

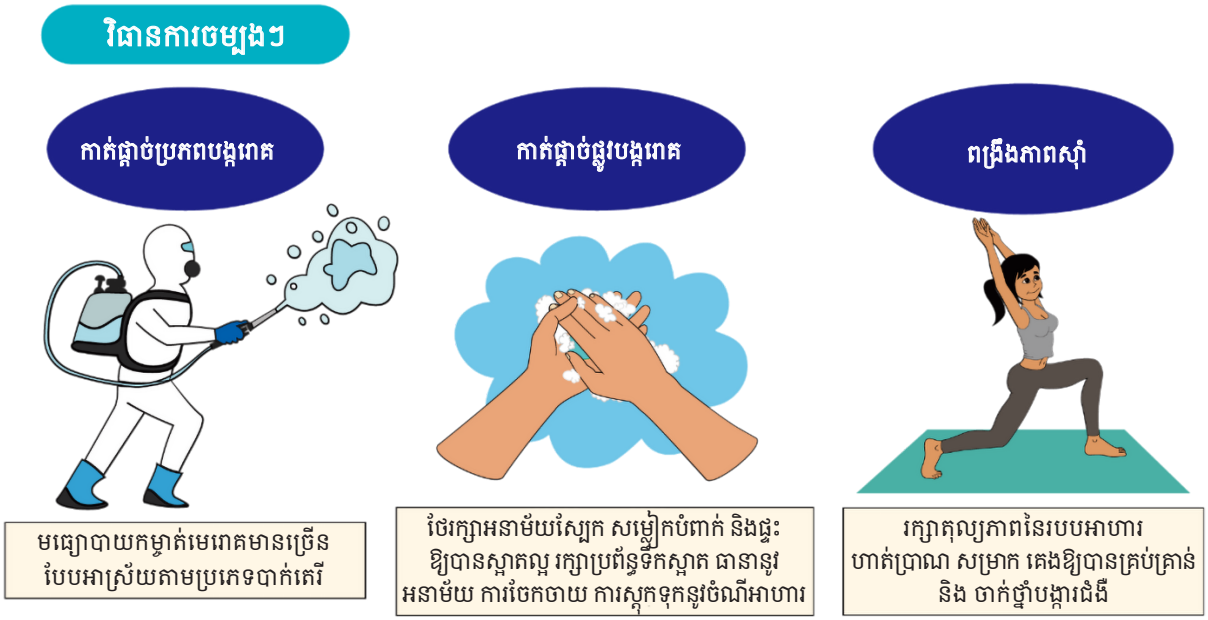
នៅក្នុងភាពស៊ាំតំណាង បន្ទាប់ពីមានការឈ្លានពានពីមេរោគ ឬសារធាតុពីខាងក្រៅដទៃទៀតដែលមានព័ត៌មានដូចទៅនឹងព័ត៌មានដែលមានផ្ទុកនៅក្នុង**កោសិកាល់នឹក** នោះកោសិកាB ក៏បំប្លែងខ្លួនភ្លាមៗទៅជា**កោសិកាផលិតអង់ទីករ** (កោសិកាប្លាស្មា) ដើម្បីផលិតអង់ទីករ។ ជាទូទៅ កោសិកាB ផលិតអង់ទីករក្នុងបរិមាណច្រើនជាងមុន និងលឿនជាងមុននៅពេលមានការបង្ករោគនិងការកម្ចាត់លើកទីមួយ។ ហេតុនេះហើយ ទើបបុគ្គលម្នាក់ៗអាចមានរោគសញ្ញាស្រាល ឬមិនបង្ហាញចេញរោគសញ្ញាទាល់តែសោះនៅពេលមានការបង្ករោគលើកទីពីរ ឬនៅពេលក្រោយៗទៀត។

២.៣.៣. ភាពធន់នៃប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ

ភាពធន់របស់ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ (immunological tolerance) គឺជាយន្តការរបស់រាងកាយដែលបង្ការភាពខុសឆ្គងរបស់ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំក្នុងការសម្គាល់កោសិកាដែលជាធាតុផ្សំធម្មតានិងជាលិកាដែលជាអង់ទីសែន ហើយធ្វើការវាយប្រហារទៅលើកោសិកានិងជាលិកាទាំងនោះ។ ក្នុងករណីដ៏កម្រ យន្តការនៃប្រព័ន្ធភាពស៊ាំនេះបរាជ័យក្នុងការបំពេញមុខងារឱ្យបានត្រឹមត្រូវ បណ្តាលឱ្យមានភាពខុសឆ្គងក្នុងការសម្គាល់កោសិកាដែលជាធាតុផ្សំធម្មតានិងជាលិកាដែលជាអង់ទីសែន ហើយធ្វើការវាយប្រហារទៅលើកោសិកានិងជាលិកាទាំងនោះ។ ករណីនេះហៅថា **ជំងឺស្វ័យភាពស៊ាំ** (autoimmune diseases) រួមមាន ជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី១ និងជំងឺរលាកសន្លាក់រ៉ាំរ៉ៃ។

៣ វិធីបង្ការជំងឺឆ្លង

ដើម្បីបង្ការជំងឺឆ្លង ចាំបាច់ត្រូវកាត់ផ្តាច់ខ្សែសង្វាក់នៃ**កត្តាបង្កមេរោគចម្បងទាំងបី** ដែលបានពិពណ៌នានៅក្នុងផ្នែកទីមួយខាងដើម។ ជាពិសេសនោះ គឺលុបបំបាត់មេរោគ (**ការគ្រប់គ្រងប្រភពបង្កមេរោគ**) ទប់ស្កាត់ផ្លូវបង្កមេរោគ (**ការគ្រប់គ្រងផ្លូវបង្កមេរោគ**) និងពង្រឹងភាពធន់របស់ម្ចាស់ ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយឆ្លងជំងឺ (**ការគ្រប់គ្រងភាពងាយឆ្លងជំងឺ**) (**រូបទី ៧.៤**)។ តាមរយៈការកាត់ផ្តាច់កត្តាណាមួយក្នុងចំណោមគោលការណ៍បង្កមេរោគចម្បងៗទាំងបី នោះការផ្ទុះឡើងខ្លាំងនៃការរាតត្បាតនៃជំងឺឆ្លងអាចនឹងទប់ស្កាត់បាន។ ក្រៅពីនេះ ក៏ត្រូវមានការអនុវត្តនូវគរិយាបថបង្ការជំងឺរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ និងការធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធសង្គមមានភាពប្រសើរឡើងដើម្បីបង្ការជំងឺឆ្លងដែរ។



រូបទី ៧.៤៖ គន្លឹះទៅកាន់វិធានការបង្ការកត្តាបង្កមេរោគចម្បងទាំងបី

៣.១. តើបុគ្គលម្នាក់ៗអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ?

យើងនឹងពិភាក្សាអំពីវិធានការទាំងឡាយដែលបុគ្គលម្នាក់ៗអាចអនុវត្តបាន ដោយផ្អែកលើគោលការណ៍បង្ការរោគចម្បងទាំងបីនៃការចម្លងរោគ។ វិធានការគ្រប់គ្រងប្រភពបង្ករោគរួមមាន ការគ្រប់គ្រងចំណីអាហារឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ដើម្បីបង្ការការលូតលាស់របស់មេរោគ ព្រមទាំង**ការកម្ចាត់មេរោគ** (disinfection) និង**ការសម្លាប់មេរោគ** (sterilization)។

វិធានការចម្បងមួយ ដើម្បីគ្រប់គ្រងផ្លូវបង្ករោគគឺ **ការលាងសម្អាតដៃ**។ ស្របពេលដែលផ្លូវបង្ករោគមានភាពខុសៗគ្នាអាស្រ័យទៅតាមប្រភេទមេរោគដែលផ្តល់ទុក្ខទោសដល់មនុស្ស គឺភាគច្រើនតោងជាប់នឹងដៃ ហើយនៅពេលដៃនោះប៉ះទៅនឹងភ្នាសរំអិលរបស់ច្រមុះ មាត់ និងភ្នែក មេរោគក៏ត្រូវបាននាំចូលទៅក្នុងរាងកាយបាន។ លើសពីនេះទៅទៀត នៅពេលដៃមានជាប់ដោយមេរោគនោះ ទៅកាន់ប៉ះវត្ថុជាច្រើនក៏ដូចជាមនុស្សដទៃទៀត ពេលនោះការបង្ករោគក៏រីករាលដាល។ ការលាងសម្អាតដៃឱ្យបានស្អាតជាមួយទឹកនិងសាប៊ូ គឺជាវិធីមួយដ៏មានប្រសិទ្ធភាពដែលមនុស្សគ្រប់គ្នាអាចធ្វើបានដើម្បីបង្ការការបង្ករោគ។ ចំពោះជំងឺឆ្លង**តាមតំណក់ទឹកតូចៗ** ដែលកើតពីការក្អកនិងកណ្តាស់វិញនោះ វិធីដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការកាត់បន្ថយតំណក់ទឹកនោះគឺ អ្នកជំងឺម្នាក់ៗត្រូវពាក់ម៉ាស់ និងអនុវត្តវិរិយាបថក្អកសមរម្យ (ឧទាហរណ៍ ខ្ទប់មាត់និងច្រមុះ ដោយប្រើកន្សែងដៃឬគន្លាក់កែងដៃនៅពេលគ្មានម៉ាស់) ព្រមទាំងបើកទ្វារបង្អួចឱ្យមានខ្យល់ចេញចូលគ្រប់គ្រាន់ផងដែរ (សូមមើលជំពូកទី ៤)។ ចំពោះវិធានការការគ្រប់គ្រងភាពងាយឆ្លងជំងឺវិញ ជាចម្បងគឺការពង្រឹងប្រព័ន្ធភាពស៊ាំរបស់បុគ្គល។ ដើម្បីឱ្យមនុស្សអាចការពារខ្លួនពួកគេពីការវិវឌ្ឍទៅជាជំងឺឆ្លងមួយបាន ហើយរក្សាមិនឱ្យកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរបាន ប្រសិនបើមានការវិវឌ្ឍជាជំងឺឆ្លងហើយនោះ ចាំបាច់ត្រូវពង្រឹងភាពស៊ាំរបស់ពួកគេ។ ពោលគឺ ពួកគេគួរបង្កើតរបៀបរស់នៅដោយផ្តោតលើតុល្យភាពរបបអាហារ ការទទួលទានដំណេកគ្រប់គ្រាន់ និងការហាត់ប្រាណក្នុងកម្រិតមួយសមស្រប (សូមមើលជំពូកទី ៥)។ **ការចាក់វ៉ាក់សាំង** (vaccination) (**ការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺ** (immunization)) គឺជាវិធានការដ៏មានប្រសិទ្ធភាពមួយផ្សេងទៀតក្នុងការបង្ការជំងឺឆ្លងនានា។

តាមរយៈទស្សនៈនៃការបង្ការជំងឺឆ្លងតាមទឹក ការផ្លាស់ប្តូរទម្លាប់ពីការបត់ជើងតូចនិងបន្ទោរបង់ពាសវាលពាសកាលទៅជាការប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យវិញ អាចបង្ការការធ្វើឱ្យកខ្វក់បណ្តាញនិងប្រភពទឹកដែលដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការបង្ការជំងឺឆ្លង។

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.១៖ វ៉ាក់សាំង (vaccines) និងការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺ (immunization)

ជំងឺឆ្លងបង្កឡើងដោយមេរោគដូចជា បាក់តេរី និងវីរុស។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ រាងកាយរបស់មនុស្សចងចាំនូវមេរោគដែលធ្លាប់បានឈ្លានពានរាងកាយពីមុនមក ហើយមានប្រព័ន្ធការពារដែលអាចការពាររាងកាយពីជំងឺ ឬកាត់បន្ថយរោគសញ្ញាពេលមានការបង្ករោគដដែលជាលើកទីពីរនិងពេលក្រោយៗទៀត។ ការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺ គឺជាការអនុវត្តបែបវេជ្ជសាស្ត្រសម្រាប់យន្តការនេះ។ វ៉ាក់សាំង មានផ្ទុកមេរោគដែលខ្សោយឬដែលបានបន្សាបភាពពុលហើយ។ ការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺ មិនត្រឹមតែអាចការពារអ្នកពីជំងឺឆ្លងបានប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាក៏ជួយបង្ការការបង្ករោគដល់អ្នកដែលនៅជុំវិញខ្លួនអ្នកផងដែរ។ ទោះបីជាវ៉ាក់សាំងត្រូវបានបន្ថយចំនួនមេរោគឬបានបន្សាបភាពពុលរបស់វាហើយក៏ដោយ ក៏លទ្ធភាពនៃប្រតិកម្មបន្ទាប់បន្សំបង្កឡើងដោយថ្នាំបង្ការជំងឺ នៅតែមិនអាចលុបចោលទាំងស្រុងបានដែរ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.២៖ ការប្រយុទ្ធនឹងជំងឺអុតធំ (smallpox)

មនុស្សជាតិបានប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងជំងឺឆ្លងជាច្រើនមកហើយ។ ជំងឺឆ្លងដំបូងបំផុតដែលមនុស្សជាតិលុបបំបាត់ចោលទាំងស្រុងបានគឺ ជំងឺអុតធំ (smallpox)។ វាគឺជាការឆ្លងដ៏កាចសាហាវបំផុត ជំងឺអុតធំនេះត្រូវបានគេខ្លាចរអាថា ជាជំងឺដែលមានគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិតតាំងពីមុនគ្រឹស្តសករាជមកម្ល៉ះ។ នៅចុងសតវត្សទី១៨ គេកត់សម្គាល់ឃើញថា អ្នកច្របាច់យកទឹកដោះគោមិនកើតជំងឺអុតធំនេះទេ ទោះបីជាពួកគេអាចកើតជំងឺអុតគោ (cowpox) ក៏មិនបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិតដែរ។ ដូច្នេះហើយ ទើបរូបវិទូជនជាតិអង់គ្លេសឈ្មោះ អេដវឺដ ជេនណឺ (Edward Jenner) ក៏បានបង្កើតការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺ (វ៉ាក់សាំងការពារជំងឺអុតធំ)។ ទោះបីជាបើការដាក់ឱ្យប្រើនូវវ៉ាក់សាំងការពារជំងឺអុតធំ បានកាត់បន្ថយអត្រាស្លាប់បានយ៉ាងច្រើនក៏ដោយ ក៏វ៉ាក់សាំងនេះអាចរក្សាទុកបានតែ ២-៣ថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ នៅក្នុងសីតុណ្ហភាពបន្ទប់ធម្មតា ហើយវាមិនអាចបញ្ជូនទៅគ្រប់ទិសទីនៅលើសកលលោកបានឡើយ។ នៅឆ្នាំ១៩៦៧ គំនិតផ្តួចផ្តើមក្នុងការលុបបំបាត់ចោលទាំងស្រុងនូវជំងឺអុតធំ បានចាប់ផ្តើមឡើងក្រោមការដឹកនាំរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)។ ក្នុងគោលបំណងធានាឱ្យបាននូវគុណភាពនៃវ៉ាក់សាំង ជាក្បួនខ្នាតក្នុងការផលិតវ៉ាក់សាំងត្រូវបានបង្កើត ហើយគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការផលិតក៏ត្រូវបានចែកចាយ ស្របពេលដែលការធ្វើឱ្យបច្ចេកទេសផលិតឱ្យកាន់តែមានភាពសាមញ្ញកំពុងត្រូវបានអភិវឌ្ឍផងដែរ។ ជាលទ្ធផល បន្ទាប់ពីករណីចុងក្រោយបំផុតរបស់បុរសវ័យក្មេងជនជាតិសូម៉ាលីក្នុងឆ្នាំ១៩៧៧ មក ពុំធ្លាប់មានការរាយការណ៍ពីករណីជំងឺអុតធំទៀតឡើយ។ ក្នុងឆ្នាំ១៩៨០ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានប្រកាសអំពីការបានលុបបំបាត់ចោលទាំងស្រុងនូវជំងឺអុតធំពីសកលលោក (global eradication)។ ការបានលុបបំបាត់ចោលទាំងស្រុងនូវជំងឺអុតធំបង្ហាញថា វាពិតជាចាំបាច់ណាស់ ដែលបណ្តាប្រទេសទាំងអស់ត្រូវធ្វើការរួមគ្នាលើសពីព្រំដែនតំបន់ទៅទៀត ដើម្បីគ្រប់គ្រងជំងឺឆ្លងនានា។

៣.២. តើសាលារៀនអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ?

ដោយសារសាលារៀនជាទីកន្លែងដែលកុមាររៀនជាក្រុមធំៗ ពួកគេងាយប្រឈមនឹងវិសាលភាព**ការចម្លងជំងឺតាមតំណក់ទឹកតូចៗ** (droplet transmission) និង**ការចម្លងជំងឺតាមការប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់** (contagious transmission)។ ដោយយោងលើហេតុផលនេះ វាមានការចាំបាច់ក្នុងការអនុវត្តនូវវិធានការនានាក្នុងការគ្រប់គ្រងជំងឺឆ្លង ដោយផ្អែកលើគោលការណ៍បង្ការពីការបង្កពោគចម្បងទាំងបី។ វិធានការគ្រប់គ្រងប្រកពបង្កពោគរួមមាន ការកែលម្អបរិស្ថានសាលារៀន។ ជាពិសេស កន្លែងដាក់ទឹកបរិភោគនិងបង្គន់អនាម័យគួរតែរក្សាភាពស្អាតជានិច្ច។ ជាការល្អ គួរតែពិនិត្យមើលគុណភាពទឹកស្អាតសម្រាប់បរិភោគជាប្រចាំ ដើម្បីធានានូវស្តង់ដាសុវត្ថិភាពអនាម័យ (សូមមើលជំពូកទី ៤ អំពីស្តង់ដាទឹកស្អាតសម្រាប់ទទួលទាន)។

ការអប់រំសុខភាព (health education) ដល់កុមារតូចៗនិងសិស្សានុសិស្សមានសារៈសំខាន់ណាសស់សម្រាប់ការអនុវត្តវិធានការគ្រប់គ្រងផ្លូវបង្កពោគ និងភាពងាយឆ្លងជំងឺ (susceptibility)។ កុមារមិនគួរទទួលបានត្រឹមតែចំណេះដឹងនៅក្នុងថ្នាក់ប៉ុណ្ណោះទេ តែក៏ត្រូវរៀនយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើឥរិយាបថបង្ការជំងឺនានាប្រឆាំងនឹងការការបង្កពោគក្នុងអំឡុងជីវិតសិក្សារបស់ពួកគេផងដែរ តួយ៉ាងដូចជា ឥរិយាបថបង្ការជំងឺនៅពេលប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យ ការលាងសម្អាតដៃបន្ទាប់ពីប្រើប្រាស់បង្គន់រួច និងឥរិយាបថសមរម្យនៅពេលក្អកជាដើម។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ការបង្ការជំងឺឆ្លងគឺជាបញ្ហាប្រឈមដ៏ចម្បង។ សម្រាប់ប្រជាជនកម្ពុជា ការរៀនអំពីចំណេះដឹងគ្រឹះអំពីជំងឺឆ្លង និងជំនាញបង្ការជំងឺនៅសាលារៀន នឹងមិនត្រឹមតែជួយការពារសុខភាពនិងការលូតលាស់របស់ពួកគេប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែរួមទាំងសុខភាពរបស់គ្រួសារ និងសហគមន៍របស់ពួកគេផងដែរ។

៣.៣. តើសង្គមអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ?

ដោយសារជំងឺឆ្លងរាលដាលពីមនុស្សម្នាក់ទៅមនុស្សម្នាក់ទៀត ចាំបាច់ត្រូវធានាទាំងការប្រតិបត្តិនៃឥរិយាបថបង្ការដោយបុគ្គលម្នាក់ៗប៉ុណ្ណោះទេ ក៏ដូចជាធានាការកែលម្អប្រព័ន្ធសង្គមផងដែរ។ ពោលគឺ កែលម្អប្រព័ន្ធសុខភាពសាធារណៈដូចជា ប្រព័ន្ធទឹកនិងប្រព័ន្ធលូ ដើម្បីបង្ការជំងឺឆ្លងនានា អនុវត្តការធ្វើ**ចត្តាឡីស័ក** (quarantine) ដើម្បីបង្ការការនាំចូលជំងឺឆ្លងចូលមកក្នុងប្រទេស និងលើកកម្ពស់ការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺដល់ប្រជាជនទូទៅឱ្យមានភាពស៊ាំគំរាមសម្រាប់ជាវិធានការការពារទុកជាមុន (Prophylaxis)។ វាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្កើតប្រព័ន្ធតាមដានត្រួតពិនិត្យការបង្ករោគនៅក្នុងប្រទេស ផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានជាក់លាក់ជូនប្រជាជន និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានដែលទទួលបានពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវនានាសម្រាប់ចាត់វិធានការអនុវត្តនាពេលអនាគត។

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.៣៖ របៀបរស់នៅថ្មី

ចាប់តាំងពីផ្តើមមានការផ្ទុះឡើងនូវជំងឺឆ្លងកូរ៉ូណា (កូវីដ-១៩) ក្នុងឆ្នាំ២០២០ មក ការផ្លាស់ប្តូរតម្រូវឱ្យមានរបៀបរស់នៅថ្មីដែលសង្កេតឃើញមានដូចជា ការពាក់ម៉ាស់ និងការរក្សាគម្លាតយ៉ាងតិច ១,៥ ម៉ែត្រពីគ្នា។ ការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះមិនត្រឹមតែផ្លាស់ប្តូររបៀបរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់យើងនោះទេ ប៉ុន្តែវាថែមទាំងនាំទៅដល់ការផ្លាស់ប្តូររបៀបធ្វើការ និងការរស់នៅរបស់យើងថែមទៀត។ យើងទាំងអស់គ្នាសុទ្ធតែមានអារម្មណ៍ស្ងាក់ស្ងើរក្នុងការផ្លាស់ប្តូររបៀបរស់នៅដែលយើងទម្លាប់ជាយូរមកហើយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការផ្លាស់ប្តូរក៏មិនមែនជារឿងអាក្រក់ទាំងអស់នោះដែរ។ ស្របពេលដែលយើងចាប់ផ្តើមទម្លាប់នឹងការលាងសម្អាតដៃដើម្បីបង្ការជំងឺកូវីដ-១៩ អត្រាស្លាប់ដោយសារជំងឺផ្តាសាយធំ និងការពុលចំណីអាហារក៏ធ្លាក់ចុះដែរ។ ដរាបណាយើងជាផ្នែកមួយនៃធម្មជាតិ ជំងឺឆ្លងដែលបង្កដោយវីរុសនឹងតែងតែមាន។ អ្វីដែលយើងគួរផ្តោតលើ គឺមិនមែនជាការយកឈ្នះលើវីរុសនោះទេ ប៉ុន្តែគឺការចេះសម្របខ្លួនរៀនរស់ជាមួយវីរុសទាំងនោះ ស្របពេលដែលព្យាយាមកាត់បន្ថយការធ្វើទុក្ខទោសពីពួកវា។

៤ ជំងឺឆ្លងទូទៅនៅប្រទេសកម្ពុជា

ព័ត៌មានសង្ខេបនៃជំងឺឆ្លងដែលត្រូវបានគេសង្កេតឃើញជាទូទៅនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជារួមមាន៖

៤.១. ជំងឺគ្រុនឈាម

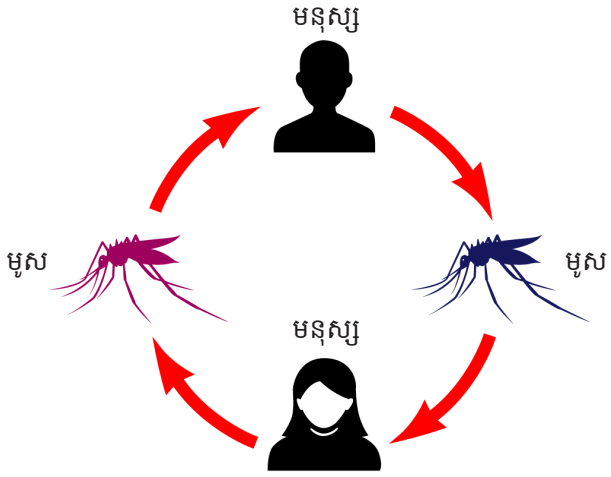
យោងតាមរបាយការណ៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ជំងឺគ្រុនឈាមសរុបមានចំនួន ៩ ១០៨ករណី ដែលក្នុងនោះមានករណីស្លាប់ចំនួន ១៨នាក់ ត្រូវបានគេរាយការណ៍នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាគិតត្រឹមខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០២០។ ករណីរកឃើញនេះ មានត្រឹមតែ ១៥% នៃ ៦១ ១៩៨ករណី ប៉ុណ្ណោះ បើធៀបទៅនឹងរយៈពេលដូចគ្នាកាលពីឆ្នាំមុន។ ជំងឺគ្រុនឈាមនៅតែជាជំងឺឆ្លងដ៏ធ្ងន់ធ្ងរមួយនៅប្រទេសកម្ពុជានៅក្នុងអាកាសធាតុត្រូពិកនេះ។

ជំងឺគ្រុនឈាម (Dengue fever) គឺជា**ជំងឺឆ្លងមួយដែលបង្កឡើងដោយវីរុសគ្រុនឈាម** និងចម្លងរាលដាលដោយ**មូសបង្កជំងឺគ្រុនលឿង** (yellow fever mosquito) ឈ្មោះ *អាអេដេស អេស៊ីបទី (Aedes aegypti)* និងមូសខ្លា (tiger mosquito) ឈ្មោះ *អាអេដេស អាល់បូពីកទុស (Aedes albopictus)*។ វីរុសគ្រុនឈាមស្ថិតនៅក្នុងអំបូរនៃ ហ្វឡាវីវីរីដេ (Flaviviridae) និងមានបួនសេរ៉ូទីប (DENV 1–4)។ វីរុសគ្រុនឈាមបង្កើតជា **វដ្តចម្លង** (transmission cycle) មនុស្ស-មូស-មនុស្ស (**រូបទី ៧.៥**)។ វាត្រូវបានគេជឿថា ករណីបង្ករោគដោយវីរុសគ្រុនឈាមភាគច្រើនបាត់ទៅវិញ ដោយគ្មានការបង្ហាញចេញនូវរោគសញ្ញា ឬមុនមានការបង្ករោគទៅទៀត។

ចំពោះករណីដែលមានបង្ហាញរោគសញ្ញាវិញមានពីរប្រភេទគឺ ជំងឺគ្រុនឈាមកម្រិតស្រាល (mild form of dengue fever) និងជំងឺគ្រុនឈាមមានហូរឈាមតាមសរីរាង្គ (dengue hemorrhagic fever) ដែលជាប្រភេទធ្ងន់ធ្ងរ។ ជំងឺគ្រុនឈាមបង្ហាញរោគសញ្ញាដំបូងក្នុងរយៈពេល ៣-៧ថ្ងៃ នៃការបង្ករោគ ជារឿយៗមានអមជាមួយអាការៈឈឺក្បាល (ជាពិសេសឈឺម្តុំរង្វង់ភ្នែក) ឈឺសាច់ដុំ និងឈឺសន្លាក់ជាដើម។ វាក៏អាចអមដោយការមិនឃ្លានអាហារ ឈឺក្រពះ និងទល់លាមកផង

ដែរ។ រយៈពេល ៣-៤ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីការបង្ករោគនេះ វាចាប់ផ្តើមមានកន្ទួលក្រហមៗនៅលើទ្រូងនិងដងខ្លួន រួចរាលដាលដល់អវៈយវៈនិងមុខផងដែរ។ រោគសញ្ញាទាំងនេះនឹងបាត់ទៅវិញក្នុងរយៈពេលប្រហែលមួយសប្តាហ៍ ហើយជាញឹកញាប់អ្នកជំងឺនឹងជាសះស្បើយដោយគ្មានផលវិបាកអ្វីឡើយ។ ផ្ទុយទៅវិញ ទម្រង់ធ្ងន់ធ្ងរមួយហៅថា «ជំងឺគ្រុនឈាមមានហូរឈាមតាមសរីរាង្គ» ធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺមានលេចចេញរោគសញ្ញាជាបន្តបន្ទាប់ ប៉ុន្តែមុនពេលជាសះស្បើយ អ្នកជំងឺមានទំនោរហូរឈាមតាមសរីរាង្គ មានស្នូកដោយសម្ពាធឈាមទាប និងការលែងដំណើរការមួយភាគធំនៃសរីរាង្គ។ គួរកត់សម្គាល់ថា រោគសញ្ញាធ្ងន់ធ្ងរច្រើនតែលេចឡើងនៅពេលដែលគ្រុនក្តៅថយចុះ ហើយសីតុណ្ហភាពរាងកាយចាប់ផ្តើមត្រឡប់មកសភាពធម្មតាវិញដែរ។ ជំងឺទឹកក្នុងស្រោមសួត និងជំងឺទាចទឹកមានអត្រាខ្ពស់ខ្លាំងអាចនឹងកើតឡើង។ អ្នកជំងឺអាចនឹងមានថ្លើមរីកធំ ភាពសកម្មនៃ**សារជាតិជំនួយ** (complements) ប្លាកែតធ្លាក់ចុះ និងឬ កំណកឈាមមានភាពយឺតយ៉ាវ។ លើសពីនេះទៅទៀត ដូចទៅនឹងឈ្មោះរបស់វា «គ្រុនឈាមមានហូរឈាមតាមសរីរាង្គ» គឺ ១០%-២០% នៃអ្នកជំងឺមានហូរឈាមតាមច្រមុះ ឬតាមក្រពះ និងពោះវៀន។ ការព្យាបាលជំងឺនេះគឺអាស្រ័យលើរោគសញ្ញារបស់វា។

ចំពោះការបង្ការការបង្ករោគ សំខាន់ត្រូវចាត់វិធានការការពារកុំឱ្យមូសខាំ។ ពោលគឺ ត្រូវពាក់អាវដៃវែង និងខោជើងវែង លាបថ្នាំការពារសត្វល្អិតខាំ និងដេកក្នុងមុង។ គោលបំណងសំខាន់មួយទៀតក្នុងការបង្ការគឺ ការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់សហគមន៍ដើម្បីកម្ចាត់មូស និងបញ្ឈប់ការបង្កើតកូនចៅមូស (ឧទាហរណ៍ ការលុបគ្រលុកទឹកដក់ និងកាត់ជំរះស្មៅជាដើម)។



រូបទី ៧.៥៖ វដ្តចម្លងរបស់វីរុសគ្រុនឈាម

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.៤៖ តើសារជាតិជំនួយគឺជាអ្វី?

សារជាតិជំនួយ (complements) គឺជាពាក្យសម្គាល់ប្រូតេអ៊ីនដែលជួយសម្របសម្រួលការឆ្លើយតបរបស់ភាពស៊ាំដើម្បីកម្ចាត់ចោលអង់ទីសែនទាំងឡាយដូចជាមេរោគដែលចូលឈ្លានពានភាវៈរស់។ គេហៅឈ្មោះវាថា សារជាតិជំនួយ ដោយសារវាជួយបំពេញបន្ថែមលើមុខងាររបស់អង់ទីករ។

៤.២. ជំងឺគ្រុនចាញ់

ជំងឺគ្រុនចាញ់ (Malaria) គឺជាជំងឺឆ្លងមួយដែលជាលទ្ធផលនៃការចម្លងរបស់បរាសិតគ្រុនចាញ់ទៅក្នុងរាងកាយមនុស្សតាមរយៈ**មូសដែកគោលញី** (female anopheles mosquitoes)។ បន្ទាប់ពី ១-៤សប្តាហ៍ នៃរយៈពេលសំងំ បរាសិតគ្រុនចាញ់បង្កើនចំនួនយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងកោសិកាថ្លើម និងកោសិកាឈាមក្រហម ហើយបង្កឱ្យចេញរោគសញ្ញាដូចជាគ្រុនក្តៅ (ដែលមានវដ្តគ្រុនក្តៅកើតឡើងហើយបាត់ទៅវិញជាច្រើនដង) ឈឺក្បាល ឈឺសន្លាក់ ចង្អោរ ជំងឺកង្វះគ្រាប់ឈាមក្រហម (anemia) ការរីកប៉ោងរបស់ផាល (spleen)។ អ្នកជំងឺមួយចំនួនតូច វិវឌ្ឍរោគសញ្ញាទាំងអស់តាំងពីដើមដំបូងមកម្ល៉េះ ស្របពេលដែលអ្នកជំងឺភាគច្រើនវិវឌ្ឍរោគសញ្ញាមិនតាមលំដាប់លំដោយទេ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់មានបួនប្រភេទដែលធ្វើទុក្ខទោសដល់មនុស្សអាស្រ័យលើអំបូរនៃបរាសិតដែលមានដូចជា ផ្លាស្មូដ្យូមហ្វាលស៊ីប៉ារ៉ូម (Plasmodium

falciparum (P. falciparum)) ផ្លាស្មូដ្យូមវីវ៉ាក់ (Plasmodium vivax (P. vivax)) ផ្លាស្មូដ្យូមអូវ៉ាល់ (Plasmodium ovale (P. ovale)) និង ផ្លាស្មូដ្យូម៉ាឡារី (Plasmodium malariae (P. malariae))។ រយៈពេលសំងំ វដ្តគ្រុនក្តៅ និងវិធីព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់មានភាពផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យប្រភេទនៃបរាសិត។ ការព្យាបាលគឺដោយប្រើថ្នាំប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ហើយការជ្រើសរើសថ្នាំគឺអាស្រ័យលើប្រភេទនៃបរាសិតផងដែរ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់គ្មានថ្នាំបង្ការជំងឺទេ។ ដូច្នេះ ដើម្បីបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការកុំឱ្យមូសខាំ (សូមមើលចំណុច ៤.១. ជំងឺគ្រុនឈាម)។

៤.៣. ជំងឺរបេង

ជំងឺរបេង (Tuberculosis) គឺជាជំងឺឆ្លងមួយដែលបង្កដោយការដកដង្ហើមចូលនូវបាក់តេរីជំងឺរបេង (Tubercle bacilli)។ វាជាបុព្វហេតុនាំមុខនៃការស្លាប់ដោយសារមេរោគប្រភេទតែមួយនៅទូទាំងពិភពលោកតាមពីក្រោយដោយពីជំងឺអេដស៍។[10] យោងតាមស្ថិតិរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[10] មានអ្នកជំងឺប្រហែល ១០លាននាក់ (ស្ថិតនៅចន្លោះពី ៩-១១លាននាក់) បានឆ្លងជំងឺរបេងក្នុងឆ្នាំ២០១៨ ហើយចំនួននេះនៅទ្រឹងនៅរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។ ស្របពេលដែលជំងឺរបេងធ្វើទុក្ខទោសដល់មនុស្សដោយមិនប្រកាន់ភេទនិងអាយុក្តី ភាគច្រើនវាកើតលើមនុស្សប្រុសដែលមានអាយុចាប់ពី ១៥ឆ្នាំឡើងទៅ មានប្រហែល ៥៧% នៃចំនួនអ្នកជំងឺសរុប។ គេបានប៉ាន់ស្មានថា ជំងឺនេះមានកើតលើស្ត្រីប្រហែល ៣២% និងកុមារអាយុក្រោម ១៥ឆ្នាំ មានប្រហែល ១១%។ ផ្អែកតាមទីតាំងភូមិសាស្ត្រ ករណីជំងឺរបេងភាគច្រើនត្រូវបានគេរកឃើញនៅក្នុងប្រទេសឥណ្ឌា (២៧%) ចិន (៩%) ឥណ្ឌូនេស៊ី (៨%) ហ្វីលីពីន (៦%) ប៉ាគីស្ថាន (៦%) នីស៊ីរីយ៉ា (៤%) បង់ក្លាដេស (៤%) និងអាហ្វ្រិកខាងត្បូង (៣%) ដែលការបូកសរុបប្រទេសទាំងប្រាំបីនេះស្មើនឹង ៦៧% នៃអ្នកជំងឺទូទាំងពិភពលោក។ ប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតនៅក្នុងចំណោមប្រទេសទាំង ៣០ ដែលមានអត្រាផ្ទុកជំងឺរបេងខ្ពស់ ហើយមានអ្នកជំងឺចំនួន ៤៩ ០០០ នាក់ និងមានអត្រាអ្នកជំងឺរបេងសកម្មចំនួន ៣០២នាក់ ក្នុងចំណោមប្រជាជនចំនួន ១០០ ០០០នាក់។[11] ចំនួននេះប្រហែលជា ២,៣ ដង ជាមធ្យមនៃរដ្ឋជាសមាជិកនៃអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ដែលមានអ្នកជំងឺជាមធ្យម ១៣២ ក្នុងចំណោមប្រជាជន ១០០ ០០០ និងដែលបានអនុវត្តវិធានការគ្រប់គ្រងជំងឺរបេង។[12]

ស្របពេលដែលជំងឺរបេងគឺជាជំងឺឆ្លងមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ ប៉ុន្តែ **ជំងឺរបេងសួត** (pulmonary tuberculosis) ដែលបង្កឱ្យមានដំបៅសួតគឺជាប្រភេទដែលទទួលខុសត្រូវករណីប្រហែល ៨០% នៃករណីទាំងអស់។ នៅពេលដែលមេរោគរបេង (Tubercle bacilli) ចាប់ផ្តើមផ្លាស់ទីតាមចរន្តឈាមនៅក្នុងរាងកាយ ដំបៅក៏ចាប់កើតមាននៅតាមសរីរាង្គមួយចំនួន រួមមាន នៅស្រោមសួត ក្រពេញទឹករងៃ តម្រងនោម និងឆ្អឹង ហើយរោគសញ្ញាក៏ចាប់លេចឡើងនៅតាមទីតាំងទាំងនោះ។ ប្រសិនបើមេរោគរបេងចូលទៅក្នុងសួតតាមផ្លូវដង្ហើម ហើយបណ្តាលឱ្យមានចំណុចបង្ករោគតូចដំបូងមួយកើតឡើងនោះ គេចាត់ទុកថា មានការបង្កវោគដំបូង (ការបង្កវោគលើកទីមួយ)។ ប៉ុន្តែអ្នកជំងឺទាំងនោះភាគច្រើនមិនបង្ហាញចេញរោគសញ្ញាទេ ហើយក្លាយទៅជា**អ្នកផ្ទុកមេរោគរបេង** (carriers)។ ពួកគេរស់នៅរាប់ឆ្នាំជា**អ្នកផ្ទុកមេរោគរបេង**នៅក្នុងថង់សួត និងអាចបង្ហាញចេញរោគសញ្ញាបាន បន្ទាប់ពីច្រើនឆ្នាំទៅច្រើនទសវត្សរ៍ក្រោយ នៅពេលដែលអ្នកផ្ទុកមេរោគរបេងឈានចូលដល់វ័យចាស់ ឬធ្លាក់ខ្លួនឈឺ ហើយប្រព័ន្ធភាពស៊ាំចុះខ្សោយ (ការបង្កវោគលើកទីពីរ) ហៅថា របេងសំងំ។ ជាញឹកញាប់កុមារទទួលរងការបង្កវោគតាមរយៈការឆ្លងនៅក្នុងផ្ទះដែលករណីភាគច្រើនជាជំងឺរបេងដំបូង (ការបង្កវោគលើកទីមួយ)។ ការព្យាបាលទូទៅសម្រាប់ជំងឺរបេងគឺ ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃថ្នាំប្រឆាំងជំងឺរបេងជាច្រើន។ ប៉ុន្តែមានការព្រួយបារម្ភច្រើនលើការលេចឡើងពហុសាំនៃថ្នាំប្រឆាំងជំងឺរបេង (MDR TB) ហៅថា របេងស៊ាំថ្នាំ ហើយអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[13] ណែនាំការព្យាបាលដោយការសង្កេតផ្ទាល់ ការព្យាបាលបែបគីមីរយៈពេលខ្លី (DOTS) ដោយគ្រូពេទ្យជំនាញ គិលានុបដ្ឋាកយិកា និងសមាជិកគ្រួសារដោយធ្វើការត្រួតពិនិត្យផ្ទាល់លើភាពខ្ជាប់ខ្ជួនក្នុងការប្រើប្រាស់ថ្នាំរបស់អ្នកជំងឺ ដើម្បីប្រាកដថា អ្នកជំងឺមិនបានរំលងការប្រើថ្នាំ។ ការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺមានប្រសិទ្ធភាព ហើយប្រទេសកម្ពុជាណែនាំឱ្យមានការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺដល់កុមារក្នុងចន្លោះ ១២ខែដំបូងបន្ទាប់ពីកើត។

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.៥៖ អ្នកផ្ទុកមេរោគ (អ្នកផ្ទុកមេរោគមិនចេញរោគសញ្ញា)

មនុស្សខ្លះអាចទទួលការបង្កមេរោគពីវីរុស និងផ្ទុកមេរោគនោះក្នុងរាងកាយ ប៉ុន្តែមិនបង្ហាញចេញរោគសញ្ញាទេ។ នេះគឺជាលក្ខណៈដែលកម្លាំងរបស់មេរោគ និងប្រព័ន្ធភាពស៊ាំរបស់មនុស្សមានតុល្យការល្អដែលទប់ការបង្ហាញចេញរោគសញ្ញា។ ទោះបីជាពួកគេគ្មានបង្ហាញរោគសញ្ញាណាមួយក៏ដោយ ក៏ពួកគេទាំងនេះនៅតែអាចបញ្ចេញបាក់តេរី និងវីរុសចេញពីរាងកាយដែរ ហើយបង្កហានិភ័យបង្ករោគដល់មនុស្សជុំវិញបាន។ មនុស្សប្រភេទនេះហៅថា អ្នកផ្ទុកបាក់តេរីឬវីរុសសម្រាប់ការបង្ករោគដោយបាក់តេរីឬវីរុស ហើយអ្នកដែលមិនចេញរោគសញ្ញាជាក់លាក់ណាមួយហៅថា អ្នកផ្ទុកមេរោគលាក់មុខ ឬអ្នកគ្មានរោគសញ្ញា។ ក្នុងការរីករាលដាលនៃវីរុសកូរ៉ូណាថ្មី ជំងឺរបេង និងជំងឺអេដស៍ អ្នកផ្ទុកមេរោគបែបនេះជាអ្នកដើរតួចម្បង ហើយវាសំខាន់ណាស់ដែលមនុស្សគ្រប់រូបត្រូវអនុវត្តវិធានការបង្ការ និងធ្វើតេស្តរកមេរោគ ទោះបីជាពួកគេមិនដឹងពីរោគសញ្ញាណាមួយក៏ដោយ។

៤.៤. ជំងឺឆ្កែឆ្កួត

ជំងឺឆ្កែឆ្កួត (Rabies) វិវឌ្ឍនៅពេលមនុស្សម្នាក់ត្រូវបានខាំឬខ្ទាចដោយ ឆ្កែ ឆ្មា ប្រចៀវ ឬសត្វព្រៃដែលមានការបង្ករោគដោយ**វីរុសជំងឺឆ្កែឆ្កួត** ហើយវីរុសចូលឈ្លានពានរាងកាយតាមរយៈមុខរបួសនោះ។ រយៈពេលសំងំបន្ទាប់ពីបង្ករោគស្របពេលមានភាពផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យទៅតាមទីតាំងដែលខាំក៏ដោយ ក៏ជាទូទៅវាមានរយៈពេលចន្លោះពី ០-២ខែ ដែរ។ រោគសញ្ញានៃគ្រុនផ្តាសាយធម្មតាអាចមាន គ្រុនក្តៅ ឈឺក្បាល ល្វីតល្វៃ ឈឺសាច់ដុំ អស់កម្លាំង ចំណង់អាហារចុះខ្សោយ ចង្អោរ ឬក្អួត ឈឺបំពង់ក និងក្អកស្ងួត។ វាអាចអមដោយការឈឺចាប់កន្លែងខាំ និងការបាត់បង់ញាណដឹង ឬការកន្ត្រាក់សាច់ដុំជុំវិញកន្លែងខាំ។ រោគសញ្ញានៃជំងឺរលាកខួរក្បាលលេចឡើង ចាប់ផ្តើមដោយការមានអារម្មណ៍រំភើប ព្រួយបារម្ភ និងសតិមិនធម្មតា បន្តដោយការប្រកាច់ រវើរវាយ ច្រឡោត សាច់ដុំកន្ត្រាក់ដូចជាប្រកាច់ខ្លាចទឹកជាដើម។ ចុងក្រោយអ្នកជំងឺវិវឌ្ឍទៅរកការសន្លប់ និងស្លាប់ដោយសារការឈប់ដកដង្ហើម។ នៅពេលដែលជំងឺឆ្កែឆ្កួតបានវិវឌ្ឍហើយនោះ អត្រាស្លាប់មានស្ទើរតែ១០០%។ ដោយហេតុតែរយៈពេលសំងំរបស់មេរោគមានរយៈពេលវែង ការវិវឌ្ឍរបស់ជំងឺឆ្កែឆ្កួតអាចបញ្ឈៀសបានដោយការ ចាក់វ៉ាក់សាំងជាបន្តបន្ទាប់ដោយត្រូវចាប់ផ្តើមភ្លាមៗបន្ទាប់ពីហេតុការណ៍ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានការបង្ករោគកើតឡើង។ ដោយសារជំងឺឆ្កែឆ្កួតជា**ជំងឺហ្សូណូស៊ីស** (zoonosis) ការគ្រប់គ្រងឆ្កែព្រៃ និងការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺឱ្យឆ្កែស្រុកមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្ការជំងឺ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.៦៖ ជំងឺហ្សូណូស៊ីស (Zoonosis)

ជំងឺហ្សូណូស៊ីសគឺជាជំងឺមួយដែលអាចចម្លងពីសត្វទៅមនុស្ស និងបញ្ច្រាសមកវិញ។ ជំងឺហ្សូណូស៊ីសទទួលខុសត្រូវប្រហែលជា ៥០% នៃប្រភេទជំងឺឆ្លងទាំងអស់ ហើយរាប់បញ្ចូលទាំងជំងឺមួយចំនួនផ្សេងទៀតក្រៅពីជំងឺឆ្កែឆ្កួតដូចជា គ្រុនផ្តាសាយបក្សី ជំងឺឆ្លងសារ (SARS) ជំងឺក្លាំងខ្យាស៊ីស (clonorchiasis) និងជំងឺប៉ែស (plague)។ ដោយហេតុផលនេះហើយ ទើបបញ្ញត្តិ «សុខភាពតែមួយ (One Health)» មានន័យថា សុខភាពមនុស្សនិងសត្វត្រូវពឹងផ្អែកគ្នាទៅវិញទៅមក ត្រូវបានលើកមកធ្វើការតស៊ូមតិជាលើកដំបូងក្នុងចំណោមបសុពេទ្យ។

៤.៥. ការបង្ករោគដោយបរាសិត

នៅប្រទេសកម្ពុជា ជំងឺឆ្លងដោយបរាសិតជាច្រើនត្រូវបានរកឃើញ។ ក្នុងចំណោមនេះ ជំងឺជាទូទៅដែលនឹងត្រូវលើកយកមកពិភាក្សាក្នុងជំពូកនេះរួមមាន ការបង្ករោគដោយព្រូនសំប៉ែត (trematode infections) និងការបង្ករោគដោយព្រូនមូល (nematode infections)។

៤.៥.១. ការបង្ករោគដោយព្រូនសំប៉ែត

ព្រូនសំប៉ែត (Trematodes) មានមាត់ជញ្ជក់ពីរ ដែលមួយនៅខាងចុងខ្លួនរបស់វា និងមួយទៀតនៅផ្នែកពោះរបស់វា ហើយមានរាងសំប៉ែត និងត្រួតស៊ីគ្នា។ ដើម្បីលូតលាស់ ព្រូនសំប៉ែតត្រូវការ **ធ្នូលអន្តរការី** (intermediate host) ដែលជាកន្លែងកូនដង្កូវព្រូនធ្វើការបំបែកខ្លួនបង្កើតកូនចៅ។ កូនដង្កូវព្រូនរីកធំធាត់នៅក្នុងធ្នូលអន្តរការីទីមួយនិងទីពីរ ហើយចុងក្រោយក្លាយជាព្រូនពេញវ័យនៅក្នុង **ធ្នូលជាក់លាក់មួយ** (definitive host)។ ព្រូនសំប៉ែតជាទូទៅរួមមាន **ព្រូនទំពក់ស៊ីឈាម** (schistosomes) ដែលបានចម្លងដោយជ្រាបចូលតាមស្បែក និងរស់នៅក្នុងសរសៃឈាមរបស់ធ្នូល ហើយពពួកព្រូនសំប៉ែតផ្សេងទៀតសំងំរស់នៅក្នុងសរីរាង្គនានាតាមរយៈការចម្លងចូលតាមមាត់។ អាស្រ័យតាមប្រភេទនៃព្រូនសំប៉ែត រោគសញ្ញាផ្សេងៗខុសៗគ្នាក៏វិវឌ្ឍឡើង។ បញ្ហាមួយដោយឡែកនៅអាស៊ីគឺជំងឺព្រូនសំប៉ែតទាំងបួនប្រភេទនេះឆ្លងតាមអាហារ (**តារាងទី ៧. ៣**)។

ព្រូនសំប៉ែតបង្ករោគដល់ពពួកខ្សែទឹកសាបដែលជាធ្នូលអន្តរការីទីមួយ។ ធ្នូលអន្តរការីទីពីរអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទនៃព្រូនសំប៉ែត ឧទាហរណ៍ ត្រីទឹកសាបសម្រាប់ **ព្រូនថ្លើមក្លណូខ្យាស៊ីស** (clonorchiasis) **ព្រូនអូពីស្ថូខ្យាស៊ីស** (opisthorchiasis) និងសត្វរន្តជាតិ (crustaceans) (ប្រភេទសត្វសំបករឹងរស់ក្នុងទឹក) សម្រាប់ **ព្រូនប៉ារ៉ាហ្គូន** (paragonimiasis) ចំណែកឯ**ព្រូនថ្លើមហ្វាសសូឡា** (fascioliasis) មិនត្រូវការធ្នូលអន្តរការីទីពីរទេ។ ធ្នូលជាក់លាក់ជានិច្চកាលគឺជាថនិកសត្វ។ មនុស្សទទួលការបង្ករោគដោយព្រូនសំប៉ែតតាមរយៈការបរិភោគត្រីឆៅ សត្វរន្តជាតិ ឬបន្លែឆៅដែលមានជាប់កូនដង្កូវព្រូន។ យោងតាមការប៉ាន់ស្មានរបស់ក្រុមអ្នកសិក្សាជំងឺរាតត្បាតបណ្តាលមកពីអាហារ (FERG) របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[15] នៅឆ្នាំ២០១៥ បានបង្ហាញថា មានប្រភេទព្រូនសំប៉ែតឆ្លងតាមអាហារចម្រុងបួនប្រភេទដែលធ្វើឱ្យមានភាពមិនប្រក្រតីនៃរាងកាយលើប្រជាជនទូទៅសរុបប្រមាណ ២០០ ០០០នាក់ និងបណ្តាលឱ្យស្លាប់ច្រើនជាង ៧ ០០០នាក់ ក្នុងមួយឆ្នាំៗ។ ដើម្បីព្យាបាល អ្នកជំងឺត្រូវលេប**ថ្នាំទំលាក់ព្រូន** (anthelminthic) (ឧទាហរណ៍ ប្រាស៊ីកង់តែល (praziquantel))។

តារាងទី ៧.៣៖ លក្ខណៈរាតត្បាតរបស់ជំងឺព្រូនដែលឆ្លងតាមអាហារ

ជំងឺ	ភ្នាក់ងារចម្លង	តំណាមរយៈការទទួលទានអាហារ	ធ្នូលជាក់លាក់ពីធម្មជាតិសម្រាប់ការបង្ករោគ
ព្រូនថ្លើមក្លណូខ្យាស៊ីស (Clonorchiasis)	*Clonorchis sinensis*	ត្រី	ឆ្កែ និងមំសាសីដែលស៊ីត្រីជាអាហារ
ព្រូនអូពីស្ថូខ្យាស៊ីស (Opisthorchiasis)	*Opisthorchis viverrini, O. felineus*	ត្រី	ឆ្មា និងមំសាសីដែលស៊ីត្រីជាអាហារ
ព្រូនថ្លើមហ្វាសសូឡា (Fascioliasis)	*Fasciola hepatica, F. gigantica*	បន្លែដែលដុះក្នុងទឹក	ចៀម គោក្របី និងពពួកសត្វស៊ីរុក្ខជាតិជាអាហារ
ព្រូនប៉ារ៉ាហ្គូន (Paragonimiasis)	*Paragonimus spp.*	សត្វរន្តជាតិ (ក្តាម និង បង្កង)	ឆ្មា ឆ្កែ និងមំសាសីដែលស៊ីសត្វរន្តជាតិជាអាហារ

ចំណាំ៖ អក្សរទ្រេតជាឈ្មោះសិក្សារបស់ភ្នាក់ងារបង្ករោគ ប្រភព៖ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[15]

៤.៥.២. ការបង្ករោគដោយព្រូនមូល

ព្រូនមូល (Nematodes) មានរាងកាយជាបំពង់ទ្រវែង។ វាមានប្រហែល ៥០០ ០០០ប្រភេទ ក្នុងនោះមាន ៥០ប្រភេទ ជាបរាសិតនៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស។ ពួកវាមិនត្រូវការធ្នូលអន្តរការីជាប្រចាំនោះទេ ហើយប្រភេទខ្លះអាចបន្តវដ្តលូតលាស់ និងការបន្តពូជម្តងហើយម្តងទៀតនៅក្នុងធ្នូលជាក់លាក់តែម្តង។ ព្រូនមូលច្រើនចម្លងតាមមាត់ និងខ្លះទៀតជ្រាបចូលតាមស្បែក។ ក្នុងជំពូកនេះ យើងពិភាក្សាអំពី **ព្រូនមូល** (roundworm) ឈ្មោះ *អាស្ការីឡាំប្រ៊ីកូអ៊ីដ*

(Ascaris lumbricoides) និង**ព្រូនអៀន** (human pinworm) ឈ្មោះ *អង់តេរ៉ូប៊ីយូស វែរមីគុឡារី (Enterobius vermicularis)*។ ចំពោះព្រូនមូលអាស្ការី មនុស្សច្រើនឆ្លងតាមរយៈអាហារដែលមានពងដង្កូវព្រូន។ តាមធម្មតា ពួកវាឱ្យជារោគសញ្ញាទាក់ទងនឹងការរំលាយអាហារ ហើយអាចបណ្តាលឱ្យឈឺពោះស្រួចស្រាវក្នុងករណីមានបរាសិតមិនប្រក្រតីក្នុងបំពង់ទឹកប្រមាត់។ ចំពោះព្រូនអៀនអង់តេរ៉ូប៊ីយូសវិញ វាកើតមាននៅពេលមនុស្សលេបលាមក ឬអាហារកខ្វក់ដែលជាប់លាមកចូលក្នុងមាត់ ឬបរិភោគដោយដៃដែលបានប៉ះពាល់ជាមួយមនុស្សឬវត្ថុកខ្វក់មានជាប់លាមក។ ហើយជំងឺនេះច្រើនកើតជាពិសេសលើកុមារ។ ព្រូនពងនៅជុំវិញរន្ធគូទ ជាហេតុធ្វើឱ្យរមាស់នៅជុំវិញតំបន់នោះ។ ការបង្ករោគអាចត្រូវចម្លងតាមមាត់ដោយម្រាមដៃដែលបានអេះត្រង់កន្លែងរន្ធគូទនោះ។ វាអាចបង្កឱ្យរលាកបង្ហូរនោម រលាកទ្វារមាស ឬរលាកថ្លើម។ ដើម្បីព្យាបាល អ្នកជំងឺត្រូវលេប **ថ្នាំទំលាក់ព្រូន** (ឧទាហរណ៍ ពីរ៉ង់តែល ប៉ាម៉ូអាត (pyrantel pamoate)) សម្រាប់ទាំងព្រូនមូល និងព្រូនអៀន។

៤.៦. ការបង្ករោគក្នុងពោះវៀន

ការបង្ករោគក្នុងពោះវៀន សំដៅលើក្រុមជំងឺទាំងឡាយណាដែលសម្គាល់តាមការបង្ហាញចេញនូវរោគសញ្ញាដូចជា រាករូស ក្អួត និងឈឺពោះដែលបណ្តាលមកពីបាក់តេរី វីរុស និងបរាសិតប្រូតូសូអ៊ែ។ ដោយសារមានមេរោគច្រើន ហើយរោគសញ្ញារបស់ពួកវាមានភាពស្រដៀងៗគ្នា ជាហេតុនាំឱ្យការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យមានការលំបាក។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការកំណត់នូវមូលហេតុបង្កឱ្យបានជាក់លាក់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ពីព្រោះការព្យាបាលគឺខុសៗគ្នា អាស្រ័យទៅតាមប្រភេទនៃមេរោគនោះ។ ក្នុងជំពូកនេះ យើងនឹងពិភាក្សាអំពីប្រភេទនៃការបង្ករោគក្នុងពោះវៀនដែលសំខាន់បំផុតគឺ **ការពុលចំណីអាហារ**។

ការពុលចំណីអាហារ គឺជាជំងឺបណ្តាលមកពីការបរិភោគអាហារមានជាតិពុលពីធម្មជាតិ មានសារធាតុគីមី ឬមានមេរោគ។ ផលប៉ះពាល់សុខភាពដែលបង្កដោយជាតិពុលធម្មជាតិអាចបណ្តាលមកពីការបរិភោគផ្សិតឬរុក្ខជាតិ និងត្រីដែលមានជាតិពុលដូចជា ត្រីកំពត ឬផ្សិតផ្លូរជាដើម។

ជាទូទៅការពុលចំណីអាហារច្រើនបង្កដោយមេរោគ។ មូលហេតុបង្កផ្សេងទៀតរួមមានសារធាតុគីមីដូចជា ការពុលលោហធាតុមកពីឆ្នាំងឬចានស្ពាន់ដែលប្រើសម្រាប់ការបរិភោគ ឬសារធាតុសំណក្នុងអាហារកំប៉ុង និងសារធាតុពុលហ៊ីស្តាមីន (histamine) ដែលមានក្នុងត្រីឆៅ ឬត្រីកែច្នៃ។

៤.៦.១. ការពុលចំណីអាហារបង្កដោយមេរោគ

សណ្ឋានទូទៅនៃការពុលចំណីអាហារបង្កដោយមេរោគដែលបែងចែកជា **ការពុលចំណីអាហារដោយបាក់តេរី និងការពុលចំណីអាហារដោយវីរុស**។ ជាទូទៅ ការពុលចំណីអាហារដោយបាក់តេរីមាននៅក្នុងបរិស្ថានដែលអំណោយផលដល់ការលូតលាស់របស់បាក់តេរីដូចជា ក្នុងអាកាសធាតុក្តៅសើមល្មម។ ផ្ទុយទៅវិញ ការពុលចំណីអាហារដោយវីរុសតែងតែកើតច្រើននៅក្នុងអាកាសធាតុត្រជាក់ និងមានសំណើមទាប។

ក. ការពុលចំណីអាហារបង្កដោយបាក់តេរី

ទម្រង់ទូទៅនៃការពុលចំណីអាហារបង្កដោយបាក់តេរីរួមមាន ជំងឺអាសន្នរោគ ក៏ដូចជាការបង្ករោគដោយមេរោគកំពីឡូបាក់ទែ (campylobacter) រស់នៅក្នុងពោះវៀនរបស់សត្វបក្សីដែលបានយកមកធ្វើជាអាហារ។ ស្របពេលដែលមានទម្រង់ជាច្រើននៃការពុលចំណីអាហារកើតឡើងដោយសារការបង្ករោគរបស់បាក់តេរីរស់ចន្លោះពី ១00 000 ដល់ ១ 000 000បាក់តេរីនោះ ជំងឺរាកមូល និងជំងឺរាកដោយមេរោគកំពីឡូបាក់ទែ អាចបង្ករោគបានដោយបរិមាណបាក់តេរីចំនួនតិចជាងនេះ។ ក្នុងករណីជាច្រើននៃការពុលចំណីអាហារ រោគសញ្ញាចម្បងមានក្អួត រាក និងគ្រុនក្តៅ ប៉ុន្តែករណីខ្លះទៀតអាចអមដោយអាការៈឈឺក្បាល ឬរោគសញ្ញាពាក់ព័ន្ធនឹងប្រព័ន្ធប្រសាទ។ ការប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់តម្រូវឱ្យមានចំពោះការបង្ករោគដោយ **បាក់តេរីបង្កឱ្យមានការហូរឈាមក្នុងពោះវៀន *អេសឆេរីស្យា កូលី*** *(Enterohemorrhagic Escherichia coli* (EHEC)) O-157, O-26, O-111 និង O-128។ បន្ថែមពីលើ

អាការៈគ្រុនក្តៅខ្លាំង និងរាកធ្ងន់ធ្ងរ ពួកវាក៏អាចបង្កឱ្យហូរឈាមក្នុងពោះវៀនដែលរលាក និងមានរោគសញ្ញាខូចសរសៃឈាមតម្រងនោម (hemolytic uremic syndrome) អាចវិវឌ្ឍទៅជាខូចតម្រងនោម ឬជំងឺរលាកខួរក្បាលដែលបណ្តាលឱ្យស្លាប់បាន។

ខ. ការពុលចំណីអាហារបង្កដោយវីរុស

ការពុលចំណីអាហារបង្កដោយវីរុសកើតឡើងដោយសារការទទួលទានសត្វសំបករឹង ឬទឹក ឬអាហារដែលមានផ្ទុកវីរុស។ សណ្ឋានទូទៅរួមមាន ការបង្ករោគដោយ**វីរុសណូរ៉ូ** (norovirus) និង**វីរុសរ៉ូតា** (rotavirus)។ ស្របពេលដែលការពុលចំណីអាហារបង្កដោយបាក់តេរីច្រើនបណ្តាលមកពីបាក់តេរីដែលទុំជាប់លើផ្នែនៃម្ហូបអាហារ និងរីកលូតលាស់ក្នុងម្ហូបអាហារនោះ ផ្ទុយទៅវិញ វីរុសមិនលូតលាស់ក្នុងអាហារទេ ប៉ុន្តែវាលូតលាស់ក្នុងរាងកាយ ឬកោសិការបស់ធួល។

៤.៦.២. វិធីបង្ការការពុលចំណីអាហារ

គន្លឹះក្នុងការបង្ការការពុលចំណីអាហារគឺការអនុវត្តនូវ «**គោលការណ៍បីដើម្បីបង្ការការពុលចំណីអាហារ**» ដែលគន្លឹះនេះត្រូវប្រាកដថា យើង «**មិនអនុញ្ញាតឱ្យមេរោគចូលមកប៉ះពាល់អាហារបាន**» «**មិនអនុញ្ញាតឱ្យមេរោគបង្កើនចំនួនបាន**» និង «**បំផ្លាញមេរោគទាំងអស់**»។ កម្តៅអាចសម្លាប់បាក់តេរីជាច្រើនប្រភេទដែលធ្វើឱ្យចំណីអាហារពុលបាន។ បាក់តេរីដូចជាបាក់តេរីកំពីឡូបាក់ទែ (campylobacter) ងាប់នៅពេលអាហារមានមេរោគត្រូវបានកម្តៅក្នុងសីតុណ្ហភាពគោល ៧៥អង្សាសេ រយៈពេល ៣នាទី ឬយូរជាងនេះ។ ទន្ទឹមគ្នានេះ បាក់តេរីដែលផលិតជាតិពុលមានភាពធន់ខ្លាំងជាងនឹងកម្តៅ។ ជាតិពុលពីបាក់តេរីស្តាភីឡូកូគុសអូរេស (Staphylococcus aureus) មិនងាយងាប់នោះទេ ទោះបីជាកម្តៅវានៅសីតុណ្ហភាព ១០០អង្សាសេ រយៈពេល ៣០នាទីក៏ដោយ តែវានឹងត្រូវសម្លាប់នៅសីតុណ្ហភាព ២០០អង្សាសេ រយៈពេល ៣០នាទី ឬយូរជាងនេះ។ ដូច្នេះ វាជាការធម្មតាក្នុងការប្រើភ្នាក់ងារប្រឆាំងបាក់តេរី។

ភ្នាក់ងារបង្កជំងឺដោយបាក់តេរីជាច្រើនអាចបង្កើនចំនួនដោយបែងចែកទ្វេដងរៀងរាល់រយៈពេល ២០-៣០នាទី។ ឧទាហរណ៍ បាក់តេរីអីកូលី (E. coli) មួយកើនទៅជា ៨ ក្រោយរយៈពេលមួយម៉ោង និងកើនទៅជា ១០២២ ក្រោយរយៈពេល ២៤ម៉ោង។ នៅពេលទុកអាហារដែលបានប៉ះពាល់ជាមួយបាក់តេរីចោលនៅក្នុងសីតុណ្ហភាពបន្ទប់ធម្មតា បាក់តេរីបង្កើនចំនួនក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លី។ បាក់តេរីទាំងនេះនឹងមិនងាប់នោះទេ ទោះបីជានៅក្នុងទូទឹកកកក៏ដោយ វាគ្រាន់តែបំបែកខ្លួនក្នុងអត្រាយឺតជាងធម្មតាប៉ុណ្ណោះ។ ស្របពេលដែលភ្នាក់ងារប្រឆាំងបាក់តេរីមានប្រសិទ្ធភាពប្រឆាំងនឹងការលូតលាស់របស់បាក់តេរី ប៉ុន្តែវាគ្មានប្រសិទ្ធភាពប្រឆាំងនឹងវីរុសទេ។ វ៉ាក់សាំងមានប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់បង្ការប្រឆាំងនឹងវីរុស ប៉ុន្តែវីរុសទាំងអស់មិនសុទ្ធតែមានវ៉ាក់សាំងបង្ការនោះទេ ហើយការអនុវត្តវិធានការបង្ការប្រចាំថ្ងៃគឺចាំបាច់ណាស់។

យើងអាចបង្ការការពុលចំណីអាហារដោយមធ្យោបាយសម្លាប់មេរោគជាមួយនឹងអាល់កុល ៧0%-៨0% និងការលាងនឹងសាប៊ូសំយោគ។ ប៉ុន្តែក្នុងករណី**វីរុសណូរ៉ូ** (norovirus) អាល់កុលគ្មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ទេ ហើយការសម្លាប់មេរោគដោយប្រើសូដ្យូមអ៊ីប៉ូក្លរីត (sodium hypochlorite) គឺចាំបាច់ណាស់។

ទោះបីជាបាក់តេរីឬវីរុសដែលបង្កឱ្យពុលចំណីអាហារអាចចូលទៅក្នុងខ្លួនមនុស្សបានក៏ដោយ ប៉ុន្តែរបៀបបង្ហាញចេញរោគសញ្ញាមានភាពខុសៗគ្នាអាស្រ័យទៅតាមកម្លាំងនៃភាពស៊ាំរបស់មនុស្សដែលទទួលរងការបង្ករោគ។ សូម្បីតែអ្នកផ្ទុកមេរោគដែលគ្មានចេញរោគសញ្ញា ក៏អាចបង្ករោគតាមរយៈដៃ ឬកាកសំណល់រាងកាយបានដែរ ដូច្នេះ ការលាងសម្អាតដៃពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់។

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.៧៖ តើសាប៊ូសំយោគគឺជាអ្វី?

ទោះបីហៅថា «សាប៊ូ» ក៏ដោយ ប៉ុន្តែសាប៊ូសំយោគមានគុណភាពខុសពីសាប៊ូធម្មតា។ សាប៊ូនេះមិនអាចជម្រះភាពកខ្វក់ ឬស្នាមប្រឡាក់បានទេ ប៉ុន្តែវាមានគុណសម្បត្តិក្នុងការសម្លាប់បាក់តេរីនិងសម្អាតមេរោគ ដើម្បីបំផ្លាញកោសិការបស់ពពួកផ្សិត និងបាក់តេរី។ វាគ្មានប្រសិទ្ធភាពប្រឆាំងនឹងវីរុសដែលគ្មានកោសិកានោះទេ។ សាប៊ូនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីសម្អាតមេរោគនៅតាមម្រាមដៃនិងចានសម្រាប់បរិភោគ បោកគក់សម្លៀកបំពាក់និងលាងសម្អាត។ ដើម្បីសម្អាតមេរោគតាមម្រាមដៃ ដំបូងគួរលាងដៃជាមួយសាប៊ូធម្មតាដើម្បីសម្អាតភាពកខ្វក់បន្ទាប់មកជាមួយសាប៊ូសំយោគដើម្បីសម្លាប់មេរោគ។

៥ បញ្ហាប្រឈមថ្មីជាមួយនឹងជំងឺឆ្លង

ក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រមនុស្សជាតិ យើងបានប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងជំងឺឆ្លងជាច្រើន ហើយទទួលបានជោគជ័យមួយចំនួន ដោយធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវស្តង់ដាថែទាំសុខភាព និងសុខភាពសាធារណៈ។ ម៉្យាងវិញទៀត យើងទាំងអស់គ្នាកំពុងប្រឈមនឹងបញ្ហាប្រឈមថ្មីៗជាច្រើន។ ឧទាហរណ៍ទីមួយគឺ **ជំងឺឆ្លងនានាដែលកំពុងតែលេចឡើង** (emerging infectious diseases)។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[16] ឱ្យនិយមន័យជំងឺឆ្លងដែលកំពុងតែលេចឡើងនេះថា «ការបង្ករោគដែលទើបរកឃើញថ្មីៗ និងការបង្ករោគដែលមិនធ្លាប់ស្គាល់ពីមុនមក ដែលអាចបង្កឱ្យមានបញ្ហាសុខភាពសាធារណៈទាំងក្នុងតំបន់ឬអន្តរជាតិ»។ ស្របពេលជំងឺឆ្លងដែលកំពុងលេចឡើងថ្មីៗទាំងអស់មិនសុទ្ធតែអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់អាយុជីវិត ប៉ុន្តែមូលហេតុបង្កនិងផ្លូវចម្លងរបស់វា មិនត្រូវបានគេសម្គាល់ដឹងនោះឡើយនៅពេលដំបូងៗ ជាហេតុបណ្តាលឱ្យមានការរាលដាលនូវការបង្ករោគយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ បុព្វហេតុមួយនៅពីក្រោយជំងឺទាំងនេះគឺ ការកើនឡើងនូវភាពកៀកគ្នារវាងសត្វព្រៃនិងមនុស្សដោយសារសកម្មភាពមួយចំនួនដូចជាការអភិវឌ្ឍតំបន់ព្រៃឈើជាដើម។ កាលដែលមនុស្សមានឱកាសកាន់តែច្រើនចូលទៅជម្រកសត្វព្រៃ មនុស្សអាចប៉ះពាល់វីរុសដែលផ្ទុកដោយសត្វព្រៃទាំងនោះ ឬប៉ះពាល់វីរុសដែលដើមឡើយគួរតែបង្ករោគតែលើសត្វប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែបែរជាអាចឆ្លងកាត់ការលាយបញ្ចូលគ្នានៃហ្សែនរបស់វីរុសផ្សេងទៀតនៅក្នុងកោសិកាសត្វ ហើយបង្កាត់ទៅជាវីរុសប្រភេទថ្មីមួយទៀត ដែលអាចក្លាយទៅជាមេរោគដ៏កាចសាហាវនៅពេលវាត្រូវបានចម្លងទៅមនុស្ស។ ដោយសារវាទាមទារពេលវេលាដើម្បីបង្កើតវ៉ាក់សាំងថ្មី ឬថ្នាំព្យាបាលថ្មី ជំងឺឆ្លងដែលកំពុងលេចឡើង អាចបង្កបញ្ហាប្រឈមដល់វិធីបង្ការនិងការព្យាបាលនៅជួរមុខ។

ឧទាហរណ៍ទីពីរគឺ **ជំងឺរាតត្បាត** (pandemics)។ ជំងឺរាតត្បាតត្រូវបានគេឱ្យនិយមន័យថា ជាការរីករាលដាលនៃជំងឺឆ្លងមួយដែលកើតឡើងនៅទូទាំងប្រទេស និងតំបន់ផ្សេងៗគ្នាជាច្រើន។ ជាមួយសាកលភាវូបនីយកម្ម នាំមកនូវការបន្លាស់ទីរបស់ប្រជាជនកាន់តែទំលំទូលាយ ដែលអាចបណ្តាលឱ្យជំងឺឆ្លងនៅក្នុងតំបន់ណាមួយរាលដាលបានយ៉ាងឆាប់រហ័សទៅកាន់បណ្តាប្រទេស និងតំបន់ដទៃទៀតជាច្រើន ជាលទ្ធផល វាបណ្តាលឱ្យមានការផ្ទុះរីករាលដាលជាសកល។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានប្រកាសពីការរីករាលដាលនៃជំងឺផ្តាសាយបក្សី (H1N1) ក្នុងឆ្នាំ២០០៩[17,18] និងជំងឺរាតត្បាតកូវីដ-១៩ ក្នុងខែមីនា ឆ្នាំ២០២០។[19] ដោយសារយើងមិនអាចបង្ការជំងឺរាតត្បាតដោយពឹងផ្អែកតែលើកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដោយប្រទេសតែមួយឯកឯងដើម្បីអនុវត្តវិធានការតឹងរឹងក្នុងការគ្រប់គ្រងជំងឺឆ្លងបានទេនោះ ទើបមានការកើនឡើងនូវការអំពាវនាវកាន់តែច្រើនឡើងៗទាមទារឱ្យមានការពង្រឹងប្រព័ន្ធសុខភាពសាធារណៈដោយផ្អែកលើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ ឧទាហរណ៍ ការគាំទ្រពីអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ជាដើម។

ក្រៅពីអ្វីដែលបានរៀបរាប់ខាងលើ បញ្ហាប្រឈមដែលយើងកំពុងជួបប្រទះរួមមាន ការកើនឡើងនៃ**សារពាង្គកាយស៊ាំនឹងពហុថ្នាំ** (multidrug-resistant organisms) គឺមេរោគស៊ាំនឹងថ្នាំទើបបង្កើតថ្មីៗ និងជំងឺឆ្លងពីសត្វដោយសារការកើនឡើងនូវការនាំចូលនៃសត្វចិញ្ចឹម និងការផ្លាស់ប្តូររបៀបទំនាក់ទំនងរបស់មនុស្សជាមួយសត្វទាំងនោះ។

លើសពីនេះទៅទៀត វិធានការគ្រប់គ្រងជំងឺឆ្លងតែងតែប្រឈមនឹងការរើសអើងនិងការប្រកាន់ (discrimination and prejudice)។ ការយល់ច្រឡំភាពភ័យខ្លាច និងក្តីបារម្ភទាក់ទងនឹងជំងឺឆ្លង អាចបណ្តាលឱ្យមានការរើសអើងកាន់តែច្រើន។ ក្នុងករណីមួយចំនួនដូចជា ការបង្ករោគជំងឺឃ្លង់ និងការបង្ករោគជំងឺអេដស៍ (ជំងឺអេដស៍) ក៏ធ្លាប់មានករណីដែលរដ្ឋាភិបាលបានអនុវត្តគោលនយោបាយគ្រប់គ្រងជំងឺដូចជា ការដាក់អ្នកជំងឺដាច់ដោយឡែកពីគេ ទោះបីជាហានិភ័យនៃការឆ្លងមានកម្រិតទាបនៅក្នុងស្ថានភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃក៏ដោយ។ វិធីបង្ការជំងឺឆ្លងមានសារៈសំខាន់ ប៉ុន្តែចាំបាច់ត្រូវគិតពីសិទ្ធិមនុស្សរបស់អ្នកបានទទួលការបង្ករោគនៅពេលអនុវត្តវិធានការនានា ដើម្បីកុំអោយពួកគេក្លាយជាបុព្វហេតុនៃការរើសអើង។

អត្ថបទដកស្រង់ ៧.៨៖ ការបង្ការការរើសអើងនិងការប្រកាន់ដែលបង្កដោយជំងឺឆ្លង

*ឆ្នាំ២០២០ គឺជាឆ្នាំដែលបានជួបនូវការរីករាលដាលជាសកលនៃ**ជំងឺឆ្លងកូរ៉ូណាវីរុសថ្មី (កូវីដ-១៩)**។ កូវីដ-១៩ គឺជាជំងឺឆ្លងថ្មីដែលបានលេចឡើង ហើយយើងបានជួបប្រទះនឹងបញ្ហាប្រឈមក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្ការការបង្ករោគនេះ។ ក្នុងដំណើរនៃការដោះស្រាយបញ្ហានេះ ការរើសអើងបានកើតមានឡើងប្រឆាំងនឹងអ្នកបានទទួលការបង្ករោគនេះ។ នេះមិនមែនជារឿងថ្មីនោះទេ។ ដូចករណីជំងឺអេដស៍ និងជំងឺអេបូឡាដែលហាក់ដូចជានៅថ្មីៗនៅឡើយ ជំងឺឆ្លងនិងជំងឺរាតត្បាតធ្លាប់មានប្រវត្តិបង្កឱ្យមានការរើសអើងនិងការប្រកាន់ជាយូរយារណាស់មកហើយ។ នៅពីក្រោយការរើសអើងបែបនេះ គឺក្តីព្រួយបារម្ភរបស់ប្រជាជនលើសពីជំងឺជាក់ស្តែងទៅទៀត។ ការរើសអើងនិងការប្រកាន់បានបង្កការគំរាមកំហែងដល់សុខភាពសាធារណៈ។ វាមិនត្រឹមតែបង្កការខូចខាតដល់សុខភាពរាងកាយ ផ្លូវចិត្ត និងសុខុមាលភាពរបស់ប្រជាជនដែលរងគ្រោះនឹងការរើសអើងប៉ុណ្ណោះទេ វាថែមទាំងបង្កការលំបាកក្នុងការទប់ស្កាត់ជំងឺឆ្លងទៀតផង។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានផ្តល់អនុសាសន៍ថា រដ្ឋាភិបាល ប្រជាពលរដ្ឋ ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ អ្នកមានឥទ្ធិពល និងសហគមន៍ គួរចូលរួមចំណែករបស់ខ្លួន ដើម្បីបង្ការការប្រកាន់និងការរើសអើងបង្កមកពីការរាលដាលនៃជំងឺ។[20] ជំហានដែលបានស្នើដើម្បីសម្រេចបាននូវសមិទ្ធិផលនេះគឺ «ការផ្សព្វផ្សាយការពិត» «ការចូលរួមពីអ្នកមានឥទ្ធិពលក្នុងសង្គម» «ការផ្សព្វផ្សាយនូវសម្លេងរបស់ប្រជាជនដែលមានបទពិសោធន៍រស់នៅជាមួយវីរុសកូរ៉ូណា» «ការបង្ហាញពីភាពចម្រុះនៃជនជាតិនៅក្នុងឯកសារព័ត៌មានសាធារណៈ» «ការលើកកម្ពស់វិជ្ជាជីវៈសារព័ត៌មាន» និង «ការកែតម្រូវជំនឿ ពាក្យចចាមអារ៉ាម និងផ្នត់គំនិត ដែលជំរុញឱ្យមានការប្រកាន់រើសអើង»។[21]*

លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[៧-១] ចូរធ្វើការស្រាវជ្រាវផ្នែកច្បាប់ និងវិធានការទាក់ទងនឹងជំងឺឆ្លង ព្រមទាំងវិធានការទាំងឡាយណាដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអនាម័យនៅប្រទេសកម្ពុជា និងផ្តល់បទបង្ហាញពីចំនុចទាំងអស់នោះ។

[៧-២] ចូរជ្រើសរើសយកជំងឺឆ្លងមួយប្រភេទដែលកើតមានជាទូទៅនៅប្រទេសកម្ពុជា និងសង្ខេបពីវិធានការប្រឆាំងនឹងជំងឺឆ្លងនេះ។ ក្នុងការសង្ខេបនេះ ចូររៀបរាប់អំពីវិធានការតាមប្រភេទរួមមាន គោលការណ៍ទាំងបីនៃជំងឺឆ្លង អ្វីដែលបុគ្គលម្នាក់ៗអាចធ្វើបាន អ្វីដែលសាលារៀនអាចធ្វើបាន និងអ្វីដែលសង្គមត្រូវធ្វើ។

[៧-៣] ចូរផលិតផ្ទាំងរូបភាពផ្សព្វផ្សាយលើកកម្ពស់ការបង្ការការពុលចំណីអាហារ។ ចូរពិភាក្សាអំពីទីកន្លែងដែលត្រូវបិទរូបភាពផ្សព្វផ្សាយធ្វើយ៉ាងណាឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ដោយគិតជានិច្ចទៅលើអ្នកដែលជាក្រុមគោលដៅរបស់អ្នក។

[៧-៤] ចូរពិភាក្សាក្នុងក្រុមថា តើកត្តាអ្វីខ្លះដែលនាំមកនូវការរើសអើងនិងការប្រកាន់ចំពោះជំងឺឆ្លង។ ចូររៀបចំផែនការបង្រៀនលើប្រធានបទជំងឺឆ្លង និងសិទ្ធិមនុស្ស។

[៧-៥] ចូរលើកឡើងអំពីរបៀបរស់នៅថ្មីសម្រាប់យុគសម័យថ្មីនៃប្រជាជនដែលកំពុងរស់នៅជាមួយវីរុសកូរ៉ូណាថ្មីនៅប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោង៖

1. Center Hospital of the National Center for Global Health and Medicine, Antimicrobial Resistance Clinical Reference Center. Basics of infectious diseases: What is an infectious disease? http://amr.ncgm.go.jp/general/1-1-1.html
2. Tokyo Food Hygiene Association. A guide to prevention of food poisoning as a threat to your family health. 2019. https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin///pamphlet2/files/r1july_guide.pdf
3. Kitasato H, et al. Viruses and bacteria: Illustrated. Tokyo: Gijutsu Hyoronsha, 2020.
4. Hatanaka M and Shimada J, Ed. Microbiology. Tokyo: Bunkodo, 2004.
5. Yamazaki S, et al, Ed. Companion guide to infectious disease prevention. Tokyo: Japan Public Health Association, 2001.
6. World Health Organization. Vector-borne diseases. https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases
7. World Health Organization.. Water sanitation hygiene. https://www.who.int/water_sanitation_health/diseases-risks/diseases/diarrhoea/en/
8. Byoki ga mieru: Vol. 6, Immunology, Collagen Diseases and Infectious Diseases (2nd ed). Medic Media, 2018.
9. WHO Western Pacific region. Update on the Dengue situation in the Western Pacific Region Dengue Situation Update Number 610. 202. https://www.who.int/docs/default-source/wpro---documents/emergency/surveillance/dengue/dengue-20201105.pdf?sfvrsn=fc80101d_42
10. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2019: Executive Summary. https://www.who.int/tb/publications/global_report/tb19_Exec_Sum_12Nov2019.pdf?ua=1
11. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2019: Annex2 Country Profile For 30High TB Burden Countries. https://www.who.int/tb/publications/global_report/tb19_Report_country_pro files_15October2019.pdf?ua=1
12. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2019: Annex 3 Regional and Global Profile. https://www.who.int/tb/publications/global_report/tb19_Report_regional_global_15October2019.pdf?ua=1
13. World Health Organization. Tuberculosis: What is DOTS (Directly Observed Treatment, Short Course). http://origin.searo.who.int/tb/topics/what_dots/en/
14. Cambodia Demographic and Health Survey 2014, 14. Child Health-Immunization of Children, P.152. National Institute of Statistics (Cambodia), Directorate General for Health (Cambodia) and The DHS Program (USA), 2015. https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR312/FR312.pdf
15. World Health Organization. Foodborne trematode infection. 2020 https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/foodborne-trematode-infections
16. World Health Organization. Emerging Infections Diseases. World Health Day 97.1 https://www.who.int/docstore/world-health-day/en/documents1997/whd01.pdf
17. Doshi P. The elusive definition of pandemic influenza. Bulletin of the World Health Organization 2011;89:532-538. doi: 10.2471/BLT.11.086173 https://www.who.int/bulletin/volumes/89/7/11-086173/en/
18. WHO declares influenza A(H1N1) pandemic. https://www.youtube.com/watch?v=10Nfk0zcTAk
19. Coronavirus outbreak: WHO declares COVID-19 a global pandemic https://www.youtube.com/watch?v=xKPWngYf2Wk
20. IFRC, UNICEF, WHO. Social Stigma associated with COVID-19: A guide to preventing and addressing social stigma. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid19-stigma-guide.pdf
21. American Psychological Association. Combating bias and stigma related to COVID-19: How to stop the xenophobia that's spreading along with the coronavirus. https://www.apa.org/topics/covid-19-bias

ជំពូកទី ៨

សុខភាពភ្នែក និងសុខភាពមាត់ធ្មេញ

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- របៀបដែលយើងអាចមើលឃើញវត្ថុមួយ និងមូលហេតុដែលបណ្តាលឱ្យស្រវាំងភ្នែក ហើយនិងពន្យល់អំពីវិធីបង្ការជំងឺភ្នែក
- មុខងាររបស់ធ្មេញ មូលហេតុនៃជំងឺពុកធ្មេញ ជំងឺរលាកអញ្ចាញធ្មេញ និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ ហើយពន្យល់អំពីវិធីបង្ការជំងឺទាំងនេះ

ជំពូកនេះពន្យល់អំពី យន្តការរបស់ភ្នែកនិងមាត់ធ្មេញ ជំងឺនានាដែលទាក់ទងនឹងភ្នែកនិងមាត់ធ្មេញ ព្រមទាំងវិធីបង្ការជំងឺទាំងនោះ។ ភ្នែកនិងមាត់ធ្មេញដែលជាសរីរាង្គកុមារស្គាល់ ហើយអាចសង្កេតបានយ៉ាងងាយស្រួល ងាយផ្តល់ឱកាសឱ្យកុមារទទួលបានបទពិសោធន៍ជាឧទាហរណ៍នៃការអនុវត្តវិធីបង្ការ ហើយអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេបានស្គាល់លទ្ធផលនៃការសិក្សាពីសុខភាពបានយ៉ាងងាយស្រួល។ ដូច្នេះ សុខភាពភ្នែក និងសុខភាពមាត់ធ្មេញដែលសិស្សទាំងអស់ធ្លាប់ស្គាល់ហើយនោះ គឺជាផ្នែកមួយនៃធាតុផ្សំក្នុងការបង្រៀន និងការសិក្សាអំពីសុខភាពសិក្សា។

១ សុខភាពភ្នែក

១.១. សារៈសំខាន់នៃសុខភាពភ្នែក

ជំងឺភ្នែក និងជំងឺមាត់ធ្មេញ ប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់សុខភាពរបស់យើងទាំងនៅក្នុងវ័យចូលរៀន និងពេលពេញវ័យ។ ជំងឺបាត់បង់គំហើញ (loss of sight) គឺជាបញ្ហាដ៏ធ្ងន់ធ្ងរមួយ។ ប្រទេសកម្ពុជាបានអនុវត្តផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ ដើម្បីបង្ការជំងឺបាត់បង់គំហើញ (២០០៨–២០១៥) ដោយផ្តោតលើ **កម្មវិធីជាតិសម្រាប់សុខភាពភ្នែក** ហើយបានសម្រេចគោលដៅដែលធ្វើឱ្យអត្រាពិការភ្នែកនៅត្រឹម 0,៥% ឬទាបជាងនេះ។[1] ទោះបីជាអត្រាពិការភ្នែកបានធ្លាក់ចុះក៏ដោយ មានមនុស្សប្រមាណ ២៨ ៨០០នាក់ នៅតែរងគ្រោះពីជំងឺបាត់បង់គំហើញ ឬកំហុចគំហើញ (visual impairment) នេះ។ មូលហេតុចម្បងនៃជំងឺបាត់បង់គំហើញ និងកំហុចគំហើញនេះ គឺបណ្តាលមកពីជំងឺភ្នែកឡើងបាយ (cataracts) (ចំនួនប្រមាណ ១៩ ០០០ នាក់) ប៉ុន្តែវាក៏អាចបណ្តាលមកពីការមិនព្យាបាលឱ្យបានត្រឹមត្រូវនូវជំងឺភ្នែកស្រវាំងដែលកើតមាននៅក្នុងវ័យសិក្សា។ គេនិយាយថា ៨0-៩0% នៃបុព្វហេតុទាំងនេះអាចបង្ការ ឬព្យាបាលបាន។[2]

ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ កុមារប្រមាណ ២0% បានខកខានទៅរៀនដោយសារបញ្ហាឈឺធ្មេញក្នុងរយៈពេល ១២ខែចុងក្រោយនេះ ដែលបង្ហាញឱ្យឃើញថា សុខភាពមាត់ធ្មេញគឺជាបញ្ហាមួយដែលគួរតែផ្តល់អាទិភាពដល់កុមារក្នុងអំឡុងវ័យចូលរៀន។[3] វ័យចូលរៀន គឺជារយៈពេលដែលធ្មេញទឹកដោះ (ធ្មេញខ្ចីឬធ្មេញព្រៃ) ត្រូវបានជំនួសដោយធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ ហើយការមិនព្យាបាលជំងឺពុកធ្មេញ ឬជំងឺរាក់ធ្មេញក្នុងអំឡុងពេលនេះទេ អាចធ្វើឱ្យមានការរីវឌ្ឍកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរនៅពេលក្រោយ ហើយបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ធ្មេញនៅពេលពេញវ័យ។

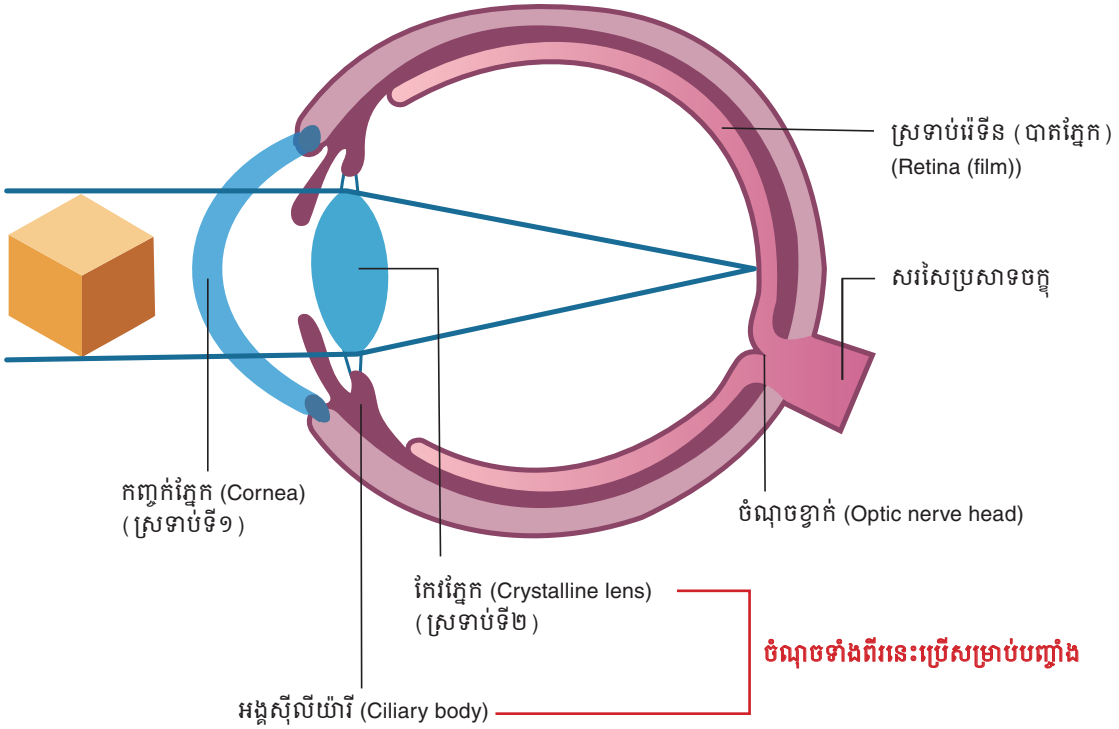
ដូច្នេះ វាពិតជាសំខាន់ខ្លាំងណាស់ដែលត្រូវសិក្សាពីសុខភាពភ្នែក និងសុខភាពមាត់ធ្មេញនៅតាមសាលារៀន។

១.២. របៀបដែលយើងអាចមើលឃើញវត្ថុមួយ

អុបតាល់មុស (ophthalmus) គឺជាសរីរាង្គសាំញ៉ាំមួយដែលអនុញ្ញាតឱ្យយើងមើលឃើញវត្ថុនានាយ៉ាងច្បាស់នៅក្នុងពិភពខាងក្រៅ ហើយជារឿយៗត្រូវបានប្រដូចទៅនឹងម៉ាស៊ីនថតមួយគ្រឿង។ **កញ្ចក់ភ្នែក** (cornea) និងកែវភ្នែក (crystalline lens) ដែលស្រដៀងនឹងកែវម៉ាស៊ីនថត មានតួនាទីបញ្ជូននិងបង្វែរពន្លឺ។ **ស្រទាប់រ៉ែទីន** (retina) ស្រដៀងគ្នាទៅនឹងហ្វីលម៉ាស៊ីនថត។ វត្ថុមួយនៅក្នុងពិភពខាងក្រៅ អាចត្រូវបានគេមើលឃើញយ៉ាងច្បាស់ នៅពេលរូបភាពដែលបង្វែរឆ្លងកាត់តាមកញ្ចក់ភ្នែកនិងកែវភ្នែកបានបញ្ចាំងផ្តុំទៅលើផ្ទៃស្រទាប់រ៉ែទីន (**រូបទី ៨.១**)។ **អង្គស៊ីលីយែរឬសាច់ដុំភ្នែក** (ciliary muscle) ដែលព័ទ្ធជុំវិញកែវភ្នែក បញ្ចាំងរូបភាពទៅលើស្រទាប់រ៉ែទីនដោយបន្តឹងឬបន្ធូរអាស្រ័យតាមរយៈចំងាយនៃវត្ថុដែលមើលឃើញ។ សមត្ថភាពដែលរូបភាពមួយអាចបញ្ចាំងលើផ្ទៃស្រទាប់រ៉ែទីនបានឬមិនបាន អាស្រ័យទៅតាម**ចាមពលបង្វែរកំណុំរូបភាពនៃកែវភ្នែក** និងរយៈចំងាយពីផ្ទៃខាងមុខនៃកែវភ្នែកទៅស្រទាប់រ៉ែទីន (**ប្រវែងអ័ក្សនៃភ្នែក**)។

អត្ថបទដកស្រង់ ៨.១៖ ភ្នែក និងអុបតាល់មុស (ophthalmus)

*ភ្នែកគ្របដណ្តប់លើតំបន់មួយដែលមានទំហំធំជាងតំបន់អុបតាល់មុស។ ភ្នែកសំដៅទៅលើភ្នែកទាំងមូលដែលជាផ្នែកមួយនៃមុខរួមមាន ត្របកភ្នែក ផ្នែកខាងក្នុងនៃជ្រុងភ្នែក ផ្នែកខាងក្រៅនៃជ្រុងភ្នែក និងគ្រាប់ភ្នែក។ ទន្ទឹមនឹងនេះ អុបតាល់មុសជាពាក្យបច្ចេកទេសខាងវេជ្ជសាស្ត្រ និងសរីរសាស្ត្រដែលសំដៅទៅលើ**គ្រាប់ភ្នែក** (eyeball)។*



រូបទី ៨.១៖ របៀបដែលយើងអាចមើលឃើញវត្ថុមួយ (រចនាសម្ព័ន្ធរបស់គ្រាប់ភ្នែក)

១.៣. ជំងឺភ្នែកដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានកំហុចគំហើញ

ជំងឺមួយចំនួនដែលជួបប្រទះជាញឹកញាប់នៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយអាចបណ្តាលឱ្យមានកំហុចគំហើញ (visual impairment) ឬបាត់បង់គំហើញ (loss of sight) ដូចជា **ជំងឺភ្នែកឡើងបាយ** (cataracts) **ជំងឺទឹកដក់ក្នុងភ្នែក** (glaucoma) **ជំងឺស្រទាប់រ៉ែទីនបណ្តាលមកពីជំងឺទឹកនោមផ្អែម** (diabetic retinopathy) **ជំងឺត្រាកូម** (trachoma) **ជំងឺកង្វះវីតាមីនអា និងកំហុសកំណុំ** (refractive error)។[1] ខាងក្រោមនេះគឺជាការពិពណ៌នាជាសង្ខេបអំពីជំងឺទាំងអស់នេះ។[4]

១.៣.១. ជំងឺភ្នែកឡើងបាយ

ជំងឺភ្នែកឡើងបាយ (cataracts) គឺជាជំងឺមួយដែលកែវភ្នែកប្រែក្លាយជាស្រអាប់។ កែវភ្នែកស្រអាប់ធ្វើឱ្យខូចដល់ការបញ្ជូនពន្លឺដែលបណ្តាលឱ្យចក្ខុវិញ្ញាណចុះខ្សោយ ហើយនៅទីបំផុតក៏បាត់បង់គំហើញ។ មូលហេតុចម្បងនៃជំងឺភ្នែកឡើងបាយគឺវ័យចំណាស់ ប៉ុន្តែវាក៏មានករណីមួយចំនួនទៀតដែលទាក់ទងទៅនឹងជំងឺប្រព័ន្ធរាងកាយដូចជា ជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺរលាកស្បែក ហើយករណីខ្លះទៀតបណ្តាលមកពីរបួសធ្ងន់ធ្ងរដូចជា ធ្លុះឬជាំគ្រាប់ភ្នែក និងករណីជំងឺភ្នែកឡើងបាយពីកំណើត។ វាមានការព្យាបាលដោយប្រើប្រាស់ឱសថ និងការព្យាបាលដោយវះកាត់។ ការព្យាបាលដោយប្រើប្រាស់ឱសថអាចពន្យឺតការវិវឌ្ឍនៃជំងឺ ប៉ុន្តែមិនអាចបំបាត់ភាពស្រអាប់នៃកែវភ្នែកបានទេ។ ដើម្បីមើលឃើញឡើងវិញ វាតម្រូវឱ្យមានការវះកាត់ប្តូរកែវភ្នែកដែលស្រអាប់ចេញ ហើយជំនួសដោយកែវភ្នែកសិប្បនិម្មិត។

១.៣.២. ជំងឺទឹកដក់ក្នុងភ្នែក

ជំងឺទឹកដក់ក្នុងភ្នែក (glaucoma) គឺជាជំងឺមួយដែលសម្ពាធទឹកក្នុងភ្នែកកើនឡើង និងបង្កើនភាពផុយស្រួយនៃសរសៃប្រសាទអុបទិច ធ្វើឱ្យខូចសរសៃប្រសាទអុបទិចនោះ ដែលជាហេតុបណ្តាលឱ្យមានកំហុចគំហើញ។ សម្ពាធទឹកក្នុងភ្នែក (intraocular pressure) គឺជាសម្ពាធនៅខាងក្នុងគ្រាប់ភ្នែក និងមានតួនាទីថែរក្សាទ្រង់ទ្រាយគ្រាប់ភ្នែក។ រោគសញ្ញាជំងឺទឹកដក់ក្នុងភ្នែកគឺថយចុះគំហើញ និងបាត់បង់មួយផ្នែកនៃតំបន់គំហើញធម្មតា ប៉ុន្តែជារឿយៗគ្មានរោគសញ្ញាទេនៅដំណាក់កាលដំបូងជំងឺនេះ។ ប្រសិនបើសម្ពាធទឹកក្នុងភ្នែកនៅតែបន្តកើនឡើង វាធ្វើឱ្យខូចសរសៃប្រសាទអុបទិច និងជាលទ្ធផលគឺធ្វើឱ្យបាត់បង់គំហើញ។ ទោះបីជំងឺទឹកដក់ក្នុងភ្នែកភាគច្រើនជាជំងឺបឋមក៏ដោយ (ជាករណីជំងឺគ្មានប្រភពដើម ឬមិនដឹងពីមូលហេតុ) វាក៏មានករណីមួយចំនួនដែលកើតឡើងបន្ទាប់ពីជំងឺដទៃទៀតដែរ។ វាមានការព្យាបាលបានដោយប្រើឱសថ និងព្យាបាលដោយវះកាត់ ដែលជម្រើសមួយក្នុងចំណោមនោះគឺអាស្រ័យលើស្ថានភាពរោគ (ស្ថានភាពជំងឺ)។

១.៣.៣. ជំងឺស្រទាប់រ៉ែទីនបណ្តាលមកពីជំងឺទឹកនោមផ្អែម

ជំងឺស្រទាប់រ៉ែទីនបណ្តាលមកពីជំងឺទឹកនោមផ្អែម (diabetic retinopathy) គឺជាជំងឺមួយដែលមានកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមលើសរ៉ាំរ៉ៃ ធ្វើឱ្យខ្សោយដល់ជញ្ជាំងសរសៃឈាមក្នុងភ្នែក ជាហេតុបណ្តាលឱ្យមានដំបៅស្រទាប់រ៉ែទីន។ វាគឺជាផលវិបាកមួយក្នុងចំណោមផលវិបាកចម្បងទាំងបីនៃជំងឺទឹកនោមផ្អែម ហើយវាលេចឡើងក្នុងអំឡុង ២ឬ៣ឆ្នាំ ទៅ១០ឆ្នាំក្រោយមានជំងឺទឹកនោមផ្អែម។ ជារឿយៗ វាគ្មានរោគសញ្ញានៅដំណាក់កាលដំបូងនោះទេ ហើយជំងឺស្រទាប់រ៉ែទីនបានវិវឌ្ឍធ្ងន់ធ្ងរួចទៅហើយកាលណាមានចេញជារោគសញ្ញា។ រោគសញ្ញាទាំងនោះគឺ **ស្រអាំងភ្នែក** (misty vision) (គំហើញទាំងអស់គឺព្រិល) **ឃើញវត្ថុហោះក្នុងភ្នែក** (myodesopsia) (រោគសញ្ញាដែលមានវត្ថុតូចៗហោះដូចជាសត្វល្អិតលេចឡើងក្នុងគំហើញ) ការថយចុះនូវគំហើញ និងការបាត់បង់មួយផ្នែកនៃតំបន់គំហើញធម្មតា ដែលនៅទីបំផុតបណ្តាលឱ្យបាត់បង់គំហើញ។ អាស្រ័យលើរោគសញ្ញា ការវះកាត់ដើម្បីបង្កកជាលិកាស្រទាប់រ៉ែទីនដោយប្រើកាំរស្មីឡាស៊ែ ឬធ្វើការវះកាត់កែវភ្នែក ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ។ វាសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវគ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមដំណាលគ្នានឹងការព្យាបាលជំងឺទឹកនោមផ្អែម។

១.៣.៤. ជំងឺក្រាកូម

ជំងឺក្រាកូម (trachoma) គឺជាជំងឺភ្នែកក្រហមដែលបណ្តាលមកពីការឆ្លងមេរោគក្លាមីដ្យាត្រាកូម៉ាទីស (Chlamydia trachomatis) ម្តងហើយម្តងទៀត។ ក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរ សរសៃឈាមក្នុងផ្នែកសនៃភ្នែកជាច្រើនបានហូរចូលទៅក្នុងកញ្ចក់ភ្នែក ជាលទ្ធផលវាធ្វើឱ្យស្រអាប់ បណ្តាលឱ្យបាត់បង់គំហើញ។ ជំងឺនេះជាទូទៅកើតចំពោះក្មេងមត្តេយ្យសិក្សា។ ដើម្បីព្យាបាលជំងឺនេះ គេប្រើថ្នាំផ្សះបន្តក់ភ្នែកប្រឆាំងនឹងមេរោគប្រភេទថ្មីឈ្មោះ គីណូឡូន (quinolone) ឬក្រមួនដាក់ភ្នែក (ointment) ឬតេត្រាស៊ីឃ្លីន (Tetracycline) ឬម៉ាក្រូលីដ (macrolide)។ ចៀសវាងការប្រើកន្សែងនិងគ្រែដេករួមគ្នាក៏ដូចជាត្រូវលាងដៃនិងលុបមុខញឹកញាប់ ការអនុវត្តនេះក៏អាចជួយបង្ការការឆ្លងមេរោគនៅផ្ទះផងដែរ។

ស្ថានភាព និងវិសាលភាពជាក់ស្តែងនៃជំងឺគ្រាកូម នៅមិនទាន់មានការដឹងច្បាស់នៅឡើយ។ ទោះជាយ៉ាងណា គេសន្មតថា ជំងឺគ្រាកូមនៅប្រទេសកម្ពុជានៅតែជាបញ្ហាសុខភាពសាធារណៈចម្បង ទោះបីជាពុំទាន់មានការស្ទង់មតិទូទាំងប្រទេសក៏ដោយ។ ប្រទេសកម្ពុជាជាសមាជិកនៃសម្ព័ន្ធភាពពិភពលោករបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ដើម្បីលុបបំបាត់ជំងឺគ្រាកូម។ ការវាយតម្លៃហ៊ាសលើជំងឺគ្រាកូម និងកត្តាហានិភ័យរបស់វា ត្រូវបានគ្រោងធ្វើនៅក្នុងខេត្តចំនួន ៣ ក្នុងគោលបំណងកំណត់ការកើតមានឡើងនៃជំងឺខ្វាក់គ្រាកូម វាស់វែងពីវិសាលភាពនិងភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃបញ្ហានេះ។[2]

១.៣.៥. ជំងឺកង្វះវីតាមីនអា

វីតាមីនអា គឺជាសារជាតិចិញ្ចឹមដែលទាក់ទងទៅនឹងការទទួលការរំញោចរបស់ពន្លឺ ក៏ដូចជាការបែងចែកនិងការរក្សាមុខងារកោសិកាអេពីតេល្យូម (សូមមើលជំពូកទី ៥)។ កង្វះជាតិវីតាមីនអាអាចបណ្តាលឱ្យមាន **ជំងឺខ្វាក់មាន់** (night blindness) ឬធ្វើឱ្យផ្នែកសរបស់ភ្នែកនិងកញ្ចក់ភ្នែកស្ងួត បណ្តាលឱ្យមានកំហុចគំហើញ។ ជំងឺខ្វាក់មាន់ គឺជាជំងឺមួយដែលសម្គាល់ដោយការថយចុះយ៉ាងខ្លាំងនៃគំហើញក្នុងទីងងឹត បណ្តាលមកពីភាពអន់ថយរបស់កោសិកាទទួលពន្លឺក្នុងស្រទាប់រ៉េទីន (rod cells) ដែលជាធម្មតាកោសិកានេះដំណើរការនៅទីងងឹតបាន (សូមមើលជំពូកទី ២)។ នៅពេលផ្នែកសរបស់ភ្នែកស្ងួត ការធ្វើចលនាគ្រាប់ភ្នែកអាចធ្វើឱ្យជ្រួញនៅលើផ្នែកសរបស់ភ្នែក ឬក៏បង្ហាញភាពស្រអាប់ ចំណុចកខ្វក់ពណ៌ស (ចំណុចប៊ីត (Bitot spots)) នៅក្នុងភ្នាសថ្លានៃត្របកភ្នែក។ ប្រសិនបើរោគសញ្ញាកាន់តែវិវឌ្ឍធ្វើឱ្យកញ្ចក់ភ្នែកស្ងួត នោះវាអាចបង្កទៅឱ្យមានដំបៅ ហើយក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរ ប្រហោងនៅក្នុងកញ្ចក់ភ្នែកអាចវិវឌ្ឍឡើងបណ្តាលឱ្យបាត់បង់គំហើញ។ ដើម្បីព្យាបាលជំងឺនេះ គេត្រូវប្រើវីតាមីនអា។ ការទទួលទានបរិមាណវីតាមីនអាសមស្រប ក៏មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្ការផងដែរ។

១.៣.៦. កំហុសកំណុំ (មើលជិតមិនច្បាស់ មើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ និងអាស្ទិចម៉ាត)

កំហុសកំណុំ (refractive error) ដែលមិនបានកែតម្រូវ គឺជាបុព្វហេតុចម្បងនៃកំហុចគំហើញ។ ការប៉ាន់ប្រមាណនៃអត្រាប្រៀវឡង់នៃកំហុចគំហើញដោយកំហុសកំណុំមានចំនួន ៥២,៨% ។ ចំពោះកុមារ កំហុសកំណុំមានប្រហែល ១0% នៅទីក្រុង និង ១,៥% នៅជនបទ។[1] ទន្ទឹមនឹងនេះ ក៏មានរបាយការណ៍មួយបញ្ជាក់ថា ប្រហែល ៧0% នៃកំហុសកំណុំចំពោះកុមារគឺ **មើលឆ្ងាយមិនច្បាស់** (myopia)[2] ដែលបង្ហាញពីសារៈសំខាន់ក្នុងការស្រាវជ្រាវរក ឱ្យបានឆាប់ក្នុងដំណាក់កាលដំបូង និងបង្ការការវិវឌ្ឍកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរនៃកំហុសកំណុំ ជាពិសេស ការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) នៅអំឡុងវ័យចូលរៀន។

កំណុំរូបភាពប្រក្រតី សំដៅទៅលើស្ថានភាពរបស់គ្រាប់ភ្នែកដែលកាំរស្មីស្របបានប្រសព្វគ្នាត្រឹមត្រូវនៅលើស្រទាប់រ៉េទីន នៅពេលវត្ថុមួយត្រូវបានមើលឃើញនៅក្នុងស្ថានភាពមិនសមស្រប (ស្ថានភាពដែលគ្មានការអន្តរាគមន៍អ្វីទាំងអស់)។ ស្ថានភាព ឬលក្ខខណ្ឌដែលកំណុំរូបភាពមិនបានប្រសព្វចំលើស្រទាប់រ៉េទីនគេហៅថា **កំហុសកំណុំ** (refractive error)។ កំហុសកំណុំមានបីប្រភេទគឺ **មើលជិតមិនច្បាស់** (hyperopia) **មើលឆ្ងាយមិនច្បាស់** (myopia) និង**អាស្ទិចម៉ាត** (astigmatism) (**រូបទី ៨.២**)។

ក. មើលជិតមិនច្បាស់

មើលជិតមិនច្បាស់ (hyperopia) សំដៅទៅលើស្ថានភាពរបស់អុបតាល់មុស (ophthalmus) ដែលកាំរស្មីស្របបានប្រសព្វពីខាងក្រោយស្រទាប់រ៉េទីននៅក្នុងស្ថានភាពមិនសមស្រប ដូច្នេះវាបង្កើតបានរូបភាពមិនប្រសព្វចំលើនិងរូបភាពមិនច្បាស់នៅលើស្រទាប់រ៉េទីន។ មូលហេតុបង្កនៃបញ្ហានេះរួមមាន ប្រវែងអ័ក្សភ្នែកខ្លី និងភាពខ្សោយនៃសមត្ថភាពកំណុំរបស់កញ្ចក់ភ្នែក ឬកែវភ្នែក។ មើលជិតមិនច្បាស់ធ្វើឱ្យពិបាកក្នុងការមើលឃើញច្បាស់ទាំងវត្ថុនៅឆ្ងាយនិងវត្ថុនៅជិត ហើយជាពិសេសគឺវត្ថុនៅជិត។ ការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកឯកទេសជាការចាំបាច់ ពីព្រោះទោះបីជាអាស្រ័យលើភាពធ្ងន់ធ្ងរក៏ដោយ ការទុកចោលមិនបានព្យាបាលអាចនាំឱ្យបន្តយគំហើញ ឬបណ្តាលឱ្យគំហើញព្រិលពីកំណើត (amblyopia) ឬភ្នែកកែក (esotropia)។

ខ. មើលឆ្ងាយមិនច្បាស់

<u>មើលឆ្ងាយមិនច្បាស់</u> <u>(myopia) សំដៅទៅលើស្ថានភាពរបស់អុបតាល់មុស (ophthalmus) ដែលកាំរស្មីស្របបានប្រសព្វខាងមុខស្រទាប់រ៉ែទីននៅក្នុងស្ថានភាពមិនស្របគ្នា ដូច្នេះវាបង្កើតបានរូបភាពមិនប្រសព្វ និងមិនច្បាស់នៅលើស្រទាប់រ៉ែទីន</u>។ មូលហេតុបង្កនៃបញ្ហានេះរួមមាន ប្រវែងអ័ក្សភ្នែកវែង និងភាពខ្លាំងនៃសមត្ថភាពកំណុំរបស់កញ្ចក់ភ្នែក ឬកែវភ្នែក។ ការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ធ្វើឱ្យពិបាកមើលឃើញវត្ថុដែលនៅឆ្ងាយ ប៉ុន្តែអាចមើលឃើញវត្ថុនៅជិតច្បាស់។ សិស្សានុសិស្សដែលមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ អាចពិបាកក្នុងការមើលអក្សរនៅលើក្តារខៀន។ លើសពីនេះទៀត នៅពេលពួកគេប្រឹងសម្លឹងមើលឬចងចិញ្ចើមដើម្បីសម្លឹងមើលវត្ថុនានា ពួកគេអាចនឹងឈឺក្បាល។

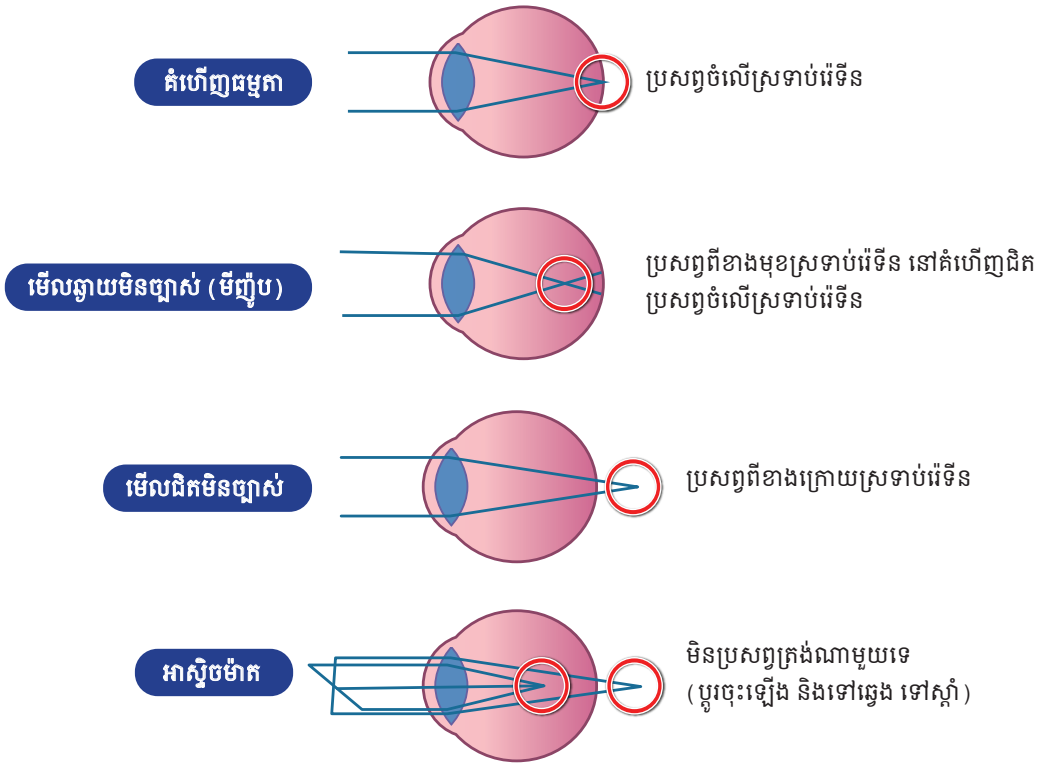
អត្ថបទដកស្រង់ ៨.២៖ ប្រជាជនអាស៊ី និងការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (មីញ៉ូប)

អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) ក្នុងចំណោមសិស្សានុសិស្សត្រូវបានគេរាយការណ៍ថា មានអត្រាខ្ពស់នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ីជាងនៅតំបន់អឺរ៉ុបនិងតំបន់ផ្សេងៗទៀត (២០-៣០%) ដោយអត្រា ៤៥,៧% នៅប្រទេសកូរ៉េសម្រាប់សិស្សវិទ្យាល័យ និងអត្រា ៧០,៣% នៅតៃវ៉ាន់សម្រាប់សិស្សអាយុចន្លោះពី ១២-១៩ឆ្នាំ ព្រមទាំងអត្រា ៧៨,៤%[5] នៅប្រទេសចិន (ភ្នាងចូវ) សម្រាប់ក្រុមអាយុ ១៥ឆ្នាំ និងអត្រា ៧៦,៥% នៅប្រទេសជប៉ុន (តូក្យូ)សម្រាប់ក្រុមអាយុចន្លោះពី ៦-១១ឆ្នាំ និងអត្រា ៩៤,៩% សម្រាប់ក្រុមអាយុចន្លោះពី ១២-១៤ឆ្នាំ។[6] អត្រាប្រេវ៉ាឡង់ខ្ពស់នៃការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) របស់សិស្សានុសិស្ស គឺជាបញ្ហាចម្បងមួយនៃសុខភាពសិក្សា និងអនាម័យសាធារណៈនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសនៅតំបន់អាស៊ី។

មូលហេតុបង្កនៃការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ត្រូវបានគេគិតថា ជាប់ទាក់ទងនឹងកត្តាហ្សែន និងកត្តាបរិស្ថាន។ គេបានរាយការណ៍ថា ការមើលវត្ថុនៅរយៈចម្ងាយជិតរយៈពេលច្រើនម៉ោងក្នុងអំឡុងពេលលូតលាស់ អាចប៉ះពាល់ដល់ការលូតប្រវែងរបស់អ័ក្សភ្នែកដែលបង្ហាញថា ការប្រើប្រាស់បណ្តាញសង្គម និងការលេងហ្គេមតាមទូរស័ព្ទច្រើនអាចធ្វើឱ្យមានការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ ហេតុនេះហើយ យើងត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះរបៀបរស់នៅឱ្យបានច្រើន។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ មានការស្នង់មតិមួយផ្សេងទៀតរបស់សិស្សកម្រិតសាលាបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យប្រទេសចិនបានរាយការណ៍ថា ការធ្វើកិច្ចការដែលមើលចម្ងាយជិត គ្មានឥទ្ធិពលលើការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ទេ ស្របពេលដែលការចូលរួមសកម្មភាពក្រៅថ្នាក់យូរ មានជាប់ទាក់ទងទៅនឹងការថយចុះនៃអត្រាមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ចំពោះសិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា។[5] <u>លើសពីនេះទៅទៀត មានការបញ្ជាក់ថា ការបង្កើនពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅថ្នាក់នៅតាមសាលារៀន បានកាត់បន្ថយការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់</u>។ ការបង្កើនពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅថ្នាក់មិនត្រឹមតែល្អសម្រាប់សុខភាពភ្នែកប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងត្រូវបានគេរំពឹងថា នឹងមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅរួមទាំងភាពធាត់ខ្លាំងផងដែរ ដូច្នេះ នេះគឺជាការខិតខំប្រឹងប្រែងដ៏ល្អនៃសុខភាពសិក្សា។[7] ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអាស៊ីអាគ្នេយ៍ រួមទាំងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ មានពន្លឺព្រះអាទិត្យខ្លាំងនិងមានសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ដូច្នេះ វាពិបាកក្នុងការបង្កើនពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅថ្នាក់ និងត្រូវការការពិចារណាពីកត្តាទាំងនេះ។

គ. អាស្ទិចម៉ាត (Astigmatism)

<u>អាស្ទិចម៉ាត</u>គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលកាំរស្មីស្របមិនប្រសព្វចំលើស្រទាប់រ៉ែទីន។ នេះបណ្តាលមកពីបញ្ហាចម្បងនៃកំណោងមិនស្មើគ្នា ជំនួសផ្ទៃមូលនៃកញ្ចក់ភ្នែក។ ចំពោះអាស្ទិចម៉ាត របៀបនៃការមើលឃើញវត្ថុនានា មានភាពខុសគ្នានិងស្មុគស្មាញជាង ការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ និងការមើលជិតមិនច្បាស់។ វត្ថុនានាមើលទៅព្រាល ទោះបីជាវត្ថុនោះនៅចម្ងាយណាក៏ដោយ។



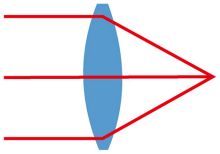
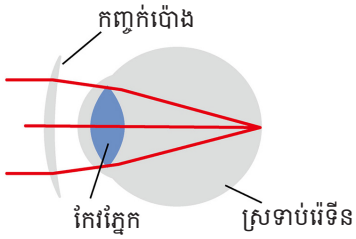
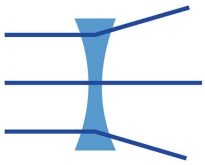
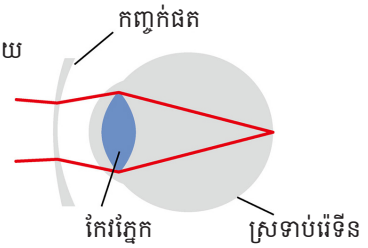
<u>រូបទី ៨.២៖</u> គំហើញធម្មតា និងកំហុសកំណុំ

១.៤. ការកែតម្រូវកំហុសកំណុំ

១.៤.១. វ៉ែនតា

វ៉ែនតាត្រូវបានប្រើដើម្បីកែតម្រូវកំហុសកំណុំ។ វ៉ែនតាមានកែវកញ្ចក់ពីរប្រភេទគឺ **កែវកញ្ចក់ប៉ោង** (convex lens) និង**កែវកញ្ចក់ផត** (concave lens)។ កែវកញ្ចក់ប៉ោងត្រូវបានប្រើសម្រាប់វ៉ែនតាពង្រីកដែលមានរាងមូលក្រាស់នៅផ្នែកកណ្តាល ហើយរឹមខាងក្រៅរបស់វាស្តើង។ ចំណែកឯកែវកញ្ចក់ផតវិញ មានផ្នែកកណ្តាលស្តើង ហើយមានសភាពក្រាស់ទៅកាន់រឹមខាងក្រៅ។

<u>ដោយសារការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលកាំរស្មីប្រសព្វគ្នានៅពីខាងមុខរ៉ែទីន ដូច្នេះ ត្រូវ</u>**<u>ប្រើវ៉ែនតាកែវកញ្ចក់ផត</u>**។ កែវកញ្ចក់ផត ធ្វើឱ្យកាំរស្មីប្រសព្វទៅខាងក្រោយ ដូច្នេះត្រូវកែតម្រូវចំណុចប្រសព្វដើម្បីតម្រង់រូបភាពឱ្យប្រសព្វចំលើស្រទាប់រ៉ែទីន។ ដោយឡែក <u>ចំពោះការមើលជិតមិនច្បាស់ កាំរស្មីប្រសព្វគ្នានៅពីខាងក្រោយរ៉ែទីន ដូច្នេះ ត្រូវប្រើ **វ៉ែនតាកែវកញ្ចក់ប៉ោង**</u>។ កែវកញ្ចក់ប៉ោង ធ្វើឱ្យកាំរស្មីប្រសព្វទៅខាងមុខដើម្បីតម្រង់រូបភាពឱ្យប្រសព្វចំលើស្រទាប់រ៉ែទីន ធ្វើឱ្យមានលទ្ធភាពអាចមើលឃើញវត្ថុយ៉ាងច្បាស់ (**<u>រូបទី ៨.៣</u>**)។

ប្រភេទ	លំនាំដែលកាំរស្មីធ្វើដំណើរ	លំនាំដែលរូបភាពបញ្ជាំងលើរ៉ែទីន
កញ្ចក់ប៉ោង (សម្រាប់ការមើលជិតមិនច្បាស់)	 កាំរស្មីប្រសព្វ	
កញ្ចក់ផត សម្រាប់ការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (មីញ៉ូប)	 កាំរស្មីញែក	 ការកែតម្រូវការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (កាំរស្មីត្រូវបានបង្វែរដោយកញ្ចក់ផតមុនពេលចូលភ្នែក)

រូបទី ៨.៣៖ យន្តការកែតម្រូវគំហើញដោយប្រើរ៉ែនតា

១.៤.២. កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិត

កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិត (contact lenses) គឺជា**ឧបករណ៍វេជ្ជសាស្ត្រមួយ** សម្រាប់បំពាក់ដោយផ្ទាល់លើកញ្ចក់ភ្នែកដែលអាចប្រើបានសម្រាប់បញ្ហាភ្នែកផ្សេងៗរួមមាន ការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) ការមើលជិតមិនច្បាស់ (hyperopia) អាស្ទិចម៉ាត (astigmatism) និងការមើលមិនច្បាស់ទៅតាមវ័យ (presbyopia) (ពិបាកផ្តោតក្នុងការអានឯកសារ និងក្នុងការមើលចម្ងាយជិត ហើយជាទូទៅច្រើនកើតនៅលើវ័យកណ្តាលនិងវ័យចំណាស់)។ យោងទៅតាមប្រភេទនៃវត្ថុធាតុដើម គេអាចបែងចែកកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតជាពីរគឺ កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតរឹង និងកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតទន់។ កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតរឹង ផលិតចេញពីវត្ថុធាតុដើមរឹង ហើយជាទូទៅគេអាចប្រើវាបានរយៈពេលយូរ ប្រសិនបើទទួលការថែទាំដោយការសម្អាតវា។ កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតទន់ ផលិតចេញពីវត្ថុធាតុដើមដែលទន់ពេលប៉ះនឹងទឹក និងមានប្រភេទផ្សេងៗគ្នាដូចជា ប្រភេទប្រើតែម្តង ប្រភេទត្រូវប្តូរវៀងរាល់ពីរសប្តាហ៍ទៅមួយខែម្តង និងប្រភេទដែលប្រើបានរយៈពេលយូរ។ កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតទន់ មានប្រសិទ្ធិភាពក្នុងការកែតម្រូវទាបជាងកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតរឹង ប៉ុន្តែគុណសម្បត្តិរបស់វាគឺធ្វើឱ្យអ្នកប្រើមានអារម្មណ៍មិនស្រណុកតិចតួចជាង ហើយមិនសូវរអិលនិងជ្រុះ។

ចំពោះកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតទាំងពីរប្រភេទ ចាំបាច់ត្រូវមានការយកចិត្តទុកចំពោះបញ្ហាមួយចំនួនដែលអាចបណ្តាលមកពីការពាក់កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតលើផ្ទៃនៃកញ្ចក់ភ្នែក។ បញ្ហាទាំងនោះរួមមាន **ការបង្ករោគលើកញ្ចក់ភ្នែក** (corneal infection) បង្កដោយការខូចខាតនៃកញ្ចក់ភ្នែក **ជំងឺភ្នែកក្រហម** (conjunctivitis) បង្កដោយសារធាតុដែលបណ្តាលឱ្យមានប្រតិកម្ម (allergens) មកទំជាប់នៅលើកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតនោះ និង**ជំងឺខូចកោសិកាអេពីតេល្យូមរបស់កញ្ចក់ភ្នែក** (corneal epithelium disorder) បង្កដោយការថយចុះនៃការផ្គត់ផ្គង់អុកស៊ីសែនទៅស្រទាប់ផ្នែកកញ្ចក់ភ្នែកដែលបានគ្របនោះ។ ដើម្បីកាត់បន្ថយផលវិបាកទាំងនេះ ចាំបាច់ត្រូវមានការគ្រប់គ្រង និងប្រើកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ទីមួយ ត្រូវប្រកាន់ខ្ជាប់នូវចំនួនម៉ោងពាក់កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតក្នុងមួយថ្ងៃ។ អាស្រ័យលើប្រភេទនៃកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិត និងស្ថានភាពភ្នែករបស់អ្នកប្រើ ជាទូទៅគឺមានការណែនាំគឺពី ១២-១៦ម៉ោង ក្នុងមួយថ្ងៃ។ ទីពីរ កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតត្រូវតែស្អាតជាប្រចាំ ហើយកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតក្រៅពីសម្រាប់ប្រើតែមួយដង គួរតែសម្អាតបន្ទាប់ពីប្រើរួច និងរក្សាទុកក្នុងប្រអប់ស្អាតមួយ។ សំខាន់ផងដែរ គឺត្រូវធ្វើការពិនិត្យភ្នែកនៅគ្លីនិកឯកទេសភ្នែកជាប្រចាំ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៨.៣៖ កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតដែលទាន់សម័យបណ្តាលឱ្យខូចភ្នែក!

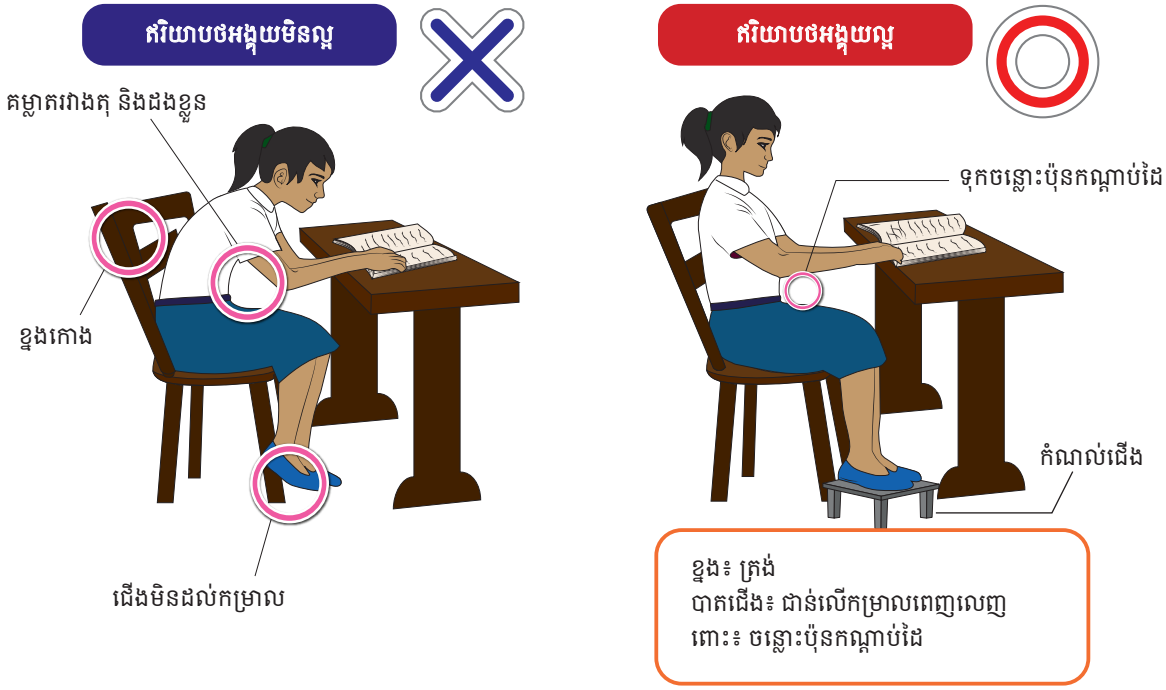
សព្វថ្ងៃនេះ មនុស្សមួយចំនួនមិនបានប្រើកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតសម្រាប់ការកែសម្រួលគំហើញនោះទេតែសម្រាប់ភាពទាន់សម័យទៅវិញ។ ពួកគេប្រើកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតពណ៌ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរពណ៌ប្រស្រីភ្នែក ក៏ដូចជាកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតរាងជារង្វង់ជាដើម ដើម្បីធ្វើឱ្យរន្ធប្រស្រីភ្នែកមើលទៅកាន់តែធំជាងមុន។ ក៏ដូចកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតសម្រាប់កែតម្រូវគំហើញដែរ កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតសម្រាប់ភាពទាន់សម័យក៏អាចបណ្តាលឱ្យមានជំងឺភ្នែកដែរ ប្រសិនបើគេប្រើវាមិនបានត្រឹមត្រូវទេនោះ។ មនុស្សមួយចំនួនបានវិវឌ្ឍទៅជាមានជំងឺភ្នែកដោយសារពាក់កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិត នៅពេលទទួលទានដំណោក ខ្វីពីមិត្តភក្តិ ឬឱ្យមិត្តភក្តិខ្វី។ ដើម្បីចៀសវាងការប្រើប្រាស់ខ្លីខ្លា ត្រូវប្រកាន់ខ្ជាប់នូវចំនួនម៉ោងប្រើប្រាស់ និងថែទាំកញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ លើសពីនេះទៅទៀតត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ កុំទិញទំនិញមានគុណភាពទាបដែលប្រើសារជាតិគ្រោះថ្នាក់ដើម្បីផ្តល់ពណ៌ដល់កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិត។ ភាពមិនប្រក្រតីរបស់ភ្នែក ឬមានអារម្មណ៍មិនស្រណុកពេលកំពុងពាក់កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតសុទ្ធសឹងតែជាសញ្ញាបង្ហាញពីបញ្ហារបស់ភ្នែក។

១.៥. ការការពារសុខភាពភ្នែករបស់អ្នក

ដោយសារតែការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) ច្រើនតែកើតឡើងក្នុងវ័យសិក្សា ការបង្ការការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ត្រូវបានលើកមកពិភាក្សាក្នុងជំពូកនេះ។ ការបង្ការការកើត និងការវិវឌ្ឍនៃការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ អាចនាំទៅកាន់ការបង្ការកំហូចគំហើញរបស់មនុស្សពេញវ័យ។ ការវិវឌ្ឍនៃការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ដោយសារ «កត្តាបរិស្ថាន» អាចបង្ការបានដោយពិនិត្យមើលឡើងវិញអំពីរបៀបរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

១.៥.១. ឥរិយាបថ

មានការលើកឡើងថា ការអង្គុយក្នុងឥរិយាបថមិនល្អពេលកំពុងរៀន ឬការដេកមើលទូរទស្សន៍ ឬដេកអានសៀវភៅអាចជំរុញឱ្យការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់វិវឌ្ឍកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ។ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើឥរិយាបថពេលកំពុងរៀន។ អង្គុយឱ្យត្រង់ខ្នង ហើយទុកចន្លោះទំហំប៉ុនកណ្តាប់ដៃរវាងពោះនិងតុ។ តម្រូវឱ្យកម្ពស់កៅអីអាចឱ្យបាតជើងអាចជាន់ប៉ះនឹងកម្រាលបានទាំងស្រុង។ ប្រសិនបើមិនអាចប៉ះបានទេ សូមតម្រូវកម្ពស់កៅអី ឬដាក់កំណល់ជើងបន្ថែម (**រូបទី ៨.៤**)។



រូបទី ៨.៤៖ ឥរិយាបថមិនល្អ និងឥរិយាបថល្អពេលកំពុងរៀន

១.៥.២. ពន្លឺ

ថ្នាក់រៀន និងទីកន្លែងប្រហាក់ប្រហែលផ្សេងៗទៀត ត្រូវការពន្លឺ ៣០០ Lux (ឡាក់ ជាឯកតាពន្លឺ) ឬច្រើនជាងនេះ។ ទូរទស្សន៍បញ្ឈរ និងអេក្រង់កុំព្យូទ័រគួរតែមានពន្លឺពី 500-1000 Lux។ នៅប្រទេសជប៉ុន «ស្តង់ដាអនាម័យបរិស្ថានសាលារៀនសម្រាប់បរិស្ថានថ្នាក់រៀន» បានចែងថា នៅពេលប្រើថ្នាក់រៀនសម្រាប់សិក្សា តម្រូវឱ្យមានពន្លឺ ៣០០ Lux ឬច្រើនជាងនេះសម្រាប់ថ្នាក់រៀនទាំងមូល និងពន្លឺ ៥០០ Lux ឬច្រើនជាងនេះសម្រាប់ផ្ទៃក្តារខៀនដែលមានពណ៌ខ្មៅ។[8]

ពេលកំពុងរៀន សិស្សសម្លឹងមើលម្តងហើយម្តងទៀតទៅកាន់ក្តារខៀន សៀវភៅ និងសៀវភៅកត់ត្រា។ ដូច្នេះ ភាពខុសគ្នាខ្លាំងរវាងពន្លឺសម្រាប់ក្តារខៀននិងពន្លឺសម្រាប់ថ្នាក់រៀន បណ្តាលឱ្យចុករោយភ្នែក។ លើសពីនេះទៅទៀត ត្រូវមានបម្រុងប្រយ័ត្នគួរមានចំពោះការប៉ះដោយផ្ទាល់ទៅនឹងពន្លឺព្រះអាទិត្យដែលចាំងចូលតាមបង្អួច ឬប្រភពពន្លឺដែលរំខានដល់តំបន់គំហើញ ពីព្រោះវាអាចរំខានដល់ការមើលឃើញ ទោះបីជាអាំងតង់ស៊ីតេនៃពន្លឺស្របតាមបទដ្ឋានក៏ដោយ។

១.៥.៣. សម្រាកភ្នែកឱ្យបានញឹកញាប់

ការសម្លឹងមើលវត្ថុដែលនៅជិតរយៈពេលច្រើនម៉ោងនឹងធ្វើឱ្យសាច់ដុំភ្នែកតឹង ហើយអាចបណ្តាលឱ្យការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ រីឯកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ។ ថ្មីៗនេះ មានការកើនឡើងឱកាសក្នុងការសម្លឹងមើលសម្ភារៈ ឬឧបករណ៍ដែលមានអេក្រង់តូចដូចជា ស្មាតហ្វូន និងថាប្លេត។ អក្សរ និងអេក្រង់តូចៗធ្វើឱ្យយើងមើលកាន់តែជិត ហើយអាចបណ្តាលឱ្យចុករោយភ្នែកបាន ចាំបាច់ត្រូវសម្លឹងងាកចេញពីអេក្រង់ និងមើលទៅឆ្ងាយដើម្បីសម្រាកភ្នែក។

សមាគមអុបទិកអាមេរិច (AOA) បានផ្តល់អនុសាសន៍ថា គេត្រូវអនុវត្តតាមវិធាន ២០-២០-២០ ដើម្បីការពារការចុករោយភ្នែកដែលបណ្តាលមកពីការបន្តមើលឥតឈប់ ជាពិសេសអេក្រង់កុំព្យូទ័រ ឬស្មាតហ្វូន។ តាមវិធាននេះ គឺត្រូវសម្រាកយ៉ាងហោចណាស់ ២០វិនាទី ដើម្បីមើលអ្វីមួយក្នុងរយៈចម្ងាយ ២០ហ្វីត (ប្រមាណ ៦ម៉ែត្រ) រៀងរាល់ ២០នាទីម្តង។[9]

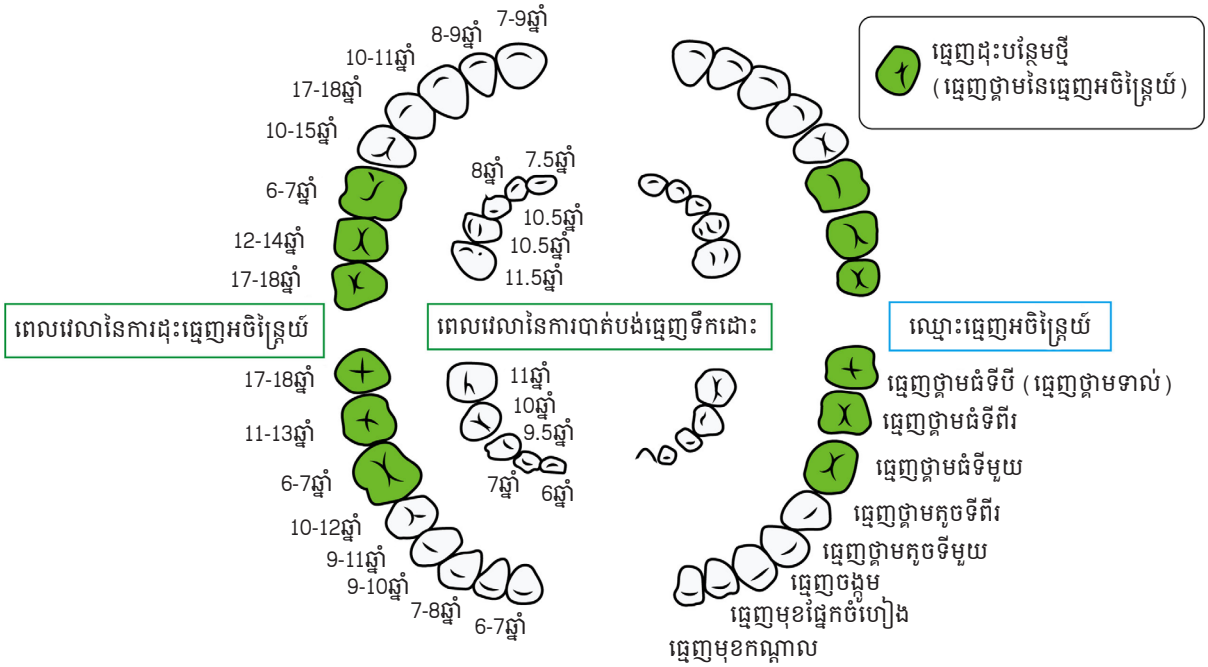
២ សុខភាពមាត់ធ្មេញ

២.១. តួនាទី និងការអភិវឌ្ឍរបស់ធ្មេញ

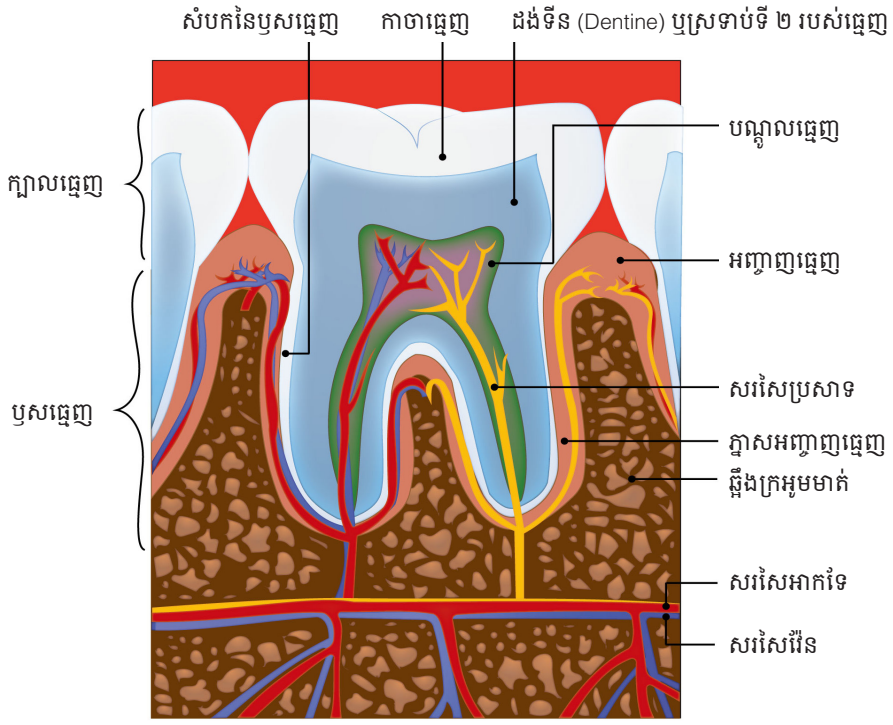
មុខងាររបស់មាត់និងធ្មេញ មានទំនាក់ទំនងយ៉ាងខ្លាំងទៅនឹងមុខងារសំខាន់ៗរួមមាន «ទទួលទាន» «និយាយ» «បង្កើតការបញ្ចេញអារម្មណ៍» ព្រមទាំង «ទ្រទ្រង់ចលនា និងរក្សាគុណភាពរាងកាយ»។[10] ក្នុងចំណោមមុខងារទាំងនេះ មានមុខងារ «ទទួលទាន» និង «និយាយ» ដែលចាប់រៀនចេះតាំងពីវ័យទារក ស្របពេលដែលការវិវឌ្ឍរបស់មាត់ធ្មេញត្រូវបំពេញ ដោយនៅតែរក្សាមុខងារទាំងនោះឱ្យមានសុខភាពល្អពេញមួយជីវិត។ ដូច្នេះ ការថែរក្សាមាត់ធ្មេញឱ្យមានសុខភាពល្អ នឹងជួយលើកកម្ពស់គុណភាពជីវិតរបស់មនុស្សម្នាក់ៗ (QOL) ពេញមួយជីវិត។ ទោះបីជាគុណភាពជីវិតអាចត្រូវបានបកស្រាយខុសៗគ្នាអាស្រ័យលើបរិបទក៏ដោយ ប៉ុន្តែទស្សនៈដ៏ពេញនិយមមួយគឺ គុណភាពជីវិតតំណាងឱ្យវិសាលភាពដែលបុគ្គលម្នាក់ៗទទួលបានសេចក្តីពេញចិត្តពីជីវិត។

ធ្មេញទឹកដោះ ឬធ្មេញព្រៃមានចំនួន ២០ ហើយធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍មានចំនួន ៣២។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការដុះឡើងនៃធ្មេញថ្គាមទីបី (ថ្គាមទាល់) មានភាពផ្សេងៗគ្នាទៅតាមបុគ្គលម្នាក់ៗ។ បើគ្មានធ្មេញថ្គាមទីបីទេ ចំនួនធ្មេញសរុបមាន ២៨។ នៅអាយុប្រហែល ៦ខែ បន្ទាប់ពីកំណើត ទារកចាប់ផ្តើមដុះធ្មេញទឹកដោះ ហើយបញ្ចប់នៅពេលលកុមារមានអាយុប្រហែល ២ឆ្នាំកន្លះ-៣ឆ្នាំ។ លំដាប់លំដោយនៃការដុះធ្មេញមានភាពផ្សេងៗគ្នាទៅតាមបុគ្គលម្នាក់ៗ។ ជាញឹកញាប់ធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ដុះមុនដំបូងគេគឺ ធ្មេញមុខកណ្តាល ឬថ្គាមទីមួយ។ ការដុះធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍នឹងពេញលេញនៅអាយុពី ១២-១៣ឆ្នាំ ហើយលំដាប់លំដោយនៃការដុះធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍នេះមានភាពផ្សេងៗគ្នាខ្លាំងទៅតាមបុគ្គលម្នាក់ៗជាងការដុះធ្មេញទឹកដោះ។ វ័យកុមារ គឺជាអំឡុងពេលមួយដែលធ្មេញទឹកដោះត្រូវបានជំនួសដោយធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ (**រូបទី ៨.៥**)។ ដោយសារតែជំងឺពុកធ្មេញអាចជះឥទ្ធិពលដល់ការលូតលាស់របស់ធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ ក៏ដូចជាការតម្រៀបធ្មេញវ័យកុមារត្រូវបានគេមើលឃើញថា ជារយៈពេលដ៏សំខាន់នៃចំណុចចាប់ផ្តើមនៃការលូតលាស់កិនភាគ ការតម្រៀប និងការភ្ជិតរបស់ធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ដែរ។

ធ្មេញនីមួយៗមានរាងសមស្របសម្រាប់តួនាទីទាក់ទងនឹងមុខងារទទួលទាន។ **ធ្មេញមុខ** (incisors) មានតួនាទីកាត់ចំណីអាហារ។ **ធ្មេញចង្កូម** (canines) មានតួនាទីទាញបំបែកចំណីអាហារជាបំណែកៗ។ **ធ្មេញថ្គាម** (molars) មានតួនាទីក្នុងការកិនចំណីអាហារឱ្យតូចល្អិតជាងមុនដើម្បីងាយស្រួលលេប។ ធ្មេញមួយផ្សំឡើងដោយផ្នែកខាងក្រៅមានកាថាធ្មេញដែលរឹង តួដង់ទីន (body of dentine) (ស្រទាប់ទី២ របស់ធ្មេញ) និងផ្នែនៃសំបកឫសធ្មេញ (**រូបទី ៨.៦**)។



រូបទី ៨.៥៖ ពេលវេលានៃការបាត់បង់ធ្មេញទឹកដោះ និងពេលវេលានៃការដុះធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍[11]



រូបទី ៨.៦៖ រចនាសម្ព័ន្ធធ្មេញ

២.២. ជំងឺពុកធ្មេញឬដង្កូវស៊ីធ្មេញ

ជំងឺពុកធ្មេញឬដង្កូវស៊ីធ្មេញ (dental caries) គឺជាជំងឺមួយដែលកាចាធ្មេញ ឬដង់ទីនត្រូវបានបំផ្លាញដោយអាស៊ីតដែលបង្កើតឡើងដោយសកម្មភាពរបស់បាក់តេរី (បាក់តេរីស្ត្រេបតូកូក មុយតង់ (mutans streptococci)) និង អាស៊ីតឡាក់ទិចរបស់បាក់តេរីនៅក្នុងមាត់ (សូមមើលជំពូកទី ៤)។ ជំងឺពុកធ្មេញមិនជាសះស្បើយដោយឯកឯងទេ ហើយវាក៏មិនវិលទៅរកស្ថានភាពដើមវិញដែរ ទោះបីជាវាបានទទួលការព្យាបាលក៏ដោយ។ ការស្ទង់មតិផ្នែកសុខភាពមាត់ធ្មេញថ្នាក់ជាតិនៅប្រទេសកម្ពុជា ដែលបានធ្វើឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១១ បានរាយការណ៍ថា អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺពុកធ្មេញមាន ៩៣% ចំពោះកុមារដែលមានអាយុ ៦ឆ្នាំ និង ៨0% ចំពោះក្រុមអាយុ ១២-១៣ឆ្នាំ និងក្រុមអាយុចន្លោះពី ៣៥-៤៤ឆ្នាំ ដែលនេះបង្ហាញឱ្យឃើញថា ជំងឺពុកធ្មេញគឺជាបញ្ហាសុខភាពចម្បង មិនត្រឹមតែចំពោះកុមារប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែចំពោះមនុស្សពេញវ័យនៅប្រទេសកម្ពុជាដែរ។[12]

២.២.១. យន្តការនៃការអភិវឌ្ឍ និងការវិវឌ្ឍនៃជំងឺពុកធ្មេញ

ជំងឺពុកធ្មេញកើតឡើងនៅពេលបានជួបនូវលក្ខខណ្ឌនៃកត្តា ៣យ៉ាងគឺ បាក់តេរី គុណភាពនិងទម្រង់ធ្មេញ កាបូអ៊ីដ្រាត (ជាតិស្ករក្នុងរុក្ខជាតិ (sucrose) ឬស្ករ) និងតាមពេលវេលាដែលកន្លងទៅ។ ការពិពណ៌នាខាងក្រោមនេះ គឺជាយន្តការនៃការវិវឌ្ឍនៃជំងឺពុកធ្មេញ (**រូបទី ៨.៧**)។

(i) ការកើតមានឡើងនូវការបង្ករោគដោយ **បាក់តេរីស្ត្រេបតូកូក មុយតង់** (mutans streptococci) (ឈ្មោះផ្លូវការ៖ *ស្ត្រេបតូកូកគុស មុយតង់* (*Streptococcus mutans*))។

(ii) បាក់តេរីស្ត្រេបតូកូក មុយតង់ (mutans streptococci) នៅក្នុងប្រហោងមាត់ប្រើប្រាស់កាបូអ៊ីដ្រាតដែលនាំចូលតាមការទទួលទានចំណីអាហារផលិតជាជាតិស្ករស្អិតពីជាតិស្ករក្នុងរុក្ខជាតិ (sucrose)។ ជាតិស្ករស្អិតភ្ជាប់ទៅនឹងផ្ទៃធ្មេញ ហើយបង្កើតជាអាចម៍ធ្មេញឬសំអេកធ្មេញ (សូមមើលជំពូកទី ៤) និងបាក់តេរីក្នុងមាត់ផ្សេងទៀត។ ដូច្នេះ អាចម៍ធ្មេញគឺជាបណ្តុំនៃបាក់តេរីផ្សេងៗ។

(iii) បាក់តេរីនៅក្នុងអាចម៍ធ្មេញរីករាលដាលបន្ថែមទៀតផលិតបានអាស៊ីតផ្សេងៗដោយប្រើកាបូអ៊ីដ្រាត (ជាតិស្ករក្នុងរុក្ខជាតិ) ដែលនាំចូលតាមការទទួលទានចំណីអាហារ។

(iv) នៅពេលបរិមាណអាស៊ីតនៅក្នុងអាចម៍ធ្មេញមានកម្រិត pH ≤ ៥.៥ កាចានៅលើផ្ទៃធ្មេញក៏ចាប់ផ្តើមរលាយ (**ការបាត់បង់ជាតិកាល់ស្យូមពីធ្មេញ** (decalcification) គឺជាការរលាយនៃកាល់ស្យូម និងអាស៊ីតផូស្វរិចពីកាចាដែលជាសាច់រឹងរបស់ធ្មេញ)។

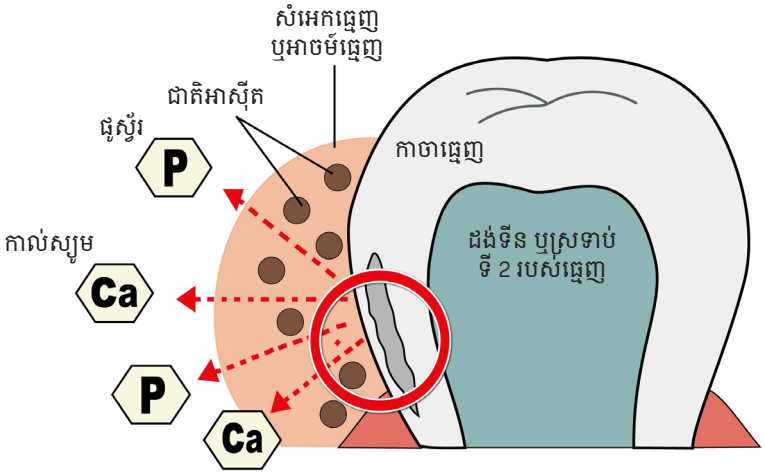
(v) ជាតិអាស៊ីតនៅក្នុងអាចម៍ធ្មេញត្រឡប់ទៅកម្រិត pH ដើមវិញ ដោយសារឥទ្ធិពលមួយភាគធំរបស់ទឹកមាត់ដែលធ្វើឧនិជកម្មឡើងវិញ (remineralization) (ការស្តារឡើងវិញដោយសកម្មភាពរបស់ទឹកមាត់)។

(vi) ការទទួលទានចំណីអាហារដែលមានផ្ទុកស្ករមិនឈប់ឈរនាំឱ្យមានការរំខានដល់តុល្យភាពរវាងចំណុចទី (iv) និង (v) ដែលធ្វើឱ្យការបាត់បង់ជាតិកាល់ស្យូមពីធ្មេញច្រើនជាការស្តារឡើងវិញ ជាហេតុធ្វើឱ្យមានជំងឺពុកធ្មេញ។

(vii) ជំងឺពុកធ្មេញចាប់ផ្តើមឡើងនៅលើកាចាធ្មេញ។ ជំងឺពុកធ្មេញដែលបានវិវឌ្ឍនៅក្នុងកាចាធ្មេញ មិនបណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាដូចជា ឈឺឬស្រៀវធ្មេញពេលប៉ះនឹងទឹកត្រជាក់ ឬអាហារផ្អែមនោះឡើយ។ ប្រសិនបើទុកចោលមិនបានព្យាបាលទេ ជំងឺពុកធ្មេញនឹងរាលដាលដល់ដង់ទីន និងបណ្តាលធ្មេញ (សរសៃប្រសាទ)។ ប្រសិនបើការពុកធ្មេញរាលដាលដល់បណ្តាលធ្មេញ វានឹងធ្វើឱ្យមានការឈឺចាប់ធ្ងន់ធ្ងរ។ ការទុកស្ថានភាពនេះដោយមិនបានព្យាបាល បណ្តាលឱ្យស្លាប់សរសៃប្រសាទ និងបាត់បង់ការឈឺចាប់។ ការវិវឌ្ឍបន្តនៃជំងឺពុកធ្មេញបណ្តាលឱ្យស្រោបធ្មេញឬផ្នែកក្បាលធ្មេញទៅជាបាក់ ហើយបន្សល់នៅតែឫសធ្មេញប៉ុណ្ណោះ។ ការព្យាបាលបែបទូទៅមិនអាចទៅរួចចំពោះស្ថានភាពធ្មេញបែបនេះទេ វានឹងត្រូវដកចេញ។

កំណត់សម្គាល់ ៖ ស្ករក្នុងរុក្ខជាតិ និងស្ករ

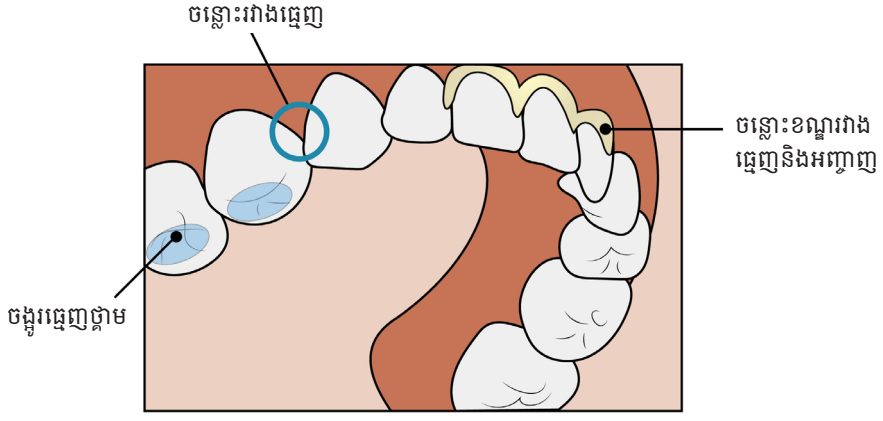
ស្ករក្នុងរុក្ខជាតិ (sucrose) គឺជាស្ករដែលគេប្រើជាទូទៅដើម្បីឱ្យអាហារមានជាតិផ្អែម។ ផលិតផលឧស្សាហកម្ម ផ្សំឡើងជាចម្បងពីស្ករក្នុងរុក្ខជាតិ ជាទូទៅហៅថា ស្ករ។



រូបទី ៨.៣៖ យន្តការនៃការអភិវឌ្ឍជំងឺពុកធ្មេញ

ធ្មេញនិងតំបន់មួយចំនួន ងាយនឹងបណ្តាលឱ្យមានជំងឺពុកធ្មេញ។ ក្នុងចំណោមធ្មេញទឹកដោះ ធ្មេញមុខផ្នែកខាងលើ ក៏ដូចជាធ្មេញថ្គាមផ្នែកខាងក្រោម ងាយនឹងមានជំងឺពុកធ្មេញណាស់។ ក្នុងចំណោមធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ តំបន់ថ្គាមលើ ងាយនឹងមានជំងឺពុកធ្មេញជាងគេ។ តំបន់ដែលងាយនឹងបណ្តាលឱ្យមានដង្កូវស៊ីធ្មេញគឺ ចង្អូរនៅលើធ្មេញថ្គាម ចន្លោះរវាងធ្មេញ និងព្រំដែនរវាងធ្មេញនិងអញ្ចាញធ្មេញ (**រូបទី ៨.៨**)។ នៅក្នុងតំបន់ទាំងនេះ បំណែកអាហារងាយនឹងជាប់នៅទីនោះ ហើយការលាងសម្អាតដោយទឹកមាត់ពិបាកនឹងទៅដល់តំបន់នោះដោយផ្ទាល់ណាស់។ ហេតុនេះ ការស្អិតជាប់នៃ**អាចម៍ធ្មេញ** (សូមមើលជំពូកទី ៤) ងាយនឹងកើតឡើងណាស់។

លើសពីនេះទៅទៀត ធ្មេញដែលទើបដុះថ្មី ងាយនឹងមានជំងឺពុកធ្មេញណាស់។ នៅពេលធ្មេញប៉ះជាមួយទឹកមាត់ កាចាធ្មេញស្រូបយកជាតិកាល់ស្យូមនៅក្នុងទឹកមាត់ដើម្បីជួយជំរុញភាពរឹងរបស់កាចាធ្មេញ ដូច្នេះវាធ្វើឱ្យធ្មេញធន់នឹងជំងឺពុកធ្មេញបាន។ ប៉ុន្តែជាទូទៅ ដំណើរការនេះត្រូវចំណាយរយៈពេលពី ២-៤ឆ្នាំ។ ដោយសារធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ចាប់ផ្តើមដុះនៅអាយុ ៦ឆ្នាំ ហើយលូតលាស់ពេញលេញនៅអាយុ ១២ ឬ ១៣ឆ្នាំ ហេតុនេះវ័យចូលរៀនគឺជាអំឡុងពេលមួយដែលជាទូទៅមានការអភិវឌ្ឍនៃជំងឺពុកធ្មេញ។ នេះគឺជាមូលហេតុមួយ ដែលចាំបាច់ត្រូវមានការបង្កើតឱ្យមានការអនុវត្តសុខភាពមាត់ធ្មេញក្នុងអំឡុងវ័យចូលរៀន។[10]



រូបទី ៨.៨៖ តំបន់ដែលងាយនឹងមានជំងឺពុកធ្មេញ

២.៣. ជំងឺរលាកអញ្ចាញធ្មេញ និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ

ជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ (periodontal disease) គឺជាពាក្យទូទៅមួយសម្រាប់ជំងឺមាត់ធ្មេញដែលបាក់តេរីនៃជំងឺនេះបានបង្ក ឱ្យមានការហើមរលាកអញ្ចាញនៅជុំវិញធ្មេញ (ឧទាហរណ៍ អញ្ចាញធ្មេញ ភ្នាសអញ្ចាញធ្មេញ ឆ្អឹងក្រអូមមាត់ និងសំបក នៃឫសធ្មេញ)។ ស្ថានភាពនៃការហើមរលាកដែលកើតឡើងតែនៅលើអញ្ចាញធ្មេញហៅថា **ជំងឺរលាកអញ្ចាញធ្មេញ** (gingivitis) ហើយស្ថានភាពដែលការហើមរលាករាលដាលដល់ឆ្អឹងក្រអូមមាត់ និងភ្នាសអញ្ចាញធ្មេញហៅថា **ជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ** (periodontal disease)។ ដោយគ្មានរោគសញ្ញាធ្ងន់ធ្ងរគួរឱ្យកត់សម្គាល់ ជំងឺរលាកអញ្ចាញធ្មេញជារឿយៗត្រូវ បានទុកចោលមិនព្យាបាល ហើយវិវឌ្ឍដោយស្ងៀមស្ងាត់។ ទម្រាំគេកត់សម្គាល់ពីការកើតឡើងនៃជំងឺនេះ សូម្បីតែឆ្អឹង ស្រោបជើងធ្មេញដែលមានតួនាទីទ្រទ្រង់ធ្មេញនោះក៏បានរលាយរួចទៅហើយដោយសារតែជាតិពុលពីបាក់តេរីជំងឺរាក់ស៊ី ធ្មេញ និងការហើមរលាក។ នេះហៅថា ការស្រូបឡើងវិញរបស់ឆ្អឹងស្រោបជើងធ្មេញ ហើយនៅក្នុងស្ថានភាពនេះធ្មេញរង្គើ ពិបាកទំពារអាហារ ហើយទីបំផុតធ្មេញក៏បាក់ ។

ការហើមរលាកអញ្ចាញធ្មេញបណ្តាលមកពីអាចម៍ធ្មេញឬសំអេកធ្មេញ (plaque) ដែលជាប់ទៅនឹងព្រំដែនរវាងធ្មេញនិង អញ្ចាញធ្មេញ ហើយបន្ទាប់មកចេះតែកើនឡើងជាលំដាប់។ អាចម៍ធ្មេញ គឺជាបណ្តុំនៃបាក់តេរីផ្សេងៗ ជាពិសេស បាក់តេរី នៃជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញដែលចូលចិត្តកន្លែងមានបរិមាណអុកស៊ីសែនតិច បានចូលទៅចន្លោះធ្មេញ និងអញ្ចាញធ្មេញ (**ប្រហោង អញ្ចាញធ្មេញ** (periodontal pocket)) និងបំផ្លាញជាលិកាអញ្ចាញធ្មេញដោយជាតិពុល និង អាស៊ីត (សូមមើលជំពូកទី ៤)។ ស្របពេលដែលជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញប៉ះពាល់ដល់មនុស្សពេញវ័យជាច្រើន ជំងឺរលាកអញ្ចាញធ្មេញក៏ចាប់ផ្តើមកើតមានចំពោះ សិស្សនៅកម្រិតបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សាដែរ។ អតុល្យភាពអរម៉ូនរបស់មនុស្សវ័យជំទង់ (ជាពិសេស ការប្រែប្រួល កម្រិតអរម៉ូនស្ត្រី) ការតានតឹងចិត្ត (stress) ទម្លាប់របៀបរស់នៅដូចជា ការជក់បារី និងជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ ដូចជាជំងឺទឹកនោមផ្អែមជាដើម គឺជាកត្តាហានិភ័យដែលអាចធ្វើឱ្យជំងឺរលាកអញ្ចាញធ្មេញកាន់តែមានភាពធ្ងន់ធ្ងរ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៨.៤៖ មូលហេតុ និងការបង្ការក្លិនមាត់មិនល្អ

ក្លិនមាត់មិនល្អ គឺជាបញ្ហាទូទៅមួយនៃអនាម័យមាត់។ ករណីភាគច្រើន គឺបណ្តាលមកពីបញ្ហាក្នុងមាត់។ មូលហេតុចម្បងពីរយ៉ាងគឺ ជ្រាំងអណ្តាត និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ។ ក្លិនមាត់មិនល្អ បណ្តាលមកពីជំងឺប្រព័ន្ធ (systemic diseases) (ជំងឺមេតាបូលីក (metabolic diseases)) ដូចជា ជំងឺទឹកនោមផ្អែម រោគបំពង់ទឹកនោម ជំងឺក្រិនថ្លើម មហារីកថ្លើម និងជំងឺទ្រីមេទីឡាមីនុយរី (trimethylaminuria)។[13] វិធីល្អបំផុតដើម្បីបំបាត់ក្លិនមាត់គឺត្រូវសម្អាត ធ្មេញ អណ្តាត និងមាត់ ឱ្យបានស្អាតល្អ។ វិធានការបង្ការក្លិនមាត់គឺការដុសដោយថ្នមៗ ចំនួនពីរដងក្នុងមួយថ្ងៃរួមមាន ការ ដុសធ្មេញ ការដុសអញ្ចាញធ្មេញ និងការដុសអណ្តាត ហើយនិងការយកបំណែកអាហារចេញពីចន្លោះធ្មេញ ការមិន ជក់បារី និងការមិនផឹកភេសជ្ជៈមានជាតិស្ករខ្ពស់។[14]

២.៤. ការបង្ការជំងឺពុកធ្មេញ និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ[10]

វ័យចូលរៀន (school age) គឺជាអំឡុងពេលមួយដែលធ្មេញទឹកដោះត្រូវបានជំនួសដោយធ្មេញអចិន្ត្រៃយ៍ ហើយ ចាប់ផ្តើមបង្កើតឱ្យមានរបៀបរស់នៅ។ ដូច្នេះ ក្នុងវ័យចូលរៀននេះ វាចាំបាច់ដែលសិស្សានុសិស្សត្រូវរៀនអំពីសុខភាព មាត់ធ្មេញ។ ការបង្កើតការអនុវត្តសុខភាពមាត់ធ្មេញ គឺជាមុខវិជ្ជាទូទៅប្រចាំថ្ងៃដែលងាយនឹងជួបបញ្ហាប្រឈម និងងាយ នឹងមើលឃើញដំណើរការនៃការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនោះ។ ហេតុនេះហើយ សុខភាពមាត់ធ្មេញ គឺជាសម្ភារៈ ឧបទេសដ៏មានតម្លៃ ដែលបង្កលក្ខណៈដល់ការសង្កេតផ្ទាល់នូវស្ថានភាពនិងការប្រែប្រួលរបស់រាងកាយ។ នៅទីនេះ ការ ដុសធ្មេញ និងរបបអាហារត្រូវបានពិភាក្សាដោយចាត់ទុកថា ជាវិធីបង្ការប្រឆាំងជំងឺពុកធ្មេញ និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ។

២.៤.១. ការដុសធ្មេញ

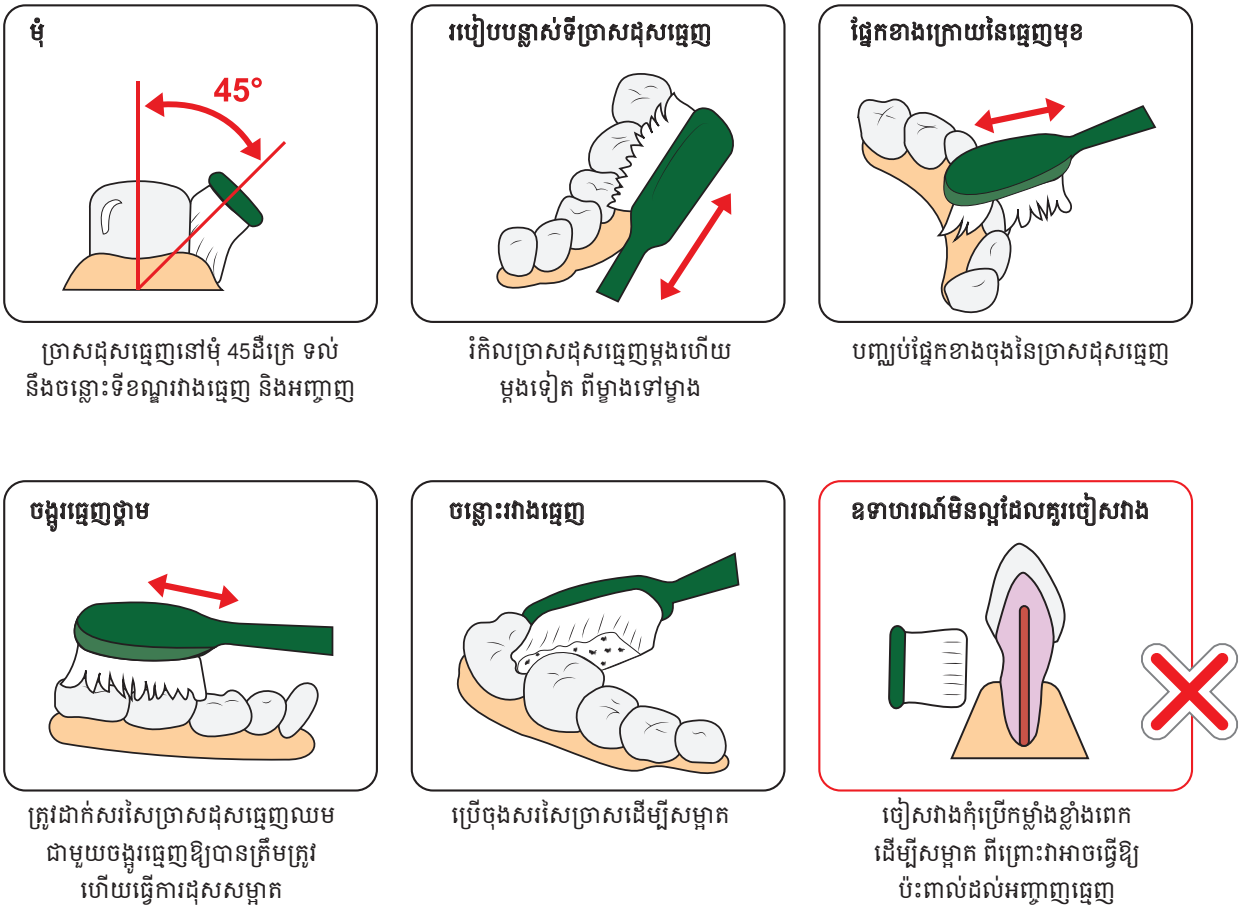
ការដុសធ្មេញមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការយកអាចម៍ធ្មេញចេញ (បណ្តុំនៃបាក់តេរីមានជីវិត) ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានជំងឺពុកធ្មេញ និងជំងឺរាក់ស៊ីធ្មេញ។ អាចម៍ធ្មេញមានពណ៌សស្រដៀងទឹកដោះគោ គឺស្រដៀងនឹងពណ៌របស់ធ្មេញដែរ ហើយគ្រើមនៅពេលយកអណ្តាតប៉ះ (សូមមើលជំពូកទី ៤)។ អាចម៍ធ្មេញងាយនឹងខាំជាប់នៅតាមចន្លោះធ្មេញ ព្រំដែនរវាងធ្មេញនិងអញ្ចាញធ្មេញនិងផ្ទៃក្បាលធ្មេញ។ ដូច្នេះ ត្រូវដុសធ្មេញតាមបណ្តោយជួរធ្មេញដោយដុសធ្មេញមួយកន្លែងយ៉ាងហោចណាស់ ២០ដង និងចងចាំនូវគន្លឹះបីយ៉ាងខាងក្រោមនេះ៖

(i) **ដាក់ចុងសរសៃច្រាសឱ្យបានត្រឹមត្រូវ** ឈមនឹងព្រំដែនរវាងធ្មេញនិងអញ្ចាញធ្មេញ ក៏ដូចជាចន្លោះរវាងធ្មេញ

(ii) **ធ្វើចលនាច្រាសដោយកម្លាំងស្រាលៗ** មិនឱ្យចុងសរសៃច្រាសរីកធំ

(iii) **ធ្វើចលនាច្រាសចុះឡើងៗ** ក្នុងចន្លោះពី ៥-១០មិល្លីម៉ែត្រ ហើយ**ដុសធ្មេញម្តងមួយៗ** (**រូបទី ៨.៩**)

ការដុសធ្មេញតាមលំដាប់លំដោយនឹងជួយឱ្យការដុសធ្មេញមានរបៀបរៀបរយដូចៗគ្នា និងសព្វគ្រប់កន្លែង។ <u>សូមធ្វើឱ្យវាទៅជាគ្រឹត្យក្រមមួយក្នុងការដុសធ្មេញបន្ទាប់ពីទទួលទានអាហារពេលព្រឹក អាហារថ្ងៃត្រង់ និងអាហារពេលល្ងាច ដើម្បីបង្ការស្ថានភាពអាស៊ីតមិនឱ្យនៅជាប់ក្នុងមាត់យូរបន្ទាប់ពីទទួលទានអាហារ</u> ((iii) (iv) និង (v) នៅក្នុងការអភិវឌ្ឍនិងដំណើរវិវឌ្ឍនៃជំងឺពុកធ្មេញដែលបានរៀបរាប់ខាងលើ)។ ជាពិសេស ត្រូវដុសធ្មេញដោយប្រុងប្រយ័ត្ន មុនពេលចូលដំណេក ពីព្រោះពេលកំពុងទទួលទានដំណេក បរិមាណទឹកមាត់ចេញកាន់តែតិច ហើយមុខងារស្វ័យសម្អាតក៏ថយចុះដែរ។



រូបទី ៨.៩៖ របៀបប្រើច្រាសដុសធ្មេញ

អត្ថបទដកស្រង់ ៨.៥៖ ប្រភេទផ្សេងៗនៃថ្នាំដុសធ្មេញ

តើអ្នកប្រើថ្នាំដុសធ្មេញប្រភេទអ្វី? តើអ្នកជ្រើសរើសប្រើថ្នាំដុសធ្មេញដោយផ្អែកលើស្តង់ដាអ្វី?

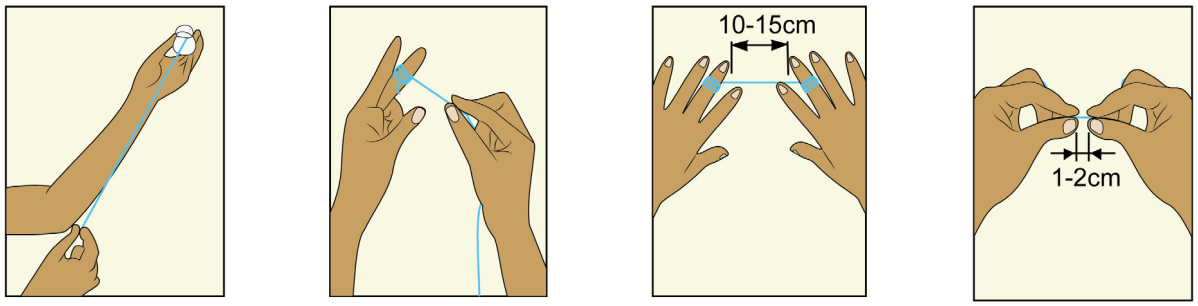
ថ្នាំដុសធ្មេញមានសមាសធាតុផ្សំផ្សេងៗគ្នា។ ធាតុផ្សំទាំងនោះរួមមាន ភ្នាក់ងារដុសខាត់ធ្មេញដើម្បីបំបាត់ស្នាមប្រឡាក់ (កាល់ស្យូមកាបូណាត សូដ្យូមប៊ីកាបូណាត) សារជាតិធ្វើឱ្យត្រជាក់ប្រហើរដូចជាជីអង្កាមដែលជាភ្នាក់ងារធ្វើឱ្យអារម្មណ៍ស្រស់ស្រាយក្នុងការដុសធ្មេញ និងហ្វ្លអរ៉ាយដើម្បីបង្ការជំងឺពុកធ្មេញ (សូដ្យូមហ្វ្លអរ៉ាយ សូដ្យូមម៉ូណូហ្វ្លអរ៉ូផូស្វាត)។ ការសិក្សាបានបង្ហាញថា មានហ្វ្លអរ៉ាយតែមួយគត់ដែលមានប្រសិទ្ធភាព។ ទោះបីជាពុះថ្នាំដុសធ្មេញធ្វើឱ្យយើងមានអារម្មណ៍ថា ធ្មេញត្រូវបានសម្អាតក៏ដោយ ប៉ុន្តែធាតុផ្សំទាំងនេះគ្មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្ការជំងឺពុកធ្មេញនោះទេ។ <u>អ្វីដែលសំខាន់បំផុតក្នុងការបង្ការជំងឺពុកធ្មេញ គឺត្រូវដុសធ្មេញឱ្យបានត្រឹមត្រូវ</u>។ មានការណែនាំថា គួរចាប់ផ្តើមដុសធ្មេញដោយមិនប្រើថ្នាំដុសធ្មេញជាមុនសិន ហើយបញ្ចប់ការដុសធ្មេញដោយប្រើថ្នាំដុសធ្មេញជាក្រោយ។ <u>នៅពេលអ្នកប្រើថ្នាំដុសធ្មេញដែលមានសារជាតិហ្វ្លអរ៉ាយ ចាំបាច់ខ្ពុរមាត់ឱ្យបានក្នុងកម្រិតអប្បបរមា ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យធាតុផ្សំនោះអាចចូលសព្វកន្លែង និងស្រោបសព្វធ្មេញបាន</u>។

២.៤.២. ខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញ

វាមានការពិបាកក្នុងការប្រើប្រាសដុសធ្មេញដើម្បីយកអាចម៍ធ្មេញចេញពីចន្លោះធ្មេញ ពីព្រោះចុងសរសៃប្រាសពិបាកចូលទៅដល់វាណាស់។ **ខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញ** (dental floss) ធ្វើពីសរសៃអំបោះឆ្មារៗ (**រូបទី ៨.១០**)។ វាអាចរុកចូលចន្លោះតូចចង្អៀតរវាងធ្មេញដើម្បីកោសអាចម៍ធ្មេញ ដែលមិនអាចយកចេញបានទាំងស្រុងដោយប្រើប្រាសដុសធ្មេញ។ **រូបទី ៨.១១** បង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រត្រឹមត្រូវក្នុងការប្រើប្រាស់ខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញ។

ខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញមានពីរប្រភេទគឺ ប្រភេទប្រើក្រមួន និងប្រភេទមិនប្រើក្រមួន។ ប្រភេទប្រើក្រមួន រអិលស្រួលហើយងាយរុកចូលក្នុងចន្លោះធ្មេញ ដូច្នេះខ្សែអំបោះប្រភេទនេះត្រូវបានគេណែនាំសម្រាប់អ្នកដែលទើបចាប់ផ្តើមប្រើខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញដំបូង ចំណែកឯប្រភេទមិនប្រើក្រមួន អាចកោសអាចម៍ធ្មេញបានកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ពីព្រោះជាតិសរសៃរបស់វាមិនជាប់ក្រមួនទេ ដូចច្នេះវាអាចដាក់ផ្ទឹបទៅនឹងផ្ទៃធ្មេញបានល្អនៅពេលខ្សែអំបោះនោះដាក់ជាប់នឹងធ្មេញ។

រូបទី ៨.១០៖ ឧទាហរណ៍ខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញ



កាត់ខ្សែអំបោះសម្អាតធ្មេញ ប្រវែងប្រហែល ៤០សង់ទីម៉ែត្រ (ប្រវែងពីចុងម្រាមដៃទៅកែងដៃ)

រុំខ្សែអំបោះជុំវិញម្រាមដៃកណ្តាលទាំងសងខាងថ្មមៗឱ្យបានបួន ឬប្រាំជុំ ហើយត្រូវរុំឱ្យបានច្រើនជុំជាងនៅលើដៃដែលអ្នកមិនប្រើការជាប្រចាំ

លៃតម្រូវខ្សែអំបោះឱ្យមានចន្លោះប្រហែល ១០-១៥សង់ទីម៉ែត្រ រវាងម្រាមដៃកណ្តាលទាំងពីរ នៅពេលដែលអំបោះតឹង

កាន់អំបោះដោយប្រើមេដៃ និងចង្អុលដៃដោយរក្សាចន្លោះពី ១-២សង់ទីម៉ែត្រ

រូបទី ៨.១១៖ របៀបកាន់អំបោះសម្អាតធ្មេញ

គោះនាំគ្នាពិសោធ៖ ពិសោធន៍លើការដុសធ្មេញឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព

ការរៀបចំ៖

ទឹកសម្អាតអាចម៍ធ្មេញ ច្រាសដុសធ្មេញ កញ្ចក់ សំឡីតម្បាត្រចៀក កន្សែងពោះគោ ដង្កៀបខោអាវ ដបទឹក (ទឹកសម្រាប់ខ្ពុរមាត់) ធុងសម្រាប់ស្តោះទឹកចេញ។ល។

វិធីសាស្ត្រពិសោធ (រូបទី ៨.១២)

(i) ដាក់កន្សែងរុំជុំវិញករបស់អ្នក ហើយកៀបវាដោយដង្កៀបខោអាវ

(ii) ដុសធ្មេញរបស់អ្នក

(iii) ទំពារថ្នាំសម្អាតអាចម៍ធ្មេញមួយគ្រាប់ឱ្យហ្មត់ ហើយប្រើអណ្តាតលាបឱ្យសព្វលើធ្មេញរបស់អ្នក ដោយឆ្លុះមើលតាមកញ្ចក់ រួចខ្ជាក់ចេញ

(iv) ខ្ពុរមាត់របស់អ្នកមួយ ឬពីរដង

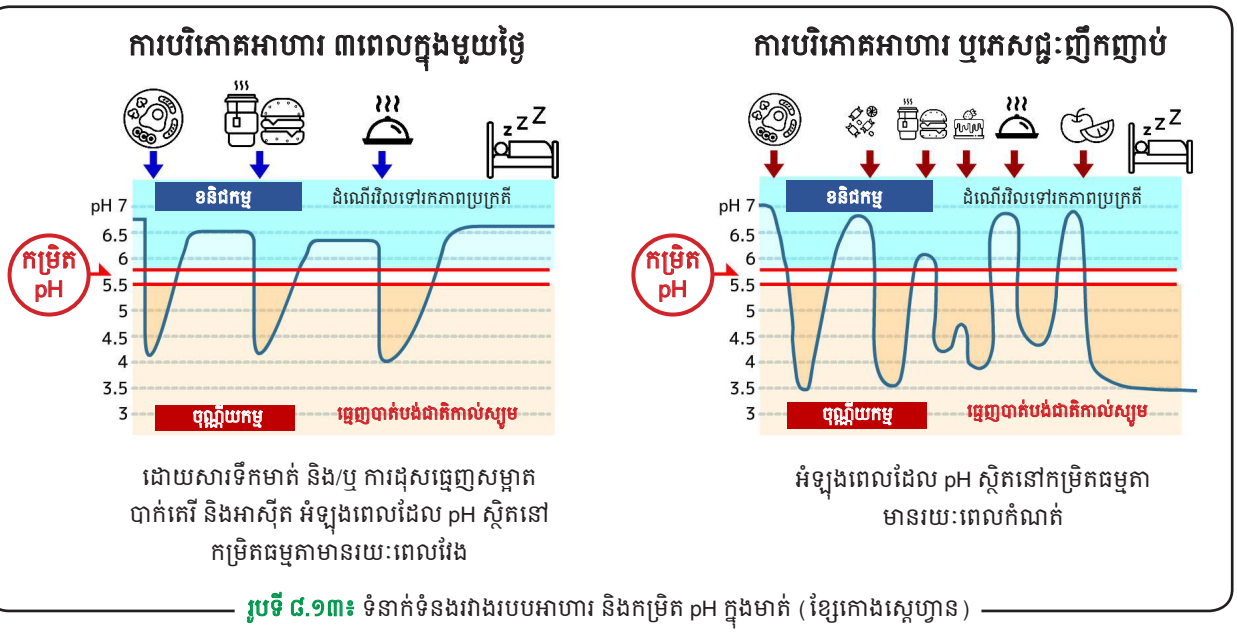
(v) សង្កេតកន្លែងណាដែលមានស្នាមប្រឡាក់ក្រហមតាមកញ្ចក់

(vi) ពិភាក្សាអំពីតំបន់ដែលសម្អាតមិនបានស្អាត

រូបទី ៨.១២៖ ជំហានក្នុងពិសោធន៍ដាក់ពណ៌បង្ហាញអាចម៍ធ្មេញ

២.៤.៣. ទម្លាប់ក្នុងការទទួលទានដើម្បីថែរក្សាសុខភាពមាត់ធ្មេញ (របៀបនិងចំណីអាហារដែលត្រូវទទួលទានចន្លោះអាហារគោល)

ក្នុងចំណោមកាបូអ៊ីដ្រាត ស្ករក្នុងរុក្ខជាតិ (ស្ករ) អាចជាបុព្វហេតុចម្បងនៃជំងឺពុកធ្មេញ ពីព្រោះ «វាត្រូវបានប្រើជាវត្ថុសម្រាប់ផលិតអាចម៍ធ្មេញ» ហើយ «វាត្រូវបានប្រើជាវត្ថុសម្រាប់ផលិតអាស៊ីតដោយបាក់តេរី»។ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះ ស្ករក្នុងរុក្ខជាតិមានតួនាទីសំខាន់ជាប្រភពជីវជាតិ។ ហេតុនេះហើយ អ្នកមិនត្រូវបញ្ឈប់ការទទួលទានស្ករក្នុងរុក្ខជាតិទេ ប៉ុន្តែត្រូវទទួលទានដោយឆ្លាតវៃ។ ពោលគឺ មិនត្រូវទទួលទានចំណីអាហារដែលមានស្ករញឹកញាប់ ឬមិនទៀងទាត់ (មិនត្រូវទទួលទានដោយគ្មានពេលសម្រាកសោះនោះទេ) ពីព្រោះវត្តមានស្ករនៅក្នុងមាត់ជាប្រចាំ បង្កើតបានបរិស្ថានមួយដែលអាស៊ីតត្រូវបានផលិតជាប្រចាំ ជាហេតុធ្វើឱ្យការបាត់បង់ជាតិកាល់ស្យូម (decalcification) ពីធ្មេញកាន់តែវិឌ្ឍ (**រូបទី ៨.១៣**)។ លើសពីនេះទៅទៀត ការទទួលទានអាហារស្អិតដូចជា អាហារសម្រន់គួរតែចៀសវាង ពីព្រោះកាបូអ៊ីដ្រាតនៅតែជម្នះស្ថិតនៅក្នុងចង្អូរធ្មេញថ្គាមដែលជាស្ថានភាពមួយអាចបណ្តាលឱ្យមានជំងឺពុកធ្មេញ។



រូបទី ៨.១៣៖ ទំនាក់ទំនងរវាងរបបអាហារ និងកម្រិត pH ក្នុងមាត់ (ខ្សែកោងស្តេហ្វាន)

លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[៨-១] មានការលើកោះអត្រាប្រែវ៉ាឡង់នៃការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) ក្នុងចំណោមសិស្សានុសិស្សនៅប្រទេសកម្ពុជាមានចំនួនទាបជាងបណ្តាប្រទេសអាស៊ីដទៃទៀត។ ចូររកមូលហេតុចំពោះការលើកឡើងនេះ។ ចូរព្យាករណ៍ថា តើចំនួនកុមារដែលមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់នឹងកើនឡើងឬទេនៅពេលអនាគត តាមរយៈការចែករំលែកទស្សនៈគ្នាទៅវិញទៅមក។

[៨-២] សន្មតថា អ្នកបង្រៀនអំពីសុខភាពភ្នែកដល់សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា ចូរគិតអំពីខ្លឹមសារ និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន ហើយសាកល្បងបង្រៀន។

[៨-៣] វាជាការលំបាកក្នុងការបង្កើនពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅថ្នាក់រៀននៅតាមបណ្តាប្រទេសអាស៊ីអាគ្នេយ៍រួមទាំងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ ពីព្រោះវាមានពន្លឺព្រះអាទិត្យខ្លាំង និងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់។ ចូរគិតថាតើមានវិធានការអ្វីខ្លះ ដើម្បីបង្កើនពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅថ្នាក់រៀនសម្រាប់កុមារ។

[៨-៤] ចូរអង្កេតទម្លាប់នៃការដុសធ្មេញរបស់សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា។ ចូរពិចារណាអំពីអត្ថប្រយោជន៍ និងបញ្ហាប្រឈមដោយផ្អែកលើមេរៀន «ការដុសធ្មេញ»។

[៨-៥] ចូរគិតអំពីវិធីសាស្ត្រដែលមានប្រសិទ្ធភាពមួយសម្រាប់បង្រៀនអំពីការដុសធ្មេញ ដោយគិតពីអាយុដែលធ្មេញចាស់ត្រូវបានផ្លាស់ដោយធ្មេញដុះថ្មី។

ឯកសារយោង៖

1. Report of eye care activities in Cambodia 2011
   http: //www.npehcambodia.com/filelibrary/Report_of_PBL_Activities_in_2011.pdf
2. Sogbesab E, Yutho U. Cambodia's National Eye Care Programme and VISION 2020: The Right to Sight. Community Eye Health 13(36) : 57-59,2000
   https: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1705982/
3. Global School Based Student Health Survey Cambodia 2013
   https: //www.who.int/ncds/surveillance/gshs/Cambodia_2014_GSHS_Report.pdf
4. Institute of Medical Information Science ed. Byoki ga mieru VOL12 Ophthalmology. Medic Media, 2019
5. Lin Z, Vasudevan B, Jhanji V, Mao GY, Gao TY, et al., Near work, outdoor activity, and their association with refractive error. Optometry and Vision Science. 91(4) : 376-382. 2014
   https: //www.researchgate.net/publication/260874694_Near_Work_Outdoor_Activity_and_their_Association_with_Refractive_Error/link/5d0dabc092851cf44040e5b0/download
6. Yotsukura E, Torii H, Inokuchi M, Tokumura M, Uchino M, et al., Current Prevalence of Myopia and Association of Myopia With Environmental Factors Among Schoolchildren in Japan. JAMA Ophthalmology. 137(11) : 1233–1239. 2019.
7. Dolgin E. The Miopia Boom. Short-sightedness is reaching epidemic proportions. Some scientists think they have found a reason why. Nature. 519: 276-278. 2015
   https: //www.nature.com/news/polopoly_fs/1.17120!/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/519276a.pdf
8. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. School environmental hygiene standards: 2018
   https: //www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/__icsFiles/afieldfile/2018/05/28/1403737_02_1.pdf
9. American Optometric Association. 20/20/20 to Prevent Eye Strain.
   https: //www.aoa.org/AOA/Images/Patients/Eye%20Conditions/20-20-20-rule.pdf
10. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. School dental health reference material, Establishing dental and oral health practice at school to foster “zest for living”, Chapter 1 Introduction.
    https: //www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/06/23/1306939_03.pdf
11. Tsuchiya M. Children’s teeth: 2. Survey on children’s health and environment Eco & Child Miyagi Unit Center.
    http: //www.ec-muc.med.tohoku.ac.jp/%E3%80%90%E5%AD%90%E3%81%A9%E3%82%82%E3%81%AE%E6%AD%AF%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6%E3%83%BB2%E3%80%91/
12. Chher T, Turton BJ, Hak S, Beltran E, Courtel F, et al. Dental Caries Experience in Cambodia: Findings from the 2011 Cambodia National Oral Health Survey. Journal of International Oral Health 8(1): 1-7. 2016
13. Ministry of Health, Labour and Welfare. e-healthnet: Causes and realities of bad breadth.
    https: //www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/teeth/h-07-001.html#: ~: text=%E5%8F%A3%E8%87%AD%E3%81%AE%E5%A4%A7%E9%83%A8%E5%88%86%EF%BC%8880,3) 2S%5D%E3%81%A7%E3%81%99%E3%80%82
14. National Health Service. Bad breath.
    https://www.nhs.uk/conditions/bad-breath/

ជំពូកទី ៩

សារៈសំខាន់ និងវិធីសាស្ត្រនៃការពិនិត្យសុខភាព

■ វត្ថុបំណង

អ្នកសិក្សាអាចយល់ និងពន្យល់អំពីៈ

- សារៈសំខាន់នៃការពិនិត្យសុខភាព និងរៀនធ្វើការពិនិត្យសុខភាពបានត្រឹមត្រូវ
- ការកំណត់បាននូវបញ្ហាសុខភាពរបស់កុមារ ការពិនិត្យរកបញ្ហាទាំងនោះ និងការពិចារណាអំពីវិធានការសមស្រប នានានៅសាលារៀន ដោយផ្អែកទៅលើលទ្ធផលនៃការពិនិត្យសុខភាព
- សារៈសំខាន់នៃការបង្កើតប្រព័ន្ធពិនិត្យសុខភាពដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងបន្តពិនិត្យសុខភាពជាបន្តបន្ទាប់នៅ តាមសាលារៀន

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកនឹងសិក្សាអំពីសារៈសំខាន់នៃការពិនិត្យសុខភាព ក៏ដូចជានីតិវិធីជាក់លាក់ផ្សេងៗសម្រាប់វាស់កម្ពស់ វាស់គំហើញ វាស់ការស្តាប់ ថ្លឹងទម្ងន់ ការរៀបចំសម្រាប់ការពិនិត្យសុខភាព របៀបរៀបចំផែនការ របៀបកត់ត្រា បញ្ជូល និងប្រើទិន្នន័យផ្សេងៗនៅតាមសាលារៀនជាដើម។

១ សារៈសំខាន់នៃការពិនិត្យសុខភាព

គោលបំណងនៃការពិនិត្យសុខភាព (ការធ្វើតេស្តសុខភាព និងការវាស់វែងរាងកាយ) មានពីរសំខាន់គឺៈ

គោលបំណងទីមួយគឺ ដើម្បីពិនិត្យនិងវាយតម្លៃថា តើកុមារមានការលូតលាស់ជាប្រក្រតីឬយ៉ាងណា ហើយប្រសិនបើរកឃើញមានភាពមិនប្រក្រតី ត្រូវបញ្ជូនទៅរកសេវាថែទាំសុខភាពបន្តទៀត។ គោលបំណងទីពីរគឺ ដើម្បីកំណត់បញ្ហាសុខភាពរបស់កុមារជាក្រុមដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងការឆ្លើយតបសមស្រប និងការអប់រំសុខភាពនៅសាលារៀន។

គោលដៅចម្បងនៃសុខភាពសិក្សាគឺ ដើម្បីឱ្យកុមារលូតលាស់និងអភិវឌ្ឍបានល្អ។ ដូចដែលបានពិភាក្សានៅក្នុងជំពូកទី៣ ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារត្រូវបានជំរុញ ឬរារាំងដោយកត្តាផ្សេងៗជាច្រើន ឧទាហរណ៍កត្តាជីវសាស្ត្រ កត្តាឥរិយាបថ កត្តារូបសាស្ត្រ និងកត្តាសង្គម។ ដូច្នេះ វាពិតជាសំខាន់ណាស់ក្នុងការពិនិត្យ វាយតម្លៃ និងត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំ ឬឱ្យបានទៀងទាត់ថា តើកុមារកំពុងលូតលាស់និងអភិវឌ្ឍបានល្អដែរឬទេ។ ប្រសិនបើកុមារត្រូវបានទុកចោលនៅក្នុងស្ថានភាពដែលការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរបស់ពួកគេត្រូវបានរារាំង នោះវានឹងបង្កឱ្យមានគំនិតអវិជ្ជមានដែលរំខានដល់ការរៀនសូត្រ ការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ និងរារាំងការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍបន្តទៅទៀត។ ប្រសិនបើការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារមិនដំណើរការទៅដោយរលូននោះទេ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការតាមដានលើកត្តានានា និងធ្វើការកែលម្អ។ ឧទាហរណ៍នៃកត្តានានាដែលរារាំងដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរួមមាន ជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ ស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ បរិស្ថានរស់នៅមិនអំណោយផល ដំណើរសកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃ និងភាពតានតឹងផ្លូវចិត្ត។

ការពិនិត្យសុខភាពមិនត្រឹមតែមានគោលបំណងដើម្បីវាយតម្លៃទៅលើការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារម្នាក់ៗប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែដើម្បីកំណត់និងកែលម្អក្រុមបញ្ហាសុខភាពផ្សេងៗ (collective health issues) ថែមទៀតផង។ ឧបមាថា សាលារៀនមួយបានរកឃើញថា សិស្សជាច្រើនខ្សោយគំហើញតាមរយៈការពិនិត្យសុខភាព។ ដើម្បីកែលម្អបញ្ហានេះ សាលារៀនអាចស្នើឱ្យកែសម្រួលពន្លឺក្នុងថ្នាក់រៀន ផ្តល់ការអប់រំសុខភាពដល់សិស្សទាក់ទងនឹងឥរិយាបទនិងសុខភាពភ្នែករបស់ពួកគេ ព្រមទាំងចាត់វិធានការផ្សេងទៀតសម្រាប់សាលារៀនទាំងមូល ដើម្បីកែលម្អគំហើញរបស់កុមារ។ តាមវិធីនេះ វាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការផ្សារភ្ជាប់ការត្រួតពិនិត្យសុខភាពទៅនឹងការអប់រំសុខភាព និងសកម្មភាពសុខភាពសិក្សា។

ប្រព័ន្ធនិងកម្មវិធីពិនិត្យសុខភាព មានភាពខុសគ្នាពីប្រទេសមួយទៅប្រទេសមួយ។ បច្ចុប្បន្ននេះសាលារៀនភាគច្រើននៅប្រទេសកម្ពុជាមិនធ្វើការពិនិត្យសុខភាពទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សាលារៀនទាំងអស់នៅក្នុងប្រទេសត្រូវបានអំពាវនាវឱ្យធ្វើការពិនិត្យសុខភាពដើម្បីធានាដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ (សូមមើលជំពូកទី ១ អំពីគោលនយោបាយជាតិស្តីពីសុខភាពសិក្សាឆ្នាំ២០១៩)។ ប្រទេសមួយចំនួនបានដាក់បញ្ចូលការធ្វើតេស្តវេជ្ជសាស្ត្រគ្លីនិកដូចជា ការថតការកន្ត្រាក់សាច់ដុំបេះដូងដោយចរន្តអគ្គីសនី (electrocardiography) ការថតកាំរស្មីអិច (radiography) និងការវិភាគទឹកនោម (urinalysis) ទៅក្នុងកម្មវិធីពិនិត្យសុខភាព។ ជំពូកនេះនឹងផ្តោតលើការវាស់និងការធ្វើតេស្តដែលមានភាពងាយស្រួលនិងមានប្រសិទ្ធភាពគឺ ការវាស់កម្ពស់ ការថ្លឹងទម្ងន់ ការវាស់គំហើញក្នែក និងវាស់ការស្តាប់។

អត្ថបទដកស្រង់ ៩.១៖ ការពិនិត្យសុខភាពគឺជា «ការពិនិត្យស្វែងរក (screening)»

ការពិនិត្យស្វែងរក (screening) មានន័យថា បែងចែកមនុស្សដែលមានបញ្ហានិងគ្មានបញ្ហាជាក្រុមតាមរយៈការធ្វើតេស្ត។ ការពិនិត្យសុខភាព (health checkups) គឺជាទម្រង់នៃការពិនិត្យជំងឺ ប៉ុន្តែវាមិនមែនជាការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យអំពីជំងឺឡើយ។ តាមរយៈការពិនិត្យសុខភាព ប្រសិនបើកុមារម្នាក់ត្រូវបានសង្ស័យថា មានបញ្ហាសុខភាពនោះ ចាំបាច់ត្រូវបញ្ជូនកុមារនោះទៅកសេវាសុខភាពសមស្របមួយ។

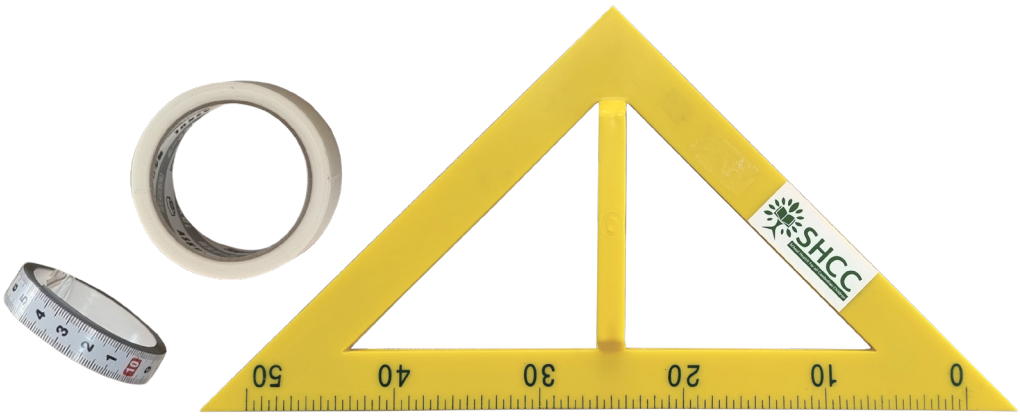
២ វិធីសាស្ត្រពិនិត្យសុខភាព

ផ្នែកនេះពន្យល់អំពីនីតិវិធីផ្សេងៗសម្រាប់ការវាស់កម្ពស់ ការថ្លឹងទម្ងន់ ការវាស់គំហើញក្នែក ការវាស់ការស្តាប់ និងការវាយតម្លៃលទ្ធផលនៃការវាស់ឬការធ្វើតេស្ត។ គេអាចពិនិត្យស្វែងរក (screening) បានយ៉ាងត្រឹមត្រូវដោយមិនចាំបាច់មានឧបករណ៍បច្ចេកទេសនោះទេ។ សូមពិនិត្យមើលការលូតលាស់រាងកាយ និងស្ថានភាពសុខភាពរបស់កុមារ ដោយប្រើប្រាស់សម្ភារៈដែលមាននៅសាលារៀនរបស់អ្នក។

២.១. ការវាស់កម្ពស់ និងការថ្លឹងទម្ងន់

២.១.១. វិធីសាស្ត្រវាស់កម្ពស់

១) សម្ភារៈសម្រាប់ប្រើប្រាស់៖ ខ្សែម៉ែត្រ បង់ស្អិត និងបន្ទាត់ត្រីកោណ (**រូបទី ៩.១**)



រូបទី ៩.១៖ សម្ភារៈសម្រាប់វាស់កម្ពស់ (ខ្សែម៉ែត្រ បង់ស្អិត និងបន្ទាត់ត្រីកោណ)

២) រៀបចំកន្លែងសម្រាប់វាស់កម្ពស់ (**រូបទី ៩.២**)

(i) រកមើល**ផ្ទៃបាត និងជញ្ជាំងរាបស្មើ**។ សសរក៏អាចប្រើប្រាស់បានដែរ។

(ii) ដាក់ខ្សែម៉ែត្រជាប់នឹងជញ្ជាំង ធ្វើយ៉ាងណាឱ្យ**ខ្សែម៉ែត្រកែងនឹងផ្ទៃបាត**។

(iii) គូសសញ្ញាសម្រាប់ឈរលើផ្ទៃបាត។

រូបទី ៩.២៖ ការរៀបចំកន្លែងសម្រាប់វាស់កម្ពស់

៣) នីតិវិធី

(i) ហៅឈ្មោះសិស្សម្តងម្នាក់ៗ។

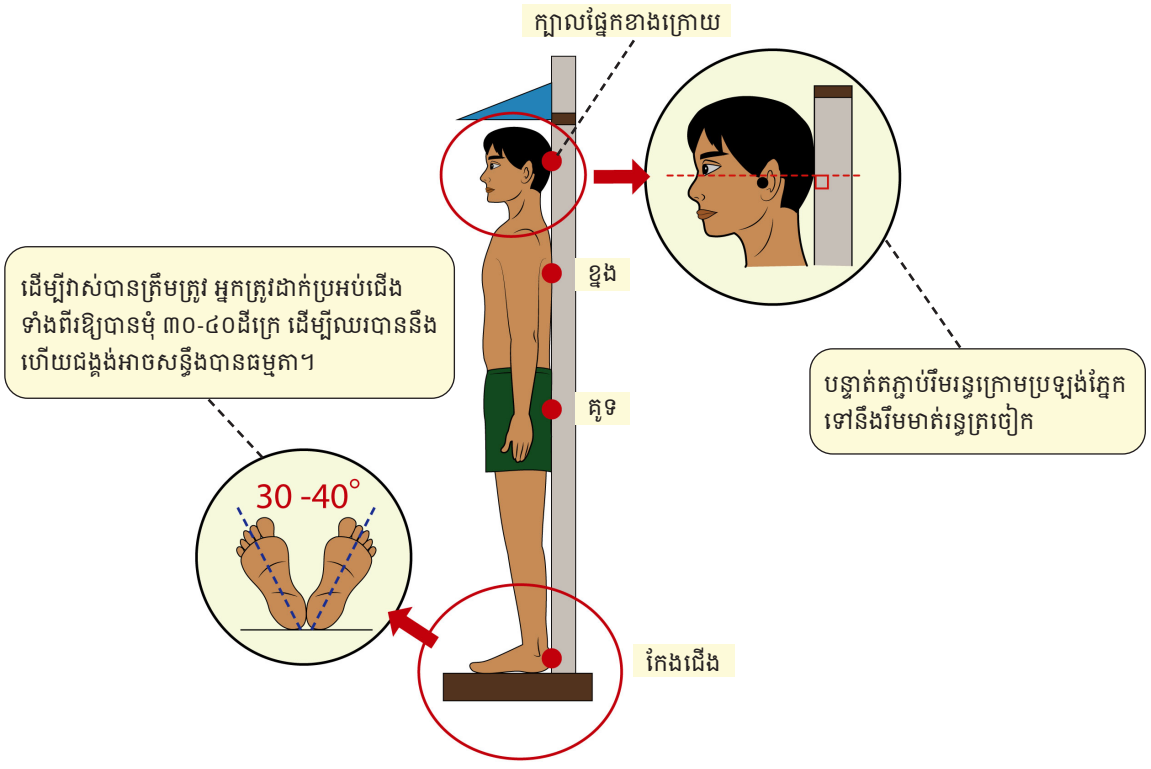
(ii) ឱ្យសិស្សដោះស្បែកជើងចេញ។

(iii) ឱ្យសិស្ស**ឈរឱ្យត្រង់** ដោយកែងជើងត្រូវប៉ះនឹងជញ្ជាំង។

(iv) ត្រូវប្រាកដថា **កែងជើងទាំងពីរ គូទ** និង**ខ្នងប៉ះនឹងជញ្ជាំង**។ ហើយក្បាលផ្នែកខាងក្រោយត្រូវប៉ះនឹងជញ្ជាំង (**រូបទី ៩.៣**)។

(v) ឱ្យសិស្សដាក់ដៃចុះស្របនឹងរាងកាយ។

(vi) ឱ្យសិស្សសម្លឹងទៅមុខត្រង់។



រូបទី ៩.៣៖ ជំហរត្រឹមត្រូវនៅពេលវាស់កម្ពស់

(vii) បន្ទាបបន្ទាត់ត្រីកោណចុះក្រោមតាមបណ្តោយខ្សែម៉ែត្រ អាននិងកត់ត្រាតម្លៃដែលចង្អុលដោយជ្រុងនៃបន្ទាត់ត្រីកោណ (**រូបទី ៩.៤** និង **ទី ៩.៥**)។

រូបទី ៩.៤៖ បន្ទាបបន្ទាត់ត្រីកោណចុះ

រូបទី ៩.៥៖ ទិដ្ឋភាពនៃការវាស់កម្ពស់

៤) គន្លឹះ

- ត្រូវប្រាកដថា ជំហររបស់កុមារគឺ ត្រឹមត្រូវនៅពេលកំពុងវាស់។
- ការវាស់អាចមិនត្រឹមត្រូវទេ ចំពោះកុមារដែលចងសក់ផ្នែកខាងលើក្បាល។ សូមឱ្យកុមារស្រាយចំណងសក់នោះចេញ ឬបន្ទាបចំណងសក់ចុះក្រោមបន្តិច។

២.១.២. វិធីសាស្ត្រថ្លឹងទម្ងន់

១) សម្ភារៈ៖ ជញ្ជីង

២) ការរៀបចំកន្លែងសម្រាប់ថ្លឹង

(i) ស្វែងរក**ផ្ទៃបាតរាបស្មើ**។

(ii) ដាក់ជញ្ជីងលើផ្ទៃបាតរាបស្មើ។

៣) នីតិវិធី (**រូបទី ៩.៦**)

(i) ហៅឈ្មោះសិស្សម្តងម្នាក់ៗ។

(ii) ឱ្យសិស្សដោះស្បែកជើង ដោះអាវក្រៅចេញ ហើយថ្លឹងដោយគ្មានកាន់វត្ថុដែលមិនចាំបាច់ដូចជា ទូរស័ព្ទដៃ ឬនាឡិកាជាដើម។

(iii) ឱ្យសិស្សឡើងឈរថ្មមៗនៅចំកណ្តាលជញ្ជីង។

(iv) ត្រូវប្រាកដថា សិស្សមិនកម្រើកជើងលើជញ្ជីង ហើយអាន និងកត់ត្រាលេខជញ្ជីង។

រូបទី ៩.៦៖ ទិដ្ឋភាពនៃការថ្លឹងទម្ងន់

៤) គន្លឹះ

- វិធីសាស្ត្រនៃការបើក និងប្រើជញ្ជីងមានភាពខុសគ្នាទៅតាមប្រភេទជញ្ជីង។ ដូច្នេះ ត្រូវពិនិត្យមើលមុនពេលចាប់ផ្តើមថ្លឹង។ ចំពោះជញ្ជីងដែលមានទ្រនិចវិស័យ ត្រូវប្រាកដថា ទ្រនិចកំពុងចង្អុលទៅលេខ ០។ សម្រាប់ជញ្ជីងឌីជីថល សូមកុំភ្លេចរៀបចំថ្មពិល។
- ចៀសវាងការថ្លឹងទម្ងន់ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីញ៉ាំអាហារ ពីព្រោះវាអាចប៉ះពាល់ដល់ទម្ងន់រាងកាយយ៉ាងខ្លាំង។

២.១.៣. ការវាយតម្លៃកម្ពស់ និងទម្ងន់

តម្លៃឯកតាយោងធម្មតា (reference values) សម្រាប់ការប្រៀបធៀបជាមួយនឹងការវាស់វែងជាក់ស្តែង គឺចាំបាច់សម្រាប់ត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍបុគ្គលម្នាក់ៗដើម្បីកំណត់ថា តើមានជំងឺឬភាពលម្អៀងនៃការលូតលាស់ណាមួយឬទេដូចជា ធាត់ខ្លាំង (obesity) ឬស្គមខ្លាំង (thinness) និងដើម្បីដឹងពីទីតាំងនៅក្នុងក្រុម។[1] **សន្ទស្សន៍រាងកាយ** (physique indices) ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់សម្រាប់វាយតម្លៃការលូតលាស់ដោយផ្អែកលើកម្ពស់និងទម្ងន់។ បន្ថែមលើ **តម្លៃសន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ** (BMI) ដែលបានពិភាក្សានៅក្នុងជំពូក៦ នៅមាន**តម្លៃសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ** (Rohrer index) **តម្លៃសន្ទស្សន៍ខូប** (Kaup index) កម្រិតនៃការធាត់ខ្លាំង និងតម្លៃសន្ទស្សន៍ផ្សេងៗទៀត។ BMI ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យនៅទូទាំងពិភពលោក ស្របពេលដែលកម្រិតនៃភាពធាត់ខ្លាំង (degree of obesity) និងតម្លៃសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ (Rohrer index) ត្រូវបានគេប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយសម្រាប់ការវាយតម្លៃសម្រាប់កុមារ (**តារាងទី ៩.១**)។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សូមកត់សម្គាល់ថា ត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការប្រើតម្លៃសន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI) និង តម្លៃសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ (Rohrer index)។ ទីមួយ រូបមន្តសម្រាប់គណនា សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI) មានលក្ខណៈជាសកល ប៉ុន្តែលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យមានភាពខុសគ្នាទៅតាមប្រទេសនីមួយៗ។ ឧទាហរណ៍ BMI ≥ ៣០ បង្ហាញថា ធាត់ខ្លាំង (obese) នេះបើយោងទៅតាមស្តង់ដាអន្តរជាតិរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[2] ស្របពេលដែលតម្លៃ ≥ ២៥ បង្ហាញថា ធាត់ខ្លាំង (obese) នៅតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិក។13 ជាទូទៅ តម្លៃសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ (Rohrer index) អាចប្រើសម្រាប់កុមារដែលមានកម្ពស់ ១២៥ សង់ទីម៉ែត្រ (cm) ឬខ្ពស់ជាងនេះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារតែការប្រែប្រួលកម្ពស់មានភាពស្មុគស្មាញក្នុងអំឡុងពេលលូតលាស់ចាប់ពីវ័យរៀននៅថ្នាក់បឋមសិក្សាដល់ពេញវ័យ តម្លៃសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ (Rohrer index) អាចបង្ហាញចេញមកខ្ពស់ជាងសម្រាប់កុមារដែលមានកម្ពស់ទាប។

បន្ថែមពីនេះទៅទៀត ដោយសារតែភាពខុសគ្នាក្នុងការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ ដូច្នេះការវាស់វែងថា តើកុមារលូតលាស់បានប៉ុន្មានសង់ទីម៉ែត្រនិងកើនទម្ងន់បានប៉ុន្មានគីឡូក្រាម គឺមិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការវាយតម្លៃសមស្របនៃការលូតលាស់នោះទេ។ ឧទាហរណ៍ ការលូតកម្ពស់ខ្ពស់ស្តាមៗច្រើនតែជាការចង់បានរបស់កុមារភាគច្រើន ប៉ុន្តែវាអាចជាសញ្ញានៃភាពពេញវ័យមុនអាយុ (បន្ទាប់ពីការីកលូតលាស់ដំបូងកើតមានឡើង ពេលនោះ

កម្ពស់ក្មេងចាប់លូតកម្ពស់ខ្ពស់ភ្លាមៗ បន្ទាប់មកក៏ឈប់លូតលាស់ធ្វើឱ្យរាងកាយនៅទ្រឹងនិងតូចខ្លាំង) ឬការលូតលាស់មិនប្រក្រតីដែលរាងកាយឈប់លូតលាស់ទាំងស្រុងបន្ទាប់ពីការលូតលាស់ភ្លាមៗដែលបញ្ហាទាំងពីរនេះត្រូវការការព្យាបាល។[4] ដោយសារហេតុផលនេះ យើងមិនត្រឹមតែវាយតម្លៃកម្ពស់និងទម្ងន់ដោយគ្រាន់តែប្រៀបធៀបទៅនឹងទិន្នន័យមុននោះទេ ប៉ុន្តែយើងត្រូវ**សង្កេតមើលការប្រែប្រួលជាបន្តបន្ទាប់** ដើម្បីធានាដល់ការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារដោយមិនមើលរំលងបម្រែបម្រួលខុសប្រក្រតីណាមួយឡើយ។

នៅក្នុងករណីតារាងតម្លៃសន្ទស្សន៍រាងកាយ តម្លៃឯកតាយោងមានភាពខុសគ្នាអាស្រ័យលើអាយុ និងមានសារៈប្រយោជន៍សម្រាប់តែការវាយតម្លៃការលូតលាស់ក្នុងពេលតែមួយប៉ុណ្ណោះ។ នេះមានន័យថា តម្លៃធៀបមិនមែនជាតម្លៃសន្ទស្សន៍នៃកំណើនជាបន្តបន្ទាប់នោះទេ។ ដូច្នេះហើយ ទើបគេណែនាំឱ្យប្រើប្រាស់ **ខ្សែកោងលូតលាស់** (growth curves) សម្រាប់វាយតម្លៃជាបន្តបន្ទាប់នូវការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ។[5] ខ្សែកោងលូតលាស់ គឺជាក្រាហ្វិកដែលគូរដោយការប្រមូលទិន្នន័យនៃកម្ពស់និងទម្ងន់របស់កុមារជាច្រើនដែលមានអាយុផ្សេងៗគ្នាទៅតាមភេទ និងភ្ជាប់នូវតម្លៃធៀបជាមធ្យមនៃអាយុនីមួយៗជាមួយខ្សែកោង។ ខ្សែកោងលូតលាស់នៃ +២SD (គម្លាតស្តង់ដា (standard deviation (SD)) +១SD -១SD -២SD (ឬលេខភាគរយ) នៃតម្លៃធៀបមធ្យម ក៏ត្រូវបានបង្ហាញផងដែរ។ តាមរយៈការបញ្ចូលទិន្នន័យដែលបានវាស់កុមារទៅក្នុងខ្សែកោងលូតលាស់ស្តង់ដា អ្នកអាចមើលដឹងថា តើកុមារនោះខ្ពស់ឬទាប ធ្ងន់ឬស្រាលប៉ុណ្ណា។ លើសពីនេះទៅទៀត តាមរយៈការបញ្ចូលទិន្នន័យទៅតាមពេលវេលា គេទទួលបានលំនាំលូតលាស់ និងបញ្ជាក់ពីវឌ្ឍនភាពនៃការលូតលាស់របស់កុមារ។

ថ្វីបើបច្ចុប្បន្ននេះ គ្មានខ្សែកោងលូតលាស់សម្រាប់កុមារនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក៏ដោយ ក៏មូលនិធិសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍនិងជួយសង្គ្រោះអន្តរជាតិ (FIDR)[6] បានស្នើឱ្យមានតារាងតម្លៃសន្ទស្សន៍កម្ពស់និងទម្ងន់សមស្របសម្រាប់កុមារ (**តារាងទី ៩.២**)។ ដោយមានការកើនឡើងនៃការពិនិត្យសុខភាពនៅទូទាំងប្រទេស និងការប្រមូលទិន្នន័យអំពីកម្ពស់និងទម្ងន់កុមារនាពេលអនាគត គេនឹងអាចបង្កើតខ្សែកោងលូតលាស់សម្រាប់កុមារកម្ពុជាបាន។

អត្ថបទដកស្រង់ ៩.២៖ តើអ្វីជាគម្លាតស្តង់ដា (standard deviation)?

គម្លាតស្តង់ដា (standard deviation) គឺជាសូចនាករបាយទិន្នន័យដែលប្រែប្រួលឃ្លាតពីមធ្យមភាគសរុប។ សន្មតថា មានទិន្នន័យវាស់កម្ពស់កុមារចំនួន ១០០នាក់ មានន័យថា ប្រហែល ៦៨% (កុមារ ៦៨នាក់) នៃទិន្នន័យកម្ពស់គឺស្ថិតនៅចន្លោះ +១SD និង -១SD។ ប្រហែល ៩៥% នៃទិន្នន័យត្រូវបានរួមបញ្ចូលរវាង +២SD និង -២SD។ នេះមានន័យថា កុមារដែលនៅក្រៅកម្រិត +២SD ទៅ -២SD អាចទាបពេកឬខ្ពស់ពេក ហើយអាចមានបញ្ហាសុខភាពទៀតផង។

តារាងទី ៩.១៖ តារាងតម្លៃសន្ទស្សន៍រាងកាយប្រើសម្រាប់កុមារ

តម្លៃសន្ទស្សន៍រាងកាយ	វិធីសាស្ត្រគណនា	ត្រូវនឹងអាយុ	តម្លៃធៀបសមស្រប
តម្លៃសន្ទស្សន៍ខូប (Kaup index)	ទម្ងន់ (kg)/កម្ពស់ (m)^2	3ខែ ទៅ 3ឆ្នាំ	3ខែ ទៅ <1ឆ្នាំ៖ 16 ទៅ <18
			1ឆ្នាំ ទៅ <1ឆ្នាំ 6ខែ៖ 15.5 ទៅ <17.5
			1ឆ្នាំ 6ខែ ទៅ <3ឆ្នាំ៖ 15 ទៅ <17
			3ឆ្នាំ ទៅ ≤5ឆ្នាំ៖ 14.5 ទៅ <16.5
តម្លៃសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ (Rohrer index)	ទម្ងន់ (kg)/កម្ពស់ (m)^3 X 10	សិស្សបឋមសិក្សា - សិស្សអនុវិទ្យាល័យ	115 – 145
តម្លៃសន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI)	ទម្ងន់ (kg)/កម្ពស់ (m)^2	សិស្សវិទ្យាល័យ និងសិស្សនៅកម្រិតថ្នាក់ធំជាងនេះ	18 – 22

តារាងទី ៩.២៖ តារាងតម្លៃសន្ទស្សន៍កម្ពស់ និងទម្ងន់សមស្របរបស់កុមារកម្ពុជា

តម្លៃធៀបកម្ពស់សមស្រប (cm)		
អាយុ (ឆ្នាំ)	ប្រុស	ស្រី
6	113–117	109–113
7	116–120	116–120
8	121–124	119–123
9	124–128	123–127
10	128–132	127–131
11	132–136	134–138
12	136–140	142–146
13	142–146	147–151
14	151–155	150–155
15	157–161	152–156

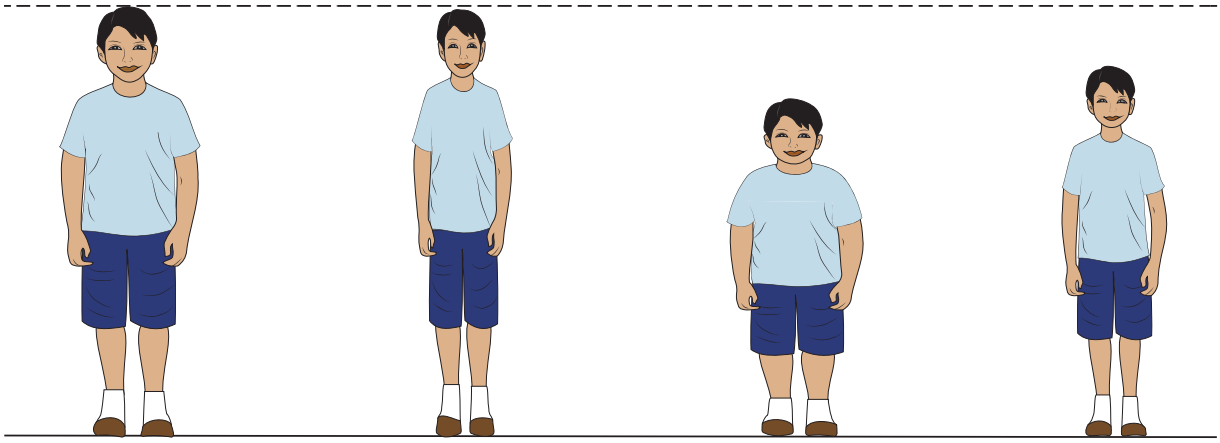
តម្លៃធៀបទម្ងន់សមស្រប (kg)		
អាយុ (ឆ្នាំ)	ប្រុស	ស្រី
6	19–21	16–19
7	20–23	19–22
8	21–24	20–23
9	22–25	22–25
10	25–28	25–28
11	27–30	28–31
12	29–32	32–35
13	32–35	35–38
14	38–41	39–42
15	43–46	44–47

ប្រភព៖ FIDR, 2017[6]

អត្ថបទដកស្រង់ ៩.៣៖ ស្ថានភាពនៃភាពស្គមខ្លាំង និងធាត់ខ្លាំងចំពោះកុមារកម្ពុជា

នៅប្រទេសកម្ពុជា កម្ពស់និងទម្ងន់ត្រូវបានប្រើដើម្បីវាយតម្លៃស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភកុមារ។ ជាពិសេស ***ជំងឺកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ*** *(malnutrition) (****កង្វះសារជាតិចិញ្ចឹម*** *(nutritional deficiency)) ឬកង្វះតុល្យភាពអាហារសម្រាប់ការលូតលាស់ ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជា* ***ក្រិន*** *(stunting)* ***ស្គមស្គាំង*** *(wasting)* ***កង្វះទម្ងន់*** *(underweight) និង****លើសទម្ងន់*** *(overweight) (****រូបទី ៩.៧****)។ ក្រិន (stunting) ត្រូវបានវាយតម្លៃដោយ «កម្ពស់ធៀបនឹងអាយុ (Height-for-age)» និងជាសូចនាករមួយនៃស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភរ៉ាំរ៉ៃរយៈពេលវែង។[6,7] ស្គមស្គាំង (wasting) ត្រូវបានវាយតម្លៃដោយ «ទម្ងន់ធៀបនឹងកម្ពស់ (Weight-for-height)» ហើយជារឿយៗត្រូវបានគេប្រើដើម្បីវាយតម្លៃស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភស្រួចស្រាវក្នុងរយៈពេលខ្លី។ កង្វះទម្ងន់ (underweight) ត្រូវបានវាយតម្លៃដោយ «ទម្ងន់ធៀបនឹងអាយុ (Weight-for-age)» ហើយលើសទម្ងន់ (overweight) ត្រូវបានវាយតម្លៃដោយ «ទម្ងន់ធៀបនឹងកម្ពស់ (Weight-for-height)» ដូចស្គមស្គាំងដែរ។[8]*

យោងតាមការស្ទង់មតិប្រជាសាស្ត្រនិងសុខភាពនៅប្រទេសកម្ពុជា ឆ្នាំ២០១៤[8] បានបង្ហាញថា ស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភកុមារកម្ពុជា មានភាពប្រសើរឡើងចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០០ ដោយមាននិន្នាការធ្លាក់ចុះចំពោះបញ្ហាក្រិន បញ្ហាស្គមស្គាំង និងកង្វះទម្ងន់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ លទ្ធផលនៃប្រភេទជំងឺនីមួយៗមានភាពខុសគ្នាទៅតាមស្ថានភាព ដោយបង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាងតំបន់ទីក្រុងនិងជនបទ និងរវាងអ្នកមាននិងអ្នកក្រ។ តាមវិធីនេះ ទោះបីជាចំនួនកុមារលើសទម្ងន់កំពុងកើនឡើងនៅក្នុងតំបន់ទីក្រុងក៏ដោយ ក៏បញ្ហាក្រិនកើតមាននៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា។ ការធ្វើតេស្តសរីរៈសាស្ត្រមានភាពចាំបាច់សម្រាប់ការវាយតម្លៃលម្អិតអំពីស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារកម្ពស់និងទម្ងន់ងាយស្រួលវាស់ដោយគ្មានការឈឺចាប់ ដូច្នេះគេចាត់ទុកការវាស់ កម្ពស់និងថ្លឹងទម្ងន់ជាមធ្យោបាយដ៏មានប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់វាយតម្លៃស្ថានភាពលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ។

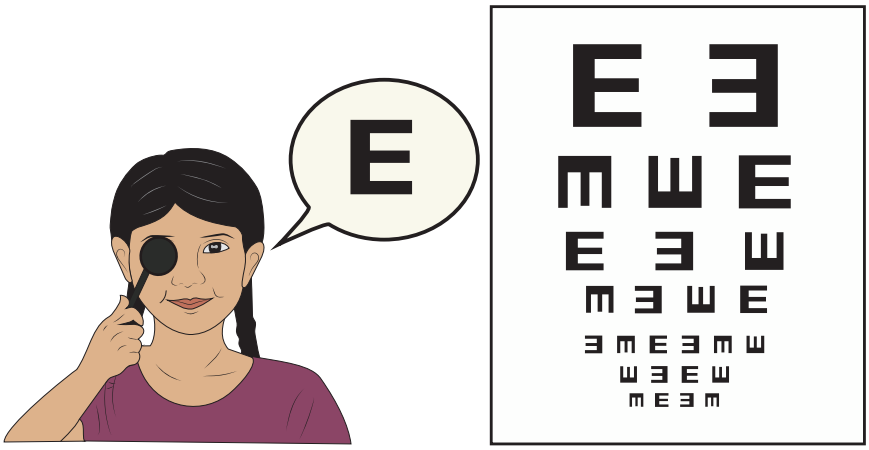


រូបទី ៩.៧៖ ប្រភេទផ្សេងៗគ្នានៃកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ

២.២. ការវាស់គំហើញភ្នែក[9]

២.២.១. វិធីសាស្ត្រវាស់គំហើញភ្នែក

១) សម្ភារៈសម្រាប់ប្រើប្រាស់៖ **ផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក** (eye chart) (សូមមើលសម្ភារៈបន្ថែម ៩.១៖ បណ្ណអក្សរ E) របាំងភ្នែក (**រូបទី ៩.៨** ប៉ុន្តែប្រសិនបើគ្មានរបាំងភ្នែកទេ សូមយកដៃឬក្រដាសរឹង គ្របលើភ្នែកម្ខាង)។



រូបទី ៩.៨៖ របាំងភ្នែក

២) រៀបចំកន្លែងសម្រាប់វាស់គំហើញភ្នែក

(១) រកបន្ទប់ភ្លឺច្បាស់ដែលមានបណ្តោយ**យ៉ាងតិច ៣ម៉ែត្រ** (បើកភ្លើង និងបើកបង្អួច)។

(២) ដំឡើងផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) ដែលមានអក្សរ E ធំលើជញ្ជាំងឬសសរ ឱ្យស្មើនឹងកម្រិតភ្នែក។ គូសទីតាំងត្រូវឈរចម្ងាយ ៣ម៉ែត្រ ពីផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) ដើម្បីបង្ហាញឱ្យច្បាស់ពីកន្លែងឈរនៅពេលវាស់គំហើញភ្នែក។

(៣) ប្រសិនបើវាស់គំហើញភ្នែកដោយអង្គុយ សូមរៀបចំកៅអីដែលមានចម្ងាយ ៣ម៉ែត្រ ពីផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart)។

៣) នីតិវិធី (**រូបទី ៩.៩ ទី ៩.១០** និង **ទី ៩.១១**)

(១) មុនពេលវាស់គំហើញភ្នែក សូមពន្យល់សិស្សអំពីរបៀបវាស់គំហើញភ្នែកនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។

(២) ប្រាប់សិស្សឱ្យតម្រង់ជួរ ហើយ**រង់ចាំដោយស្ងៀមស្ងាត់**រហូតដល់វេនរបស់ពួកគេ ស្របពេលវាស់គំហើញភ្នែករបស់សិស្សផ្សេងទៀត។

(៣) ហៅឈ្មោះសិស្សម្តងម្នាក់ៗ។

(៤) ប្រាប់សិស្សដែលពាក់វ៉ែនតា ឱ្យនៅពាក់វ៉ែនតាដដែលនៅពេលវាស់គំហើញភ្នែក។

(៥) ប្រាប់សិស្សឱ្យឈរឬអង្គុយនៅចម្ងាយ ៣ម៉ែត្រ ពីផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) (**រូបទី ៩.៩**)។

(៦) ប្រាប់ឱ្យសិស្សចង្អុលទិសដៅដែលអក្សរ E បែរមុខទៅ។ ឱ្យពួកគេឆ្លើយ «មើលមិនឃើញ» ឬ «មិនដឹង» ប្រសិនបើពួកគេមិនអាចមើលឃើញ (**រូបទី ៩.១១**)។

(៧) ចាប់ផ្តើមវាស់ពីភ្នែកខាងស្តាំ។ បន្ទាប់មក ប្រាប់សិស្សឱ្យប្តូរប្រើរបាំងភ្នែក ឬអ្វីដែលស្រដៀងគ្នាដើម្បីបាំងភ្នែកខាងឆ្វេងដោយថ្នមៗ។ (**រូបទី ៩.១១**)

(៨) **សួរសិស្សពីទិសដៅរបស់អក្សរ E ធំ នៅជួរទី (៦/៦០) នីមួយៗ**។ កត់ត្រាឈ្មោះសិស្សដែលឆ្លើយទិសដៅទាំងបួន (លើ ក្រោម ឆ្វេង និងស្តាំ) ត្រឹមត្រូវ និងឈ្មោះសិស្សផ្សេងទៀតដែលឆ្លើយខុស។ សិស្សដែល «ធ្លាក់» ការវាស់គំហើញភ្នែក អក្សរ E ធំ គ្មានសិទ្ធិធ្វើតេស្ត អក្សរ E តូចទេ។

(៩) សម្រាប់សិស្សដែលឆ្លើយតេស្តអក្សរ E ធំ បានត្រឹមត្រូវ ត្រូវបន្ត**សួរថា តើទិសដៅអក្សរ E តូចទាំង ៥ នៅជួរទី (៦/១២) បែរមុខទៅទិសណាខ្លះ**។ កត់ត្រាឈ្មោះសិស្សដែលអាចមើលឃើញចំនួន ៤ ក្នុងចំណោម ៥ «ជាប់» ការវាស់គំហើញភ្នែក ហើយកត់ត្រាអ្នកឆ្លើយត្រូវបានចំនួន ៣ ឬតិចជាងនេះ «ធ្លាក់» ការវាស់គំហើញភ្នែក។

(១០) ធ្វើដូចគ្នាចំពោះភ្នែកខាងឆ្វេង។

រូបទី ៩.៩៖ ទិដ្ឋភាពទី ១ នៃការវាស់គំហើញភ្នែក

រូបទី ៩.១០៖ ទិដ្ឋភាពទី ២ នៃការវាស់គំហើញភ្នែក

រូបទី ៩.១១៖ ទិដ្ឋភាពសិស្សឆ្លើយពីទិសដៅអក្សរ E

៤) គន្លឹះ

- ផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) គឺជាឧបករណ៍សម្រាប់វាស់គំហើញភ្នែករបស់មនុស្ស ដែលអាចវាស់ដោយប្រើលេខ អក្សរ និងនិមិត្តសញ្ញា។ ត្រង់នេះ វាបង្ហាញអំពីវិធីសាស្ត្រប្រើប្រាស់ផ្ទាំងអក្សរ E។
- ប្រសិនបើអ្នកគ្មានរបាំងភ្នែក អ្នកអាចប្រើបាតដៃ ឬក្រដាសសម្រាប់បិទភ្នែកម្ខាង។
- ការពិពណ៌នានៅក្នុងផ្នែកនេះ គឺផ្អែកលើ **គោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការវាស់គំហើញភ្នែកនៅក្នុងសាលារៀន** (the Guidelines for Vision Testing in School) របស់នាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា នៃក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ឆ្នាំ២០១៦។[9]

អត្ថបទដកស្រង់ ៩.៤៖ ផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) របស់ភ្នែកដែលមានតែមួយអក្សរ

*ជំពូកនេះបង្ហាញអំពីរបៀបវាស់គំហើញភ្នែក ដោយប្រើផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) ដាក់នៅលើជញ្ជាំង ឬសសរ។ ពេលខ្លះ **ផ្ទាំងអក្សរសម្រាប់ភ្នែកម្ខាង** (single eye chart) ត្រូវបានប្រើទៅតាមអាយុ និងកម្រិតនៃការមើលឃើញ (**រូបទី ៩.១២**)។ ដោយសារនិមិត្តសញ្ញាតែមួយត្រូវបានគូរនៅលើផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) ដែលមានតែមួយអក្សរ ជាហេតុធ្វើឱ្យកុមារដែលមានគំហើញខ្សោយ និងឬ នៅក្មេងអាចឆ្លើយបានដោយគ្មានការភ័ន្តច្រឡំ។ ផ្ទាំងអក្សរសម្រាប់ភ្នែកម្ខាង ក៏មានភាពងាយស្រួលដែលអាចកាន់ដោយដៃ និងមិនត្រូវការជញ្ជាំង ឬ សសរឡើយ។*

គ្រូបង្រៀនកាន់ផ្ទាំងវាស់គំហើញភ្នែក (eye chart) ហើយវាស់គំហើញភ្នែកដោយការបង្វិលផ្ទាំងអក្សរជុំវិញឯនីតិវិធីគោលគឺរក្សាដដែល។

រូបទី ៩.១២៖ ឧទាហរណ៍នៃផ្ទាំងអក្សរសម្រាប់ការវាស់គំហើញដែលមានតែមួយអក្សរ

២.២.២. ការវាយតម្លៃគំហើញ

<u>បញ្ហាកំហុសកំណាំ និងជំងឺភ្នែកផ្សេងទៀតបណ្តាលឱ្យខ្សោយគំហើញ</u>។ ការលំបាកក្នុងការមើលឆ្ងាយធ្វើឱ្យកាត់បន្ថយការផ្តោតអារម្មណ៍ និងការធ្វើសកម្មភាពនានាថែមទៀត។ កុមារមួយចំនួនអាចបោះបង់ការសិក្សាដោយសារពួកគេមិនអាចមើលក្តារខៀនបានច្បាស់ ហើយរៀនមិនទាន់គេ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា កុមារជាច្រើនមិនពាក់វ៉ែនតាទេ។ កុមារខ្លួនឯង ឬមនុស្សនៅជុំវិញខ្លួនខ្លះមិនដឹងថា ពួកគេខ្សោយគំហើញនោះទេ ដោយសារពួកគេមិនធ្លាប់វាស់គំហើញភ្នែកពីមុនមក។

ការវាស់គំហើញភ្នែកត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីពិនិត្យមើលស្ថានភាពភ្នែក។ ការពិនិត្យមើលគំហើញរបស់កុមារដោយការវាស់គំហើញភ្នែកនិងចាត់វិធានការដែលចាំបាច់ មានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ជំរុញការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍកុមារ។ វិធីសាស្ត្រប្រើប្រាស់ផ្ទាំងអក្សរ E ដែលបង្ហាញនៅក្នុងជំពូកនេះ វាតម្រូវឱ្យឃើញទាំងអក្សរ E ធំនៅជួរទី (៦/៦០) និងអក្សរ E តូច នៅជួរទី (៦/១២)។ ប្រសិនបើកុមារមិនអាចមើលឃើញអក្សរ E តូចទេនោះ មានន័យថា គំហើញរបស់ពួកគេកាន់តែយ៉ាប់ឃឺន ហើយគួរណែនាំឱ្យទៅរកសេវាថែទាំភ្នែកបឋម ដែលមានផ្តល់នៅមណ្ឌលសុខភាពចំនួន ៣៣១ (ស្មើ ៣០% នៃចំនួនមណ្ឌលសុខភាពសរុប) នៅតាមបណ្តាខេត្តនានា ឬសេវាសុខភាពភ្នែកដែលមានផ្តល់នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកចំនួន ២១ (ស្មើ ២៣% នៃចំនួនមន្ទីរពេទ្យបង្អែកសរុប) សម្រាប់ការវាស់គំហើញភ្នែក និងការកែតម្រូវគំហើញប្រសិនបើចាំបាច់។ ប្រសិនបើកុមារមិនអាចមើលឃើញអក្សរ E ធំទេនោះ ពួកគេអាចមានបញ្ហាគំហើញដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ ហើយត្រូវការពិគ្រោះជំងឺជាមួយគ្រូពេទ្យជំនាញ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ បច្ចុប្បន្ននេះមានប្រជាជនកម្ពុជាប្រមាណជា ៤០% ប៉ុណ្ណោះដែលអាចទទួលបានសេវាថែទាំភ្នែកនៅក្នុងរាជធានីខេត្តចំនួន ១០ ក្នុងចំណោម ២៥។ ដូច្នេះ ការពង្រីកសេវាកម្មថែទាំភ្នែក និងការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូពេទ្យឯកទេសខាងចក្ខុរោគ គឺជាបញ្ហាដែលត្រូវដោះស្រាយនាពេលអនាគត។[10]

ការវាស់គំហើញភ្នែកមិនបង្ហាញពីធម្មជាតិដើមនៃបញ្ហាកំណុំដូចជា ការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ (myopia) មើលជិតមិនច្បាស់ (hyperopia) ឬវត្តមាននៃជំងឺភ្នែកនោះឡើយ។ បញ្ហាទាំងអស់នេះតម្រូវឱ្យមានការវាស់គំហើញភ្នែកបែបលម្អិត។ ឧទាហរណ៍ ចំពោះកុមារដែលមានគំហើញខ្សោយ ចាំបាច់ត្រូវកែសម្រួលបរិយាកាសសិក្សារបស់ពួកគេដូចជាការរៀបចំកៅអីឬតុអង្គុយរបស់ពួកគេឱ្យនៅជួរខាងមុខក្នុងថ្នាក់រៀនជាដើម។ សូមមើលជំពូកទី ៨ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីរចនាសម្ព័ន្ធភ្នែក កំហុសកំណុំ និងជំងឺភ្នែកផ្សេងៗទៀត។

២.៣. ការវាស់ការស្តាប់[11]

២.៣.១. វិធីសាស្ត្រនៃការវាស់ការស្តាប់

១) សម្ភារៈសម្រាប់ប្រើប្រាស់៖ កៅអី

២) រៀបចំកន្លែងសម្រាប់វាស់ការស្តាប់

(i) រកបន្ទប់ស្ងាត់ ពីព្រោះការវាស់ការស្តាប់មិនអាចដំណើរការបានត្រឹមត្រូវនៅកន្លែងដែលមានសំឡេងរំខានទេ។ ចាត់វិធានការនានាដូចជា បិទបង្អួច និងទ្វារ។

(ii) រៀបចំកៅអីអង្គុយមួយ។

៣) នីតិវិធី

(i) ហៅឈ្មោះសិស្សម្តងម្នាក់ៗ។

(ii) ឱ្យសិស្សអង្គុយលើកៅអី។

(iii) វាស់ការស្តាប់ដោយសំឡេង (voice test)។ សួរឈ្មោះនិងកម្រិតថ្នាក់រៀនរបស់សិស្ស ហើយពិនិត្យមើលថា តើការឆ្លើយមានបញ្ហាអ្វីដែរឬទេ។ ប្រសិនបើចម្លើយត្រឹមត្រូវ សូមកត់ត្រា «ជាប់»។ ប្រសិនបើចម្លើយមានបញ្ហា សូមកត់ត្រា «ធ្លាក់»។

(iv) ធ្វើតេស្តសមត្ថភាពស្តាប់ឮ (**រូបទី ៩.១៣**)។ ប្រាប់កុមារឱ្យបិទភ្នែក ហើយឱ្យសិស្សលើកដៃនៅខាងដែលស្តាប់ឮសំឡេងត្រដុសម្រាមដៃ។

(v) ត្រដុសម្រាមដៃរបស់អ្នកប្រហែល ៥សង់ទីម៉ែត្រ ពីត្រចៀករបស់សិស្ស។ ធ្វើដដែលៗចំនួនពីរដងនៅផ្នែកខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំ។ សូមកត់ត្រា «ជាប់» ប្រសិនបើសិស្សអាចស្តាប់ឮ និង «ធ្លាក់» ប្រសិនបើសិស្សមិនអាចស្តាប់ឮ។

រូបទី ៩.១៣៖ សកម្មភាពវាស់ការស្តាប់

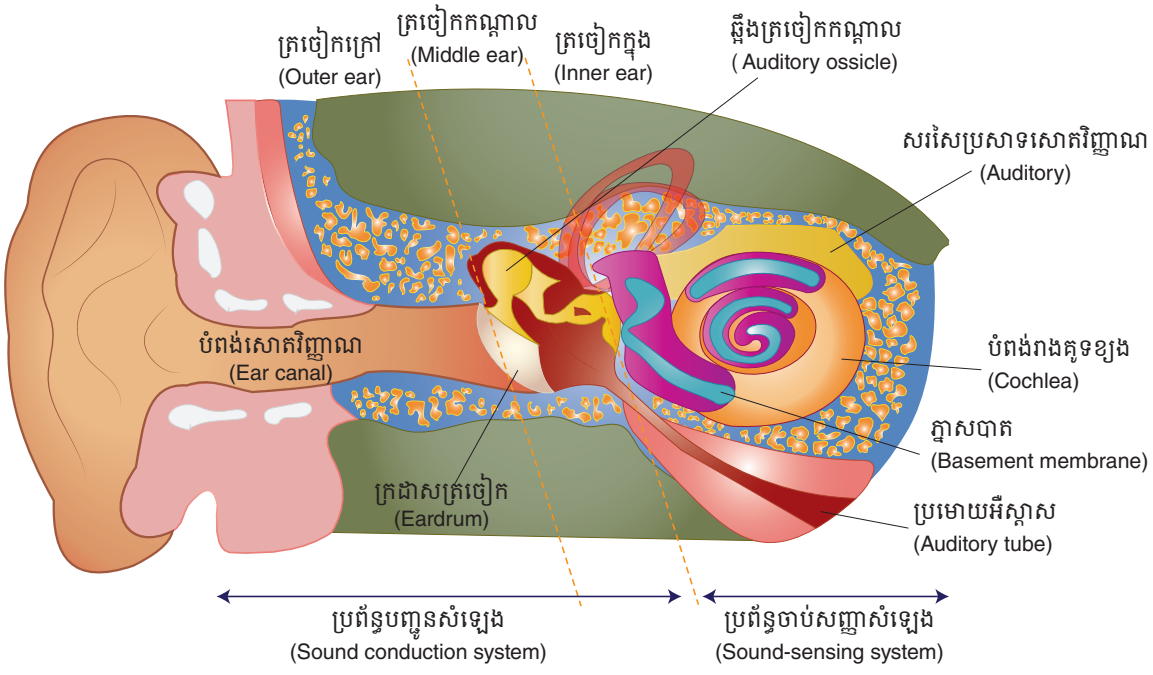
៤) គន្លឹះ

- <u>វាស់ការស្តាប់ដោយសំឡេង (voice test)</u> ដើម្បីពិនិត្យមើលថា តើសិស្សមានបញ្ហាក្នុងការសន្ទនាប្រចាំថ្ងៃ និងវាស់ការស្តាប់ដើម្បីពិនិត្យមើលថា តើពួកគេអាចឮសំឡេងខ្សោយដែរឬទេ។
- បច្ចុប្បន្ននេះ ស្មាតហ្វូនមានកម្មវិធីសម្រាប់វាស់ការស្តាប់សាមញ្ញៗដែលអាចប្រើដើម្បីបន្លឺជាសំឡេងខ្សោយនៅក្នុងការវាស់ការស្តាប់។

២.៣.២. ការវាយតម្លៃការវាស់ការស្តាប់

<u>ថ្លង់</u> <u>(deafness)</u> គឺជារោគសញ្ញានៃការដែលមិនអាចឮសំឡេង ឬពាក្យសម្តីបានច្បាស់ ឬមិនឮទាល់តែសោះ។ វាគឺជាវិបត្តិធ្ងន់ធ្ងរមួយដែលរំខានដល់ការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ការអភិវឌ្ឍភាសា និងការទទួលបានចំណេះដឹង។ ការវាស់ការស្តាប់មានបំណងពិនិត្យរកវត្តមាននៃភាពថ្លង់នេះ និងកម្រិតរបស់វាប្រសិនបើមាន។ វាចាំបាច់ក្នុងការរកឱ្យឃើញភាពថ្លង់ និងចាត់វិធានការឱ្យបានទាន់ពេលវេលា។

រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ត្រចៀកបែងចែកជា **ត្រចៀកផ្នែកខាងក្រៅ** (outer ear) **ត្រចៀកផ្នែកកណ្តាល** (middle ear) និង**ត្រចៀកផ្នែកខាងក្នុង** (inner ear) (**រូបទី ៩.១៤**)។



រូបទី ៩.១៤៖ រចនាសម្ព័ន្ធត្រចៀក

ត្រចៀកផ្នែកខាងក្រៅ និងត្រចៀកផ្នែកកណ្តាល មានតួនាទីបញ្ជូនសំឡេង ចំណែកឯត្រចៀកផ្នែកខាងក្នុង មានតួនាទីចាប់និងបញ្ជូនសំឡេងទៅខួរក្បាល។ ថ្លង់អាចមានពីរប្រភេទគឺ **ថ្លង់ពាក់ព័ន្ធនឹងការដឹកនាំសំឡេង** (conductive deafness) ដែលបណ្តាលមកពីការបញ្ជូនសំឡេងមិនបានល្អដោយសារតែភាពមិនប្រក្រតីនៃត្រចៀកផ្នែកខាងក្រៅនិងផ្នែកកណ្តាល ប្រភេទទីពីរគឺ **ថ្លង់ពាក់ព័ន្ធនឹងសរសៃប្រសាទ** (sensory deafness) ដែលបណ្តាលមកពីបញ្ហាត្រចៀកផ្នែកខាងក្នុង ធ្វើឱ្យពិបាកស្តាប់ឮសំឡេង។ «ថ្លង់ពាក់ព័ន្ធនឹងការដឹកនាំសំឡេង» បណ្តាលមកពីជំងឺដំបៅត្រចៀក (ដំបៅអំបែក) ការរលាករន្ធត្រចៀក និងការស្ទះអាចម៍ត្រចៀក។ ចំណែកឯ «ថ្លង់ពាក់ព័ន្ធនឹងសរសៃប្រសាទ» ជារឿយៗវាកើតឡើងដោយឯកឯង (**ថ្លង់ពីកំណើត** (congenital deafness))។ លើសពីនេះទៅទៀត ក៏មាន**ថ្លង់ដោយសំឡេងរំខាន** (noise-induced deafness) ដែលបណ្តាលមកពីការប៉ះពាល់ទៅនឹងសំឡេងមេកានិចរបស់រោងចក្រ ឬសំឡេងនៅការដ្ឋានសំណង់ ហើយក៏មាន**ថ្លង់ដោយឧបករណ៍បំពងសំឡេង** (acoustic deafness) ដែលបណ្តាលមកពីការស្តាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងឮខ្លាំងៗរយៈពេលយូរៗលៗ

អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានព្រមានថា យុវជនចំនួន ១,១ពាន់លាននាក់ នៅជុំវិញពិភពលោកប្រឈមនឹងហានិភ័យនៃ**ការថ្លង់ដោយឧបករណ៍បំពងសំឡេង** (acoustic deafness) ដែលបណ្តាលមកពីការស្តាប់ឧបករណ៍ចាក់តន្ត្រីចល័ត និងស្មាតហ្វូន។[12] ថ្លង់ដែលបណ្តាលមកពីជំងឺត្រចៀកអាចវិវឌ្ឍយឺតៗ។ ក្នុងករណីនេះ ថ្លង់មិនអាចកើតឡើងក្នុងរយៈពេលខ្លីនោះទេ ហេតុដូច្នេះ គេពិបាកកត់សម្គាល់ពីស្ថានភាពនេះណាស់។ ការសង្ស័យចំពោះកុមារថ្លង់ មិនពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើលទ្ធផលនៃការរាស់ការស្តាប់នោះទេ ប៉ុន្តែក៏ពឹងផ្អែកលើរោគសញ្ញាផ្សេងៗទៀតដែរដូចជា កុមារតែងតែផ្ទៀងស្តាប់ដោយត្រចៀកម្ខាង បើកសំឡេងទូរទស្សន៍ឮៗ អង្គុយក្បែរទូរទស្សន៍ ហើយមិនកត់សម្គាល់មនុស្សកំពុងនិយាយដែលនៅកំបាំងពីភ្នែកជាដើម។ ប្រសិនបើសមត្ថភាពស្តាប់ឮខ្សោយ កុមារត្រូវទៅជួបគ្រូពេទ្យឯកទេសត្រចៀកឬគ្លីនិកសោតទស្សន៍ ដើម្បីពិនិត្យលម្អិត។

២.៤. ការកត់ត្រា

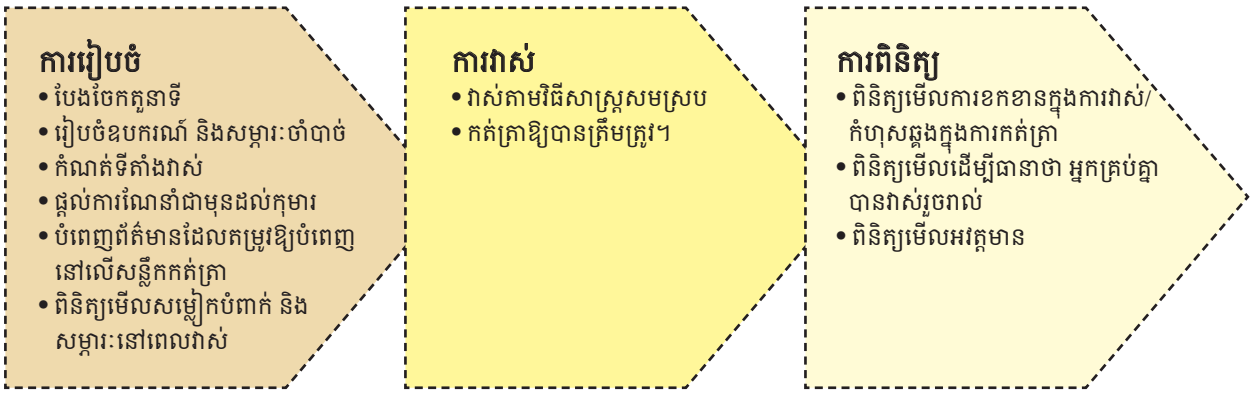
ចូរកត់ត្រាដោយប្រុងប្រយ័ត្ននិងត្រឹមត្រូវ ពីព្រោះការភ្លេចឬកំហុសឆ្គងណាមួយ នឹងរារាំងដល់ការវាយតម្លៃ និងការពិនិត្យ។ ដើម្បីកត់ត្រាលទ្ធផលនៃការរាស់វែងឱ្យបានត្រឹមត្រូវ សូមរៀបចំក្តារខៀនបញ្ឈរសម្រាប់កត់ត្រាលទ្ធផលនៅតាមទីតាំងរាស់នីមួយៗ ហើយចាត់តាំងអ្នកកត់ត្រាមួយរូប។ ចូរប្រើឯកតាស្តង់ដាដូចជា កម្ពស់គិតជា**សង់ទីម៉ែត្រ** (cm) (ឧទាហរណ៍ ១៥៦,៥សង់ទីម៉ែត្រ) និងទម្ងន់គិតជា**គីឡូក្រាម** (kg) (ឧទាហរណ៍ ៤៥,៥ គីឡូក្រាម)។ ចំពោះការរាស់កម្ពស់ និងថ្លឹងទម្ងន់ សូមអានទៅខ្ទង់ទសភាគដំបូង ហើយកត់ត្រាទុក។ សូមប្រុងប្រយ័ត្ន កុំឱ្យមានការភ័ន្តច្រឡំរវាងផ្នែកខាងឆ្វេងនិងខាងស្តាំចំពោះគំហើញ និងលទ្ធផលនៃការស្តាប់។

តារាងកត់ត្រា (សូមមើល «សម្ភារៈបន្ថែម» នៅខាងចុងជំពូកទី ៩ នេះ) ត្រូវមានចន្លោះសម្រាប់បំពេញឈ្មោះ កេទ អាយុរបស់កុមារ និងកាលបរិច្ឆេទនៃការរាស់បន្ថែមលើចន្លោះសម្រាប់បញ្ចូលលទ្ធផលនៃការរាស់វែង។ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការរៀបចំទិន្នន័យ គួរមានចន្លោះសម្រាប់សរសេរថ្ងៃខែឆ្នាំកំណើត ថ្នាក់ និងឈ្មោះសាលារៀនរបស់កុមារ។ កាន់តែប្រសើរជាងនេះទៅទៀត ប្រសិនបើមានការរៀបចំការថតចម្លងកំណត់ត្រាសម្រាប់ជាមតិយោបល់ត្រលប់ទៅកាន់កុមារនិងសមាជិកគ្រួសាររបស់ពួកគេ ព្រមទាំងសម្រាប់រក្សាទុកនៅសាលារៀនដែរ។ ការប្រមូលលទ្ធផលនៃការពិនិត្យសុខភាព ចាំបាច់សម្រាប់ការពិនិត្យស្វែងរក (screening) ឬការវាយតម្លៃនៅខណៈណាមួយ (cross-sectional evaluation) ក៏ដូចជាសម្រាប់ការវាយតម្លៃរយៈពេលវែង (longitudinal evaluation) ដែរ។ ឧទាហរណ៍ តាមរយៈការប្រើសន្លឹកកត់ត្រាដែលអាចរក្សាកំណត់ត្រាសម្រាប់កម្រិតបឋមសិក្សារយៈពេល ៦ឆ្នាំ អ្នកអាចយល់បានពីស្ថានភាព និងលក្ខណៈលូតលាស់របស់សិស្សម្នាក់ៗ។ ការវិភាគទិន្នន័យដែលប្រមូលបានបន្តបន្ទាប់អាចឱ្យអ្នកកំណត់បានពីបញ្ហាសុខភាពនៅក្នុងថ្នាក់ និងសាលារៀន។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការប្រើប្រាស់សន្លឹកកត់ត្រា សូមមើលចំណុចទី ៤. ការប្រើប្រាស់កំណត់ត្រា នៅក្នុងជំពូកទី ៩ នេះ។

សម្ភារៈបន្ថែម ឬឯកសារឧបសម្ព័ន្ធនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃជំពូកនេះ បង្ហាញពីឧទាហរណ៍ខ្លះៗនៃសន្លឹកកត់ត្រា។ ចូរកែសម្រួលវាទៅជាទម្រង់ដែលងាយស្រួលប្រើ ឬបង្កើតសន្លឹកកត់ត្រាផ្ទាល់ខ្លួនឱ្យស្របទៅតាមស្ថានភាពរបស់សាលារៀននីមួយៗ។

៣ អនុវត្តន៍

៣.១. លំហូរនៃការពិនិត្យសុខភាព (រូបទី ៩.១៥)



រូបទី ៩.១៥៖ លំហូរនៃការពិនិត្យសុខភាព

៣.២. អនុវត្តន៍ការវាស់

ជំហានទី ១៖ ចូរយើងវាស់គ្នាម្តងម្នាក់

កំណត់តួនាទី (អ្នកវាស់ អ្នកកត់ត្រា និង កុមារដែលត្រូវវាស់) និងវាស់ឆ្លាស់គ្នាដើម្បីឱ្យគ្រប់គ្នាមានឱកាសអនុវត្ត។ បន្ទាប់ពីវាស់រួច ចូរពិភាក្សាថា តើផ្នែកណាដែលពិបាក និងគួរកែលម្អ។

ជំហានទី ២៖ ចូរអនុវត្តទៅលើសិស្ស

(i) កំណត់តួនាទី (អ្នកវាស់ អ្នកកត់ត្រា និងអ្នកផ្តល់ការណែនាំ។)

(ii) ផ្តល់ការណែនាំជាមុនដល់កុមារ។ ដើម្បីអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យសុខភាពដោយរលូន ចាំបាច់ត្រូវប្រាប់កុមារអំពីគោលបំណង និងវិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតពិនិត្យសុខភាព ក៏ដូចជារបៀបឆ្លើយសំណួរនៃការវាស់គំហើញភ្នែក។ ជាពិសេស សូមពន្យល់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះកុមារដែលមកធ្វើតេស្តលើកដំបូង និងកុមារតូចៗ។

(iii) ចំណុចដែលត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការវាស់វែង

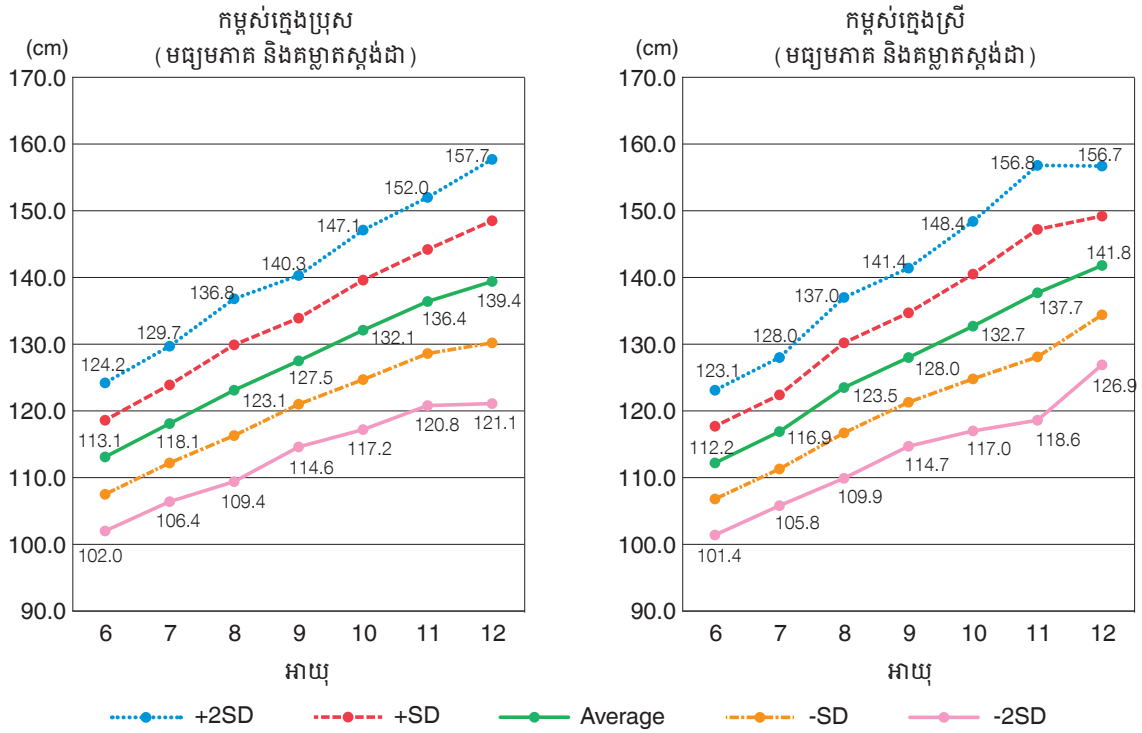
- ប្រើផ្ទាំងសញ្ញាដើម្បីបង្ហាញពីទីកន្លែងសម្រាប់វាស់។ តែក៏ត្រូវបង្ហាញកំណត់សម្គាល់នៅលើផ្ទាំងរូបភាពផងដែរ។
- ក្នុងអំឡុងពេលវាស់គំហើញភ្នែក សូមប្រាកដថា សិស្សដែលកំពុងរង់ចាំនៅក្បែរនោះមិនប្រាប់ចម្លើយដល់សិស្សដែលកំពុងវាស់គំហើញភ្នែកនោះទេ។
- ក្នុងអំឡុងពេលវាស់ការស្តាប់ ត្រូវប្រាកដថា សិស្សដទៃទៀតដែលកំពុងរង់ចាំរក្សាភាពស្ងៀមស្ងាត់។
- ក្នុងអំឡុងពេលវាស់គំហើញភ្នែក និងវាស់ការស្តាប់ ប្រសិនបើពិបាកវិនិច្ឆ័យថា តើសិស្សមិនអាចមើលឃើញ ឬស្តាប់ឮ ឬមិនដឹងត្រូវឆ្លើយយ៉ាងណា សូមសួរបញ្ជាក់សិស្សដោយផ្ទាល់។
- ក្នុងអំឡុងពេលវាស់គំហើញភ្នែកនិងវាស់ការស្តាប់ ចូរ**កុំសើច ឬខឹង** ពីព្រោះវាមិនមែនជារឿងខុសនោះទេ ដែលមិនអាចមើលឃើញឬស្តាប់ឮនោះ។

៤ ការប្រើប្រាស់កំណត់ត្រា

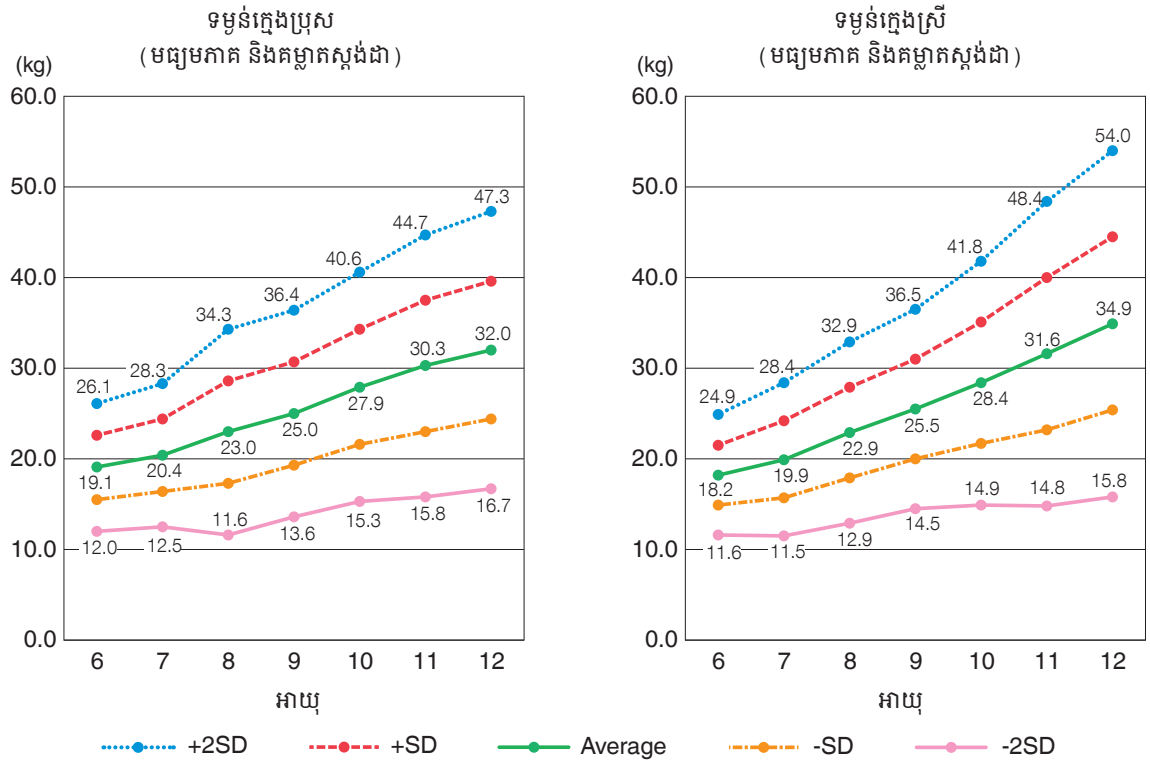
ការរក្សាកំណត់ត្រារបស់សិស្សម្នាក់ៗតាមពេលវេលា អាចជួយយើងក្នុងការតាមដានការលូតលាស់ទៅតាមពេលវេលាជាក់លាក់ណាមួយ។ សន្លឹកកត់ត្រាគួរតែបញ្ចូលកម្ពស់ ទម្ងន់ និងទិន្នន័យជាលេខផ្សេងទៀត ដែលមិនត្រឹមតែជាវង្វាស់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែជាក្រាហ្វិចផងដែរ ហើយត្រូវបញ្ចូលទៅក្នុងសៀវភៅកត់ត្រាថែទាំសុខភាពរយៈពេល ៦ ឆ្នាំ។ តាមរយៈការទុកជាចន្លោះណាមួយក្នុងសៀវភៅថែទាំសុខភាពសម្រាប់ឱ្យសិស្ស និងសាលារៀន ដើម្បីបញ្ចេញមតិយោបល់ ហើយឱ្យសិស្សយកសៀវភៅថែទាំសុខភាពទៅផ្ទះដើម្បីឱ្យសមាជិកគ្រួសារសរសេរមតិយោបល់ ហើយយកវាត្រឡប់មកសាលារៀនវិញ សិស្សនឹងអាចមើលឃើញពីការលូតលាស់របស់ពួកគេ។ ដូច្នេះ ទាំងសាលារៀននិងសមាជិកគ្រួសារ អាចធ្វើការតាមដានពីការលូតលាស់របស់សិស្សបានដែរ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការរក្សាកំណត់ត្រាលើគំហើញនិងការស្តាប់ឮអនុញ្ញាតឱ្យយើងអាចប្រៀបធៀបលទ្ធផលការវាស់កាលពីឆ្នាំមុន ហើយផ្អែកលើលទ្ធផលទាំងនេះ សាលារៀនអាចផ្តល់ជាដំបូន្មានដល់សមាជិកគ្រួសារសិស្សអំពីចំណុចដែលត្រូវកត់សម្គាល់ក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ និងផ្តល់ជាយោបល់ឱ្យទៅពិគ្រោះជាមួយពេទ្យជំនាញបើចាំបាច់។

សម្រាប់កំណត់ត្រានេះ វាមិនត្រឹមតែអាចរក្សាទុកសម្រាប់តាមដានពីការលូតលាស់របស់សិស្សម្នាក់ៗប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែកំណត់ត្រានេះក៏ប្រើសម្រាប់វិភាគស្ថិតិអំពីស្ថានភាពសុខភាពរបស់សិស្សនៅទូទាំងសាលារៀនផងដែរ។ តាមរយៈការប្រៀបធៀបកម្ពស់ ទម្ងន់ និងភាពធាត់លើសទម្ងន់ (obesity) របស់សិស្សក្នុងសាលារៀន ជាមួយនឹងតួលេខថ្នាក់ជាតិនិងថ្នាក់តំបន់ ទៅតាមអាយុនិងភេទ បានឱ្យដឹងច្បាស់ពីបញ្ហាសុខភាពរបស់សាលារៀនផ្ទាល់ ហើយអាចប្រើប្រាស់ទិន្នន័យទាំងនេះសម្រាប់កម្មវិធីអប់រំសុខភាពផងដែរ។

រូបទី ៩.១៦ និង **ទី ៩.១៧** បង្ហាញពីមធ្យមភាគ និងគម្លាតស្តង់ដាសម្រាប់ការលូតកម្ពស់ និងទម្ងន់ក្នុងចំណោមក្មេងប្រុស និងក្មេងស្រីដែលមានអាយុពី ៦-១២ឆ្នាំ នៅស្រុកកណ្តាលស្ទឹងក្នុងខេត្តកណ្តាលនៅប្រទេសកម្ពុជា ដោយគណនាចេញពីទិន្នន័យដែលប្រមូលបានពីសាលារៀនចំនួន ៩ សហការក្នុងកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យសុខភាពដែលធ្វើឡើងដោយ អង្គការឧដុងហោស (NGO Udon House) នៅឆ្នាំ២០១៩។ ឧទាហរណ៍ ផ្នែកខាងឆ្វេងនៃ **រូបទី ៩.១៦** ពណ៌នាថាចន្លោះ +១SD និង -១SD មានក្មេងប្រុសប្រហែល ៦៨% នៃសំណាកសរុប និងចន្លោះ +២SD និង -២SD មានក្មេងប្រុសប្រហែល ៩៦% នៃសំណាកសរុប។



រូបទី ៩.១៦៖ មធ្យមភាគ និងគម្លាតស្តង់ដាសម្រាប់ការលូតលាស់ក្នុងចំណោមក្មេងប្រុស និងក្មេងស្រីដែលមានអាយុចាប់ពី ៦-១២ឆ្នាំ នៅសាលាបឋមសិក្សាចំនួន ៩ ដែលស្ថិតនៅស្រុកកណ្តាលស្ទឹង ខេត្តកណ្តាល



រូបទី ៥.១៧៖ មធ្យមភាគ និងគម្លាតស្តង់ដាសម្រាប់ការកើនទម្ងន់ក្នុងចំណោមក្មេងប្រុស និងក្មេងស្រីអាយុចាប់ពី ៦-១២ឆ្នាំ នៅសាលាបឋមសិក្សាចំនួន ១០ ដែលស្ថិតនៅស្រុកកណ្តាលស្ទឹង ខេត្តកណ្តាល

៥ ការអនុវត្តនៅតាមសាលារៀន

៥.១. សារៈសំខាន់នៃការបង្កើតឱ្យមានរចនាសម្ព័ន្ធសុខភាពសិក្សា

ការយល់ដឹងរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងគ្រូបង្រៀន គឺជាអ្វីដែលមិនអាចខ្វះបានសម្រាប់ការពិនិត្យសុខភាព។ ដូច្នេះ វាពិតជាសំខាន់ណាស់ក្នុងការបង្កើតក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់កិច្ចការនេះនៅក្នុងសាលារៀន។ កាន់តែប្រសើរទៀតនោះ គ្រូបង្រៀនគួរចែករំលែកតួនាទីគ្នាដោយផ្អែកលើការយល់ដឹងបែបសាមញ្ញ ហើយសាលារៀនគួរតែដំណើរការប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យសុខភាពជារួមមួយដើម្បីធានាឱ្យបានថា ការត្រួតពិនិត្យដំណើរការទៅដោយរលូនក្នុងរយៈពេលកំណត់មួយ។ បន្ថែមពីនេះទៀត ដើម្បីធានាបាននូវប្រសិទ្ធភាព ត្រូវមានការបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកក្នុងស្តីពីសារសំខាន់ និងវិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតពិនិត្យសុខភាព ឬកំណត់ថា ការពិនិត្យសុខភាពជាការប្រារព្ធពិធីមួយនៅសាលារៀន។

វាក៏ចាំបាច់ផងដែរក្នុងការរៀបចំ និងសរសេរផែនការអនុវត្តមួយស្របតាមទំហំនិងស្ថានភាពរបស់សាលារៀន។ ប្រសិនបើសាលារៀនមានគ្រូបង្រៀនតែពីរបីនាក់ ឬមានសិស្សច្រើន នោះមិនចាំបាច់ធ្វើការវាស់សិស្សទាំងអស់ក្នុងពេលតែមួយនោះទេ។ ផែនការអនុវត្តគួរតែសមហេតុផល និងអាចអនុវត្តបានជាបន្តបន្ទាប់យ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយឆ្នាំក្នុងពេលដូចគ្នាជារៀងរាល់ឆ្នាំ។ ម៉្យាងវិញទៀត តាមរយៈការបង្កើតកន្លែងពិនិត្យសុខភាពអចិន្ត្រៃយ៍នៅ **បន្ទប់សុខភាព** (health room) ដែលគេរំពឹងថា នឹងមាននៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា សិស្សកាន់តែស្គាល់ច្បាស់ថា ការត្រួតពិនិត្យសុខភាពជាទម្លាប់សម្រាប់ពួកគេដើម្បីពិនិត្យមើលការលូតលាស់របស់ពួកគេនៅពេលណាដែលពួកគេចង់ដឹង។ ការពិនិត្យសុខភាពគឺជាឱកាសអប់រំសុខភាពដ៏សំខាន់មួយសម្រាប់សិស្សក្នុងការប្រឈមមុខនិងយល់ដឹងអំពីរាងកាយរបស់ពួកគេ ហើយគួរតែចេះប្រើប្រាស់វាឱ្យបានល្អ។

អត្ថបទដកស្រង់ ៩.៥៖ ឧទាហរណ៍នៃសកម្មភាពរបស់ក្លឹបសុខភាពកុមារ (រូបទី ៩.១៨)

*ដោយសារនៅប្រទេសកម្ពុជាមានការខ្វះខាតគ្រូបង្រៀន ដូច្នេះសាលារៀនខ្លះជួបការលំបាកក្នុងការពិនិត្យសុខភាព។ ដំណោះស្រាយមួយគឺ ត្រូវបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះអនុវត្តកម្មវិធីពិនិត្យសុខភាពជាមួយគ្នា។ តាមរយៈការរៀនពីរបៀបត្រួតពិនិត្យសុខភាព និងអនុវត្តដោយខ្លួនឯង វាមិនត្រឹមតែជួយកាត់បន្ថយបន្ទុករបស់គ្រូបង្រៀនប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងបង្កើនការចាប់អារម្មណ៍លើសុខភាព និងលើកទឹកចិត្តការរៀនដោយស្ម័គ្រចិត្តទៀតផង។ ឧទាហរណ៍ ការអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធំៗនៅសាលារៀនរៀបចំ **ក្លឹបសុខភាពកុមារ** (children's health club) ហើយការបង្រៀនមិត្តរួមថ្នាក់ និងសិស្សតូចៗពីរបៀបវាស់ អាចផ្តល់ឱកាសឱ្យពួកគេគិតអំពីសុខភាពរបស់អ្នកដទៃ និងបង្កើតរបកគំហើញថ្មីៗផងដែរ។*

នៅប្រទេសជិតខាងដូចជាប្រទេសឡាវ មានសាលាបឋមសិក្សាជាច្រើនដែលដំណើរការក្លឹបសុខភាពកុមារ។ សិស្សដែលបានជ្រើសរើសជាសមាជិកក្លឹបសុខភាព ទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលពីគ្រូបង្រៀនអំពីការពិនិត្យសុខភាព។ តាមរយៈការអនុវត្តម្តងហើយម្តងទៀត ពួកគេមានបទពិសោធន៍ពីរបៀបវាស់បានត្រឹមត្រូវ។ សមាជិកមានភាពសប្បាយរីករាយក្នុងការវាស់កម្ពស់ និងទម្ងន់របស់មិត្តភក្តិ និងសិស្សតូចៗ ហើយការវាស់គំហើញភ្នែក និងការស្តាប់ឮរបស់ពួកគេ។ ប្រសិនបើសិស្សតូចៗនៃជនជាតិភាគតិចដែលមិនយល់ភាសាឡាវ មានការពិបាកក្នុងការវាស់ នោះសិស្សធំៗនៃក្រុមជនជាតិដូចគ្នា នឹងពន្យល់ពីការវាស់យ៉ាងហ្មត់ចត់ជាភាសាជនជាតិភាគតិចដែលអាចឱ្យសិស្សតូចៗយល់ពីនីតិវិធី និងអនុវត្តការពិនិត្យសុខភាពបានដោយរលូន។

ដើម្បីឱ្យក្លឹបសុខភាពកុមារដំណើរការ ជាដំបូង គ្រូបង្រៀនត្រូវយល់ពីសារៈសំខាន់ និងវិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតពិនិត្យសុខភាពជាមុនសិន។ ការបង្រៀនសិស្ស និងការជំរុញឱ្យពួកគេចូលរួមក្នុងសកម្មភាព ទាមទារពេលវេលាច្រើន។ ប៉ុន្តែនៅពេលកិច្ចប្រឹងប្រែងទាំងនេះចាក់ឫសគល់ហើយ វានឹងមានភាពងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងការត្រួតពិនិត្យសុខភាព និងការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស។

រូបទី ៩.១៨៖ ទិដ្ឋភាពនៃក្លឹបសុខភាពកុមារ (ប្រទេសឡាវ)

៥.២. ឧទាហរណ៍នៃការអនុវត្ត (ផែនការ - ការអនុវត្ត - វាយតម្លៃ)

នៅពេលដែលអ្នកធ្វើការអនុវត្តពិនិត្យសុខភាពនៅតាមសាលារៀនរបស់ខ្លួន សូមមើលឧទាហរណ៍នៃដំណើរការអនុវត្តដូចបានរៀបរាប់ក្នុង**តារាងទី ៩.៣** ខាងក្រោម។

តារាងទី ៩.៣៖ ដំណើរការនៃការអនុវត្តការពិនិត្យសុខភាពចាប់ពីផែនការរហូតដល់ការវាយតម្លៃ

កាលបរិច្ឆេទ/ដំណាក់កាលអនុវត្ត		ព័ត៌មានសំខាន់ៗ	ឧទាហរណ៍
ផែនការ			
រយៈពេលជាង១សប្តាហ៍មុន	▸ រៀបចំផែនការអនុវត្ត	• ពិចារណាអំពីកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា និងវិធីសាស្ត្រអនុវត្ត។ ឧទាហរណ៍នៃវិធីសាស្ត្ររួមមាន ការវាស់តាមកម្រិតថ្នាក់ ឬប្រើរយៈពេលជាច្រើនថ្ងៃ ឬវាស់សិស្សទាំងអស់ក្នុងរយៈពេលមួយថ្ងៃ។ • ពិនិត្យមើលតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀននៅថ្ងៃអនុវត្ត។ • ពិនិត្យមើលឧបករណ៍ និងសម្ភារៈដែលត្រូវការនៅថ្ងៃអនុវត្ត។ • គួរទុកពេលមួយថ្ងៃ ដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនអំពីការពិនិត្យសុខភាព និងឬ មួយថ្ងៃដើម្បីផ្តល់ការណែនាំជាមុនដល់សិស្សក្រៅពីថ្ងៃវាស់ទៅតាមស្ថានភាពរបស់សាលារៀន។	• កាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា៖ HH:MM ដល់ HH:MM (ម៉ោងនាទីជាលេខពីរៗគ្នា) នៅ MMDD (ខែថ្ងៃជាលេខពីរៗគ្នា)។ • វិធីសាស្ត្រអនុវត្ត៖ អនុវត្តការវាស់ទាំងបួនគ្រប់កម្រិតថ្នាក់។ • តួនាទី៖ មនុស្សចំនួន ៦នាក់ ធ្វើការវាស់ ចំនួន ៦នាក់ទៀត ដើម្បីកត់ត្រាតម្លៃ និងអ្នកណែនាំចំនួន ២នាក់ • ត្រូវមានកន្លែងសម្រាប់ថ្លឹងទម្ងន់ វាស់កម្ពស់ និងវាស់ការស្តាប់រៀងៗខ្លួន។ កន្លែងសម្រាប់វាស់គំហើញភ្នែកត្រូវមានពីរកន្លែង ពីព្រោះវាត្រូវការពេលវេលា។ • ផ្តល់ការណែនាំជាមុនដល់សិស្សមុនមួយថ្ងៃ។
	▸ សម្រេចចិត្តយកទីតាំងសម្រាប់អនុវត្តការវាស់	• រកទីតាំងសមរម្យសម្រាប់ការវាស់ ដើម្បីឱ្យការពិនិត្យសុខភាពអាចដំណើរការបានដោយរលូន។	• កន្លែងសមស្របត្រូវបានជ្រើសរើសដោយឧបមាថា ការវាស់វែងនឹងត្រូវធ្វើឡើងតាមលំដាប់លំដោយចាប់ពី៖ ថ្លឹងទម្ងន់ → វាស់កម្ពស់ → វាស់គំហើញភ្នែក→ វាស់ការស្តាប់
ការអនុវត្ត			
មួយថ្ងៃមុន ការវាស់	ការរៀបចំ		
	▸ រៀបចំសម្ភារៈដែលចាំបាច់	• រៀបចំសម្ភារៈដែលចាំបាច់សម្រាប់ការវាស់ ហើយពិនិត្យមើលថាឧបករណ៍ទាំងនោះអាចប្រើបាន។ • ព្រីនសន្លឹកសម្រាប់កត់ត្រា។	
	▸ ផ្តល់ការណែនាំជាមុន	• ពិនិត្យមើលគោលបំណង និងវិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតពិនិត្យសុខភាព និងចំណុចដែលត្រូវកត់សម្គាល់ក្នុងការវាស់។ ដោយអនុវត្តវិធីវាស់គំហើញភ្នែកសាកល្បងជាមុន នោះនឹងធ្វើឱ្យការវាស់នៅថ្ងៃអនុវត្តដំណើរការដោយរលូន។ • ណែនាំសិស្សឱ្យបំពេញព័ត៌មានចាំបាច់នៅលើសន្លឹកកត់ត្រា។ ចំពោះសិស្សនៅថ្នាក់តូច គ្រូបង្រៀនអាចបំពេញបន្ថែមជំនួសសិស្សជាមុន។	

កាលបរិច្ឆេទ/ដំណាក់កាលអនុវត្ត		ព័ត៌មានសំខាន់ៗ	ឧទាហរណ៍
		• ពិនិត្យមើលសម្លៀកបំពាក់ និងសម្ភារៈប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ខ្លួនពេលពិនិត្យសុខភាពសិស្ស។	
	▸ រៀបចំកន្លែងវាស់	• ប្រើផ្ទាំងរូបភាព និងស្លាកសញ្ញាដើម្បីបង្ហាញពីកន្លែងពិនិត្យសុខភាពនៅក្នុងសាលារៀន។	
	ការវាស់ និងកត់ត្រា		
	▸ ការវាស់	• វាស់ទៅតាមវិធីសាស្ត្រសមស្រប	• ការប្រុងប្រយ័ត្នលើការវាស់កម្ពស់៖ ឱ្យសិស្សសម្រួលម៉ូដសក់ ដើម្បីងាយស្រួលដល់ការវាស់។
		• ប្រសិនបើចាំបាច់ សំណូមពរឱ្យសិស្សយកចិត្តទុកដាក់។ • ដើម្បីចៀសវាងការច្របូកច្របល់ គួរឱ្យសិស្សតម្រង់ជួរ ហៅឈ្មោះ និងណែនាំ រួចទើបចាប់ផ្តើមវាស់។	• ការប្រុងប្រយ័ត្នលើការថ្លឹងទម្ងន់៖ ឱ្យសិស្សដោះអាវធំក្រៅចេញ និងយករបស់របរទាំងអស់ចេញពីហោប៉ៅ។ • ការប្រុងប្រយ័ត្នលើការវាស់គំហើញភ្នែក៖ ហាមសិស្សដែលកំពុងរង់ចាំនៅក្បែរនោះប្រាប់ចម្លើយទៅសិស្សដែលកំពុងវាស់។ • ការប្រុងប្រយ័ត្នលើការវាស់ការស្តាប់៖ ហាមសិស្សកំពុងរង់ចាំនៅក្បែរនោះបង្កសំឡេងរំខាន។
	▸ កត់ត្រា	• បំពេញលទ្ធផលនៅក្នុងចន្លោះដែលត្រឹមត្រូវ។ • សូមប្រយ័ត្នកុំធ្វើឱ្យមានកំហុសក្នុងការសរសេរ។	• សរសេរ គីឡូក្រាម (kg) សម្រាប់ទម្ងន់ និងសង់ទីម៉ែត្រ (cm) សម្រាប់កម្ពស់។
	ត្រួតពិនិត្យ		
	▸ ត្រួតពិនិត្យ	• ពិនិត្យមើលការភ្លេចភ្លាំង ឬកំហុសក្នុងការវាស់ដែលបានកត់ត្រា។ • ពិនិត្យមើលដើម្បីប្រាកដថា សិស្សគ្រប់គ្នាបានវាស់ហើយ។ • រៀបចំពិនិត្យសុខភាពសម្រាប់អ្នកអវត្តមាននៅថ្ងៃក្រោយ។	

កាលបរិច្ឆេទ/ដំណាក់កាលអនុវត្ត		ព័ត៌មានសំខាន់ៗ	ឧទាហរណ៍
ការវាយតម្លៃ			
នៅថ្ងៃបន្ទាប់ និងពេលក្រោយមកទៀត	▸ ការពិនិត្យ	• ផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការពិនិត្យសុខភាព ចូរកំណត់សិស្សដែលមានបញ្ហាសុខភាព។ • បន្តរក្សាទុកកំណត់ត្រា និងបង្កើតក្រាហ្វិកសម្រាប់ការវាយតម្លៃនាពេលអនាគត។	• កម្ពស់និងទម្ងន់៖ វាយតម្លៃរាងកាយ និងការលូតលាស់។ • វាស់គំហើញភ្នែក៖ ពិនិត្យរកមើលបញ្ហាកំហុសកំណុំ និងការចុះខ្សោយគំហើញ និងកម្រិតនៃការរំខានដល់ជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ • វាស់ការស្តាប់៖ ពិនិត្យរកភាពថ្លង់ ឬភាពចុះខ្សោយនៃការស្តាប់ និងកម្រិតពិការភាពនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។
	▸ ការតាមដាន	• ការគាំទ្រនៅសាលារៀន៖ កែលម្អបរិយាកាសសិក្សា ផ្តល់ការតាមដាន ផ្តល់ការអប់រំសុខភាព និងរាយការណ៍ទៅឪពុកម្តាយ សិស្ស។ • បើចាំបាច់ សូមណែនាំឱ្យឪពុកម្តាយសិស្សទៅពិគ្រោះជាមួយមណ្ឌលសុខភាព ឬគ្លីនិក។	• ការគាំទ្រចំពោះសិស្សដែលមានគំហើញខ្សោយ៖ ឱ្យពួកគេអង្គុយនៅជួរខាងមុខនៃថ្នាក់រៀន។ ពិនិត្យជំហរឥរិយាបថរបស់ពួកគេក្នុងថ្នាក់រៀន។ ពិនិត្យមើលថា តើពួកគេអាចមើលឃើញសំណេរលើក្តារខៀនច្បាស់ឬទេ ក្នុងអំឡុងពេលរៀនក្នុងថ្នាក់រៀន។ ផ្តល់ការអប់រំសុខភាពអំពីការប្រើប្រាស់ស្មាតហ្វូន។ ប្រសិនបើការគាំទ្រពីសាលារៀនមិនគ្រប់គ្រាន់ សូមលើកទឹកចិត្តឱ្យឪពុកម្តាយកាត់រំនៃតាសម្រាប់កូនរបស់គាត់ ឬរកសេវាថែទាំភ្នែកមូលដ្ឋាននៅមណ្ឌលសុខភាពខេត្ត ឬសេវាព្យាបាលភ្នែកនៅតាមមន្ទីរពេទ្យបង្អែក។

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

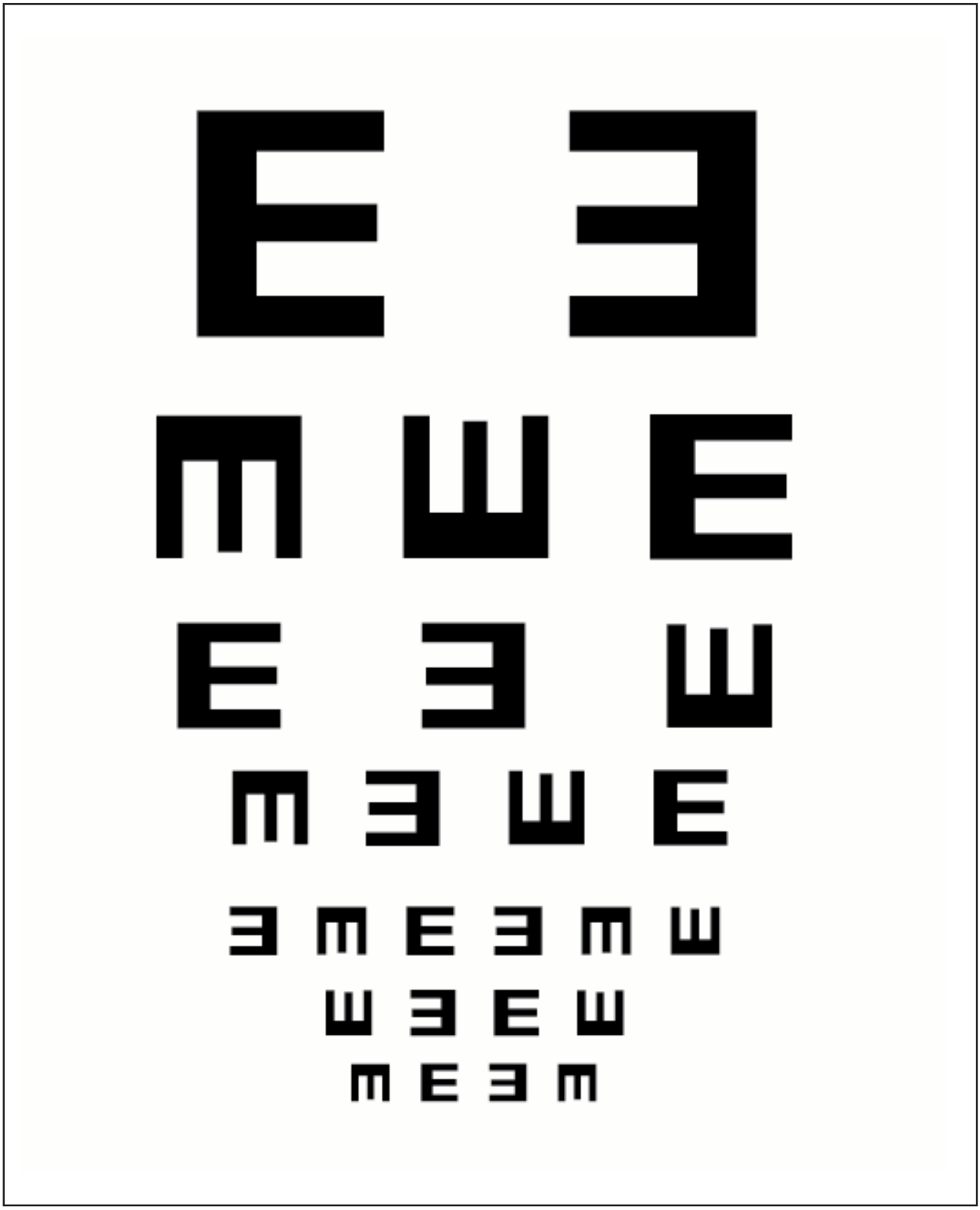
[៩-១] ចូរយកកម្ពស់ និងទម្ងន់របស់អ្នកមកធ្វើការគណនារក BMI របស់អ្នក។

[៩-២] ចូរចែករំលែកការលំបាកដែលអ្នកជួបប្រទះ ឬបានកត់សម្គាល់នៅពេលធ្វើការវាស់វែងសិស្ស។ ដូចគ្នានេះដែរ ចូរគណនារកមធ្យមភាគនៃកម្ពស់និងទម្ងន់ ចេញពីលទ្ធផលនៃការវាស់ ហើយប្រៀបធៀបជាមួយតម្លៃធៀបសមស្របដែលបង្ហាញដោយ FIDR (**តារាងទី ៩.២**) និងមធ្យមភាគរបស់ទិន្នន័យនៅស្រុកកណ្តាលស្ទឹង (**រូបទី ៩.១៦** និង **៩.១៧**)។ ចូរគណនារកសន្ទស្សន៍រ៉ូរើ (Rohrer index) ជាមួយកុមារ។

[៩-៣] ចូរធ្វើផែនការណែនាំជាមុនសម្រាប់កុមារ។ តើអ្នកអាចបង្ហាញពីគោលបំណង និងសារៈសំខាន់នៃការត្រួតពិនិត្យសុខភាព វិធីសាស្ត្រវាស់ និងចំណុចគួរប្រុងប្រយ័ត្នដល់កុមារតាមលក្ខណៈងាយយល់បានយ៉ាងដូចម្តេច?

ឯកសារយោង៖

1. Kobayashi M. Physical growth and development. New School Health. eds. Tokuyama M, Takehana Y, Mimura Y, Hiroko K. pp.120–134. Higashiyama Shobo, 2019
2. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. 2000. https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
3. WPRO. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. 2000. https://apps.who.int/iris/handle/10665/206936
4. The Japanese Society for Pediatric Endocrinology. Precocious puberty. http://jspe.umin.jp/public/sishunnki.html
5. Japanese Society of School Health. Utilization of growth curve. In Health examination manual for schoolchildren. Supervised by School Health Education Division of Sports and Youth Bureau, MEXT. 2015 revised edition: 68-71 https://www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook_H270030/index_h5.html#%E8%A1%A8%E7%B4%99
6. FIDR. Cambodian Food-based Dietary Guidelines Brochure. 2017.
7. Japan Association for International Health. Anomalotrophy (Malnutrition). In International Health Glossary. https://seesaawiki.jp/w/jaih/d/%B1%C9%CD%DC%BC%BA%C4%B4%A1%CA%B1%C9%CD%DC%C9%D4%CE%C9%A1%CB
8. Cambodia Demographic and Health Survey 2014. 16 Nutrition of Children and Women 16.1 NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN. p.173-178. https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR312/FR312.pdf
9. Department of School Health, Ministry of Education, Youth and Sports, Cambodia. Guideline for Vision Testing in Schools. 2016.
10. Sogbesan E, Yutho U. Cambodia's national Eye Care Programme and VISION 2020: The Right to Sight. Community Eye Health 13(36):57-59. 2000. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1705982/
11. USAID, Cambodia–All Children Learning. Hearing and Vision Disability Screening Report. 2019. https://ierc-publicfiles.s3.amazonaws.com/public/resources/Cambodia%20Screening%20Report_Approved.pdf
12. WHO. 1.1 billion people at risk of hearing loss. 2015. https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/ear-care/en/



សម្ភារៈជំនួយទី ៩.១៖ ផ្ទាំងអក្សរ E

Health Checkup Recording Sheet (For class)

Sample. 1

Academic Year:

Grade and Class:

No .	Name	Sex	Age	Date of Birth	Height (cm)		Weight (kg)		Eye(R)		Eye(L)		Ear(R)		Ear(L)		Other
					Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	
Ex	Sample	F	11	12/24/2009	140.5	145	35.0	37.5	✓	✓	✓	Small E	✓	✓	QS test	✓	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

✓…No problem

Sample. 2

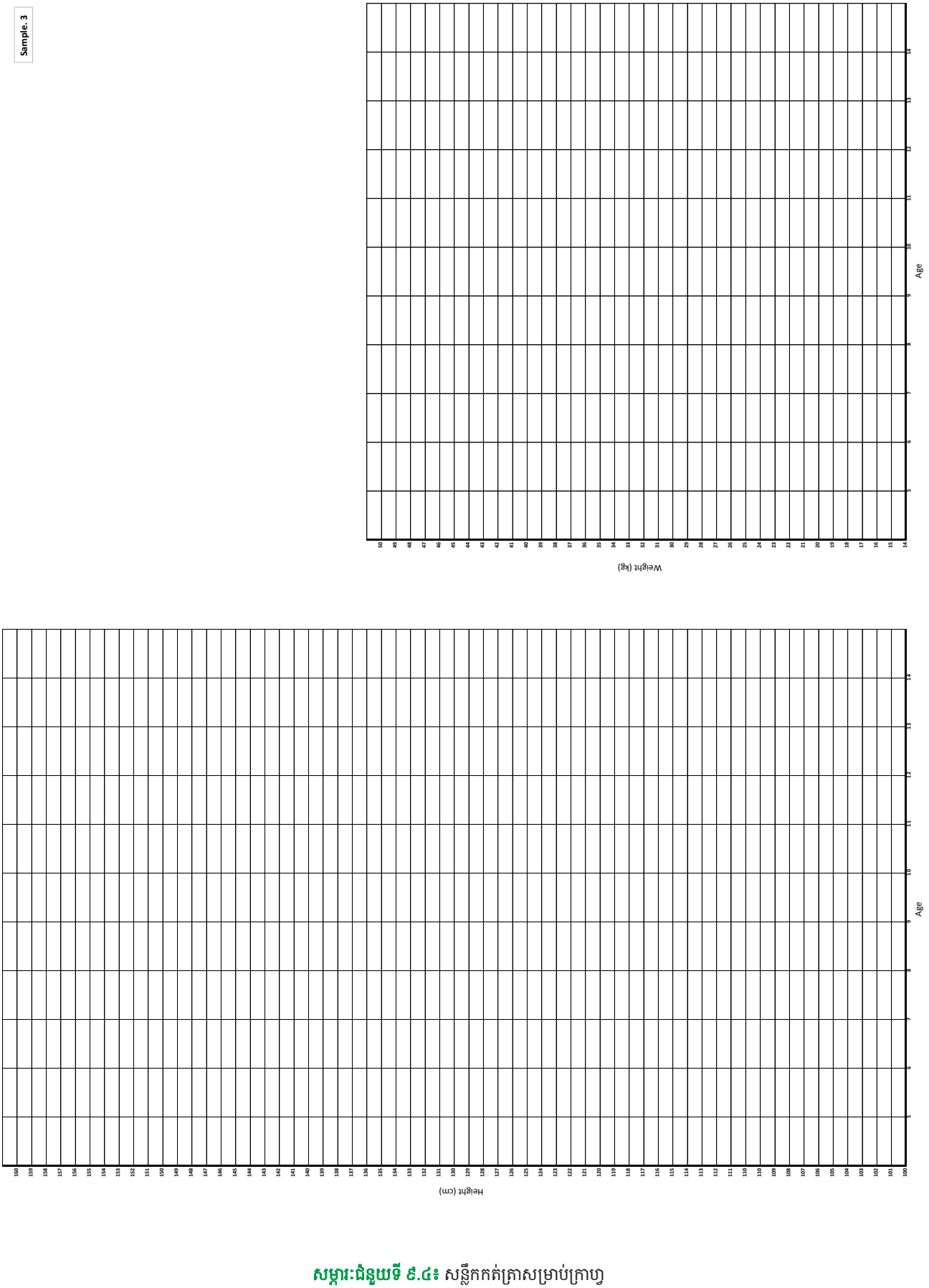
Health Checkup Recording Sheet (For individual data)

Name		Sample				Sex		Male		Date of Birth		12/25/2009			
Academic Year		2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021			
Grade and Class		Grade1A		Grade2A		Grade3A		Grade4A		Grade5A		Grade6A			
Month		Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr
Age		6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11			
Height		115.0	118.5	121.5	124.0	127.5	130.0	133.5	136.0	140.0	143.0	145.5			
Weight		20.0	22.0	23.5	26.5	28.0	29.0	32.5	33.5	35.0	36.5	37.5			
Eyes	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Small E	Small E	✓	✓	✓			
	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Ears	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Other										Glasses	Glasses	Glasses			

Health Checkup Recording Sheet (For individual data)

Name						Sex				Date of Birth					
Academic Year															
Grade and Class															
Month		Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr	Nov	Apr
Age															
Height															
Weight															
Eyes	R														
	L														
Ears	R														
	L														
Other															

សម្ភារៈជំនួយទី ៩.៣៖ សន្លឹកកត់ត្រាទិន្នន័យសម្រាប់បុគ្គល



សម្គារៈជំនួយទី ៩.៤៖ សន្លឹកកត់ត្រាសម្រាប់ក្រាហ្វ

Sample. 4

Date of Today:

Name: **Age:** **Sex:** □Male □Female

Date of Birth: **Grade and Class:**

Height: _____ CM Weight: _____ KG

Eyes:	Large E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	Small E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
Ears:	Voice T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	QS T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired

----------Cutting off----------

Date of Today:

Name: **Age:** **Sex:** □Male □Female

Date of Birth: **Grade and Class:**

Height: _____ CM Weight: _____ KG

Eyes:	Large E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	Small E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
Ears:	Voice T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	QS T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired

----------Cutting off----------

Date of Today:

Name: **Age:** **Sex:** □Male □Female

Date of Birth: **Grade and Class:**

Height: _____ CM Weight: _____ KG

Eyes:	Large E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	Small E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
Ears:	Voice T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	QS T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired

----------Cutting off----------

Date of Today:

Name: **Age:** **Sex:** □Male □Female

Date of Birth: **Grade and Class:**

Height: _____ CM Weight: _____ KG

Eyes:	Large E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	Small E	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
Ears:	Voice T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired
	QS T	<Right>	□Normal	□Impaired	<Left>	□Normal	□Impaired

សម្ភារៈជំនួយទី ៩.៥៖ សន្លឹកកត់ត្រាសង្ខេប

ជំពូកទី ១០

ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀន

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់
- ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង
- ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន
- មូលហេតុដែលមនុស្សមួយចំនួនចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងគ្រឿងស្រវឹង ស្របពេលដែលដឹងថា វាបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពរបស់ពួកគេ
- មូលហេតុដែលមនុស្សពិបាកបញ្ឈប់ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកនឹងរៀនពីផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន និងកត្តាផ្សេងៗជាច្រើន។ ជាពិសេស អ្នកនឹងរៀនពីការរីករាលដាលនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ព្រមទាំងរៀនអំពីអ្វីដែលអ្នកអាចធ្វើបានដើម្បីការពារសុខភាពយុវជនពីថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀន តាមរយៈការស្វែងយល់ពីការញៀនគ្រឿងញៀន ទំនាក់ទំនងរវាងការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់និងសុខភាព ព្រមទាំងទំនាក់ទំនងរវាងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងនិងសុខភាព។

១ ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងសុខភាព

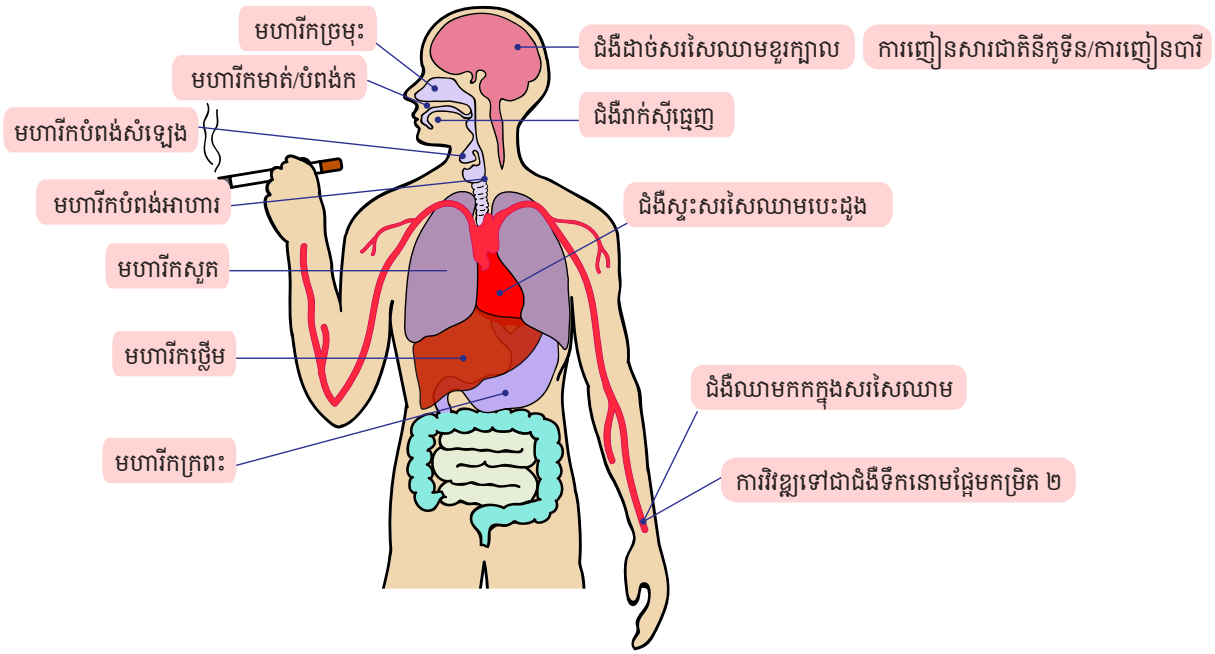
១.១. ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់[1]

នៅពេលអុចថ្នាំជក់ វាបង្កើតជាធាតុផ្សំផ្សេងៗគ្នា (ឧទាហរណ៍ ឧស្ម័ន និងធាតុផ្សំល្អិតៗផ្សេងទៀត)។ ប្រសិនបើធាតុផ្សំទាំងនេះត្រូវបានស្រូបចូល វានឹងចរាចរពាសពេញរាងកាយតាមរយៈឈាម និងបង្កអន្តរាយដល់សរីរាង្គជាច្រើននៃរាងកាយមនុស្ស (**រូបទី ១០.១**)។ ផ្សែងដែលស្រូបដោយអ្នកជក់បារីហៅថា **ផ្សែងហឺតពីបារី** (mainstream smoke) ហើយផ្សែងដែលចេញពីចុងបារីហៅថា **ផ្សែងចំហៀះបារី** (sidestream smoke)។ ផ្សែងចំហៀះបារី មានសារធាតុគីមីដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ច្រើនជាងផ្សែងហឺតពីបារីដែលត្រូវបានស្រូបតាមកន្ទុយតម្រងបារី។ ហេតុនេះហើយ ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់មាន **ផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាព**យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ទាំងអ្នកជក់បារីខ្លួនឯងផ្ទាល់ ទាំងកូនៗនិងដៃគូដែលរស់នៅជាមួយអ្នកជក់បារី សុទ្ធតែរងផលប៉ះពាល់ដោយ **ការជក់បារីដោយប្រយោល** (passive smoking)។

ចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ[2] ការជក់បារី និងការហឺតផ្សែងបារី អាចបង្កើនលទ្ធភាពនៃការរលូតកូន និងការសម្រាលកូនមិនគ្រប់ខែ។ សារធាតុគីមីនៃថ្នាំជក់ដែលស្រូបដោយស្ត្រីមានផ្ទៃពោះប៉ះពាល់ដល់គភ៌ក្នុងផ្ទៃរបស់នាងតាមរយៈឈាម បង្កើនហានិភ័យនៃ**ការសម្រាលកូនមានទម្ងន់ទាប** (low-birth-weight baby) (**មានទម្ងន់កំណើតតិចជាង ២ ៥០០ក្រាម**) ឬធ្វើឱ្យគភ៌អភិវឌ្ឍយឺត។ ដូច្នេះ ស្ត្រីបំបៅដោះកូនគួរយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការជក់បារី និងការហឺតផ្សែងបារី។ សារធាតុបង្កគ្រោះថ្នាក់ដែលមាននៅក្នុងទឹកដោះម្តាយ មានកំហាប់ខ្ពស់ជាងនៅក្នុងឈាមម្តាយ ២-៣ដង និងអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់ទារក (ជាពិសេស សួត និងខួរក្បាល)។ លើសពីនេះទៅទៀត ការជក់បារីបានបង្ហាញឱ្យឃើញពីការថយចុះបរិមាណនៃ

ការបញ្ចេញទឹកដោះម្តាយ។ សូមកត់សម្គាល់ថា អត្ថប្រយោជន៍នៃការបំបៅកូនដោយទឹកដោះម្តាយត្រូវបានគេចាត់ទុកថាសំខាន់ជាងហានិភ័យនៃការជក់បារីរបស់ម្តាយ។ ដូច្នេះ មានការណែនាំឱ្យបំបៅដោះកូនដោយទឹកដោះម្តាយ។

ចំពោះមនុស្សវ័យក្មេង ការជក់បារីមានហានិភ័យសុខភាពផ្សេងៗដូចជា ផលប៉ះពាល់លើសកម្មភាពរាងកាយនិងកីឡា ការកើតជំងឺផ្លូវដង្ហើម ការឈានទៅការញៀនបារី ការកើនឡើងនូវហានិភ័យនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងនិងគ្រឿងញៀន ដូចជា កញ្ឆានិងកូកាអ៊ីន ហើយជាក់ស្តែងកាលណាចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់តាំងពីវ័យនៅក្មេង ហានិភ័យការកើតជំងឺមហារីកសួតក៏កាន់តែខ្ពស់ដែរ។[3]



រូបទី ១០.១៖ ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់

១.២. សារធាតុគីមីបង្កគ្រោះថ្នាក់ក្នុងថ្នាំជក់

ផ្សែងបារីមានសារធាតុគីមីប្រមាណជាង ៥ ៣០០ប្រភេទ ដែលក្នុងនោះមានប្រមាណពី ៥០-៧០ប្រភេទ ត្រូវបានបញ្ជាក់ថា ជាសារធាតុបង្កជំងឺមហារីក (carcinogenic)។ ក្នុងចំណោមធាតុផ្សំរបស់ថ្នាំជក់ **ឧស្ម័នកាបូនម៉ូណូអុកស៊ីត** (carbon monoxide) ប្រកួតប្រជែងជាមួយអុកស៊ីសែនដើម្បីភ្ជាប់ទៅនឹងអេម៉ូក្លូប៊ីន (hemoglobin) នៅក្នុងគោលិកាឈាមក្រហម (erythrocytes) ធ្វើឱ្យបន្ថយបរិមាណអុកស៊ីសែនដែលត្រូវដឹកជញ្ជូនដោយគោលិកាឈាមក្រហម។ ប្រសិនបើស្ថានភាពខ្វះអុកស៊ីសែននេះនៅតែបន្តរ៉ាំរ៉ៃ នោះចំនួនកោសិកាឈាមក្រហមអាចនឹងកើនឡើងដើម្បីរក្សាការផ្តល់អុកស៊ីសែន វាធ្វើឱ្យភាពខាប់របស់ឈាម (viscosity) និងសម្ពាធឈាមកើនឡើង។ **ជ័រថ្នាំជក់ឬជ័រថា** (Tar) ដែលជាធាតុផ្សំភាគល្អិត គឺជាល្បាយសារធាតុគីមីចំរុះដែលមានសកម្មភាពបង្កជំងឺមហារីកដោយប្រែក្លាយកោសិកាដែលមានសុខភាពល្អទៅជាកោសិកាមហារីក និងមានសកម្មភាពបង្កជំងឺមហារីក។ នីកូទីន (Nicotine) ដែលជាប្រភេទវត្ថុធាតុអាល់កាឡូអ៊ីត (alkaloid) (សារធាតុដែលបន្សាបជាតិអាស៊ីតដើម្បីបង្កើតអំបិល) គឺជាសារធាតុពុលដែលអាចសម្លាប់មនុស្សបានដោយជាតិពុលខ្លាំងលើប្រព័ន្ធប្រសាទ។ បន្ទាប់ពីស្រូបចូលទៅក្នុងខ្លួនតាមរយៈផ្សែងថ្នាំជក់ សារធាតុនីកូទីនរាលដាលយ៉ាងឆាប់រហ័សពាសពេញរាងកាយ។ ដោយសារតែ**ការញៀននឹងសារធាតុនីកូទីន** (the dependency on nicotine) វាធ្វើឱ្យគេពិបាកក្នុងការផ្តាច់ការជក់បារីណាស់។ លើសពីនេះទៅទៀត វាមានសកម្មភាពគ្បៀតសរសៃឈាមដ៏ខ្លាំងដែលធ្វើឱ្យសរសៃឈាមតូចចង្អៀត និងបង្កើនសម្ពាធឈាម។ បើទោះជាសារធាតុនីកូទីនមិនត្រូវបានបង្ហាញថា ជាសារធាតុបង្កជំងឺមហារីកក៏ដោយ ប៉ុន្តែសារធាតុនីត្រូត្រូសូមីន (nitrosoamines) ដែលត្រូវបានផលិតនៅពេលនីកូទីនត្រូវបានបំបែកនិងរំលាយនៅក្នុងរាងកាយត្រូវបានគេដឹងថា ជាសារធាតុបង្កជំងឺមហារីក។

អត្ថបទដកស្រង់ ១០.១៖
ការលេចចេញនូវផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម/បារីអេឡិចត្រូនិច (HTPs) ដែលជាប្រភេទថ្នាំជក់ថ្មី[4]

ផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្មឬបារីអេឡិចត្រូនិច *(Heated Tobacco Products (HTPs)) គឺជាផលិតផលថ្នាំជក់ដែលផលិតជាចំហាយភាគល្អិតតូចៗ (aerosols) មានផ្ទុកសារធាតុនីកូទីននិងសារធាតុគីមីដទៃទៀត ហើយស្រូបចូលតាមមាត់ដោយអ្នកប្រើប្រាស់។ ផលិតផលទាំងនេះផ្ទុកសារធាតុគីមីនីកូទីនដែលញៀនខ្លាំង។ វាក៏មានផ្ទុកនូវសារធាតុបន្ថែម និងជារឿយៗត្រូវបានគេបន្ថែមរសជាតិ។ ផលិតផលទាំងនេះក៏ធ្វើឱ្យមនុស្សធ្វើគ្រាប់តាមតរិយាបថដូចការជក់បារីធម្មតាដែរ។ ផលិតផលទាំងនោះរួមមាន iQOS ពីក្រុមហ៊ុន Philip Morris International ផលិតផល PloomTECH ពីក្រុមហ៊ុនថ្នាំជក់អន្តរជាតិជប៉ុន ផលិតផល Glo ពីក្រុមហ៊ុនថ្នាំជក់អង់គ្លេសអាមេរិកាំង និងផលិតផល PAX ពីក្រុមហ៊ុន PAXLabs។ ផលិតផលទាំងនេះប្រើប្រព័ន្ធកម្តៅដែលប្រើថ្មដើម្បីកម្តៅថ្នាំជក់រហូតដល់ ៣៥០អង្សាសេ ដើម្បីបង្កើតចំហាយដែលមានសារធាតុនីកូទីន។*

បច្ចុប្បន្ននេះគ្មានភស្តុតាងណាមួយបង្ហាញថា ផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម (HTPs) មានគ្រោះថ្នាក់តិចជាងផលិតផលថ្នាំជក់ធម្មតានោះទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការសិក្សាមួយចំនួនដែលឧបត្ថម្ភដោយឧស្សាហកម្មថ្នាំជក់បានអះអាងថា ពួកគេកាត់បន្ថយយ៉ាងខ្លាំងនូវទម្រង់ ក៏ដូចជាការប៉ះពាល់ទៅនឹងធាតុផ្សំដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់និងអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ទាក់ទងនឹងបារីស្ពង់ដា។ បច្ចុប្បន្ននេះគ្មានភស្តុតាងណាមួយបង្ហាញថា ការកាត់បន្ថយការប៉ះពាល់ដោយសារធាតុគីមីទាំងនេះ នាំឱ្យមានការថយចុះហានិភ័យចំពោះមនុស្សឡើយ។ ដូច្នេះ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ការអះអាងនៃការកាត់បន្ថយហានិភ័យ និងគ្រោះថ្នាក់ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការសិក្សាបន្ថែមទៀតដោយគ្មានទំនាស់ផលប្រយោជន៍។ លើសពីនេះទៅទៀត ពុំមានភស្តុតាងគ្រប់គ្រាន់ទាក់ទងនឹងកម្រិតផលប៉ះពាល់នៃការជក់បារីដោយប្រយោលដែលបណ្តាលមកពីផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម (HTPs) នៅឡើយទេ។ វាចាំបាច់ត្រូវមានការសិក្សាបន្ថែម ដើម្បីវាយតម្លៃពីហានិភ័យនៃការប្រឈមនឹងការបញ្ចេញឧស្ម័នដែលបញ្ចេញចេញពីផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម (HTPs)។

<u>គ្រប់ទម្រង់នៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់សុទ្ធតែបង្កគ្រោះថ្នាក់រួមទាំងផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម (HTPs) ដែរ</u>។ ថ្នាំជក់មានជាតិពុលពីធម្មជាតិ ហើយមានផ្ទុកសារធាតុបង្កជំងឺមហារីក សូម្បីតែនៅក្នុងទម្រង់ធម្មជាតិរបស់វាក៏ដោយ។ ដូច្នេះ ផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម (HTPs) គួរតែស្ថិតនៅក្រោមគោលនយោបាយ និងវិធានការបទបញ្ញត្តិដែលអនុវត្តចំពោះផលិតផលថ្នាំជក់ដទៃទៀតស្របតាម «អនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌអង្គការសុខភាពពិភពលោកស្តីពីការត្រួតពិនិត្យថ្នាំជក់ (WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC))»។[5]

នៅខែមីនា ឆ្នាំ២០២១ កាសែតភ្នំពេញប៉ុស្តិ៍បានរាយការណ៍ថា អាជ្ញាធរជាតិប្រយុទ្ធប្រឆាំងគ្រឿងញៀន (National Authority for Combating Drugs (NACD)) នៃប្រទេសកម្ពុជាបានណែនាំដល់គ្រប់ក្រសួង និងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធក៏ដូចជាអង្គការនានាឱ្យចាត់វិធានការបញ្ឈប់ជាបន្ទាន់លើការធ្វើអាជីវកម្ម និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម (HTPs)។[6]

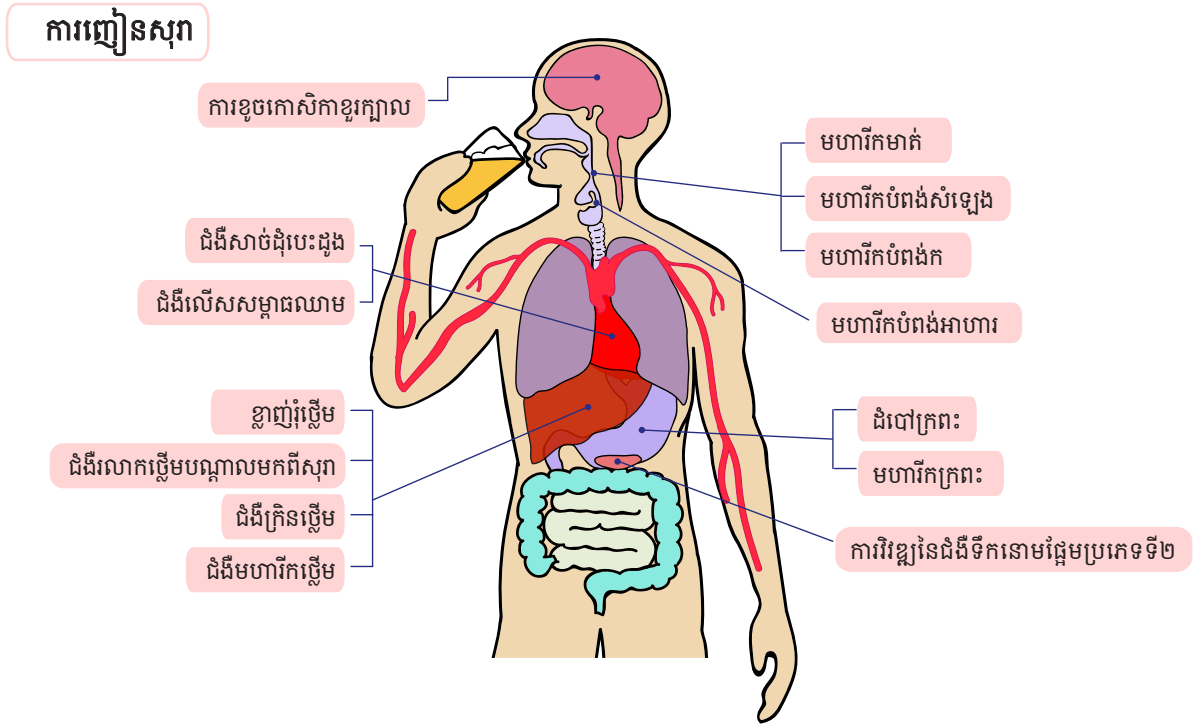
អត្ថបទដកស្រង់ ១០.២៖ តើអ្វីជាទំនាស់ផលប្រយោជន៍ (conflict of interest (COI))?

យើងលើកឧទាហរណ៍ពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយដែលទទួលការឧបត្ថម្ភដោយឧស្សាហកម្មថ្នាំជក់។ ប្រសិនបើទំនាក់ទំនងរវាងក្រុមហ៊ុនដែលឧបត្ថម្ភការសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងអ្នកស្រាវជ្រាវ ត្រូវបានគេសង្ស័យពីការទទួលបានផលប្រយោជន៍ពីការសិក្សានោះ វានឹងនាំឱ្យភាគីទីបីអាចមានការសង្ស័យអំពីអព្យាក្រឹតភាព គោលបំណង និងនីតិវិធីហ្មត់ចត់ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រដែលត្រូវប្រើក្នុងការសិក្សាអំពីផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្ម (HTPs) និងផលប៉ះពាល់សុខភាព។ នោះគឺពួកគេអាចចោទជាសំណួរអំពីលទ្ធភាពនៃការក្លែងបន្លំឬប្រឌិតទិន្នន័យ ដើម្បីបង្កើតជាលទ្ធផលសិក្សាស្រាវជ្រាវដោយចេតនាដែលគាំទ្រដល់ផលប្រយោជន៍របស់ឧស្សាហកម្មថ្នាំជក់។ ស្ថានភាពបែបនេះហៅថា ទំនាស់ផលប្រយោជន៍ (Conflict of Interest (COI)) ហើយអ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវបានគេតម្រូវឱ្យបើកចំហនូវទំនាក់ទំនងរបស់គេនិងផលប្រយោជន៍ដើម្បីប្រាកដថា ទំនុកចិត្តសាធារណៈចំពោះការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះនឹងមិនបាត់បង់ឡើយ។

២ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងសុខភាព

២.១. ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង[7]

គ្រឿងស្រវឹង គឺជាថ្នាំសម្រួលសរសៃប្រសាទកណ្តាលហើយមានឥទ្ធិពលបន្ទូរអារម្មណ៍យើងប្រសិនបើទទួលទានក្នុងបរិមាណតិចតួច។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ មុននឹងទទួលទានគ្រឿងស្រវឹង យើងត្រូវយល់ថា វាមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរយៈពេលខ្លី និងរយៈពេលវែង។ ក្នុងរយៈពេលខ្លី វារារាំងមុខងារខួរក្បាល និងមានឥទ្ធិពលលើផ្លូវចិត្តដូចជាការវិនិច្ឆ័យ ហើយមានផលប៉ះពាល់លើរាងកាយដោយបន្តយចលនារាងកាយ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការទទួលទានគ្រឿងស្រវឹងច្រើនក្នុងរយៈពេលខ្លី អាចបណ្តាលឱ្យមាន**ការពុលគ្រឿងស្រវឹងស្រាស្រួចស្រាវ** (acute alcohol intoxication) ដែលគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិតដូចជា ក្អួត កម្រិតស្មារតីធ្លាក់ចុះ និងស្ថានភាពផ្លូវដង្ហើមកាន់តែអាក្រក់ទៅៗ។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ក្នុងរយៈពេលវែង វាប៉ះពាល់ដល់ថ្លើមដែលទទួលខុសត្រូវក្នុងការកម្ចាត់ជាតិអាល់កុល ក៏ដូចជាប៉ះពាល់ដល់រាងកាយទាំងមូល (**រូបទី ១០.២**)។ ឧទាហរណ៍ ផលប៉ះពាល់រយៈពេលវែងរួមមាន ការកើនឡើងហានិភ័យនៃជំងឺរលាកថ្លើមដែលបណ្តាលមកពីសុរា ជំងឺក្រិនថ្លើម ជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ជំងឺមហារីក ជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងខូចកោសិកាខួរក្បាល។



រូបទី ១០.២៖ ផលប៉ះពាល់នៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងលើរាងកាយ

២.២. ការញៀនសុរាឬប្រមឹក[8]

ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងក្នុងបរិមាណច្រើនរ៉ាំរ៉ៃនឹងវិវឌ្ឍទៅរក **ការញៀនសុរាឬប្រមឹក** (alcohol dependence) ដែលបណ្តាលឱ្យមានវិបត្តិរ៉ាំរ៉ៃលើមុខងារបញ្ជារបស់ផ្លូវចិត្តនិងផ្លូវកាយ។ រោគសញ្ញានៃការញៀនរួមមាន **ការញៀនផ្លូវចិត្ត** (psychic dependence) និង**ការញៀនផ្លូវកាយ** (physical dependence)។ ចំពោះការញៀនផ្លូវចិត្ត រោគសញ្ញាដែលអាចលេចឡើងរួមមាន ចំណង់ប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងខ្លាំង ការមិនអាចគ្រប់គ្រងឥរិយាបថប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងបានតាមឆន្ទៈផ្ទាល់ខ្លួន (ឧទាហរណ៍ ពេលវេលា និងបរិមាណ) និងទំនោរក្នុងការទទួលទានគ្រឿងស្រវឹងដើម្បីជំនះនឹងអារម្មណ៍ខកចិត្ត ភាពតានតឹង និងការធ្លាក់ទឹកចិត្តពីភាពតានតឹងប្រចាំថ្ងៃ។ ប្រសិនបើការញៀនផ្លូវចិត្តចេះតែកើនចំរើនទៅមុខបន្ថែមទៀត វានាំឱ្យមានឥរិយាបថផ្សេងៗដូចជា ការចំណាយពេលភាគច្រើនក្នុងមួយថ្ងៃដើម្បីតែប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងមិនអើពើនឹងការសប្បាយផ្សេងក្រៅពីការទទួលទានគ្រឿងស្រវឹង ហើយមិនតមការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ទោះបីជាបញ្ហាផ្លូវចិត្ត

និងផ្លូវកាយកាន់តែដុនដាបទៅៗក៏ដោយ។ ដូច្នេះ ការញៀនផ្លូវចិត្ត គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលបានផ្លាស់ប្តូរទម្លាប់ជាប្រចាំទៅតាមចំណង់ខ្លាំងរបស់មនុស្សដើម្បីទទួលបាននូវបទពិសោធន៍អារម្មណ៍រីករាយ និងអារម្មណ៍ល្អម្តងទៀតនៅពេលសុរា **ភ្ញោចលើកោសិកាជំរុញនៃប្រព័ន្ធសរសៃប្រសាទកណ្តាល** ហើយលក្ខខណ្ឌនេះគឺជាធម្មជាតិនៃការញៀន។

ចំពោះការញៀនផ្លូវកាយ នៅពេលជាតិសុរាបានថយចុះពីក្នុងខ្លួន **រោគសញ្ញាផ្តាច់គ្រឿងស្រវឹង** (withdrawal symptoms) មួយចំនួនបានលេចឡើងដូចជា ញ័រដៃ ញ័រម្រាមដៃ និងបែកញើសនៅពេលរាងកាយអស់ជាតិសុរា។ អាការៈទាំងនេះអាចបណ្តាលឱ្យមានការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងនៅកន្លែងធ្វើការ ការធ្លាក់ចុះនៃការអនុវត្តការងារ អវត្តមានពីការងារ និងបញ្ហាទំនាក់ទំនងមនុស្សនៅកន្លែងធ្វើការ ដែលបណ្តាលឱ្យលំបាកក្នុងធ្វើការ។ លើសពីនេះទៅទៀត មនុស្សដែលទទួលទានគ្រឿងស្រវឹងនៅពេលថ្ងៃអាចបំផ្លាញជីវិតគ្រួសាររបស់ពួកគេដោយសារហេតុផលមួយចំនួនរួមមាន ការមិនអាចចូលរួមធ្វើការងារផ្ទះ ការមើលថែទាំកូនចៅ ប្រើអំពើហិង្សាលើសមាជិកគ្រួសារ និងការខ្វៃប្រាក់ដើម្បីផឹកស្រា។ ចំពោះករណីនិស្សិតវិញ ពួកគេនឹងមិនអាចបន្តការសិក្សាដោយសារមូលហេតុមួយចំនួនដូចជា អវត្តមាន ការសិក្សាខ្សោយ និងការបោះបង់ការសិក្សា។

តាមវិធីនេះ ប្រសិនបើការញៀនផ្លូវចិត្ត និងផ្លូវកាយកើតឡើង វានឹងបំផ្លាញជីវិតសង្គមនៅកន្លែងធ្វើការ គ្រួសារ សាលារៀន និងសហគមន៍របស់បុគ្គលនោះ។

២.៣. ផលប៉ះពាល់សង្គមដែលបណ្តាលមកពីគ្រឿងស្រវឹង[9]

ស្ថានភាពស្រវឹង (ការស្រវឹង) គឺជាស្ថានភាពមួយដែលមានការចុះខ្សោយលើការគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍ និងការវិនិច្ឆ័យ។ វាអាចបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាសង្គម និងបញ្ហាជាច្រើនទៀតដូចជា គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ដែលបណ្តាលមកពីការបើកបរពេលស្រវឹង ការដួល និងឥរិយាបថដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ដូចជា ឥរិយាបថផ្លូវភេទដែលមិនបានការពារ និងឥរិយាបថធ្វើបាបខ្លួនឯង ព្រមទាំងឧប្បត្តិហេតុហិង្សា អំពើហិង្សា ការបំពានក្នុងគ្រួសារ និងការចូលរួមប្រព្រឹត្តអំពើឧក្រិដ្ឋកម្មនានា។

៣ គ្រោះថ្នាក់នៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងដោយអនីតិជន

ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងរបស់អនីតិជនត្រូវបានគេនិយាយថា ជាមូលហេតុបណ្តាលឱ្យខូចសុខភាពធ្ងន់ធ្ងរ និងអាចបណ្តាលឱ្យញៀន។ នេះក៏ព្រោះតែសរីរាង្គមួយចំនួននៃរាងកាយកំពុងមានការលូតលាស់ ហើយមិនទាន់ពេញវ័យ ធ្វើឱ្យសរីរាង្គទាំងនោះងាយនឹងទទួលរងសារធាតុគីមី និងអាល់កុលដែលបង្ករគ្រោះថ្នាក់។ ជាពិសេសមនុស្សវ័យក្មេងដែលកំណត់ដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ក្នុងអាយុចន្លោះពី ១០-២៤ឆ្នាំ ជាពេលពេញវ័យឬវ័យជំទង់ដែរ វាមិនគ្រាន់តែជារយៈពេលមួយដែលផ្លូវភេទលូតលាស់ពេញលេញ និងរាងកាយធំធាត់ទៅជាមនុស្សពេញវ័យនោះទេ ប៉ុន្តែវាក៏ជារយៈពេលអន្តរកាលដើម្បីអភិវឌ្ឍចិត្តសង្គមទៅជាមនុស្សពេញវ័យដោយសម្រេចបាននូវភារកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ (developmental tasks) សម្រាប់ក្រុមអាយុដែលពាក់ព័ន្ធតាមរយៈការអភិវឌ្ឍខួរក្បាល និងភាពចាស់ទុំ។[10] ទោះបីជាការសម្រេចបាននូវភារកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍រាងកាយ បញ្ញា និងភារកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ចិត្តសង្គមត្រូវបានជះឥទ្ធិពលដោយកត្តាផ្សេងៗទៀតដែលបានរៀបរាប់ក្នុង **ជំពូកទី៣** និង**ទី១១** ក៏ដោយ ប៉ុន្តែគ្រឿងស្រវឹងមានឥទ្ធិពលលើការអភិវឌ្ឍខួរក្បាលរបស់យុវជនហើយត្រូវបានគេចាត់ទុកថា មានផលប៉ះពាល់ច្រើនទៀតដល់ការសម្រេចបាននូវភារកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ផងដែរ។

នេះជាមូលហេតុដែលប្រទេសជាច្រើនបានកំណត់អាយុអប្បបរមាសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង។ នៅប្រទេសជប៉ុន អាយុអប្បបរមាស្របច្បាប់មានអាយុ ២០ឆ្នាំ សម្រាប់សារធាតុទាំងពីរនេះ។ នៅប្រទេសកម្ពុជាអាយុអប្បបរមាសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់គឺមានអាយុ ១៨ឆ្នាំ។ ទោះបីជាអាយុអប្បបរមាសម្រាប់ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងមិនទាន់បានបង្កើតឡើងនៅឆ្នាំ២០២០ ក៏ដោយ ក៏មានចលនាទំនោរមួយជំរុញឱ្យកំណត់ត្រឹមអាយុ ២១ឆ្នាំ ដែរ។

៤ ការបំពានគ្រឿងញៀន និងសុខភាព

៤.១. តើអ្វីទៅជាការបំពានគ្រឿងញៀន?

ការបំពានគ្រឿងញៀន (drug abuse) សំដៅលើការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនខុសច្បាប់ និងការប្រើប្រាស់ឱសថក្នុងគោលបំណងផ្សេងក្រៅពីការប្រើប្រាស់សម្រាប់ព្យាបាល។ ថ្នាំដែលត្រូវបានគេប្រើបំពានរួមមាន ថ្នាំជំនួយកម្លាំង កូកាអ៊ីន ថ្នាំសំយោគណាកូទិច (methylenedioxy-methylamphetamine (MDMA)) ដែលគេស្គាល់ថា ជាអេកស្តាស៊ី (Ecstasy) ព្រមទាំងហេរ៉ូអ៊ីន (heroin) (**រូបទី ១០.១**)។ ចំពោះថ្នាំញៀន មានថ្នាំជំនួយរំញោចប្រព័ន្ធប្រសាទកណ្តាល (ថ្នាំលើកកម្លាំង (uppers)) និងថ្នាំបន្ថយរំញោចប្រព័ន្ធប្រសាទកណ្តាល (ថ្នាំបន្ថយកម្លាំង (downers))។ ថ្វីបើមានទិសដៅសកម្មភាពខុសគ្នាក៏ដោយ ប៉ុន្តែទីបំផុតពួកវាបង្កើនសកម្មភាពដូប៉ាមីននៅក្នុងខួរក្បាល រំញោចកោសិកាប្រសាទនៅក្នុង **សំណុំកោសិកាជំរុញ** (reward system circuit) និងបង្កើតភាពរីករាយ។ ថ្នាំទាំងពីរនេះប៉ះពាល់ដល់ខួរក្បាល ហើយអាចបណ្តាលឱ្យស្លាប់ប្រសិនបើប្រើប្រាស់ច្រើនក្នុងពេលតែមួយ។

តារាងទី ១០.១៖ ប្រភេទថ្នាំញៀន និងឧទាហរណ៍នៃរោគសញ្ញា

ប្រភេទ	រោគសញ្ញា
ថ្នាំជំនួយកម្លាំង (រំញោចភាពរំភើបនៃប្រព័ន្ធប្រសាទកណ្តាល (central nervous excitation))	បង្ហាញពីសកម្មភាពរំញោចកោសិកាប្រសាទជាច្រើនម៉ោង។ បន្ទាប់មកភាពខ្សោយធ្ងន់ធ្ងរ អស់កម្លាំង និងភាពលិតល្អៀតកើតឡើង។ **ការមមើមមាយ** (hallucination) និង**ការភាន់ភាំង** (delusions) លេចឡើង។ អាចបណ្តាលឱ្យស្លាប់ប្រសិនបើប្រើច្រើន។ ទំនងជាឈានទៅ**វិបល្លាសចិត្តឬឆ្គួតបណ្តាលមកពីសារធាតុញៀន** (toxic psychosis)។ អាចបណ្តាលឱ្យមាន**ការនឹកឃើញឡើងវិញ** (flashbacks) សូម្បីតែបន្ទាប់ពីឈប់ប្រើក៏ដោយ។
កូកាអ៊ីន (Cocaine) (រំញោចសរសៃប្រសាទកណ្តាល)	សារធាតុអាល់កាឡូអ៊ីត (alkaloid) មាននៅក្នុងកូកាកូឡា។ ផ្តល់នូវបទពិសោធន៍រីករាយខ្លាំង និងអារម្មណ៍ពោរពេញដោយថាមពល។ ការមមើលមមាយ និងការភាន់ភាំងលេចឡើង។ ការប្រើប្រាស់ច្រើនបណ្តាលឱ្យប្រកាច់ និងពិបាដកដង្ហើម ហើយអាចបណ្តាលឱ្យស្លាប់។
ថ្នាំសំយោគណាកូទិច MDMA (អេកស្តាស៊ី (Ecstasy)) (រំញោចភាពរំភើបប្រព័ន្ធប្រសាទកណ្តាល (central nervous excitation))	ជាប្រភេទថ្នាំញៀនសំយោគ។ ផ្លាស់ប្តូរទស្សនៈ បង្កើនអារម្មណ៍សុខមាលភាព និងមានអារម្មណ៍ជិតស្និទ្ធជាមួយអ្នកដទៃ។ ម៉្យាងទៀតបង្កើនការគេងមិនលក់ និងភាពមិនស្រួល។ ធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលចិត្តយ៉ាងខ្លាំង។ ការប្រើប្រាស់ដ៏ច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់បណ្តាលឱ្យឡើងកម្តៅខ្លាំង និងស្លាប់។
ហេរ៉ូអ៊ីន (Heroin) (រំញោចភាពតានតឹងនៃប្រព័ន្ធប្រសាទកណ្តាល)	ជាថ្នាំញៀនផលិតពីអាភៀន។ បណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាផ្តាច់គ្រឿងញៀនធ្ងន់ធ្ងរ រួមមាន ការឈឺចាប់ធ្ងន់ធ្ងរ គ្រុនញ័រញាក់ ក្អួត និងដួលសន្លប់។ ការប្រើប្រាស់ច្រើនបណ្តាលឱ្យពិបាកដកដង្ហើម និងសន្លប់ បន្ទាប់មកស្លាប់។

សូមកត់សម្គាល់ថា ក្រៅពីថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងថ្នាំញៀនដែលមានក្នុង **តារាងទី ១០.១** នៅមានថ្នាំញៀន និងសារធាតុគីមីផ្សេងទៀតដែលអាចត្រូវបានគេបំពានដូចជា សារធាតុរំលាយសរីរាង្គដែលងាយនឹងហួត (ឧទាហរណ៍ ទឹកពន្ត្រាវម៉ែក្សណ៍ខ្មុក និងសារធាតុគីមីតូលុយអែន (toluene) សម្រាប់គំនូរលាបពណ៌ និងការបិទ) និងឱសថ (ឧទាហរណ៍ ថ្នាំបំបាត់ការឈឺចាប់ ថ្នាំបញ្ចុះ ថ្នាំបំបាត់ក្អក ថ្នាំងងុយដេក ថ្នាំបំបាត់ការថប់បារម្ភ និងថ្នាំផ្តាសាយ) ដែលអាចរកបានយ៉ាងងាយស្រួល។ ដូច្នេះ ត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្ន។

អត្ថបទដកស្រង់ ១០.៣៖ តើកញ្ឆាគឺស្របច្បាប់ ឬខុសច្បាប់?

ការរក្សាទុកនិងការប្រើប្រាស់កញ្ឆាគឺជាអំពើខុសច្បាប់ជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាក៏ជាការពិតទាំងតាមប្រវត្តិសាស្ត្រនិងប្រពៃណី ដែលកញ្ឆាត្រូវបានគេប្រើជាឱសថ និងអាហារ។

ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ មានចលនាជំរុញកាន់តែច្រើនឡើងៗនៅក្នុងប្រទេសនិងតំបន់មួយចំនួនដែលទាមទារធ្វើឱ្យកញ្ឆាមានភាពស្របច្បាប់។ កញ្ឆា (Cannabis) ត្រូវបានប្រើសម្រាប់គោលបំណងកំសាន្ត វេជ្ជសាស្ត្រ និងឧស្សាហកម្ម។ វាត្រូវបានប្រើដើម្បីភាពរីករាយផ្ទាល់ខ្លួន សម្រាប់ការកំសាន្ត ជាថ្នាំបំបាត់ការឈឺចាប់ និងថ្នាំសណ្តំ និងសម្រាប់តែថ្នៃសំលៀកបំពាក់ គ្រឿងសំអាង និង ឧស្សាហកម្មម្ហូបអាហារជាដើម។ កញ្ឆាសម្រាប់ប្រើក្នុងឧស្សាហកម្មមិនធ្វើឱ្យ សប្បាយឡើយ ហើយគេនិយាយថា មានហានិភ័យតិចតួចក្នុងការប្រើប្រាស់ជាថ្នាំព្យាបាល។

បច្ចុប្បន្ន កញ្ឆាសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការកម្សាន្តត្រូវបានធ្វើឱ្យស្របច្បាប់ទូទាំងប្រទេសនៅអ៊ុយរូហ្គាយ កាណាដា និងម៉ិចស៊ិកកូ។ នៅសហរដ្ឋអាមេរិក កញ្ឆាត្រូវបានហាមឃាត់ដោយរដ្ឋាភិបាលសហព័ន្ធ ប៉ុន្តែត្រូវបានធ្វើឱ្យស្របច្បាប់ដោយរដ្ឋាភិបាលរដ្ឋមួយចំនួន។ គោលបំណងនៃការធ្វើឱ្យស្របច្បាប់ គឺដើម្បីគ្រប់គ្រងឱ្យបានត្រឹមត្រូវដោយកំណត់អាយុស្របច្បាប់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់និងចំនួនអតិបរិមាដែលអាចរក្សាទុក និងដើម្បីកាត់ផ្តាច់ប្រភពមូលនិធិសម្រាប់អង្គការឧក្រិដ្ឋកម្មដោយការរឹតបន្តឹងកញ្ឆាដែលត្រូវបានជួញដូរនៅក្នុងទីផ្សារងងឹត។

*មានការជជែកគ្នាជាច្រើនចំពោះការគាំទ្រ និងប្រឆាំងនឹងការធ្វើឱ្យកញ្ឆាស្របច្បាប់ ហើយវាត្រូវបានពិភាក្សានៅឯអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) និងនៅឯអង្គការសហប្រជាជាតិ (UN) ដែរ។ កញ្ឆាត្រូវបានគេនិយាយថាជា **គ្រឿងញៀនបើកមុខ** (gateway drug) (ថ្នាំដែលដើរតួជាផ្លូវបើកមុខទៅកាន់ការប្រើប្រាស់សារធាតុផ្សេងទៀតដែលមានសារធាតុញៀនខ្លាំង និងមានប្រតិកម្មមិនល្អដូចជា ថ្នាំជំនួយកម្លាំង ហេរ៉ូអ៊ីន និងកូកាអ៊ីន)។ នេះក៏ព្រោះតែអ្នកដែលមិនពេញចិត្តនឹងកញ្ឆា នឹងចាប់ផ្តើមប្រើថ្នាំដទៃទៀតដើម្បីបង្កើនកម្លាំង។ ការធ្វើឱ្យកញ្ឆាស្របច្បាប់អាចបង្កើនឱ្យមានការបំពានថ្នាំដទៃទៀត។*

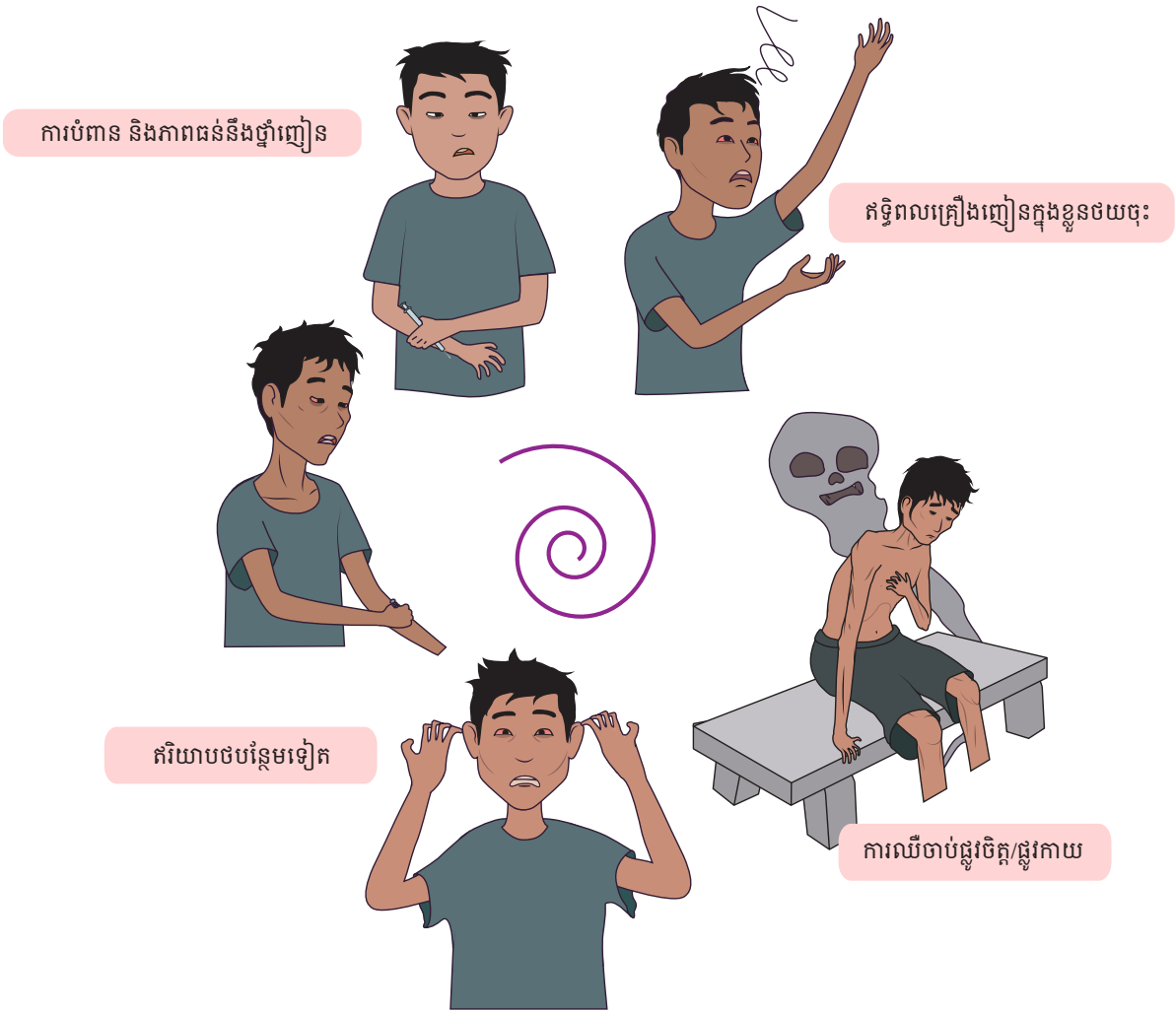
គេបានគេចង្អុលបង្ហាញថា ការប្រើប្រាស់កញ្ឆានឹងប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់មនុស្សវ័យក្មេងដូចជា ការវង្វេងស្មារតី ការថយចុះការផ្តោតអារម្មណ៍ ជំងឺផ្លូវចិត្ត ការក្តួតហួសប្រមាណ និងការញៀន។ ជាពិសេសនៅពេលពេញវ័យនិងវ័យជំទង់ វាអាចប៉ះពាល់ដល់ការអភិវឌ្ឍនៃខួរក្បាលផ្នែកខាងមុខ ក៏ដូចជាសំណុំប្រព័ន្ធប្រសាទ និងរចនាសម្ព័ន្ធប្រសាទរបស់ក្រពេញអ៊ីប៉ូខេមជឹស (hippocampus) ដែលមានឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានទៅលើមុខងារខួរក្បាលក្នុងការត្រួតពិនិត្យការគាំងស្មារតី ការគិត ឥរិយាបថ ក៏ដូចជាការចងចាំ។ គេគិតថា ការតែឆាប់ចាប់ផ្តើមប្រើកញ្ឆាពេលណា ផលប៉ះពាល់កាន់តែធំពេលនោះ។ ដូច្នេះ ទោះបីជាកញ្ឆាស្របច្បាប់ឬខុសច្បាប់ក្តី គេមិនគួរប្រើកញ្ឆាក្នុងវ័យដែលខួរក្បាលកំពុងលូតលាស់ ដូចករណីការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងថ្នាំជក់អញ្ចឹងដែរ។ [11]

ចំពោះមនុស្សពេញវ័យដែលរយៈពេលនៃការលូតលាស់របស់ខួរក្បាលបានបញ្ចប់ សង្គមនឹងពិចារណាពីរបៀបត្រូវដោះស្រាយជាមួយការប្រើប្រាស់កញ្ឆាពីជ្រុងទស្សនៈទាំងឡាយ រួមទាំងហានិភ័យ តម្លៃប្រពៃណីនិងវេជ្ជសាស្ត្រ ព្រមទាំងផលប៉ះពាល់នៃនីតិានុកូលកម្មច្បាប់មកលើសហគមន៍។

៤.២. តើអ្វីជាការញៀនគ្រឿងញៀន?

ការញៀនគ្រឿងញៀន (drug dependence) សំដៅលើស្ថានភាពមួយដែលមនុស្សមិនអាចបោះបង់ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនតាមឆន្ទៈផ្ទាល់ខ្លួនដោយសារតែបានប្រើជាយូរមកហើយ ពីព្រោះបើឈប់ប្រើ ពួកគេនឹងមិនសប្បាយចិត្ត (**រូបទី ១០.៣**)។ ដោយសារតែការទទួលបានថ្នាំញៀនគឺជាអាទិភាពខ្ពស់បំផុតនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ ដូច្នេះពួកគេមានការលំបាកក្នុងការត្រឡប់ទៅរកជីវិតធម្មតា ឬព្យាយាមទទួលបានថ្នាំញៀនដោយមិនគិតថា គេមើលមកខ្លួនយ៉ាណានោះទេ។ ការសាកល្បងដកបទពិសោធន៍ប្រើប្រាស់ថ្នាំញៀនសូម្បីតែមួយដង ក៏អាចបណ្តាលឱ្យញៀន ឬអាចរំលឹកជំរុញឱ្យមនុស្សម្នាក់ដែលឈប់ប្រើថ្នាំញៀនត្រឡប់មកចាប់ផ្តើមប្រើម្តងទៀត។

អ្នកញៀនថ្នាំមានចំណង់ខ្លាំងក្នុងការប្រើថ្នាំញៀន នៅពេលវាអស់ឥទ្ធិពលពីក្នុងខ្លួន។ ជាលទ្ធផល ប្រាក់គឺចាំបាច់បំផុតចំពោះពួកគេសម្រាប់ទិញថ្នាំញៀន ដូច្នេះពួកគេហ៊ានប្រព្រឹត្តឧក្រិដ្ឋកម្មនានាដូចជា លួចទំនិញក្នុងហាង ប្លន់ និងពេស្យាចារដើម្បីទទួលបានគ្រឿងញៀន។ ពួកគេមិនអាចគ្រប់គ្រងចំណង់ដោយខ្លួនឯងបានទេ ទោះបីជាពួកគេគិតថា មិនចង់ប្រើថ្នាំញៀន ឬចង់បោះបង់វាបន្ទាប់ពីប្រើប្រាប់បានមួយចំនួនហើយក៏ដោយ។ ការបញ្ឈប់ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន អាចបណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាផ្សេងៗរួមមាន ការគេងមិនលក់ ការងងុយដេកពេលថ្ងៃ ជំងឺធ្លាក់ទឹកចិត្ត ការថប់បារម្ភ ការមួម៉ៅ ការរង្វេងស្មារតី ការភាន់ភាំង ការឈឺសាច់ដុំនិងសន្លាក់ ការញាក់ប្រកាច់ ការហូបច្រើន ខ្សោយ ក្អួតចង្អោរ រាក បែកញើសខុសពីធម្មតា និងរោគសញ្ញាផ្តាច់គ្រឿងញៀន (withdrawal symptoms)។ ការប្រើប្រាស់ថ្នាំញៀនជាប្រចាំ បង្កើត**ភាពធន់** (tolerance) នឹងថ្នាំញៀន និងបង្កើនចំនួនប្រើប្រាស់ចាំបាច់ដើម្បីទទួលបានការសប្បាយ។



រូបទី ១០.៣៖ វដ្តនៃការញៀនគ្រឿងញៀន

គ្មានថ្នាំ ឬវិធីព្យាបាលជាក់លាក់ណាមួយសម្រាប់ព្យាបាលការញៀនគ្រឿងញៀនទេ។ មធ្យោបាយតែមួយគត់ដែលអាចធ្វើបានគឺ ការបន្តរស់នៅដោយមិនប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន។ ការទទួលបានដំបូន្មានសមស្របពីអ្នកជំនាញនិងការបន្តរស់នៅដោយមិនប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន នឹងអាចរំលត្រឡប់ទៅរកជីវិតធម្មតានៅក្នុងសង្គមវិញបាន នេះហៅថា **ការស្តារឡើងវិញ** (recovery)។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវការស្តារឡើងវិញប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព អ្នកដែលញៀនគ្រឿងស្រវឹងឬគ្រឿងញៀនខុសច្បាប់ដូចជា ថ្នាំជំនួយកម្លាំងគួរតែទទួលស្គាល់ថា ពួកគេមិនអាចគ្រប់គ្រងឥរិយាបថរបស់ពួកគេដោយស្ម័គ្រចិត្តបានទេ និងព្យាយាមដកខ្លួនឱ្យឆ្ងាយពីគ្រឿងញៀនតាមរយៈទំនាក់ទំនងជាមួយមនុស្សដែលធ្លាប់ប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនពីមុនដោយចូលរួមក្នុងក្រុមជួយខ្លួនឯង។

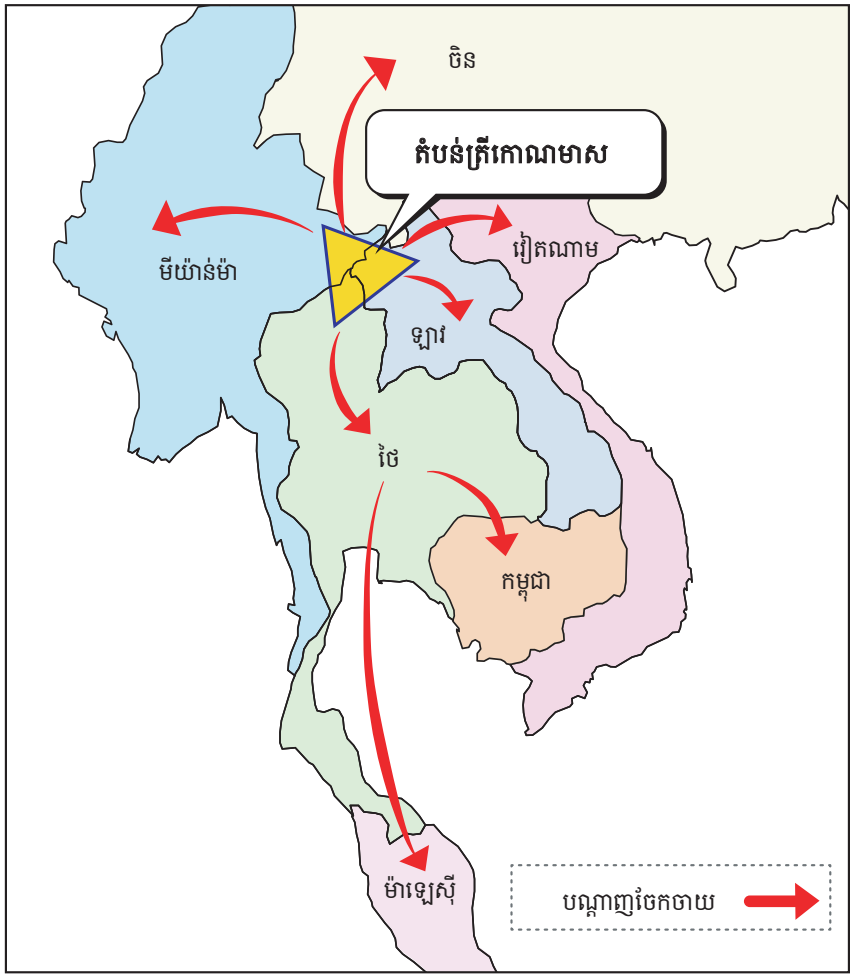
ក្នុងទំនាក់ទំនងនេះ **ក្រុមជួយខ្លួនឯង** (mutual self-help group) ឈ្មោះ អាល់អាណុន (Al-Anon) បានចាប់ផ្តើមនៅសហរដ្ឋអាមេរិកក្នុងឆ្នាំ១៩៥១ ហើយចាប់តាំងពីពេលនោះមកបានរីករាលដាលដល់ជាង ១៣០ប្រទេស នៅជុំវិញពិភពលោកបានដាក់ចេញនូវសេចក្តីណែនាំចំនួន ១២ជំហាន សម្រាប់ការស្តារឡើងវិញនូវការញៀនសុរា។ ជំហានទីមួយ គឺ «សេចក្តីប្រកាសគ្មានអំណាច» ដោយនិយាយថា «យើងសារភាពថា យើងគ្មានអំណាចលើគ្រឿងស្រវឹងទេ ជីវិតរបស់យើងបានបាត់បង់ភាពម្ចាស់ការ»។ ក្រុមអាល់អាណុន (Al-Anon) មានមូលដ្ឋានមួយនៅរាជធានីភ្នំពេញ ស្របពេលដែលក្រុមប្រមឹកអនាមិក (Alcoholics Anonymous (AA)) ដែលជាក្រុមជួយខ្លួនឯង បានរៀបចំកិច្ចប្រជុំនៅរាជធានីភ្នំពេញ ខេត្តសៀមរាប និងខេត្តបាត់ដំបង។ គេរំពឹងថា ក្រុមជួយខ្លួនឯងដែលមានគោលបំណងស្តារឡើងវិញការញៀនគ្រឿងញៀនក៏នឹងដើរតួយ៉ាងសកម្មផងដែរនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

អត្ថបទដកស្រង់ ១០.៤៖ តើភាពធន់ (tolerance) នឹងគ្រឿងញៀនគឺជាអ្វី?

ភាពធន់ (tolerance) នឹងថ្នាំញៀនកើតឡើងនៅពេលដែលរាងកាយសុំនឹងគ្រឿងញៀនដោយការប្រើប្រាស់ម្តងហើយម្តងទៀត ដូច្នេះបរិមាណគ្រឿងញៀនដែលចាំបាច់ដើម្បីមានប្រសិទ្ធភាពដដែលបានកើនឡើង។ យន្តការមួយនៃយន្តការសរីរៈដែលបង្កើតភាពធន់ គឺជាការបញ្ចេញគ្រឿងញៀនចេញពីរាងកាយលឿនជាងមុន ដែលជាលទ្ធផលនៃការកើនឡើងនូវប្រសិទ្ធភាពក្នុងការធ្វើមេតាបូលីសទៅលើគ្រឿងញៀន ឬការបង្កើតផ្លូវថ្មីសម្រាប់ការធ្វើមេតាបូលីស (កម្រិតនៃការធ្វើមេតាបូលីស)។ លើសពីនេះទៅទៀត ការថយចុះឥទ្ធិពលទទួលបានពីគ្រឿងញៀននៅក្នុងជាលិការាងកាយក៏អាចកើនឡើងផងដែរ (កម្រិតជាលិការាងកាយ)។

៤.៣. ការរីករាលដាលនៃគ្រឿងញៀននៅតំបន់ប៉ាស៊ីហ្វិកខាងលិច[12]

តំបន់ត្រីកោណមាស (The Golden Triangle) ដែលគ្របដណ្តប់ប្រទេស ភូមា ថៃ និងឡាវ ត្រូវបានគេស្គាល់ថា ជាតំបន់ផលិតនិងចែកចាយអាភៀន (**រូបទី ១០.៤**)។ ជាពិសេស ប្រទេសភូមាល្បីល្បាញដោយសារចំការអាភៀនដ៏ច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់។ នៅប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ប្រភេទគ្រឿងញៀនណាកូទិចដែលផលិតនៅតំបន់ត្រីកោណមាសនេះ បានផ្លាស់ប្តូររូបរាងពីអាភៀននិងហេរ៉ូអ៊ីនដែលផលិតពីអាភៀនផប៉ាវ (poppy) ទៅជាថ្នាំជំនួយកម្លាំង (ណាកូទិចសំយោគ)។ ថ្នាំជំនួយកម្លាំង មិនត្រឹមតែត្រូវបានគេប្រើប្រាស់នៅក្នុងប្រទេស ភូមា ថៃ និងឡាវប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងបានរត់ពន្ធចូលទៅក្នុងប្រទេសជុំវិញដូចជាប្រទេស កម្ពុជា វៀតណាម បង់ក្លាដែស ឥណ្ឌា និងចិន។ លើសពីនេះទៅទៀត គ្រឿងញៀនទាំងនេះបានរាលដាលដល់តំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិកទាំងមូលរួមមានប្រទេស ជប៉ុន កូរ៉េ តៃវ៉ាន់ ឥណ្ឌូនេស៊ី ម៉ាឡេស៊ី សិង្ហបុរី ហ្វីលីពីន អូស្ត្រាលី និងនូវែលហ្សេឡង់។ ក្រៅពីតំបន់ត្រីកោណមាស នៅមានតំបន់ជាច្រើននៅជុំវិញពិភពលោកដែលផលិតណាកូទិច។ គ្រឿងញៀនរួមទាំងគ្រឿងញៀនណាកូទិច ដែលត្រូវបានរត់ពន្ធឆ្លងកាត់ព្រំដែន កំពុងគំរាមកំហែងដល់សុខភាពមនុស្សនៅជុំវិញពិភពលោក។



រូបទី ១០.៤៖ តំបន់ត្រីកោណមាស

អត្ថបទដកស្រង់ ១០.៥៖ តើគ្រឿងញៀនណាកូទិចជាអ្វី?

គ្រឿងញៀនណាកូទិច (Narcotic drugs) ពីដំបូងសំដៅទៅលើសារធាតុផ្សេងៗ ដែលធ្វើឱ្យអារម្មណ៍ស្ពឹក ដើម្បីកាត់បន្ថយការឈឺចាប់។ សព្វថ្ងៃនេះ អាភៀន អាភៀនក្លាយ និងថ្នាំបំបាត់ការឈឺចាប់ដែលសំយោគចេញពីអាភៀនហៅថា គ្រឿងញៀនណាកូទិច។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារគ្រឿងញៀនណាកូទិចអាចសំដៅលើគ្រឿងញៀនដទៃទៀតហៅថា អូព្យូអ៊ីដ (Opioids) សម្រាប់ការចាត់ថ្នាក់ប្រភេទរបស់វា។ អូព្យូអ៊ីដ គឺជាថ្នាំមួយប្រភេទដែលរួមមាន ហេរ៉ូអ៊ីន (heroin) ម៉ូហ្វីន (morphine) និងកូដេអ៊ីន (codeine)។[13]

៥ ការរីករាលដាលនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀននៅប្រទេសកម្ពុជា

៥.១. ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់នៅប្រទេសកម្ពុជា

របាយការណ៍របស់**អង្គការសុខភាពពិភពលោក** (WHO) ស្តីពីការរីករាលដាលថ្នាំជក់សកលឆ្នាំ២០១៩ របាយការណ៍ប្រចាំប្រទេសកម្ពុជា[14] បានបង្ហាញអំពី ការស្ទង់មតិចុងក្រោយស្តីពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់នៅប្រទេសកម្ពុជា ដែលជាការស្ទង់មតិជាតិស្តីពីថ្នាំជក់សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ (ឆ្នាំ២០១៤)[15] និងការស្ទង់មតិសកលស្តីពីថ្នាំជក់សម្រាប់យុវជន (ឆ្នាំ ២០១៦)។[16] អ្វីដែលត្រូវបានពណ៌នាខាងក្រោមនេះ គឺជាស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់នៅប្រទេសកម្ពុជា ដោយផ្អែកលើរបាយការណ៍ទាំងនេះ។

យោងតាមការស្ទង់មតិជាតិស្តីពីថ្នាំជក់សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ (ឆ្នាំ២០១៤) ប្រជាជនកម្ពុជាចំនួន ២២% (ប្រមាណ ១,៦៨លាននាក់) ដែលមានអាយុចាប់ពី ១៥ឆ្នាំឡើងទៅ ប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្នាំជក់ដោយមានអត្រាប្រែប្រួលនៃ **ថ្នាំជក់មានផ្សែង** (smoked tobacco) ដោយក្រុមទាំងមូលមានចំនួន ១៦,៦% បុរសមានចំនួន ៣២,៩% និងស្ត្រីមានចំនួន ២,៤%។ ទន្ទឹមនឹងនេះ អត្រាប្រើប្រាស់ **ថ្នាំជក់គ្មានផ្សែង** (smokeless tobacco) (**ថ្នាំចុក** (chewing tobacco)) ក្នុងចំណោមមនុស្សដែលមានអាយុចាប់ពី ១៥ឆ្នាំឡើងទៅ ដោយបុរសមានចំនួន ០,៨% និងស្ត្រីមានចំនួន ៨,៦% ខ្ពស់ជាងបុរស។[15] គ្រឿងផ្សំដែលត្រូវប្រើសម្រាប់ធ្វើជាថ្នាំជក់គ្មានផ្សែងរួមមាន ស្លា ម្លូ ដែលភាគច្រើនសំដៅដល់ការលាយចូលគ្នារវាងស្លានិងកំបោរស៊ុតនឹងស្លឹកម្លូ (**រូបទី ១០.៥**)។ គេបានបង្ហាញថា ស្ត្រីម្នាក់ក្នុងចំណោម ១០នាក់ នៅតាមជនបទប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់គ្មានផ្សែងប្រភេទនេះ ដោយអត្រាប្រើប្រាស់កើនឡើងតាមអាយុ។[15] ថ្វីបើថ្នាំជក់គ្មានផ្សែងជាវប្បធម៌និងប្រពៃណីត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ជាថ្នាំបុរាណក៏ដោយ ក៏វាត្រូវបានគេចាត់ទុកថា មានផលអាក្រក់ (ហានិភ័យនៃជំងឺមហារីកមាត់) លើរាងកាយមនុស្សដូចជា ការជក់បារីអញ្ចឹងដែរ។

រូបទី ១០.៥៖ ស្លា ម្លូ (ថ្នាំចុក)

ទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្នាំជក់ដោយក្រុមមនុស្សវ័យក្មេង អាយុពី ១៣-១៥ឆ្នាំ មានចំនួន ៦,៤% បានប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្នាំជក់ (ថ្នាំជក់មានផ្សែង និងឬ គ្មានផ្សែង) ដោយបច្ចុប្បន្នមានចំនួន ២,៤% កំពុងប្រើប្រាស់ផលិតផលថ្នាំជក់។[16] នៅទីក្រុងមានការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មជាច្រើន ដែលលើកទឹកចិត្តមនុស្សឱ្យជក់បារី ហើយប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយបានបង្ហាញពីទិដ្ឋភាពនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់។ លើសពីនេះទៅទៀត តម្លៃទាបរបស់ថ្នាំជក់អាចជាមូលហេតុមួយទៀតដែលក្រុមមនុស្សវ័យក្មេងអាចចាប់ផ្តើមជក់បានយ៉ាងងាយស្រួល។

ផ្ទុយទៅវិញ មនុស្សពេញវ័យភាគច្រើនគិតថា ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់អាចបង្កឱ្យមាន ជំងឺបេះដូង និងជំងឺមហារីកសួត ហើយពួកគេគាំទ្រការរឹតត្បិតការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់នៅកន្លែងសាធារណៈ និងការបង្កើនពន្ធថ្នាំជក់។ ដូចមនុស្សពេញវ័យដែរ កុមារក៏យល់ពីផលប៉ះពាល់នៃថ្នាំជក់ចំពោះសុខភាពរបស់ពួកគេ និងសារៈសំខាន់នៃការរឹតត្បិតការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់នៅកន្លែងសាធារណៈ (**តារាងទី ១០.២**)។[16]

តារាងទី ១០.២៖ ចំណេះដឹង និងឥរិយាបថរបស់សិស្សចំពោះការជក់បារី

ចំណេះដឹង និងឥរិយាបថ	%
សិស្សដែលពិតជាគិតថា ការជក់បារីរបស់អ្នកដទៃបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់ពួកគេ	78.5%
សិស្សដែលគាំទ្រការហាមឃាត់ការជក់បារីនៅទីសាធារណៈដែលបិទជិត	60.7%
សិស្សដែលគាំទ្រការហាមឃាត់ការជក់បារីនៅកន្លែងសាធារណៈខាងក្រៅ	60.8%

ប្រភព៖ WHO. Global Youth Tobacco Survey Cambodia 2016[16]

៥.២. ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងនៅប្រទេសកម្ពុជា

ចំពោះប្រជាជនកម្ពុជា ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងប្រចាំឆ្នាំរបស់មនុស្សម្នាក់ៗក្នុងចំណោមអ្នកផឹកដែលមានអាយុចាប់ពី ១៥ឆ្នាំឡើងទៅ គឺ ២១,៧ លីត្រ (**តារាងទី ១០.៣**)។[17] ទិន្នន័យនេះតំណាងឱ្យការប្រើប្រាស់ដែលបានបំប្លែងទៅជាស្រាសុទ្ធ ការប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំស្មើនឹង ៤៣៤លីត្រ ក្នុងករណីស្រាបៀរដែលមានជាតិអាល់កុល ៥%។

តារាងទី ១០.៣៖ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងសរុបក្នុងមនុស្សម្នាក់ គិតតែក្នុងករណីអ្នកផឹក (គិតជាលីត្រអាល់កុលសុទ្ធ)

កម្ពុជា	ជប៉ុន	ថៃ	ភូមា	វៀតណាម	ឡាវ
21.7	14.1	20.3	17.6	22.8	25.9

ប្រភព៖ WHO. Global Status Report on Alcohol and Health 2018[17]

យោងតាមលទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិសកលស្តីពីសុខភាពសិស្សតាមសាលារៀនឆ្នាំ២០១៣ (Global School-based Student Health Survey (GSHS), 2013)[18] ក្នុងចំណោមសិស្សប្រុស និងសិស្សស្រីដែលមានអាយុពី ១៣-១៧ឆ្នាំ ភាគរយនៃអ្នកដែលផឹកគ្រឿងស្រវឹងយ៉ាងហោចណាស់មួយកែវក្នុងរយៈពេល ៣០ថ្ងៃចុងក្រោយ ដោយសិស្សប្រុសមាន ១២,៥% (N=១២៥០) និងសិស្សស្រីមាន ៤,៤% (N=១៥២៦)។ ភាគរយនៃអ្នកដែលធ្លាប់ផឹកគ្រឿងស្រវឹង ដោយសិស្សប្រុសមាន ២៨,៧% និងសិស្សស្រីមាន ១២.៧%។ ភាគរយនៃអ្នកមានបញ្ហាបណ្តាលមកពីការផឹកគ្រឿងស្រវឹងរួមទាំងបញ្ហាជាមួយសមាជិកគ្រួសារ ឬមិត្តភក្តិ អវត្តមានពីសាលារៀន និងការឈ្លោះវាយតប់គ្នា ដោយសិស្សប្រុសមាន ២,៦% និងសិស្សស្រីមាន ១,៦%។

បច្ចុប្បន្ននេះ ប្រទេសកម្ពុជាមានកម្រិតអប្បបរមានៃការរឹតត្បិតផ្នែកច្បាប់លើគ្រឿងស្រវឹងដោយមិនកំណត់អាយុអប្បបរមាសម្រាប់ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ឬការដាក់កំហិតលើការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មគ្រឿងស្រវឹង។ ថ្វីបើមានការកំណត់កំហាប់ជាតិអាល់កុលក្នុងឈាមសម្រាប់ការបើកបរក៏ដោយ ក៏គ្មានភាពជាក់លាក់ថា តើការបង្ក្រាបចំពោះការបើកបរពេលស្រវឹងត្រូវបានអនុវត្តត្រឹមត្រូវដោយផ្អែកលើមូលដ្ឋានកំណត់ដែរឬយ៉ាងណា។ វាក៏មានករណីខ្លះដែរ ដែលការបង់ពន្ធរបស់ក្រុមហ៊ុនផលិតក្រៅផ្លូវការត្រូវបានគេចវេសដោយសារតែការរឹតបន្តឹងមានភាពធូរលុង (**តារាងទី ១០.៤**)។[19]

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ មានចលនាមួយទាមទារឱ្យកែតម្រូវច្បាប់នេះសារឡើងវិញ។ ការរឹតត្បិតលទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងមិនត្រឹមតែបង្ការការខូចសុខភាពនិងការញៀនប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងទប់ស្កាត់ឧបទ្ទវហេតុនិងគ្រោះថ្នាក់រួមមាន ការបើកបរពេលស្រវឹង ការឈ្លោះវាយតប់គ្នា អំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ និងការរំលោភបំពានផ្លូវភេទ។

តារាងទី ១០.៤៖ បញ្ហាក្នុងការរឹតបន្តឹងច្បាប់លើគ្រឿងស្រវឹង

១. ការកំណត់អាយុមិនគ្រប់គ្រាន់
២. ការដាក់កំហិតមិនគ្រប់គ្រាន់លើម៉ោងលក់គ្រឿងស្រវឹង
៣. ការកំណត់កំហាប់ជាតិអាល់កុលក្នុងឈាមពេលបើកបរមានភាពធូររលុង
៤. ការដាក់កម្រិតលើការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មមិនគ្រប់គ្រាន់
៥. ខ្វះច្បាប់គ្រប់គ្រងអ្នកឧបត្ថម្ភកម្មវិធី និងការផ្សព្វផ្សាយការលក់
៦. ការមិនដាក់បញ្ចូលសារព្រមានលើកេស ឬកញ្ចប់ និងការផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម

ប្រភព៖ មូលនិធិអាស៊ី (២០១៦)[19]

អត្ថបទដកស្រង់ ១០.៦៖ ការស្ទង់មតិយុវជនដែលប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់ (Most at Risk Young People (MARYP)) នៅតាមតំបន់ក្តៅ (hot spots)[20]

ការស្ទង់មតិយុវជនដែលងាយរងគ្រោះពីសង្គម អាយុពី ១០-២៤ឆ្នាំ ដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងឥរិយាបថប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅឆ្នាំ២០១០។ គោលបំណងនៃការស្ទង់មតិនេះគឺមិនមែនដើម្បីស្វែងយល់ពីស្ថានភាពរបស់យុវជនទូទៅនោះទេ ប៉ុន្តែដើម្បីកំណត់ពីឥរិយាបថនិងស្មារតីរបស់យុវជនដែលប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់ទាក់ទងនឹងគ្រឿងស្រវឹង គ្រឿងញៀន និងការរួមភេទ ហើយប្រមូលផ្តុំនៅតាម «តំបន់ក្តៅ (hot spots)» (ឧទាហរណ៍ បារ ហាងខារ៉ាអូខេ ហាងម៉ាស្សា និងមជ្ឈមណ្ឌលហ្គេម) នៅក្នុងរដ្ឋចំនួន ៨ ដែលមានឥរិយាបថប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់ចំពោះការឆ្លងមេរោគអេដស៍ដែលបានរីករាលដាល។

ក្នុងចំណោមអ្នកដែលមានអាយុពី ១០-១៩ឆ្នាំ ដែលត្រូវបានស្ទង់មតិមាន បុរសចំនួន ៨១.៤% និងស្ត្រីចំនួន ៥៧.៦% បានឆ្លើយថា ពួកគេធ្លាប់ប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង។ ក្នុងចំណោមមនុស្សទាំងនេះមាន បុរសចំនួន ២,៣% (១,៩% នៃចំនួនសរុប) និងស្ត្រីចំនួន ១៨% (១០,៤% នៃចំនួនសរុប) ដឹងថា ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងរបស់ពួកគេមានកម្រិតខ្ពស់។ ការយល់ដឹងអំពីការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងខ្ពស់ មានភាពខុសប្លែកគ្នារវាងភេទ ហើយភាពខុសគ្នាកាន់តែខ្លាំងចំពោះក្រុមអាយុពី ២០-២៤ឆ្នាំ។ នេះប្រហែលជាដោយសារតែយុវនារីដែលធ្វើការនៅបារ ខារ៉ាអូខេ និងក្លឹបរាត្រី មានឱកាសច្រើនក្នុងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងជាមួយអតិថិជនរបស់ពួកគេ។

ការស្ទង់មតិបង្ហាញថា មូលហេតុនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងដោយយុវជនដែលប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់រួមមានការចង់ដឹងចង់ឃើញនូវអ្វីដែលថ្មី ការចង់ជំនះនឹងភាពតានតឹងនិងការធ្លាក់ទឹកចិត្ត ការចង់ទប់ទល់នឹងព្រឹត្តិការណ៍ដែលកើតឡើងនៅសាលារៀន (ឧទាហរណ៍ ការបរាជ័យក្នុងការប្រឡង សម្ពាធពីកាលបរិច្ឆេទផុតកំណត់កិច្ចការ ការឈ្លោះប្រកែកគ្នាជាមួយមិត្តភក្តិ និងទំនាក់ទំនងស្នេហាជាដើម) ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងរបស់សមាជិកគ្រួសារ ការជួបញឹកញាប់នឹងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង នឹងការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន នឹងការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់នៅក្នុងមូលដ្ឋានឬសហគមន៍ ការមិនចង់ឱ្យគេបណ្តេញចេញពីក្រុមមិត្តភក្តិ និងហេតុផលចិត្តសង្គមដូចជា ការទទួលរងសម្ពាធពីមិត្តភក្តិ។ ការស្ទង់មតិក៏បង្ហាញផងដែរថា តាមទស្សនៈរបស់យុវជនក្រុមនេះ ពួកគេយល់ថា ការអប់រំមិនធានាភាពជោគជ័យក្នុងជីវិតនោះទេ ហើយការមានរូបភាពទាន់សម័យមានសារៈសំខាន់ណាស់ ដូច្នេះជាមួយការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងត្រូវបានគេមើលឃើញថា វាជាឥរិយាបថទាន់សម័យ។

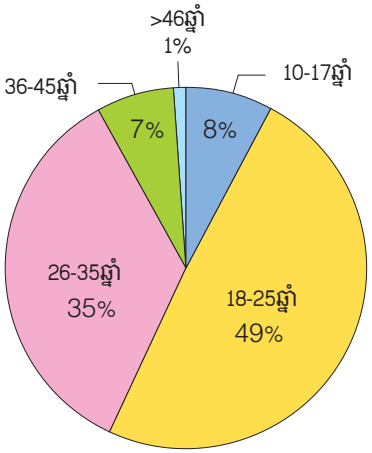
៥.៣. ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀននៅប្រទេសកម្ពុជា

ដូចបានពិពណ៌នានៅក្នុង «ការរីករាលដាលនៃគ្រឿងញៀននៅតំបន់ប៉ាស៊ីហ្វិកខាងលិច» នៃជំពូកនេះ ប្រទេស កម្ពុជាមិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូលក្នុងតំបន់ត្រីកោណមាសទេ ប៉ុន្តែគ្រឿងញៀនចូលមកក្នុងប្រទេសពីការជួញដូរពីប្រទេសដែលនៅជិតខាងដូចជា ថៃ ឡាវ និងវៀតណាម។ នៅប្រទេសកម្ពុជាថ្នាំជំនួយកម្លាំង (មេតំហ្វេតាមីនគ្រាប់ និងមេតំហ្វេតាមីនគ្រីស្តាល់) អេចស្តាស៊ី ហេរ៉ូអ៊ីន និងខេតាមីន ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយខុសច្បាប់។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១៧ ដោយសារតែការចាប់ផ្តើមនូវ **យុទ្ធនាការប្រឆាំងគ្រឿងញៀន** ដោយរដ្ឋាភិបាល ការបង្ក្រាបគ្រឿងញៀនត្រូវបានបង្កើន ហើយចំនួនដែលរឹបអូសបានកើនឡើងពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ (**តារាងទី ១០.៥**)។[21] ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការញៀនគ្រឿងញៀននៅតែជាបញ្ហាប្រឈមមួយ។ គេនិយាយថា មនុស្សសរុបជាង ២០ ០០០នាក់ កំពុងស្ថិតនៅក្នុងមណ្ឌលស្តារនីតិសម្បទាក្រោមការគ្រប់គ្រងរបស់ក្រសួងសុខាភិបាល។ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនកំពុងរីករាលដាល ជាពិសេសក្នុងចំណោមមនុស្សវ័យក្មេងហើយមានមនុស្សចំនួន ៤៩% ដែលបានចូលមណ្ឌលព្យាបាលគ្រឿងញៀនត្រូវបានគេរាយការណ៍ថា ជាមនុស្សវ័យក្មេងដែលមានអាយុចាប់ពី ១៨-២៥ឆ្នាំ (**រូបទី ១០.៦**)។[21,22]

តារាងទី ១០.៥៖ ការរឹបអូសគ្រឿងញៀនតាមប្រភេទនីមួយៗនៅកម្ពុជា 2014-2019 -UNODC 2020

ប្រភេទគ្រឿងញៀន	ឯកតា	2014	2015	2016	2017	2018	2019
គ្រាប់ថ្នាំមេតំហ្វេតាមីន (Methamphetamine tablets)	tablets	87,000	265,760	490,689	371,556	77,000	483,402
មេតំហ្វេតាមីនគ្រីស្តាល់/ម៉ាទឹកកក (Crtstalline methamphetamine)	kg	29	72.9	66.3	80.1	306.6	384.9
អេកស្តាស៊ី (Ecstacy)	tablets	10,533	70	5,509	83,533	599,200	382,728
កញ្ឆា (Cannabis herb)	kg	19.9	1,511.5	37	116.3	74.0	102.8
កូកាអ៊ីន (Cocaine)	kg	7.9	5.3	14	12.8	5.4	61.1
ហេរ៉ូអ៊ីន (Heroin)	kg	1.8	2.5	6.2	22.5	1.3	47.9
ខេតាមីន (Ketamine)	kg	0.0	0.1	1.1	6.3	36.3	33.1

ប្រភព៖ United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) : Synthetic Drugs in East and South-East Asia: Latest developments and challenges. 2020



ប្រភព៖ UNODC: Synthetic Drugs in East and South-East Asia: Latest developments and challenges. 2020

រូបទី ១០.៦៖ មណ្ឌលទទួលព្យាបាលគ្រឿងញៀននៅកម្ពុជាតាមក្រុមអាយុ - UNODC ២០២០

គ្រឿងញៀនក៏បានគំរាមកំហែងដល់កុមារផងដែរ។ ការស្ទង់មតិលើក្រុមកុមារអាយុចន្លោះពី ១៣-១៨ឆ្នាំ[23] បានបង្ហាញថា កុមារចំនួន ១៥,៩% បានឃើញការជួញដូរគ្រឿងញៀននៅក្នុងតំបន់ដែលពួកគេរស់នៅ។ ភាគរយនៃកុមារដែលបានឃើញនរណាម្នាក់ប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនមានចំនួន ១៨,៩% ក្នុងនោះ ៧០,២% និយាយថា ពួកគេបានឃើញនៅកន្លែងដែលពួកគេរស់នៅ។ ភាគរយនៃកុមារដែលបានទទួលគ្រឿងញៀនពីមិត្តភក្តិ ឬអ្នកជិតខាងចំនួន ៤,៩%។ គេបានរាយការណ៍ថា កុមារដែលបានឃើញការជួញដូរគ្រឿងញៀននៅក្នុងតំបន់ដែលពួកគេរស់នៅ និងអ្នកដែលត្រូវបានមិត្តភក្តិ ឬអ្នកជិតខាងផ្តល់ថ្នាំញៀនហាក់ដូចជា អន្ទះសារនៅពេលដែលនៅផ្ទះតែម្នាក់ឯង ឬមិនចូលចិត្តទៅសាលារៀន ឬកន្លែងសាធារណៈ។ ដើម្បីឱ្យកុមារលូតលាស់និងអភិវឌ្ឍប្រកបដោយសុខភាពល្អ ចាំបាច់ត្រូវមានកម្មវិធីបង្ការទប់ស្កាត់ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនផ្តោតលើ **ការបង្កើតសហគមន៍មានសុវត្ថិភាព** ដែលបទដ្ឋានសង្គមបង្កើតឡើងដើម្បីបង្កើនស្មារតីសាមគ្គីភាពក្នុងសហគមន៍ និងបដិសេធការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវកិច្ចការនេះ ចាំបាច់ត្រូវកែលម្អបរិយាកាសសេដ្ឋកិច្ចសង្គមនិងវប្បធម៌របស់សហគមន៍ដូចជា ភាពក្រីក្រ ភាពអត់ការងារធ្វើ កង្វះការងារ ភាពចលាចលក្នុងសង្គម ព្រមទាំងវត្តមាននៃហាងលក់គ្រឿងស្រវឹងនិងថ្នាំជក់ច្រើន។

៥.៤. កត្តាចិត្តសាស្ត្រនិងកត្តាសង្គមទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀន

ដូចបានលើកឡើងនៅក្នុង*អត្ថបទដកស្រង់ ១០.៦* អំពី ការស្ទង់មតិយុវជនដែលប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់ (MARYP) នៅតាមតំបន់ក្តៅ (Hot Spots) <u>មូលហេតុដែលជំរុញឱ្យមនុស្សវ័យក្មេងចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងគ្រឿងញៀន គឺ **ការចង់ដឹងចង់ឃើញ**</u> ដូចជា «ខ្ញុំគ្រាន់តែចង់សាកល្បងអ្វីដែលថ្មី» ឬ «ខ្ញុំគ្រាន់តែសាកល្បងលេងប៉ុណ្ណោះ» ឬចំណាប់អារម្មណ៍ក្រោមឥទ្ធិពលរបស់សមាជិកគ្រួសារនិងមិត្តភក្តិរបស់ពួកគេ ឬការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មដូចជា «វាមើលទៅឡូយ» «វាមើលទៅគួរឱ្យចង់ភ្លក់» និង «ខ្ញុំបានឃើញការផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម»។ យុវជនខ្លះចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់របស់ទាំងនោះនៅពេលដែលពួកគេធ្លាក់ទឹកចិត្តដោយសារតែមានបញ្ហាជាមួយមិត្តភក្តិ មនុស្សជាទីស្រឡាញ់ ឬសមាជិកគ្រួសារ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការអញ្ជើញឬការដាក់សម្ពាធពីមិត្តភក្តិក៏ជាកត្តាជំរុញមួយដែរ។ យុវជនភាគច្រើនមានការព្រួយបារម្ភថាពួកគេអាចត្រូវកាត់ផ្តាច់ចេញពីក្រុម ប្រសិនបើបដិសេធការអញ្ជើញពីមិត្តភក្តិរបស់ពួកគេ ហើយត្រូវព្រមទទួលយកការអញ្ជើញនោះដើម្បីរក្សាចំណងមិត្តភាព។ ករណីដែលបានរៀបរាប់ទាំងអស់នេះ សុទ្ធតែបង្ហាញពីបំណងចង់សាកល្បងតែម្តងប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែក្រោយមកវាក៏ក្លាយជាទម្លាប់ប្រើប្រាស់ជាប្រចាំ។[20,24]

គេបានគិតថា មានទំនាក់ទំនងរវាងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងនិងការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ ពីព្រោះបុរសដែលជក់បារីច្រើនតែងតែប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងច្រើនជាងបុរសដែលមិនជក់បារី។ ទោះបីជាចំពោះស្ត្រី ទំនាក់ទំនងនេះមិនច្បាស់លាស់ដូចបុរសក៏ដោយ ក៏ស្ត្រីដែលប្រើថ្នាំចុកត្រូវបានគេនិយាយថា ទំនងជាទទួលទានគ្រឿងស្រវឹងដែរ។

<u>ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថប្រឈមដែលទាក់ទងគ្នានេះ ពោលគឺការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ ការប្រើថ្នាំញៀន និងសកម្មភាពផ្លូវភេទដោយគ្មានការការពារ ចាំបាច់ត្រូវកាត់បន្ថយភាពតានតឹងក្នុងសង្គមដែលពួកគេកំពុងជួបប្រទះ ព្រមទាំងអនុវត្តជាប្រចាំនូវការអប់រំសុខភាព និងគោលនយោបាយសង្គមដើម្បីផ្លាស់ប្តូរគុណតម្លៃរបស់ពួកគេ</u>។

អត្ថបទដកស្រង់ ១០.៧៖ យុទ្ធសាស្ត្រសកលចំពោះថ្នាំជក់ និងគ្រឿងស្រវឹង (រូបទី ១០.៧)

យុទ្ធសាស្ត្រសកលចំពោះថ្នាំជក់ហៅថា ***ក្របខ័ណ្ឌអនុសញ្ញាស្តីពីការត្រួតពិនិត្យថ្នាំជក់*** (the Framework Convention on Tobacco Control)[5] ត្រូវបានអនុម័តនៅឯសន្និបាតសុខភាពពិភពលោកលើកទី ៥៦ ក្នុងឆ្នាំ២០០៣ និងចូលជាធរមាននៅថ្ងៃទី២៧ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០០៥។ គោលបំណងនៃអនុសញ្ញានេះគឺដើម្បីការពារជំនាន់មនុស្សបច្ចុប្បន្ននិងអនាគតពីផលប៉ះពាល់សុខភាពដោយការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់។ល។ ដើម្បីសម្រេចគោលបំណងនេះ អនុសញ្ញានេះបញ្ចូលនូវ «ការការពារពីការប៉ះពាល់ផ្សែងថ្នាំជក់» «ការធានាថា ការរៃអង្គាសនិងការដាក់ស្លាកលើផលិតផលថ្នាំជក់ មិនលើកកម្ពស់ការ ផលិតផលថ្នាំជក់ទោះជាតាមមធ្យោបាយណាក៏ដោយ ដែលមានភាពមិនពិត ការបំភាន់ ការបោកបញ្ឆោត ទំនោរបង្កើតចំណាប់អារម្មណ៍ខុសឆ្គង ហើយការព្រមានអំពីសុខភាពមិនត្រូវមានតិចជាង ៣០% នៃតំបន់បង្ហាញលើកញ្ចប់» «ការហាមឃាត់ ឬការរឹតត្បិតដែលត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយយ៉ាងទូលំទូលាយលើការផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម ការជំរុញលើកកម្ពស់ និងការឧបត្ថម្ភរបស់ថ្នាំជក់» «ចាត់វិធានការលុបបំបាត់ពាណិជ្ជកម្មខុសច្បាប់នូវផលិតផលថ្នាំជក់ដោយតម្រូវឱ្យមានចំនួនឯកតារបស់កញ្ចប់និងការរៃអង្គាសផលិតផលថ្នាំជក់ ដើម្បីធ្វើការសម្គាល់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនូវទិសដៅចុងក្រោយ» «ការអនុវត្តវិធានការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីហាមឃាត់ការលក់ផលិតផលថ្នាំជក់ដល់អនីតិជន» «ការបង្កើតសន្និសីទភាគីពាក់ព័ន្ធដែលស្ថិតនៅក្រោមការត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំការអនុវត្តអនុសញ្ញា និងការសម្រេចចិត្តដែលចាំបាច់ដើម្បីលើកកម្ពស់ការអនុវត្តប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព» ហើយ «ភាគីនីមួយៗត្រូវបញ្ជូនរបាយការណ៍ជាប្រចាំរបស់សន្និសីទភាគីពាក់ព័ន្ធស្តីពីការអនុវត្តអនុសញ្ញានេះ»។[5]

ទន្ទឹមនឹងនេះ «យុទ្ធសាស្ត្រសកលដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់»[26] ត្រូវបានអនុម័តជាឯកច្ឆន្ទនៅឯមហាសន្និបាតអង្គការសហប្រជាជាតិលើកទី ៦៣ ក្នុងឆ្នាំ២០១០។ គោលបំណងនៃយុទ្ធសាស្ត្រសកលនេះ គឺដើម្បីកាត់បន្ថយអត្រាជំងឺ មរណភាពទាក់ទងនឹងគ្រឿងស្រវឹង និងការបង្កផលប៉ះពាល់ដល់សង្គម ព្រមទាំងដើម្បីលើកកម្ពស់សុខភាពបុគ្គល គ្រួសារ និងសង្គម ហើយការទប់ស្កាត់នូវផលប៉ះពាល់នៃគ្រឿងស្រវឹងគឺជា

កត្តាធំទី ៣ ដែលជះឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់សុខភាព និងសង្គមនៅលើពិភពលោក។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រនេះ ទាមទារឱ្យមានវិធានការទូលំទូលាយដូចជា ការរឹតត្បិតការផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម ការហាមឃាត់ឬការរឹតត្បិតលើការលក់បែបចុះតម្លៃនិងបែបផឹកមិនកំណត់ ព្រមទាំងការបង្កើនតម្លៃគ្រឿងស្រវឹងតាមរយៈពន្ធនិងប្រព័ន្ធតម្លៃអប្បបរមា។[26]

រូបទី ១០.៧៖ វិធានការសង្គម (សារព្រមាននៅលើកញ្ចប់ថ្នាំជក់)

អត្ថបទជកស្រង់ ១០.៨៖ របៀបប្រើប្រាស់ឱសថ

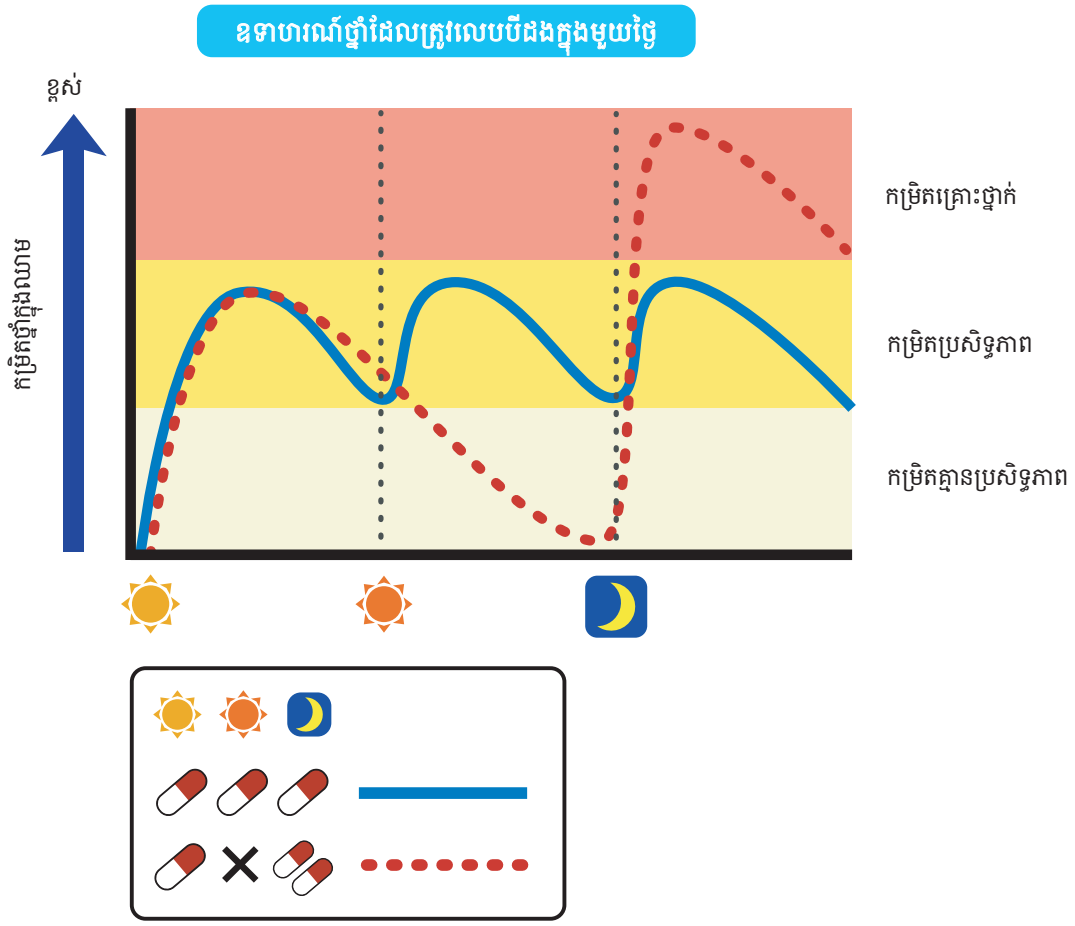
*ទោះបីជាឱសថត្រូវបានផលិតឡើងក្នុងគោលបំណង ធ្វើឱ្យមានភាពធូរស្រាលឬព្យាបាល ជំងឺនិងភាពមិនប្រក្រតីនៃសុខភាពមនុស្សក៏ដោយ ក៏យើងត្រូវប្រើប្រាស់វាឱ្យបានត្រឹមត្រូវដែរ ពីព្រោះសូម្បីតែឱសថដែលផ្តល់ប្រយោជន៍ចំពោះសុខភាព ក៏អាចមានផលប៉ះពាល់ដែលមិនចង់បានដែរ ប្រសិនបើប្រើប្រាស់វាខុស។ ជាទូទៅ ឱសថមាន «**ផលចម្បងដែលចង់បាន** (main effects)» ដែលមានគោលបំណងធ្វើឱ្យមានភាពធូរស្រាលនិងព្យាបាលរោគសញ្ញារបស់ជំងឺ និង «**ផលប៉ះពាល់ដែលមិនចង់បាន** (side effects)» ដែលជាឥទ្ធិពលត្រឡប់អវិជ្ជមានលើរាងកាយដែលបណ្តាលមកពីការប្រើប្រាស់ឱសថ។ ផលប៉ះពាល់ដែលមិនចង់បាន អាចកើតមានដោយឱសថណាមួយក៏បាន ហើយក៏អាចមានចំពោះអ្នកដែលមានសម្បទាពីកំណើត ឬលក្ខខណ្ឌណាមួយ។*

*ឱសថគឺជាថ្នាំដែលត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ ការព្យាបាល ឬការបង្ការជំងឺរបស់មនុស្ស និងសត្វ។ ឱសថទាំងនោះមានធាតុផ្សំ និងទម្រង់ផ្សេងៗ (ឧទាហរណ៍ ទម្រង់រាវ ទម្រង់ពាក់កណ្តាលរឹង និងទម្រង់រឹង) ដែលសមស្របសម្រាប់ប្រសិទ្ធភាព (effect) និងភាពសក្តិសិទ្ធ (efficacy) (ឧទាហរណ៍ បំបាត់ការឈឺចាប់)។ លើសពីនេះទៅទៀត ការប្រើប្រាស់ (កម្រិតដូស ការគ្រប់គ្រង និងពេលវេលា) ត្រូវបានបង្កើតឡើងដូច្នេះ ឱសថអាចបង្ហាញពីប្រសិទ្ធភាព (effect) និងភាពសក្តិសិទ្ធ (efficacy) បានត្រឹមត្រូវ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សូម្បីតែឱសថក៏មានហានិភ័យបង្កផលប៉ះពាល់ដែលមិនចង់បានដែរ ប្រសិនបើប្រើប្រាស់ខុស។ ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើអ្នកខកខានលេបថ្នាំដែលត្រូវការលេបបីដងក្នុងមួយថ្ងៃ ហើយលេបថ្នាំទ្វេដងក្នុងពេលតែមួយ នោះកម្រិតថ្នាំនៅក្នុងឈាមអាចកើនឡើងដល់កម្រិតគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានប្រតិកម្មថ្នាំធ្ងន់ធ្ងរ (anaphylactic shock) ឬប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរកម្រិតដូសថ្នាំ ហើយលេបក្រោមកម្រិតដូសសម្រាប់ព្យាបាលវិញ នោះកម្រិតថ្នាំក្នុងឈាមនឹងទាបពេកមិនអាចធ្វើឱ្យមានភាពសក្តិសិទ្ធទេ (**រូបទី ១០.៨**)។ ដូច្នេះ ក្នុងការប្រើប្រាស់ថ្នាំពេទ្យ ចាំបាច់ត្រូវពិគ្រោះជាមួយគ្រូពេទ្យ ឱសថការី ឬបុគ្គលិកសុខាភិបាល ដោយប្រុងប្រយ័ត្នអំពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំ ហើយត្រូវធ្វើតាមកម្រិតដូស និងរបៀបប្រើប្រាស់ដែលមានបញ្ជាក់នៅលើកញ្ចប់វេចខ្ចប់។*[27]

ឱសថមានគុណភាពទាបនិងឱសថក្លែងក្លាយ *រួមមាន ឱសថមានស្លាកអំពីចំណុះនិងគ្រឿងផ្សំមិនពិត ឱសថដែលមិនត្រូវតាមគុណភាពស្តង់ដាឬលក្ខណៈបច្ចេកទេស និងឱសថដែលមិនត្រូវបានវាយតម្លៃឬទទួលស្គាល់ដោយ*

អាជ្ញាធរត្រួតពិនិត្យ ឱសថទាំងនេះកំពុងកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅអាស៊ី អាមេរិកខាងត្បូង និងអឺរ៉ុប។ ការស្ទង់មតិរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)[28] បានរាយការណ៍ថា ឱសថមានគុណភាពទាប និងឱសថក្លែងក្លាយ មានចំនួនប្រហែល ១០,៥% នៅក្នុងប្រទេសដែលមានចំណូលទាប និងប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យម។ ហើយមានរបាយការណ៍ថា ឱសថទាំងនេះប៉ះពាល់ជាពិសេសដល់ជំងឺរលាកសួត និងជំងឺគ្រុនចាញ់ចំពោះកុមារ។ វាមានការព្រួយបារម្ភថា ការរីកដុះដាលនៃប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត អាចបង្កើនការលក់តាមអ៊ីនធឺណិតនូវឱសថមានគុណភាពទាប និងក្លែងក្លាយបាន។

នៅប្រទេសកម្ពុជា ចំនួនភាគរយប៉ាន់ស្មាននៃឱសថទាំងនេះប្រែប្រួលយ៉ាងទូលំទូលាយពី ៤%-៩០%។ ជាពិសេស ត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្ន ចំពោះឱសថដែលលក់ផ្លូវថ្លៃតាមហាងក្នុងសហគមន៍ដោយសារវាជាឱសថមានគុណភាពទាប ឱសថក្លែងក្លាយ ឬឱសថដែលគ្មានការអនុញ្ញាតពីក្រសួងជំនាញ។[29] ដូច្នេះ គួរប្រើប្រាស់ឱសថដែលទទួលបានពីកន្លែងដែលអាចទុកចិត្តបានដូចជា មន្ទីរពេទ្យ និងឱសថស្ថានជាដើម។



ប្រភព៖ ការវាយតម្លៃហានិភ័យ និងអត្ថប្រយោជន៍នៃថ្នាំ - ការវិភាគ និងការឆ្លើយតប។ សៀវភៅណែនាំ Kusuri។
រក្សាសិទ្ធិដោយក្រុមប្រឹក្សា RAD-AR ប្រទេសជប៉ុន រក្សារសិទ្ធគ្រប់យ៉ាង
បកប្រែដោយមានការអនុញ្ញាត

រូបទី ១០.៨៖ កម្រិតថ្នាំក្នុងឈាម និងភាពសក្តិសិទ្ធរបស់ថ្នាំ[27]

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១០-១] ចំពោះការរឹតត្បិតលើការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មសម្រាប់ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង នៅប្រទេសកាណាដាមាន «ការហាមឃាត់ការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មទាក់ទាញដល់អនីតិជន» ហើយនៅប្រទេសបារាំងមាន «ការហាមឃាត់ការផ្សាយពាណិជ្ជកម្មតាមទូរទស្សន៍ និងភាពយន្ត» ។ ចូរពិចារណាអំពីវិធានការសង្គម ដែលអាចអនុវត្តនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដើម្បីបង្កើតបរិយាកាសសម្រាប់ទប់ស្កាត់ការប្រើប្រាស់ថ្នាំជក់ និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងក្នុងចំណោមកុមារ។

[១០-២] អ្នកជក់បារីនិយាយថា ពួកគេមានអារម្មណ៍ស្រស់ស្រាយបន្ទាប់ពីជក់បារីហើយពួកគេមិនអាចទ្រាំមិនជក់បារីបានទេនៅពេលដែលពួកគេមានអារម្មណ៍តានតឹង។ ចូរបង្ហាញមតិជំទាស់របស់អ្នកប្រឆាំងនឹងមតិទាំងនេះ។

[១០-៣] ចូរពិចារណាអំពីអ្វីដែលអ្នកត្រូវការ ដើម្បីបង្កើតសង្គមមួយដែលគ្មានគ្រឿងញៀន។

[១០-៤] ចូរស្វែងយល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងឥរិយាបថប្រឈមហានិភ័យទាក់ទងនឹងថ្នាំជក់ គ្រឿងស្រវឹង និងការរួមភេទ ហើយចូរពិចារណាអំពីមូលហេតុដែលយុវជនបង្ហាញឥរិយាបថទាំងនោះ។

[១០-៥] ចូរពិចារណាអំពីអ្វីដែលគួរធ្វើ ដើម្បីឱ្យកុមារបដិសេធនៅពេលនរណាម្នាក់ឱ្យថ្នាំញៀនទៅពួកគេ។

[១០-៦] ចូរពិចារណាអំពីវិធីដែលគ្រូបង្រៀនគួរធ្វើសកម្មភាព ប្រសិនបើកុមាររាយការណ៍ថា គាត់បានឃើញមនុស្សប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងឬគ្រឿងញៀន ឬជួញដូរគ្រឿងញៀននៅក្នុងតំបន់ដែលកុមារនោះរស់នៅ។

[១០-៧] ចូរស្រាវជ្រាវអំពីការរឹតត្បិតដំណាំកញ្ឆានៅប្រទេសកម្ពុជា។ ចូរសិក្សាអំពីរបៀបដែលកញ្ឆាត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាលក្ខណៈប្រវត្តិសាស្ត្រនិងវប្បធម៌នៅប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោង៖

1. Ministry of Health, Labour and Welfare: e-healthnet “Health effects of tobacco use”
   https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/tobacco-summaries/t-02
2. CDC. Smoking, Pregnancy, and Babies.
   https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/diseases/pregnancy.html
3. WHO: Health effects of smoking among young people.
   https://apps.who.int/tobacco/control/populations/youth_health_effects/en/index.html
4. WHO: Heat-Not-Burn tobacco products information sheet
   https://apps.who.int/tobacco/publications/prod_regulation/heat-not-burn-products-information-sheet/en/index.html
5. WHO: WHO Framework Convention on Tobacco Control. 2003
   https://www.who.int/fctc/text_download/en/
6. Chheng N. New tobacco device banned. The Phnom Penh Post. March 21, 2021
   https://www.phnompenhpost.com/national/new-tobacco-device-banned
7. Ministry of Health, Labour and Welfare: e-healthnet “Health effects of alcohol”
   https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/alcohol-summaries/a-01
8. Ministry of Health, Labour and Welfare: e-healthnet “Alcohol and dependence”
   https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/alcohol-summaries/a-05
9. Ministry of Health, Labour and Welfare: e-healthnet “Alcohol and social issues”
   https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/alcohol-summaries/a-06
10. WHO Western Pacific Region Office. Young People and Alcohol: A Resource Book. 2015
    https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208202/9789290616849_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Dharmapuri S, Miller K, Klein JD. Marijuana and the Pediatric Population. Pediatrics. 146 (2) e20192629. 2020
    https://pediatrics.aappublications.org/content/146/2/e20192629
12. Global News View: “The Golden Triangle—Rapidly increasing stimulants”
    https://globalnewsview.org/archives/9905
13. United States Drug Enforcement Administration. Drug Fact Sheet: Narcotics.
    https://www.dea.gov/sites/default/files/2020-06/Narcotics-2020.pdf
14. WHO: Report on the global tobacco epidemic 2019 -Country report Cambodia-
    https://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile/khm.pdf
15. National Institute of Statistics, Ministry of Planning, Cambodia: National Adult Tobacco survey of Cambodia, 2014
    https://untobaccocontrol.org/impldb/wp-content/uploads/cambodia_2018_annex-1_national_adult_tobacco_survey_report_2014.pdf
16. WHO: Global Youth Tobacco Survey 2016 -Country Report Cambodia-
    https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/690/related_materials
17. WHO: Global Status Report on Alcohol and Health. 2018
    https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/gsr_2018/en/
18. WHO Cambodia - Global School-Based Student Health Survey 2013
    https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/220/data_dictionary
19. The Asia Foundation. The Alcohol Industry in Cambodia -A Study of Taxation, Regulation, Distribution, and Consumption of Alcohol-. 2016
    https://think-asia.org/bitstream/handle/11540/7313/The-Alcohol-Industry-in-Cambodia_report.pdf?sequence=1
20. Ministry of Education, Youth and Sports, Cambodia: Most at Risk Young People Survey Cambodia. 2010
    https://healtheducationresources.unesco.org/library/documents/most-risk-young-people-survey-cambodia-2010
21. UNODC: Synthetic Drugs in East and South-East Asia: Latest developments and challenges. 2020
    https://www.unodc.org/documents/scientific/ATS/2020_ESEA_Regonal_Synthetic_Drug_Report_web.pdf
22. AIPA Council on Dangerous Drugs: Country Report of Cambodia-. 2019
    https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/aipa2019/download/article/AIPACODD/Annex%20J%20-%20Country%20Report%20of%20Cambodia.pdf
23. Good Neighbors Cambodia: Survey Report -The Child’s Reporting on The Situation of Drug Use in Community-. 2019
    http://www.gncambodia.org/wp-content/uploads/2019/11/GNC_Drug-Survey-Reported-by-Voluntary-Grassroots-Youth-EN.pdf
24. Peltzer K, Pengpid S, Tepirou C. Associations of alcohol use with mental health and alcohol exposure among school-going students in Cambodia, Nagoya Journal of Medical Science. 78(4): 415–422.2016.
    https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5159467/
25. Banta JE, Addison A, Job JS, Yel D, Kheam T, et.al. Patterns of Alcohol and Tobacco Use in Cambodia.
    Asia Pac J Public Health. 25(5 Suppl): 33S–44S, 2013
    https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5043075/

26. WHO: Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 2010
https://www.who.int/substance_abuse/alcstratenglishfinal.pdf
27. RAD-AR Council, Japan. KUSURI GUIDEBOOK.
https://www.rad-are.com/downloads/kusurigb-pdf02.pdf
28. WHO: WHO Global surveillance and monitoring system for substandard and falsified medical products. 2017.
https://www.who.int/medicines/regulation/ssffc/publications/GSMS_Report.pdf
29. Khan MH, Okumura J, Sovannarith T, Nivanna N, Nagai H, et al. Counterfeit Medicines in Cambodia—Possible Causes. Pharmaceutical Research 28:484-489. 2010
https://www.researchgate.net/publication/47157896_Counterfeit_Medicines_in_Cambodia-Possible_Causes

ជំពូកទី ១១

ការប្រែប្រួលផ្លូវចិត្តនិងរាងកាយអំឡុងពេលវ័យជំទង់

វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- ការប្រែប្រួលផ្លូវចិត្តនិងរាងកាយ និងបញ្ហានានាដែលទាក់ទងនឹងការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍអំឡុងពេលវ័យជំទង់ និងវិធីដោះស្រាយលើបញ្ហាទាំងនេះ
- ការមានផ្ទៃពោះ ការសម្រាលកូន និងការឆ្លងជំងឺកាមរោគក្នុងចំណោមវ័យជំទង់
- បញ្ហាប្រឈមក្នុងសង្គមជុំវិញសុខភាពផ្លូវភេទនៅប្រទេសកម្ពុជា និងពិភាក្សាអំពីដំណោះស្រាយលើបញ្ហាទាំងនោះ

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកនឹងសិក្សាអំពីប្រធានបទបីគឺ ប្រធានបទទី១ លក្ខណៈនៃការលូតលាស់ផ្លូវចិត្តនិងរាងកាយ និងការអភិវឌ្ឍអំឡុងពេលវ័យជំទង់ក្នុងបរិបទសុខភាពផ្លូវភេទ។ ប្រធានបទទី២ ព័ត៌មានមូលដ្ឋានអំពីការមានផ្ទៃពោះ ការសម្រាលកូន និងការឆ្លងជំងឺកាមរោគ។ ប្រធានបទទី៣ គឺទិដ្ឋភាពបច្ចុប្បន្ន បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយពាក់ព័ន្ធនឹងស្ថានភាពសុខភាពផ្លូវភេទនៅប្រទេសកម្ពុជា។

១ ចរិតលក្ខណៈនៃការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍ ផ្លូវចិត្តនិងរាងកាយអំឡុងពេលវ័យជំទង់ (តារាងទី ១១.១)

១.១. ការប្រែប្រួលរាងកាយ

១.១.១. សារៈសំខាន់នៃវ័យជំទង់នៅអំឡុងពេលឈានពីវ័យកុមារទៅពេញវ័យ

វ័យជំទង់ (adolescence) គឺជារយៈពេលមួយដែលកុមារឆ្លងកាត់ការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងទាំងផ្នែកជីវសាស្ត្រ រាងកាយ និងសង្គម។ ក្នុងអំឡុងពេលនេះ បុគ្គលម្នាក់ៗជួបប្រទះនូវ**ការលេចឡើងនៃលក្ខណៈភេទបន្ទាប់បន្សំ** (appearance of secondary sexual characteristics) ដោយសារតែការប្រែប្រួលអរម៉ូននៅក្នុងរាងកាយ ស្របពេលដែលផ្លូវចិត្តរបស់បុគ្គលឆ្លងកាត់ការលូតលាស់ផ្នែកបញ្ញា និងអារម្មណ៍យ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ខួរក្បាលមនុស្សបន្តលូតលាស់រហូតដល់អាយុប្រហែល ២៥ឆ្នាំ។ នៅអំឡុងពេលវ័យជំទង់ បុគ្គលម្នាក់ៗអាចគ្រប់គ្រងកម្លាំងចិត្តរបស់ពួកគេ និងធ្វើការសម្រេចចិត្តដោយសមហេតុផលនៅពេលពួកគេធំឡើង។

ដំណាក់កាលទីមួយនៃវ័យជំទង់ គឺជាអំឡុងពេលដែលរីកលូតលាស់ ហើយងាយនឹងទទួលឥទ្ធិពលពីមនុស្សក្នុងក្រុមអាយុដូចគ្នា ហើយក៏ជាពេលដែលពួកគេមិនសូវពឹងផ្អែកលើឪពុកម្តាយដែរ។ អ្វីដែលអ្នកគួរចងចាំនៅពេលនិយាយដល់វ័យជំទង់នោះ គឺការពិតរយៈពេលកំពុងលូតលាស់របស់វ័យជំទង់ «មានរយៈពេលវែង»។ ជាពិសេស បុរសនិងស្ត្រីភាគច្រើនសព្វថ្ងៃនេះកំពុងជួបប្រទះ ការលេចឡើងនៃលក្ខណៈភេទបន្ទាប់បន្សំលឿននៅពេលខាងដើមនៃជីវិត ស្របពេលឈានចូលដល់អំឡុងពេលមួយនៃជីវិតដែលពួកគេត្រូវទទួលយកតួនាទីសង្គមរបស់មនុស្សពេញវ័យ (adult) ដូចជាការរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍ ហើយបន្ទាប់មកក៏ប្រៀបធៀបទៅនឹងអ្វីដែលពួកគេធ្លាប់ជួបប្រទះនាពេលកន្លងមក។

១.១.២. លក្ខណៈផ្លូវភេទបន្ទាប់បន្សំ[2]

អំឡុងពេលដំណាក់កាលទីពីរនៃវ័យជំទង់ (អាយុ ១៥-១៩ឆ្នាំ) បុគ្គលម្នាក់ៗឆ្លងកាត់បទពិសោធន៍នៃ **ការអភិវឌ្ឍនិងភាពចាស់ទុំផ្នែកផ្លូវភេទ** (sexual development and maturation) បន្ទាប់ពីកំណើននៃការលូតលាស់នៅពាក់កណ្តាលនៃវ័យជំទង់ដំបូង។ ការលូតលាស់រាងកាយ និង**ភាពចាស់ទុំផ្នែកផ្លូវភេទ** (sexual maturation) ត្រូវបានគេផ្អែកលើយន្តការផ្សេងៗពីគ្នាពីមនុស្សម្នាក់ទៅមនុស្សម្នាក់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅពេលអ្នកគិតដល់ការចាប់ផ្តើមនៃការមករដូវដែលតំណាងឱ្យភាពចាស់ទុំផ្នែកផ្លូវភេទចំពោះក្មេងស្រី ពួកគេមិនបានដឹងខ្លួនថា ចាប់ផ្តើមមករដូវទេរហូតឈានដល់កម្រិតជាក់លាក់មួយនៃការលូតលាស់រាងកាយ (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ១១.១៖ កត្តានានាដែលរួមចំណែកដល់ការចាប់ផ្តើមមករដូវ និងផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃអាយុមករដូវដំបូង)។

តារាងទី ១១.១៖ ការលូតលាស់ផ្នែករាងកាយ បញ្ញា សង្គម និងផ្លូវចិត្តរបស់វ័យជំទង់

ការប្រែប្រួលរបស់មនុស្សវ័យជំទង់ក្នុងដំណាក់កាលដំបូង (អាយុ ១០-១៤ឆ្នាំ)	
■ ការប្រែប្រួលរាងកាយ • ចាប់ផ្តើមពេញវ័យ (ជាធម្មតាអាយុពី ៨-១៤ឆ្នាំ ចំពោះស្ត្រី) • មានសាច់ដុំ និងកំណើនលូតលាស់ • ការមករដូវ និងការលូតលាស់សុដន់ (ស្ត្រី) • ការផ្លាស់ប្តូរសំឡេង និងការដុះពុកមាត់ (បុរស)	**■ ការប្រែប្រួលផ្នែកបញ្ញា សង្គម និងផ្លូវចិត្ត** • ការស្គាល់រូបរាងខ្លួនឯង និងការឱ្យតម្លៃខ្លួនឯងទាប • អារម្មណ៍អៀនខ្មាស ឬមិនស្រួលក្នុងចិត្តទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលរាងកាយ • ងាយរងសម្ពាធពីមិត្តភក្តិ (ឥទ្ធិពលពីមិត្តភក្តិនិងអ្នកដែលអាយុស្របាលគ្នា) • កើនសមត្ថភាពក្នុងការចូលរួមគិតអរូបី និងការពិចារណាមើលផ្លូវចិត្តខ្លួនឯង • ច្រើនផ្តោតលើបច្ចុប្បន្នជាជាងអនាគត
ការប្រែប្រួលរបស់មនុស្សវ័យជំទង់ក្នុងដំណាក់កាលចុងក្រោយ (អាយុ ១៥-១៩ឆ្នាំ)	
■ ការប្រែប្រួលរាងកាយ • បន្តការលូតលាស់រាងកាយជាពិសេសចំពោះបុរស	**■ ការប្រែប្រួលផ្នែកបញ្ញា សង្គម និងផ្លូវចិត្ត** • បង្កើនឯករាជ្យភាព និងអារម្មណ៍ថាឈ្នះជានិច្ច • ចូលចិត្តស្វែងរកអ្វីដែលថ្មីហើយប្លែក និងបទពិសោធន៍ផ្សេងៗគ្នា • បង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍លើមិត្តភាពភេទផ្ទុយនិងទំនាក់ទំនងស្នេហា។ • បន្តការកែលម្អការគិតបែបអរូបី និងការពិចារណាមើលផ្លូវចិត្តខ្លួនឯង • ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការសម្រេចចិត្ត ការគ្រិះរិះពិចារណាជំនាញផែនការ និងការអភិវឌ្ឍសីលធម៌

ប្រភព៖ Skolnik R. Global Health 101 Third Edition. Jones & Bartlett Learning, 2016
(Kihara M and Kihara M, Trans., and Ed. Gurobaru herusu: Sekai no kenko to taishosenryaku no saishin doko [Global Health: Latest Trends in" World's Health and Health Strategies]. Medical Science International, 2017).

ការប្រែប្រួលដែលគួរឱ្យកត់សម្គាល់បំផុតអំឡុងពេលអភិវឌ្ឍផ្លូវភេទរបស់វ័យជំទង់គឺ **ការចាប់ផ្តើមមករដូវ** (onset of menstruation) ចំពោះក្មេងស្រី និងការចាប់ផ្តើមមាន **ទឹកកាម** (spermarche) ចំពោះក្មេងប្រុស។ ការកើតឡើងនៃភាពចាស់ទុំផ្នែកផ្លូវភេទទាំងនេះ គឺបណ្តាលមកពីសកម្មភាពរបស់ **អរម៉ូនភេទ**។ ហើយវាក៏មានការផ្លាស់ប្តូរផ្សេងៗទៀតដែរ ដូចជា ការដុះរោមភេទ ការផ្លាស់ប្តូរសំឡេង និងការឡើងសុដន់។ ការប្រែប្រួលទាំងនេះសំដៅលើ **លក្ខណៈភេទបន្ទាប់បន្សំ**

(secondary sexual characteristics)។ ការលេចចេញនូវលក្ខណៈភេទបន្ទាប់បន្សំមួយក្នុងចំណោមចរិតលក្ខណៈពិសេសបំផុតរបស់វ័យជំទង់ ជាទូទៅគឺសំដៅលើក្រុមអាយុចន្លោះពី ១៥-១៩ឆ្នាំ ដែលកំណត់ថាជា «វ័យជំទង់ (adolescence)»។ នៅដំណាក់កាលទីពីរនៃវ័យជំទង់នេះ ការអភិវឌ្ឍនៃលក្ខណៈភេទបន្ទាប់បន្សំគឺស្ទើរតែពេញលេញ ពីព្រោះនៅពេលដែលវ័យជំទង់ឈានជិតដល់ភាពចាស់ទុំផ្នែកផ្លូវភេទ ការលូតលាស់រាងកាយរបស់ពួកគេគឺស្ទើរតែក្លាយជាមនុស្សពេញវ័យទៅហើយ។

កំណើនការលូតលាស់របស់វ័យជំទង់ (adolescent growth spurt) (ការលូតកម្ពស់យ៉ាងរហ័សក្នុងវ័យជំទង់) និងលក្ខណៈភេទបន្ទាប់បន្សំមិនមែនជាករណីចៃដន្យទេ ប៉ុន្តែត្រូវបានរៀបចំតាមលំដាប់ដោយតាមកម្មវិធីកំណត់របស់ហ្សែន។

អត្ថបទដកស្រង់ ១១.១៖ កត្តានានាដែលរួមចំណែកដល់ការចាប់ផ្តើមនៃការមករដូវ និងផលវិបាកសុខភាពនៃអាយុមករដូវដំបូង

អាយុចាប់ផ្តើមមករដូវដំបូងបណ្តាលមកពីកត្តាតំណពូជ និងបរិស្ថានដែលទាក់ទងគ្នាយ៉ាងសំញាំ។ នៅដើមសតវត្សរ៍ទី ១៩ ភាពពេញវ័យខាងរាងកាយរបស់ក្មេងស្រីត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ទទួលឥទ្ធិពលពីអាកាសធាតុ (ជាពិសេសសីតុណ្ហភាពប្រចាំឆ្នាំជាមធ្យម) ពូជសាសន៍ ហានៈសង្គម ទីកន្លែងរស់នៅ (ទីក្រុង ឬជនបទ) សកម្មភាពរាងកាយ កម្រិតនៃការអប់រំ រំញោចផ្លូវភេទ លំនៅដ្ឋាន កេរ្តិ៍មរតក និងស្ថានភាពសុខភាព។[3] នៅសតវត្សរ៍ទី ២០ គេឃើញមានកត្តាបន្ថែមទៀតដែលមានឥទ្ធិពលដល់ការចាប់ផ្តើមនៃការមករដូវដូចជា រដូវ និងខែនៅពេលចាប់កំណើត រូបរាងកាយ (ឧទាហរណ៍ សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI)) ទម្លាប់នៃរបបអាហារ ទីតាំងលេខរៀងបងប្អូនបង្កើត ប្រាក់ចំណូលគ្រួសារ ការអប់រំ និងមុខរបររបស់ឪពុកម្តាយ និងទំហំគ្រួសារ។ ការសិក្សាឡើងវិញថ្មីៗនេះបានចង្អុលបង្ហាញថា ស្របពេលដែលការចាប់ផ្តើមនៃការមករដូវដំបូង ឥឡូវនេះត្រូវបានគេដឹងថា គ្រប់គ្រងដោយបណ្តាញកោសិកាប្រសាទស្ទុគស្ទាញ និងហ្សែនផងនោះ ការមករដូវដំបូងក៏បណ្តាលមកពីកត្តាផ្សេងទៀតក្រៅពីហ្សែនដូចជា កត្តាសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងបរិស្ថាន សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ (BMI) លំហាត់ប្រាណ និងទម្លាប់របបអាហារ និងកត្តាភូមិសាស្ត្រ។ ដូច្នេះ គេត្រូវការការសិក្សាបន្ថែមទៀត។[4]

នៅក្នុងបរិបទនៃផលប៉ះពាល់ផ្នែកសុខភាព ការមករដូវដំបូងមានជាប់ទាក់ទងនឹងការកើនឡើងហានិភ័យនៃជំងឺសរសៃឈាមបេះដូង និងអត្រាមរណភាពនៃជំងឺមហារីកសុដន់ និងភាពងាយប្រឈមខ្ពស់ចំពោះបញ្ហាសុខភាពនៃធម្មជាតិចិត្តសង្គមដូចជា ការថប់បារម្ភ ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត ការរួមភេទនៅវ័យក្មេង និងអំពើហិង្សា។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ការមករដូវលើកដំបូងយឺត ក៏ជាប់ទាក់ទងនឹងការកើនឡើងហានិភ័យនៃជំងឺពុកឆ្អឹង និងការបាក់ឆ្អឹងដែរ។[4] ចាំបាច់ត្រូវមានការស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀតដើម្បីស្វែងយល់ថា តើផលវិបាកនៃការឆាប់មករដូវដំបូងអាចមានផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះដល់សុខភាពស្ត្រីនៅពេលក្រោយក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ។

១.១.៣. មុខងារនៃប្រដាប់បន្តពូជបុរស

ផ្នែកនេះផ្តល់នូវទិដ្ឋភាពទូទៅនៃមុខងារ និងកាយវិភាគវិទ្យានៃប្រដាប់បន្តពូជ និងប្រតិកម្មភេទចំពោះបុរស។[5]

ក. កាយវិភាគវិទ្យា និងមុខងារ

មេជីវិតឈ្មោល (sperm) គឺជាកោសិកាដែលមានក្បាលទំហំ ៤-៥ µm និងកន្ទុយវែងស្តើងដែលមានប្រវែងសរុបប្រហែល ៦០ µm។ មេជីវិតឈ្មោលដែលផលិតនៅក្នុងពងស្វាសដំបូងគ្មានចលនាទាល់តែសោះ ហើយនៅពេលពួកវាចាកចេញពីពងស្វាស និងឆ្លងកាត់បំពង់ទឹកកាម មេជីវិតឈ្មោលចាប់ផ្តើមហែលនិងបង្កើនសមត្ថភាពបង្កកំណើត។ មេជីវិតឈ្មោលហែលក្នុងអត្រាប្រហែល ១-៤មិល្លីម៉ែត្រ ក្នុងមួយនាទី។ ការផលិតមេជីវិតឈ្មោលចាប់ផ្តើមនៅពេលមនុស្សប្រុសពេញវ័យ ហើយវានៅបន្តស្ទើរពេញមួយជីវិតរបស់មនុស្សប្រុស។ ពងស្វាសបុរសពេញវ័យបង្កើតមេជីវិតឈ្មោលជាង ១២០លាន ជារៀងរាល់ថ្ងៃ ប៉ុន្តែចំនួននេះធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងនៅពេលឈានដល់វ័យចំណាស់។ មេជីវិតឈ្មោលប្រហែល ១០០-៤០០លាន ត្រូវបានបញ្ចេញក្នុងពេលបាញ់ទឹកកាមម្តង។ នៅពេល

បញ្ចេញមក មេជីវិតឈ្មោលអាចរស់នៅបានតែ ២៤-៤៨ ម៉ោងប៉ុណ្ណោះក្នុងសីតុណ្ហភាពរាងកាយរបស់មនុស្ស។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកវាអាចត្រូវបានរក្សាទុកអស់បានច្រើនឆ្នាំ ប្រសិនដាក់ក្នុងស៊ីតុណ្ហភាព -១០០ អង្សាសេ។ ចំនួនមេជីវិតឈ្មោលទាប ទម្រង់មេជីវិតឈ្មោលមិនប្រក្រតី ឬចលនាមេជីវិតឈ្មោលទាបអាចជាបុព្វហេតុនៃ **អារឬភាពគ្មានកូន** (male infertility) របស់បុរស។ សូមមើលជំពូកទី២ សម្រាប់កាយវិភាគសាស្ត្រនៃប្រព័ន្ធបន្តពូជបុរស (ឧទាហរណ៍ ផ្នែកកាត់ (cross-section))។

ខ. ប្រតិកម្មការឆ្លើយតបនៃផ្លូវភេទ

លិង្គបុរសឡើងរឹងដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការរំញោចផ្លូវភេទ។ លិង្គរឹង គឺជាបាតុភូតមួយដែលភាពរឹង និងទំហំរបស់លិង្គកើនឡើង ហើយវាកើតឡើងនៅពេលដែលបំពង់អវយវៈភេទ (corpora cavernosa) ពោរពេញទៅដោយឈាម។ នៅពេលទទួលការរំញោចផ្លូវភេទ ប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសាំប៉ាទិចបញ្ជូនរំញោចទៅលិង្គ បណ្តាលឱ្យសរសៃឈាមក្រហមរីកធំ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យឈាមហូរចូលទៅក្នុងបំពង់អវយវៈភេទ (corpora cavernosa) ប៉ុន្តែនៅពេលដែលសរសៃឈាមរឹនរួញ បំពង់អវយវៈភេទពេញទៅដោយឈាម ហើយឡើងណែនខ្លាំងដែលបណ្តាលឱ្យ**លិង្គឡើងរឹង** (penile erection)។ ប្រសិនបើបុរសម្នាក់បន្តប្រឈមនឹងការរំញោចផ្លូវភេទបន្ថែមទៀត បណ្តាលឱ្យមានសម្រើប នោះ**ការបញ្ចេញទឹកកាម** (ejaculation) ចេញពីបង្ហួរនោមនឹងកើតមានឡើង។ ទឹកកាមភាគច្រើនជាវត្ថុរាវដែលបញ្ចេញពីក្រពេញទឹកកាម ក្រពេញប្រូស្តាត និងក្រពេញទឹករំអិល (bulbourethral glands) និងមានមេជីវិតឈ្មោលដែលផលិតនៅក្នុងពងស្វាស។ បរិមាណទឹកកាមដែលបញ្ចេញដោយទឹកកាមគឺ ២,៥-៣,៥មិល្លីលីត្រ ហើយចំនួនមេជីវិតឈ្មោលគឺ ១០០លាន ក្នុងទឹកកាម ១មិល្លីលីត្រ។

នៅពេលដែលការបញ្ចេញទឹកកាមកើតឡើង ឬការរំញោចផ្លូវភេទត្រូវបានផ្អាក ប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិចមានមុខងារបញ្ជាចម្បង។ វាធ្វើឱ្យសរសៃឈាមរឹនរីកឡើងវិញ អនុញ្ញាតឱ្យឈាមដែលនៅក្នុងបំពង់អវយវៈភេទ (corpora cavernosa) ហូរចេញ ធ្វើឱ្យលិង្គឈប់រឹង។

១.១.៤. មុខងារនៃប្រដាប់បន្តពូជរបស់ស្ត្រី

ប្រដាប់បន្តពូជរបស់ស្ត្រីមានរយៈពេលពីរផ្សេងគ្នាគឺ **រយៈពេលមុនមានការបង្កកំណើត** (preconception) **ដែលមានវដ្តបន្តពូជជាមធ្យមចំនួន ២៨ថ្ងៃ** និង**រយៈពេលនៃការមានផ្ទៃពោះ**។ រយៈពេលមុនមានការបង្កកំណើតពាក់ព័ន្ធនឹងវដ្តបន្តពូជពីរគឺ **វដ្តអូវែ** (ovarian cycle) ដែលសំដៅលើការផ្លាស់ប្តូរតាមពេលកំណត់ដែលកើតឡើងនៅក្នុង**អូវែ** និងមួយទៀតគឺ **វដ្តរដូវ (ស្បូន)** ដែលកើតឡើងដោយសារការផ្លាស់ប្តូរបរិមាណអរម៉ូនតាមពេលកំណត់ដែលបញ្ចេញដោយអូវែ។

ស្ត្រីម្នាក់មានកោសិកា**អូអូស៊ីត** (oocytes) **ចំនួន ១-២លាន (ជាស៊ុតមិនទាន់ពេញវ័យ** (immature ova)) នៅក្នុងអូវែរបស់នាងតាំងពីកំណើត។ ចំនួនកោសិកាអូអូស៊ីតនេះថយចុះដល់ ៣០០ ០០០ - ៤០០ ០០០ នៅពេលពេញវ័យ។ កោសិកាអូអូស៊ីតនីមួយៗហ៊ុំព័ទ្ធដោយស្រទាប់នៃថង់កោសិកាអេពីតេល្យូមដែលបង្កើតជា ថង់ពងអូវែ។ នៅពេលដែលស្ត្រីឈានដល់វ័យពេញក្រមុំ ថង់ពងអូវែមួយក្នុងចំណោមថង់ពងអូវែនោះបានទុំ ហើយ**ដំណើរអូរុល** (ovulation) (ថង់ពងអូវែបែកធ្លាយនៅលើផ្ទៃអូវែ និងបញ្ចេញអូរុល) រៀងរាល់ ២៨ថ្ងៃម្តង។ ឧបមាថា ស្ត្រីម្នាក់មករដូវដំបូងនៅអាយុ ១២ឆ្នាំ បញ្ចេញអូរុល (ពងទុំ) ១៣ដង ក្នុងមួយឆ្នាំៗ និងអស់រដូវនៅអាយុ ៥០ឆ្នាំ។ ចំនួនអូរុលដែលបញ្ចេញពេញមួយជីវិតរបស់ស្ត្រីនឹងមានប្រហែល ៥០០អូរុល។

កោសិកាអូអូស៊ីតដែលនៅសល់កាត់បន្ថយរាប់រយ ឬរហូតដល់មួយពាន់រាល់ពេលបញ្ចេញអូរុលម្តងៗ។ បន្ទាប់ពីអស់រដូវ ពុំមានកោសិកាអូអូស៊ីតនៅសល់ក្នុងអូវែរបស់ស្ត្រីទៀតទេ។

ក. វដ្តអូវែ (**រូបទី ១១.១-ក ខ និង គ**)

វដ្តអូវែបែងចែកជា **ដំណាក់កាលផូលីគុល** (follicular phase) និង**ដំណាក់កាលវគ្គលុយតេអាល** (luteal phase)។

ក្នុងដំណាក់កាលផូលីគុល ផូលីគុលរបស់អូវែ (ovarian follicles) មួយចំនួនចាប់ផ្តើមទុំ។ ប៉ុន្តែមានផូលីគុលតែមួយប៉ុណ្ណោះដែលបន្តទុំ ស្របពេលចំនួនដែលនៅសល់នឹងថយចុះ។ **អរម៉ូនរំញោចផូលីគុល** (Follicle stimulating hormone (FSH)) ដែលបញ្ចេញដោយក្រពេញអ៊ីប៉ូភីស (pituitary) រំញោចឱ្យមានភាពទុំនៃផូលីគុល។ នៅក្នុងផូលីគុលទុំទាំងនោះ វាផលិត**អរម៉ូនអ៊ីស្ត្រូសែន** (estrogen) ដែលធ្វើការទៅលើទាំងផូលីគុល និងស្បូន ហើយវារំញោចផូលីគុលឱ្យកាន់តែមានភាពទុំបន្ថែមទៀត ស្របពេលជំរុញការលូតលាស់នៃកម្រាស់ភ្នាសសើមស្បូន (proliferation of endometrium)។ នៅថ្ងៃទី១៤ បន្ទាប់ពីការចាប់ផ្តើមនៃដំណាក់កាលផូលីគុល មានការកើនឡើងនូវការបញ្ចេញ**អរម៉ូនអង្គលឿង** (luteinizing hormone (LH)) ដែលបណ្តាលឱ្យមានការបញ្ចេញពងអូវុល (ovulation)។

ការបញ្ចេញពងអូវុលត្រូវបានបន្តដោយដំណាក់កាលលុយតេអាល់។ បន្ទាប់ពីការបញ្ចេញអូវុល កោសិកាក្រពេញអេពីតេល្យូម (epithelial follicular cells) នៅតែមាននៅលើផ្នែនៃអូវែ ហើយកោសិកាទាំងនេះបង្កើតបានជាអង្គលឿង (corpus luteum)។ ការរំញោចដោយ LH ធ្វើឱ្យអង្គលឿងបញ្ចេញបរិមាណអរម៉ូនអ៊ីស្ត្រូសែន (estrogen) និងអរម៉ូនប្រូសេស្តេរ៉ូន (progesterone) តិចតួច។ **អរម៉ូនប្រូសេស្តេរ៉ូន**ចូលរួមក្នុងការថែទាំកម្រិតលូតលាស់កម្រាស់ភ្នាសសើមស្បូន និងការរៀបចំស្បូនសម្រាប់ការដាំភ្ជាប់ឬការកាច់សម្បក (implantation) របស់អូវុលដែលបានបង្កកំណើត (fertilized ovum)។

សីតុណ្ហភាពរាងកាយស្ត្រីមានការប្រែប្រួលមួយរយៈនៅក្នុងវដ្តប្រហែល ៤សប្តាហ៍។ វាទាបជាងនៅដំណាក់កាលផូលីគុល (ពោលគឺ បន្ទាប់ពីការមករដូវ) និងខ្ពស់ជាងក្នុងដំណាក់កាលលុយតេអាល់ (ពោលគឺមុនការមករដូវ) ជាមួយនឹងការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពប្រហែល ០,២-០,៤អង្សាសេ។ លើសពីនេះទៅទៀត វាធ្លាក់ចុះអំឡុងពេលដំណើរអូវុល បន្ទាប់មកវាកាន់តែកើនខ្ពស់ជាងចាប់ពីថ្ងៃបញ្ចេញពងអូវុលតទៅ (**រូបទី ១១.១-ឃ**)។

ខ. វដ្តរដូវ (**រូបទី ១១.១-ង**)

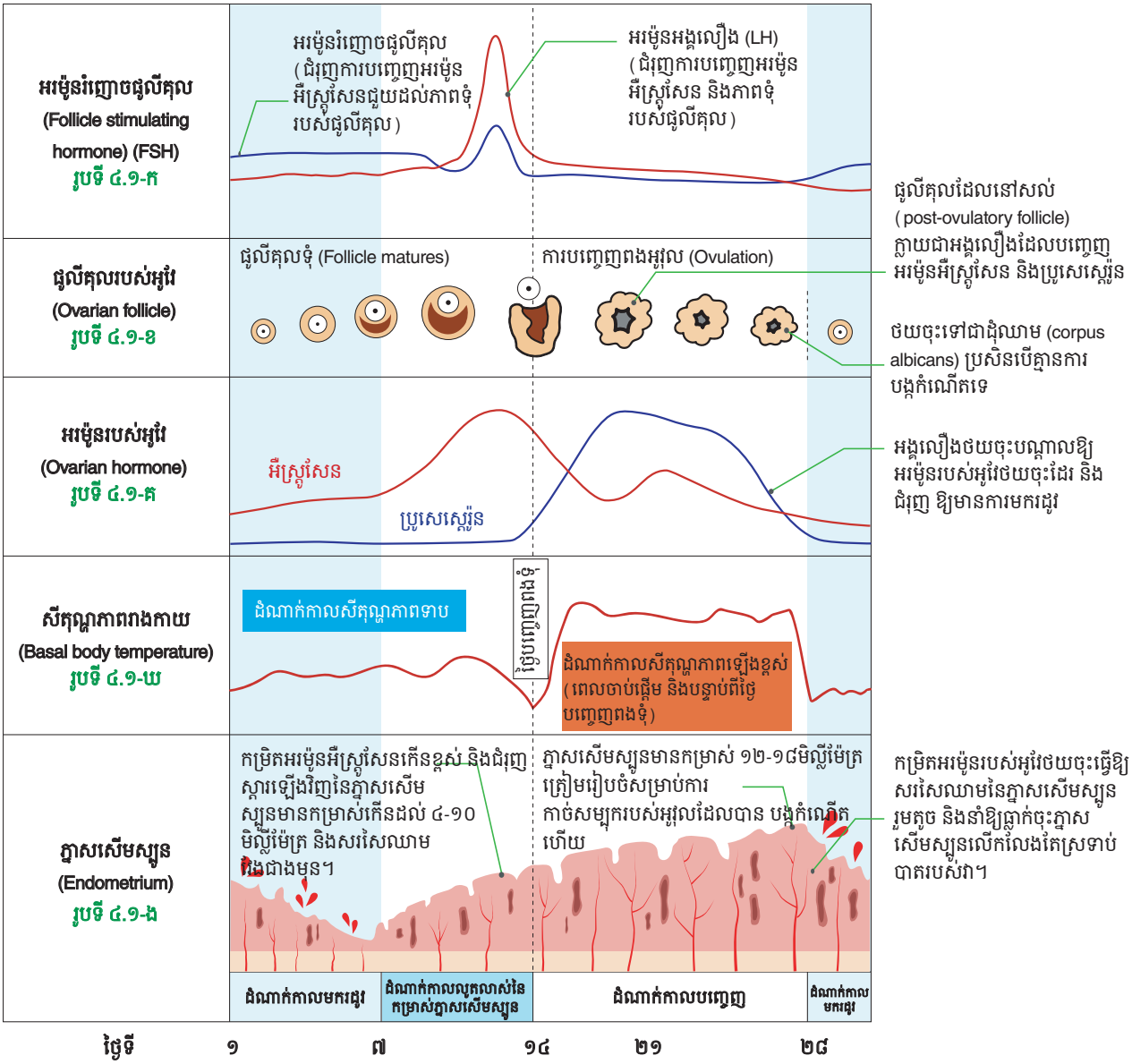
វដ្តរដូវ (menstruation cycle) ត្រូវបានបែងចែកជា **ដំណាក់កាលនៃការមករដូវ** (menstrual phase) **ដំណាក់កាលលូតលាស់កម្រាស់ភ្នាសសើមស្បូន** (proliferative phase) និង**ដំណាក់កាលបញ្ចេញពងទុំ** (secretory phase)។ <u>រយៈពេលនៃដំណាក់កាលនីមួយៗប្រែប្រួលទៅតាមបុគ្គលម្នាក់ៗ</u>។ **រូបទី ១១.១** ផ្អែកលើវដ្ត ២៨ ថ្ងៃដែលជារយៈពេលទូទៅនៃវដ្តរដូវ។

នៅអំឡុងពេល**ដំណាក់កាលនៃការមករដូវ** ការបញ្ចេញអរម៉ូនភេទស្ត្រី ពោលគឺ អរម៉ូនអ៊ីស្ត្រូសែន និងអរម៉ូនប្រូសេស្តេរ៉ូនពីអង្គលឿងថយចុះដែលបណ្តាលឱ្យភ្នាសសើមស្បូនចុះខ្សោយ ហើយចុងក្រោយវាក៏ហូរតាមទ្វារមាសមកជាមួយឈាម។ អូវុលដែលមិនបង្កកំណើត (unfertilized ovum) នឹងងាប់ ហើយបញ្ចេញចោលអំឡុងពេលមករដូវ។ ដំណាក់កាលនៃការមករដូវមានរយៈពេលពី ៥-៧ថ្ងៃ ដោយថ្ងៃដំបូងនៃការមករដូវគឺរាប់ជាថ្ងៃទី ១។

ដំណាក់កាលលូតលាស់កម្រាស់ភ្នាសសើមស្បូន អនុញ្ញាតឱ្យមើលឃើញពីភាពទុំនៃផូលីគុលដែលជាលទ្ធផលនៃការកើនឡើងការបញ្ចេញអរម៉ូនអ៊ីស្ត្រូសែន និងការលូតលាស់កម្រាស់ភ្នាសសើមស្បូន។ ជាលទ្ធផល ការលូតលាស់នៃស្រទាប់ក្នុង និងការវិវឌ្ឍនៃក្រពេញនិងសសៃឈាម ធ្វើឱ្យកម្រាស់របស់ភ្នាសសើមក្នុងស្បូនកើនឡើងពី ១មិល្លីម៉ែត្រ នៅពេលចាប់ផ្តើម រហូតដល់ប្រហែល ៥-៦មិល្លីម៉ែត្រ។ ដំណាក់កាលលូតលាស់កម្រាស់ភ្នាសសើមនឹងបន្តរហូតដល់ថ្ងៃទី ១៤។

នៅពេលដែលអង្គលឿងរីកលូតលាស់បន្ទាប់ពីដំណើរអូរុល អរម៉ូនប្រូសេស្តេរ៉ូនដែលបានបញ្ចេញពីអង្គលឿងបានធ្វើឱ្យស្បូនឈានចូលទៅក្នុង**ដំណាក់កាលបញ្ចេញពងទុំ**។ ក្រពេញ និងសរសៃឈាមរីឱ្យបន្ថែមទៀត ហើយក្រពេញបញ្ចេញសារធាតុរាវដែលមានផ្ទុកគ្លីកូសែន (glycogen)។ ផ្នត់មួយចំនួនលេចឡើងនៅលើផ្ទៃនៃភ្នាសសើមស្បូនដែលជួយសម្រួលដល់ការដាំភ្ជាប់ឬការកាច់សម្បុក (implantation) របស់ពងអូរុលដែលបានបង្កកំណើត។

ប្រសិនបើចាប់ផ្តើមមានផ្ទៃពោះ នោះអង្គលឿងនឹងនៅបន្តរស់តទៅទៀត។ ដោយសារប្រូសេស្តេរ៉ូននឹងត្រូវបានផលិតដោយសុកផងដែរនោះ ភ្នាសសើមស្បូននឹងត្រូវរក្សាទុកនៅដំណាក់កាលបញ្ចេញរបស់វា។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រសិនបើគ្មានការចាប់ផ្តើមមានផ្ទៃពោះទេ ការបញ្ចេញអរម៉ូនប្រូសេស្តេរ៉ូននឹងធ្លាក់ចុះ ហើយភ្នាសសើមស្បូននឹងថយចុះក្នុងរយៈពេលប្រហែល ១២ថ្ងៃ នាំឱ្យមានការចាប់ផ្តើមនៃការមករដូវម្តងទៀត។



រូបទី ១១.១៖ វដ្តបន្តពូជ

អត្ថបទដកស្រង់ ១១.២៖ តាមដានវដ្តរដូវរបស់អ្នក[6]

តើអ្នកជាស្ត្រីដែលកំពុងតែអាននេះ កំពុងតាមដានវដ្តរដូវរបស់អ្នកត្រឹមត្រូវដែរឬទេ ? ប្រសិនបើអ្នកដឹងពីវដ្តរដូវរបស់ខ្លួនឯង អ្នកនឹងមិនចាំបាច់បារម្ភឡើយ ប្រសិនបើអ្នកមានរដូវមិនទៀងទាត់ ហើយអ្នកអាចរកឃើញពីភាពមិនប្រក្រតីនៃការមករដូវមុនពេលកំណត់បានទាន់ពេលវេលាផងដែរ។ ការមករដូវមិនទៀងទាត់អាចប៉ះពាល់ដល់ការមានផ្ទៃពោះនាពេលអនាគត។ ប្រសិនបើអ្នកនៅតែជួបប្រទះភាពមិនប្រក្រតីជាច្រើនឆ្នាំបន្ទាប់ពីការមករដូវលើកដំបូង អ្នកត្រូវរកពីមូលហេតុរបស់វាឱ្យឃើញ។ ប្រសិនបើអ្នកគ្មានផ្ទៃពោះទេ ប៉ុន្តែរាំងរដូវ ឬអវត្តមានការមករដូវរយៈពេលប្រាំមួយខែ ឬយូរជាងនេះ អ្នកគួរតែទៅជួបគ្រូពេទ្យ (ឬពិគ្រោះជាមួយអ្នកជំនាញ) ឱ្យបានទាន់ពេលវេលា។

អ្នកក៏គួរតែដឹងដែរថា របបអាហារហួសកម្រិត ការតានតឹងចិត្ត (ស្ត្រេស) ឬរបៀបរស់នៅដែលនៅមិនទៀងទាត់ និងគ្មានសុខភាពល្អ ក៏អាចជាមូលហេតុនៃការរាំងរដូវផងដែរ។ វដ្តរដូវរបស់អ្នកផ្តល់នូវព័ត៌មានសំខាន់សម្រាប់អ្នកដើម្បីដឹងពីស្ថានភាពរាងកាយរបស់អ្នក និងពេលណាដែលអ្នកអាចមានផ្ទៃពោះ។ ហេតុនេះ អ្នកត្រូវដឹងឱ្យច្បាស់ថា ថ្ងៃកំណត់របស់អ្នកនៅពេលណាប្រសិនបើអ្នកមានផ្ទៃពោះ ដូច្នេះអ្នកចាំបាច់ត្រូវតាមដានវដ្តរដូវរបស់អ្នកជានិច្ច។ ប្រសិនបើការមករដូវរបស់អ្នកមានរយៈពេលតែ ១-២ថ្ងៃ ឬ ៨ថ្ងៃ ឬយូរជាងនេះ វាអាចបណ្តាលមកពីការរាំងរដូវ ឬកត្តាផ្សេងៗទៀត។ ក្នុងករណីនេះ អ្នកត្រូវពិគ្រោះជាមួយគ្រូពេទ្យ ឬអ្នកជំនាញជាមុនសិន។

១.១.៥. ចំណង់ផ្លូវភេទ[6]

នៅពេលកុមារឈានចូលវ័យជំទង់ ការបញ្ចេញអរម៉ូនភេទនាំឱ្យមានការលូតលាស់លក្ខណៈផ្លូវភេទបន្ទាប់បន្សំ ហើយរាងកាយរបស់ពួកគេលូតលាស់ទៅជារាងកាយមនុស្សពេញវ័យដែលមានសមត្ថភាពបន្តពូជ។ ក្នុងអំឡុងពេលនេះ វាជារឿងធម្មតាទេដែលមនុស្សវ័យជំទង់មានអារម្មណ៍ផ្លូវភេទ និងចង់បានទំនាក់ទំនងកាន់តែជិតស្និទ្ធជាមួយមនុស្សភេទផ្ទុយគ្នា។ គេនិយាយថា បុរសមានចំណង់ផ្លូវភេទខ្លាំងជាងស្ត្រី។ ការពោលដូចនេះ គឺដោយសារអរម៉ូនភេទបុរសទទួលខុសត្រូវចំពោះចំណង់ផ្លូវភេទ ហើយគេរកឃើញអរម៉ូនទាំងនោះនៅក្នុងឈាមរបស់ស្ត្រីតែក្នុងកម្រិតប្រហែលមួយភាគដប់នៃអរម៉ូនដែលបានរកឃើញនៅក្នុងបុរសប៉ុណ្ណោះ។ ដូច្នេះ វាអាចសមហេតុផលក្នុងការនិយាយថា បុរសពិតជាមានតម្រេកតណ្ហា និងចំណង់ផ្លូវភេទខ្លាំងជាង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាមានភាពខុសគ្នាគួរឱ្យកត់សម្គាល់រវាងបុគ្គលម្នាក់ៗ ហើយវាមិនស្ថិតស្ថេរទេ ប៉ុន្តែប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំងអាស្រ័យលើកត្តាដូចជា ស្ថានភាពរាងកាយរបស់បុគ្គល ឬស្ថានភាពគុណតម្លៃ បទពិសោធន៍ បរិយាកាស និងទំនាក់ទំនងផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។

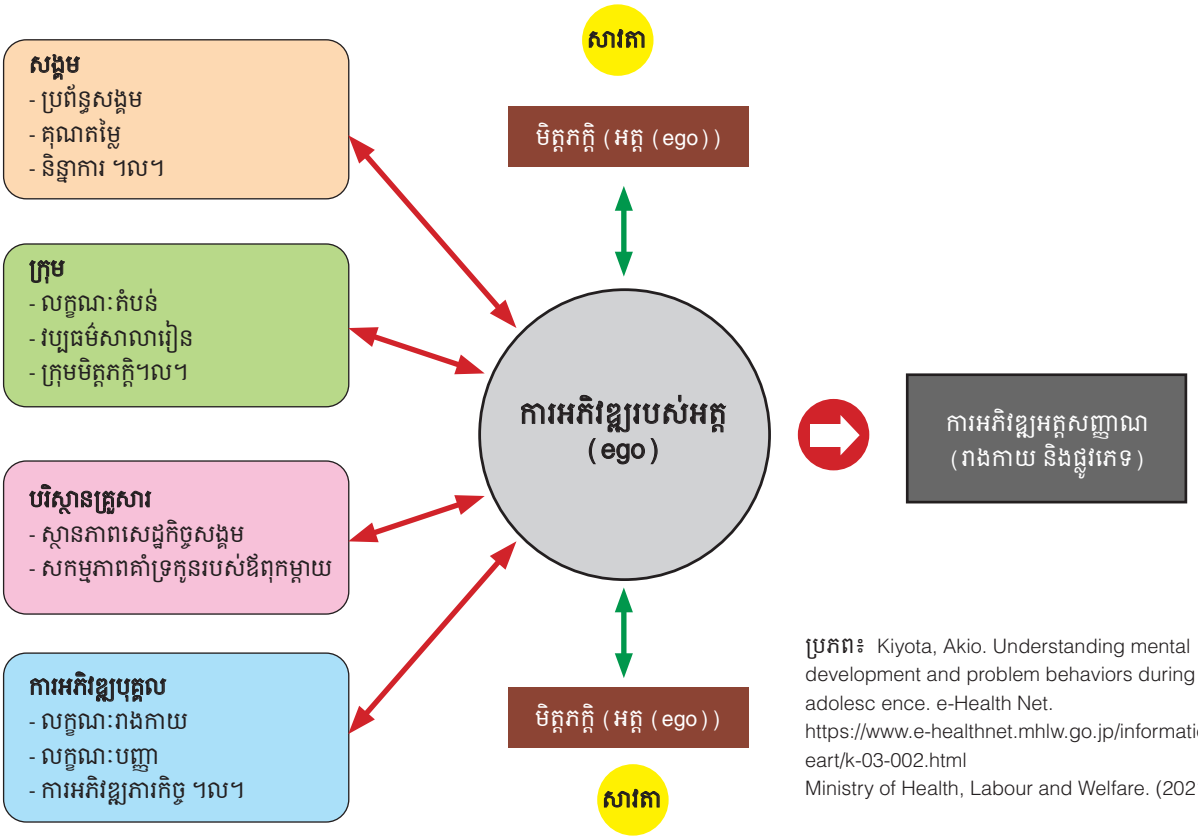
១.២. ការប្រែប្រួលផ្នែកផ្លូវចិត្ត និងផ្នែកសង្គម[7]

១.២.១. ស្វែងយល់ពីការលូតលាស់ផ្លូវចិត្ត និងបញ្ហាតរិយាបថអំឡុងវ័យជំទង់

វ័យជំទង់ គឺជារយៈពេលមួយដែលបុគ្គលម្នាក់ៗបង្កើតបានអត្តសញ្ញាណផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេក្នុងនាមជាមនុស្សពេញវ័យស្របពេលដែលទទួលឥទ្ធិពលពីអ្នកដទៃនៅជុំវិញខ្លួន។ **ក្រុមមិត្តភក្តិវ័យស្របាលគ្នា** (peer groups) មានតួនាទីសំខាន់ក្នុងដំណាក់កាលនេះ ហើយបញ្ហាក្រុមមិត្តភក្តិអាចមានផលវិបាកលើការលូតលាស់ផ្នែកផ្លូវចិត្តរបស់វ័យជំទង់ និងបញ្ហានៃការប្រព្រឹត្តណាមួយ។ លើសពីនេះទៅទៀត ដើម្បីឱ្យអ្នកយល់ និងចាត់វិធានការដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានៃការប្រព្រឹត្តរបស់វ័យជំទង់ អ្នកត្រូវយល់ពីគោលបំណងរបស់ពួកគេ និងកត្តាផ្សេងៗដែលនៅពីក្រោយនៃការប្រព្រឹត្តរបស់ពួកគេ»។[7] គន្លឹះសំខាន់មួយក្នុងការស្វែងយល់អំពីវ័យជំទង់គឺ «**អារម្មណ៍ច្របូកច្របល់ ឬប្រឆាំងគ្នា** (ambivalence)»។

ការលូតលាស់ផ្នែកផ្លូវចិត្តអំឡុងពេលវ័យជំទង់ពាក់ព័ន្ធនឹងកត្តារាងកាយ ផ្លូវចិត្ត និងសង្គមមួយចំនួន។ ទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍនៅកម្រិតបុគ្គលវ័យជំទង់ជួបប្រទះការប្រែប្រួលរាងកាយ និងផ្លូវចិត្តយ៉ាងខ្លាំងរួមទាំងមានលក្ខណៈភេទបន្ទាប់បន្សំ ហើយនៅពេលដែលពួកគេឆ្លងកាត់ការលូតលាស់ និងពេញវ័យផ្លូវភេទ កម្រិតថាមពលផ្លូវភេទរបស់ពួកគេកាន់តែខ្ពស់។ ទន្ទឹមនឹងនេះ គុណតម្លៃ និន្នាការ និងការបង្កើតក្រុមនានាដែលជាកម្មសិទ្ធិរបស់ពួកគេដូចជា សាលារៀន ក្រុមមិត្តភក្តិ

និងគ្រួសារ ព្រមទាំងសង្គមទាំងមូល សុទ្ធតែមានឥទ្ធិពលលើផ្លូវចិត្តបុគ្គលក្នុងនាមជាសមាជិកនៃសង្គម នៅពេលពួកគេស្វែងរកពីរបៀបដែលពួកគេចង់រស់នៅក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ ហើយបង្កើតអត្តសញ្ញាណផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេជាបុគ្គលពេញវ័យ។ វ័យជំទង់ គឺជារយៈពេលមួយនៅក្នុងជីវិតបុគ្គលម្នាក់ៗដែល «សម្រេចបាននូវអត្តសញ្ញាណខ្លួនឯង» បែបនេះ ប៉ុន្តែឥទ្ធិពលមួយចំនួនដែលដាក់លើពួកគេក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការនេះ អាចនាំឱ្យមានបញ្ហានៃការប្រព្រឹត្ត (**រូបទី ១១.២**)។



ប្រភព៖ Kiyota, Akio. Understanding mental development and problem behaviors during adolesc ence. e-Health Net. https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/eart/k-03-002.html
Ministry of Health, Labour and Welfare. (2021)

រូបទី ១១.២៖ ការអភិវឌ្ឍផ្លូវចិត្តរបស់វ័យជំទង់ និងកត្តាពាក់ព័ន្ធ[7]

អត្ថបទដកស្រង់ ១១.៣៖ តើអ្វីទៅជាអាម្មណ៍ច្របូកច្របល់ ឬប្រឆាំងគ្នា?

អារម្មណ៍ច្របូកច្របល់ ឬប្រឆាំងគ្នា (ambivalence) គឺជាបញ្ហាគោលមួយក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាវ័យជំទង់។ ភាពច្របូកច្របល់ គឺការមាន និងឬ បង្ហាញពីអារម្មណ៍ ឬឥរិយាបថពីផ្ទុយគ្នាចំពោះវត្ថុជាក់លាក់មួយក្នុងពេលដំណាលគ្នាដូចជា សេចក្តីស្រលាញ់ និងការទាស់ចិត្តដែលក្មេងស្រីជំទង់ម្នាក់ និងម្តាយរបស់នាងអាចមានចំពោះគ្នាទៅវិញទៅមក។ វ័យជំទង់ គឺជាពេលវេលាដែលបុគ្គលតែងតែមានអារម្មណ៍ខ្វែងគំនិតគ្នាលើគម្លាតរវាងយុត្តិធម៌ឬឧត្តមគតិនិងការពិត ឬស្ថិយភាពនិងការពឹងផ្អែកលើឪពុកម្តាយ មានន័យថា ពួកគេជួបប្រទះអារម្មណ៍ច្របូកច្របល់ និងទំនោរនៃឥរិយាបថជ្រុលនិយម។ វាគឺជាតួនាទីរបស់មនុស្សពេញវ័យដែលនៅជុំវិញកុមារក្នុងការជួយមនុស្សវ័យជំទង់ឱ្យចេះគ្រប់គ្រងការប្រែប្រួលបែបនេះដល់កម្រិតមួយដែលនឹងមិនជ្រៀតជ្រែកក្នុងជីវិតសង្គមរបស់ពួកគេ។ ដោយមានការគាំទ្រត្រឹមត្រូវពីអ្នកដទៃនៅជុំវិញពួកគេ និងតាមរយៈការបត់បែននេះ មនុស្សវ័យជំទង់ម្នាក់នឹងសម្រេចបាននូវអត្តសញ្ញាណខ្លួនឯងដែលមានសុខភាពល្អ និងលូតលាស់ទៅជាមនុស្សពេញវ័យ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រសិនបើអារម្មណ៍ ឬឥរិយាបថផ្ទុយគ្នារបស់វ័យជំទង់ត្រូវបានបង្ហាញក្នុងទម្រង់នៃការរំលោភបំពានគ្រឿងញៀន ការមិនបរិភោគអាហារ អំពើហិង្សា បទល្មើស ការគេចសាលា ឬរោគសញ្ញារាងកាយជាក់លាក់ណាមួយ ចាំបាច់ត្រូវពិគ្រោះជាមួយបុគ្គលិករបស់សាលារៀន អ្នកជំនាញ ឬអង្គការជំនាញ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សនៅផ្នែកប្រឹក្សាសាលា បុគ្គលិកសង្គម និងអ្នកឯកទេសដទៃទៀតដែលផ្តល់

ការគាំទ្រដល់កុមារ ឪពុកម្តាយ អាណាព្យាបាល និងគ្រូបង្រៀននៅតែជាបញ្ហាប្រឈមដែលត្រូវដោះស្រាយ។ ហើយមនុស្សពេញវ័យដែលជិតស្និទ្ធនឹងកុមារដូចជា គ្រូបង្រៀន គ្រួសារ និងទំនាក់ទំនងនានា ក៏ដូចជាអ្នកចាស់ទុំរបស់ពួកគេនឹងដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការខិតខំបែបនេះ។

ក. ស្ថិរភាព និងទំនាក់ទំនងមិត្តភក្តិ

ស្របពេលដែលវ័យជំទង់ម្នាក់មានបំណងប្រាថ្នាចង់បានស្វ័យភាពពីឪពុកម្តាយកាន់តែខ្លាំងឡើង ពួកគេក៏មានអារម្មណ៍ថប់បារម្ភ និងអារម្មណ៍បាត់បង់អ្វីមួយ ឬទុក្ខព្រួយនៅពេលដែលឃ្លាតឆ្ងាយពីឪពុកម្តាយ។ ដើម្បីទូទាត់សងនូវអារម្មណ៍ដែលគ្មានលំនឹងនេះ មនុស្សវ័យជំទង់ភ្ជាប់ខ្លួនជាមួយក្រុមមិត្តភក្តិរបស់ពួកគេដើម្បីមានអារម្មណ៍សុវត្ថិភាព កក់ក្តៅ និងទទួលបានការរាប់អាន។ ចំពោះកុមារនៅឆ្នាំចុងក្រោយនៃកម្រិតបឋមសិក្សារហូតដល់មធ្យមសិក្សា អ្វីដែលដើរតួយ៉ាងសំខាន់គឺ ក្រុមមិត្តភក្តិភេទដូចគ្នា ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយសាមគ្គីភាព និងភាពស្និទ្ធស្នាលដោយផ្អែកលើភាពស្រដៀងគ្នាផ្អែកខាងក្នុងចិត្ត។ ទោះបីជាទំនាក់ទំនងនេះអនុញ្ញាតឱ្យក្មេងជំទង់ធ្វើសកម្មភាពស្វ័យភាពពីឪពុកម្តាយក៏ដោយ វាក៏អាចនាំឱ្យពួកគេប្រកាន់យកឥរិយាបថប្រាសចាកពីសង្គម (ឧទាហរណ៍ ឧក្រិដ្ឋកម្ម និងការសម្លុតគំរាមកំហែង) ឬឥរិយាបថប្រឈមហានិភ័យសុខភាព (ឧទាហរណ៍ ការធឹកស្រា និងការជក់បារី) ដើម្បីសម្របខ្លួនតាម មិត្តភក្តិដោយសារការភ័យខ្លាចការបដិសេធ ឬការទុកឱ្យនៅឯកោពីមិត្តភក្តិរបស់ពួកគេ ឬការដាក់សម្ពាធពីមិត្តភក្តិ។ របៀបទំនាក់ទំនងរវាងមិត្តភក្តិក្នុងចំណោមកុមារនៅអាយុនេះមានឥទ្ធិពលខ្លាំងទៅលើការលូតលាស់ផ្លូវចិត្ត និងឥរិយាបថដែលអាចងាកចេញពីសង្គម។

នៅពេលដែលពួកគេរៀនដល់កម្រិតមធ្យមសិក្សា ញាណរបស់ពួកគេក៏បានអភិវឌ្ឍដោយយល់ថា «ខ្ញុំគឺជាខ្ញុំ ហើយពួកគេ គឺជាពួកគេ» ក្រុមវ័យនេះមានសមត្ថភាពអាចទទួលយកអ្នកដទៃដែលមានចំណុចខុសគ្នាមួយចំនួនពីពួកគេ។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះ ទំនាក់ទំនងមិត្តភក្តិមានការរីកចម្រើន ដែលមនុស្សវ័យជំទង់ទទួលយកភាពខុសគ្នារបស់គ្នាទៅវិញទៅមកជាបុគ្គលស្វ័យភាពទាំងខាងក្នុង និងខាងក្រៅ។ តាមរយៈបទពិសោធនៃទំនាក់ទំនងបែបនេះ ពួកគេទទួលបាននូវអារម្មណ៍ស្កប់ស្កល់ និងសុវត្ថិភាពដែលជួយដល់ការលូតលាស់ផ្លូវចិត្តរបស់ពួកគេ និងបង្កើតមូលដ្ឋានសម្រាប់ការសម្រេចបាននូវអត្តសញ្ញាណខ្លួនឯង។

ខ. ការយល់ដឹងអំពីរោគសញ្ញា និងឥរិយាបថមានបញ្ហាដែលកត់សម្គាល់ឃើញចំពោះវ័យជំទង់

វ័យជំទង់ក៏ជារយៈពេលមួយដែលកុមារមិនបានបំពេញភារកិច្ចអភិវឌ្ឍដោយជោគជ័យសម្រាប់វ័យសិក្សា អាចត្រលប់ទៅរកភារកិច្ចអភិវឌ្ឍកន្លងមក និងចាប់ផ្តើមធ្វើវាម្តងទៀត ឬអាចទទួលបានបទពិសោធន៍ទាំងនោះឡើងវិញបាន។ ឧទាហរណ៍ កុមារនៅកម្រិតអនុវិទ្យាល័យម្នាក់ដែលមិនទាន់មានបទពិសោធន៍ពេញលេញអំពីអារម្មណ៍សាមគ្គីភាព ឬភាពស្និទ្ធស្នាលជាមួយមិត្តភក្តិដែលបានរៀបរាប់ខាងលើ ពួកគេអាចប្រើវិធីធ្វើបាបខ្លួនឯង (self-harming) ឬការគេចសាលារៀនដោយសារមានការថប់បារម្ភ ឬបន្ទាប់តម្លៃខ្លួនឯង។ វាមិនមែនជារឿងចម្លែកទេដែលក្មេងជំទង់បង្ហាញពីឥរិយាបថមានបញ្ហានានា ឬរោគសញ្ញាផ្លូវចិត្តនិងរាងកាយ ប៉ុន្តែបញ្ហាទាំងនេះអាចត្រូវបានបកស្រាយថា ជាសញ្ញាមួយដែលកុមារទាំងនេះមានឱកាសឆ្លងកាត់ការប្រឈមនានានៃដំណាក់កាលដែលពួកគេមិនទាន់ជួប។

ដើម្បីដោះស្រាយរោគសញ្ញា ឬឥរិយាបថមានបញ្ហាឱ្យបានសមស្រប អ្នកចាំបាច់ត្រូវយល់ថា តើដំណាក់កាលណាខ្លះដែលកុមារត្រូវព្យាយាមធ្វើម្តងទៀត។ អ្នកក៏ត្រូវស្វែងយល់ពីកត្តាអភិវឌ្ឍនានាដើម្បីស្រាយបំភ្លឺពីមូលហេតុដែលដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍នោះនៅតែមិនបានសម្រេចរហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ន។ គ្រាន់តែមើលពីឥរិយាបថមានបញ្ហា ឬរោគសញ្ញានានាដែលស្តែងចេញមកក្រៅប៉ុណ្ណោះ គឺមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ដើម្បីដោះស្រាយស្ថានភាពនោះនៅឡើយទេ។ ដើម្បីឱ្យគ្រូបង្រៀនផ្តល់ការគាំទ្រដល់កុមារទាំងនេះ ត្រូវស្វែងយល់អំពីការអភិវឌ្ឍរបស់កុមារជាមុនសិន (សូមមើលជំពូកទី ៣)។

២ ដំណើរការមានផ្ទៃពោះ ការសម្រាលកូន និងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នជុំវិញដំណើរការនេះ

២.១. ការមានផ្ទៃពោះ

ការមានផ្ទៃពោះនាំមកនូវការប្រែប្រួលគួរឱ្យកត់សម្គាល់ទៅលើផ្នែកសរីរសាស្ត្រ និងរូបរាងកាយរបស់ម្តាយ។ ស្របពេលមានការប្រែប្រួលជាច្រើនបានកើតឡើងដើម្បីរៀបចំរាងកាយរបស់ម្តាយឱ្យមានបរិស្ថានសមស្របមួយសម្រាប់ការលូតលាស់របស់ទារកក្នុងផ្ទៃ ការធំធាត់ និងការសម្រាលកូន ហើយក៏អាចមានការប្រែប្រួលបន្ទាប់បន្សំដែលបណ្តាលមកពីសម្ពាធនៃការរីកធំរបស់ស្បូន ឬការប្រែប្រួលតុល្យភាពអរម៉ូន។

២.១.១. ការប្រែប្រួលរូបរាងកាយ

តាមសរីរវិទ្យា ក្នុងអំឡុងពេលមានផ្ទៃពោះ ស្ត្រីមានការឡើងទម្ងន់ប្រហែល ៨-១០គីឡូក្រាម។ មួយផ្នែកបណ្តាលមកពីការរីកលូតលាស់នៃរាងកាយរបស់ទារកក្នុងផ្ទៃ។ ប៉ុន្តែកត្តាដទៃទៀតក៏រួមចំណែកដល់ការឡើងទម្ងន់ផងដែររួមមានការពង្រីកស្បូន និង**កំណើនបរិមាណសារធាតុរាវក្រៅកោសិកា** ក្នុងនោះរួមមានឈាមផងដែរដោយសារតែទំនោររបស់រាងកាយក្នុងការរក្សាជាតិទឹកដែលជាផ្នែកមួយនៃការប្រែប្រួលសរីរៈ (extracellular fluid) នៅពេលមានផ្ទៃពោះ។ ការផ្លាស់ប្តូរផ្សេងទៀតរួមមាន **ការបង្កើនភាពធន់នឹងអាំងស៊ុយលីន** (insulin resistance) ការកើនឡើងនៃជំងឺលើសសម្ពាធឈាមក្រោយសម្រាលកូន និងការថយចុះជាតិស្ករក្នុងឈាម ការថយចុះការស្រូបយកជាតិគ្លុយកូសពីក្រលៀន ដែលជារឿយៗការប្រែប្រួលទាំងអស់នេះអាចនាំឱ្យកើតជំងឺទឹកនោមផ្អែមបាន។ លើសពីនេះទៅទៀត គេសង្កេតឃើញមាន**ការកើនឡើងកម្រិតលីពីតក្នុងសេរ៉ូម**ផងដែរ។ កម្រិតកើននេះអាចខ្ពស់គួរឱ្យកត់សម្គាល់ ជាពិសេសនៅពេលមានផ្ទៃពោះចាស់ខែ។

២.១.២. ការប្រែប្រួលរបស់ស្បូន

ការប្រែប្រួលដែលគួរឱ្យកត់សម្គាល់ជាងគេនៅពេលមានផ្ទៃពោះគឺ ការប្រែប្រួលនៅក្នុងស្បូន។ ចំពោះស្ត្រីដែលគ្មានផ្ទៃពោះ ទំហំស្បូនមានបណ្តោយប្រហែល ៧សង់ទីម៉ែត្រ ទទឹង ៥សង់ទីម៉ែត្រ និងកម្រាស់ ៣សង់ទីម៉ែត្រ។ នៅពេលមានផ្ទៃពោះគ្រប់ខែ ទំហំស្បូនអាចកើនឡើងដល់ ៣៥សង់ទីម៉ែត្រ × ២៥សង់ទីម៉ែត្រ × ២២សង់ទីម៉ែត្រ។ ការកើនទំហំនេះ បណ្តាលមកពីការរីកនៃសាច់ដុំរលោងរបស់ស្បូន ក៏ដូចជាការរីកលូតលាស់នៃជាលិកាសន្ធាន (connective tissue)។ លំហូរឈាមរបស់ស្បូនក៏កើនឡើងដល់ប្រហែល ៥០០មិល្លីលីត្រ ក្នុងមួយនាទីនៅពេលមានផ្ទៃពោះគ្រប់ខែ។

២.២. ការសម្រាលកូន (ការឆ្លងទន្លេ)

ប្រហែល ២៧០ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីការកាច់សម្បុកនៅក្នុងស្បូន មាត់ស្បូនប្រែជាទន់ ហើយ**ភាពរសើបអរម៉ូនអុកស៊ីតូស៊ីន**របស់ស្រទាប់សាច់ដុំស្បូនក៏កើនឡើង ដើម្បីត្រៀមសម្រាប់ការសម្រាលកូន។

វគ្គនៃការសម្រាលកូន (parturition) បែងចែកជាបីដំណាក់កាល។

២.២.១. ការសម្រាលកូន ដំណាក់កាលទី ១ (ការបើកមាត់ស្បូន)

នៅពេល**ស្បូនចាប់ផ្តើមកន្ត្រាក់ទៀងទាត់** (**ការឈឺពោះសម្រាលកូន**) មាត់ស្បូនចាប់ផ្តើមបើក ហើយបន្តពង្រីកដល់ចំណុចខាងក្រៅដោយសារស្បូនកន្ត្រាក់ រហូតដល់មាត់ស្បូនបើកបានពេញលេញ (១០សង់ទីម៉ែត្រ) នៅពេលនេះការបញ្ចេញអរម៉ូនអុកស៊ីតូស៊ីនកើនឡើង ហើយការឈឺពោះសម្រាលកាន់តែខ្លាំងឡើងៗ។ ចន្លោះរយៈពេលឈឺពោះសម្រាលកាន់តែខ្លីទៅៗ ទីបំផុតស្រោមទឹកភ្លោះក៏បែក ហើយទឹកភ្លោះក៏ហូរចេញមកក្រៅ (**ការបែកស្រោមទឹកភ្លោះ**)។

២.២.២. ការសម្រាលកូន ដំណាក់កាលទី ២ (ការបញ្ចេញកូន) ដល់ដំណាក់កាលទី ៣ (ការទម្លាក់សុក)

ដំណាក់កាលនេះគឺ ចាប់ពីមាត់ស្បូនបើកពេញលេញរហូតដល់ការបញ្ចេញទារក។ ទារកត្រូវបានបញ្ចេញបន្តិចម្តងៗតាមទ្វារមាស។ កម្លាំងបញ្ចេញទារក (**កម្លាំងបញ្ចេញ** (expulsive force)) កាន់តែខ្លាំងឡើងៗ ហើយនៅពេលកម្លាំងបញ្ចេញនេះឈានដល់កម្រិតកំពូល ទារកត្រូវបានរុញចេញពីរាងកាយម្តាយ ហើយទារកចាប់ផ្តើមដកដង្ហើម

ដោយខ្លួនឯងជាលើកដំបូង។ ជាធម្មតា ទារកចេញក្បាលមកមុន ប៉ុន្តែបើចេញគូទឬជើងមកមុន វានឹងបង្កការលំបាកដល់ការសម្រាលកូន។ បន្ទាប់ពីការបញ្ចេញទារក ផ្នែកផ្សេងទៀតរួមទាំងសុកក៏ត្រូវបានបញ្ចេញបន្ទាប់ដើម្បីបញ្ចប់ការសម្រាលកូន។

នៅប្រទេសកម្ពុជា ពុំមានទិន្នន័យថ្នាក់ជាតិអំពីទម្ងន់និងប្រវែងរាងកាយទារកពេលកើតឡើយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ស្ថិតិស្តីពីទារកទើបនឹងកើតចំនួន ៤ ៩៩១នាក់ ដែលបានកើតនៅតាមគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលនានា (ក្នុងរយៈពេល ៥ឆ្នាំ រវាងឆ្នាំ ២០១០ និង ២០១៤) បានបង្ហាញថា ទម្ងន់កំណើតជាមធ្យមគឺ ៣ ១០០ក្រាម ដោយអត្រានៃកំណើតមានទម្ងន់ទាបជាមធ្យមប្រហែល ៧%។[8] យោងតាមទិន្នន័យពីមន្ទីរពេទ្យនៅប្រទេសឡាវ បានបង្ហាញពីទម្ងន់កំណើតជាមធ្យមក្នុងចំណោមទារកទើបនឹងកើតនៅមន្ទីរពេទ្យក្នុងឆ្នាំ២០១៣ គឺ ៣ ០៤៩ ក្រាម (ក្នុងចំណោមកុមារ ៣ ៩១២នាក់)។[9] ស្របពេលដែលទម្ងន់និងប្រវែងរាងកាយទារកពេលកើតជាមធ្យមប្រែប្រួលតាមសញ្ជាតិ ជនជាតិ ស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងភេទ ជាធម្មតាទម្ងន់និងប្រវែងរាងកាយទារកពេលកើតគឺប្រហែល ៤៨-៥០សង់ទីម៉ែត្រ និង ២,៩-៣,៥គីឡូក្រាម រៀងៗខ្លួន។

២.៣. ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នជុំវិញការមានផ្ទៃពោះ និងម្តាយដែលបំបៅដោះកូន[11]

សុខភាពមាតា និងទារកនៅប្រទេសកម្ពុជា នៅតែមានផលលំបាកយ៉ាងខ្លាំងចំពោះសូចនាការដូចជា អត្រាស្លាប់មាតា និងទារកហូតដល់ដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ២០០០ ថ្មីៗនេះ ទោះបីជាមានជំនួយបរទេសមួយចំនួនធំដែលខ្លួនទទួលបានក៏ដោយ។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ ក្រសួងសុខាភិបាលកម្ពុជាបានចាត់ទុកសុខភាពមាតាជាបញ្ហាសំខាន់មួយនៅក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រសុខាភិបាលឆ្នាំ ២០០៣-២០០៧ និងកំណត់គោលដៅលើកកម្ពស់ការពិនិត្យផ្ទៃពោះដោយអ្នកជំនាញថែទាំសុខភាព និងឆ្មបជំនាញ។ ជាផ្នែកមួយនៃគម្រោងនេះ មានការបង្កើតកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលឆ្មប និងតម្រូវឱ្យមណ្ឌលសុខភាពប្រចាំតំបន់ទាំងអស់ត្រូវតែមានបុគ្គលិកឆ្មប។ ដោយមានកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងទាំងនេះ ជាពិសេស អត្រាមរណភាពរបស់មាតាត្រូវបានកាត់បន្ថយគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដោយអត្រាក្នុង ១០០ ០០០កំណើតរស់ មានការធ្លាក់ចុះពី ៤៧២ នៅឆ្នាំ២០០៥ មក ១៦១ នៅឆ្នាំ២០១៥។

ក្រៅពីបញ្ហាវេជ្ជសាស្ត្រ នៅមានបញ្ហាជាច្រើនសំខាន់ៗជាច្រើនទៀតដូចជា ភាពខុសគ្នាក្នុងតំបន់លើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងភាពមិនស្មើគ្នានៃគម្រិតជីវភាព។ ឧទាហរណ៍ ទិន្នន័យពីឆ្នាំ២០១០ បានបង្ហាញពីភាពខុសប្លែកគ្នាយ៉ាងខ្លាំងចំពោះអត្រាមរណភាពកុមារ (ក្នុង ១០០ ០០០ កំណើត) ដោយមាន ១៣តំបន់ នៅរាជធានីភ្នំពេញបើប្រៀបធៀបទៅនឹង ៩៥តំបន់នៅខេត្តពីរនៃភូមិភាគឦសានគឺ ខេត្តព្រះវិហារ និងខេត្តស្ទឹងត្រែង ដែលជាខេត្តមានស្ថានភាពធ្ងន់ធ្ងរបំផុតនៅក្នុងប្រទេស។ ការគ្មានប្រព័ន្ធធានារ៉ាប់រងសុខភាព គឺជាកត្តាមួយដែលធ្វើឱ្យមនុស្សស្ទាក់ស្ទើរក្នុងការស្វែងរកការព្យាបាល ឬការរះកាត់។ លើសពីនេះទៅទៀត ប្រជាជននៅតាមតំបន់មួយចំនួនខ្វះលទ្ធភាពទៅមណ្ឌលសុខភាព គ្រឹះស្ថានសុខាភិបាល ឬមន្ទីរពេទ្យខេត្តដែលស្ថិតនៅឆ្ងាយ ឬគ្មានមធ្យោបាយធ្វើដំណើរក្នុងករណីសង្គ្រោះបន្ទាន់ដែលត្រូវទទួលការរះកាត់។

ស្របពេលមានបញ្ហាមិនទាន់ដោះស្រាយនៅសេសសល់ជាច្រើននៅឡើយ វាក៏មានសញ្ញានៃការផ្លាស់ប្តូរផ្នែកខ្លះនៅតំបន់ជនបទដែលនៅជិតតំបន់ទីក្រុងដែរ។ សញ្ញាផ្លាស់ប្តូរមួយក្នុងចំណោមសញ្ញាជាច្រើនគឺ និន្នាការនៃការស្វែងរកសេវាពីឆ្មបជំនាញដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលទៅសម្រាលកូននៅផ្ទះ ជំនួសឱ្យការសម្រាលកូនដោយឆ្មបបុរាណ។ ការរក្សាទម្លាប់សម្រាលកូនតាមផ្ទះ ជួយរក្សាអត្ថប្រយោជន៍របស់វាដែរដូចជារបៀបព្យាបាលបែបប្រពៃណីដែលគេស្គាល់ថា **អាំងភ្លើង** (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ១១.៤៖ ប្បធម៌បុរាណដែលគាំទ្រដល់ការសម្រាលកូន (អាំងភ្លើង) និងការផ្លាស់ប្តូរការសម្រាលកូន) និងសម្រាប់ស្ត្រីជាម្តាយដែលរំពឹងថា នឹងមានគ្រួសារនិងអ្នកជិតខាងដែលនៅកំដរជាមួយនាងអំឡុងពេលសម្រាលកូន។ លើសពីនេះទៅទៀត វាក៏ផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍បន្ទាប់បន្សំតាមរយៈការទាក់ទងជាមួយឆ្មបជំនាញដូចជា មនុស្សកាន់តែច្រើនទទួលបានចំណេះដឹងអំពីផែនការគ្រួសារ ហើយគ្រួសារទទួលបានដំបូន្មានត្រឹមត្រូវ រួមទាំងការផ្លាស់ប្តូរទៅរកការសម្រាលកូននៅតាមគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលបើចាំបាច់។ នេះអាចជាឧទាហរណ៍នៃការរួមរស់ជាមួយគ្នា ឬភាពសុខដុមរមនារវាង ឧត្តមគតិបុរាណនិងវេជ្ជសាស្ត្រទំនើប។

អត្ថបទដកស្រង់ ១១.៤៖ វប្បធម៌ប្រពៃណីដែលគាំទ្រដល់ការសម្រាលកូន (អាំងភ្លើង) និងការផ្លាស់ប្តូរនៃការសម្រាលកូន

លោក តាកាហាស៊ី បានរាយការណ៍ថា «នៅប្រទេសកម្ពុជា មានវិធីព្យាបាលបែបប្រពៃណីមួយហៅថា អាំងភ្លើង ដែលតម្រូវឱ្យម្តាយសម្រាលកូនរួចសម្រាកនៅលើគ្រែដែលមានភ្លើងឆ្សួងនៅពីក្រោមជាច្រើនថ្ងៃ ដើម្បីកម្តៅរាងកាយរបស់ម្តាយ។ គេជឿថា នៅតែមានការសម្រាលកូនបែបនេះយ៉ាងទូលំទូលាយនៅតាមតំបន់ជនបទ។ តាមទំនៀមទម្លាប់ ក្នុងអំឡុងពេលអាំងភ្លើងនេះ ម្តាយត្រូវដេកសម្រាកនិងបរិភោគដាច់ដោយឡែកពីអ្នកដទៃ។ ការអាំងភ្លើងបញ្ចប់នៅថ្ងៃដែលភ្លើងរលត់ ហើយទារកទើបនឹងកើត និងម្តាយថ្មីថ្មោងនឹងចាកចេញពីកន្លែងបិទជិត ហើយឆ្លងកាត់ការធ្វើពិធីសាសនាមួយដោយគ្រូខ្មែរ ឬគ្រូបុរាណ»។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការពិនិត្យផ្ទៃពោះ និងការសម្រាលកូននៅមន្ទីរពេទ្យកំពុងមានឥទ្ធិពលនៅក្នុងតំបន់ជាច្រើននៃប្រទេសកម្ពុជា ជាពិសេសតំបន់ទីក្រុង ដែលលែងត្រូវការអាំងភ្លើងក្រោយសម្រាលទៀតហើយ។ ស្ថានភាពនេះ មានភាពខុសប្លែកគ្នាខ្លាំងពីតំបន់ជនបទ ដោយសារពិបាកក្នុងការទទួលបានឱសថទំនើប។

យោងតាមការសិក្សាថ្មីមួយបានបង្ហាញថា[12] ភាគរយនៃស្ត្រីដែលស្វែងរកការគាំទ្រពីគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលនានាក្នុងអំឡុងពេលសម្រាលកូនបានកើនឡើងពី ៨% ក្នុងឆ្នាំ ២០០០ ដល់ ៨២% ក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ដែលបង្ហាញថា ស្ត្រីកាន់តែច្រើនកំពុងសម្រាលកូននៅតាមគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលទាំងនៅទីក្រុង និងជនបទ។ ស្របពេលដែលចំនួននេះកើនឡើងលឿននៅតាមតំបន់ជនបទក៏ដោយ ប៉ុន្តែការសម្រាលកូននៅគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលនៅទីក្រុងនៅតែមានចំនួនច្រើនជាង ពីព្រោះប្រជាជនមានការអប់រំ និងសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ដែលបង្ហាញថា ភាពខុសគ្នាតាមតំបន់ និងសេដ្ឋកិច្ចសង្គមនៅតែមិនទាន់ដោះស្រាយបាន។ ដោយសារការសម្រាលកូននៅគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលមានឥទ្ធិពលលើអនាគតសុខភាពរបស់កុមារ ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសេវាសុខភាពមាតានិងទារកដែលផ្តោតលើស្ត្រី និងកុមារគឺជាការចាំបាច់។

២.៤. ការពន្យារកំណើត

ការមានផ្ទៃពោះអាចគំរាមកំហែង ឬបំផ្លាញសុខភាពស្ត្រីម្នាក់បាន។ តើអ្នកអាចនិយាយថា ចំណេះដឹងអំពីការពន្យារកំណើតរបស់អ្នកត្រឹមត្រូវដែរឬទេ? តើអ្នកអាចនិយាយអំពីការពន្យារកំណើតជាមួយដៃគូរបស់អ្នកបានដែរឬទេ? ការមានផ្ទៃពោះដោយគ្មានការព្រាងទុក និងការមានផ្ទៃពោះដែលមិនចង់បាន អាចនាំឱ្យរលូតកូន ហើយកំណើតដែលកើតចេញពីការមានផ្ទៃពោះដោយគ្មានការព្រាងទុក គឺជាកត្តាហានិភ័យខ្ពស់នៃករណីរំលោភបំពានលើកុមារ។ ការពន្យារកំណើតគឺជាមធ្យោបាយមួយសម្រាប់អ្នកដើម្បីកំណត់ចន្លោះពេលនៃការមានផ្ទៃពោះដោយខ្លួនឯង ហើយវាការពារសិទ្ធិមនុស្សរបស់ស្ត្រីនិងកុមារដែលជាលទ្ធផលនៃការមានផ្ទៃពោះដោយគ្មានការព្រាងទុក។ ការមានផ្ទៃពោះដោយគ្មានការព្រាងទុកអាចបញ្ចៀសបាន ហើយយើងគួរតែធានាឱ្យបានថា ការមានផ្ទៃពោះមិនផ្លាស់ប្តូរខ្សែជីវិតរបស់ស្ត្រីផ្ទុយពីឆន្ទៈរបស់នាងឡើយ។[6]

២.៤.១. វិធីពន្យារកំណើត

ទោះបីជាមានពេលខ្លះដែលស្ត្រីម្នាក់អាចនឹងមានផ្ទៃពោះ និងពេលខ្លះទៀតមិនអាចមានផ្ទៃពោះក៏ដោយ ប៉ុន្តែវាគ្មានថ្ងៃកំណត់ជាក់លាក់ណាមួយថាជា «ថ្ងៃគ្មានកូន» នោះឡើយ។ ចូរស្វែងយល់អំពីដំណើរការនៃការមានផ្ទៃពោះ ពីព្រោះឱកាសនៃការបង្កកំណើតមានភាពទូលំទូលាយ។ នៅពេលនរណាម្នាក់បានរួមភេទ ពួកគេគួរតែដឹងខ្លួនជាមុនថា ពួកគេអាចនឹងមានផ្ទៃពោះ។ ជាពិសេស បុរសគួរតែទទួលស្គាល់ថា ការរួមភេទរបស់ពួកគេអាចបណ្តាលឱ្យស្ត្រីមានផ្ទៃពោះបាន។ ដូច្នេះត្រូវប្រាកដថា ពួកគេប្រើទម្រង់ណាមួយនៃវិធីពន្យារកំណើតប្រកបដោយសុវត្ថិភាពនៅពេលចាំបាច់។

ឧទាហរណ៍វិធីពន្យារកំណើតមួយរបស់បុរសគឺ ស្រោមអនាម័យ។ ស្រោមអនាម័យមានតំលៃថោក ហើយអាចរកបានគ្មានផលរំខាន មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់នៅពេលប្រើប្រាស់បានត្រឹមត្រូវ និងមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្ការការឆ្លងជំងឺកាមរោគផងដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ករណីបរាជ័យក្នុងការពន្យារកំណើតគឺមានជារឿយៗដោយសារតែការប្រើប្រាស់

មិនត្រឹមត្រូវ។ **ថ្នាំលេបពន្យារកំណើត** គឺជាវិធីសាស្ត្រពន្យារកំណើតមួយរបស់ស្ត្រី។ ថ្នាំទាំងនោះមានអរម៉ូនភេទស្ត្រី ដែលរារាំងការបញ្ចេញអូរុលនៅពេលលេបវា។ ស្របពេលដែលការប្រើប្រាស់ថ្នាំទាំងនេះបានត្រឹមត្រូវផ្តល់នូវប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការពន្យារកំណើត ថ្នាំទាំងនេះក៏អាចមានតម្លៃថ្លៃដែរ ហើយស្ត្រីខ្លះមិនអាចប្រើប្រាស់វាបានទេ ដោយសារស្ថានភាពសុខភាពឬលក្ខខណ្ឌពីមុនរបស់ស្ត្រីម្នាក់ៗ។ ខុសពីស្រោមអនាម័យ ថ្នាំពន្យារកំណើតទាំងនេះគ្មានប្រសិទ្ធភាពប្រឆាំងនឹងជំងឺកាមរោគឡើយ។

<u>ទោះបីជាមានវិធីពន្យារកំណើតជាច្រើន ប៉ុន្តែគ្មានវិធីណាមួយដែលអាចទុកចិត្តបាន ១០០% ឡើយ</u>។ ទោះបីជាបែបនេះក៏ដោយ ការប្រើវិធីពន្យារកំណើតរួមបញ្ចូលគ្នាអាចបង្កើនប្រសិទ្ធភាពពន្យារកំណើត។ មនុស្សម្នាក់ៗត្រូវស្វែងយល់ពីគុណសម្បត្តិនិងគុណវិបត្តិនៃវិធីសាស្ត្រនីមួយៗ ហើយត្រូវពិភាក្សាយ៉ាងហ្មត់ចត់ជាមួយដៃគូដើម្បីជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រដែលសមស្របបំផុតសម្រាប់ពួកគេ។

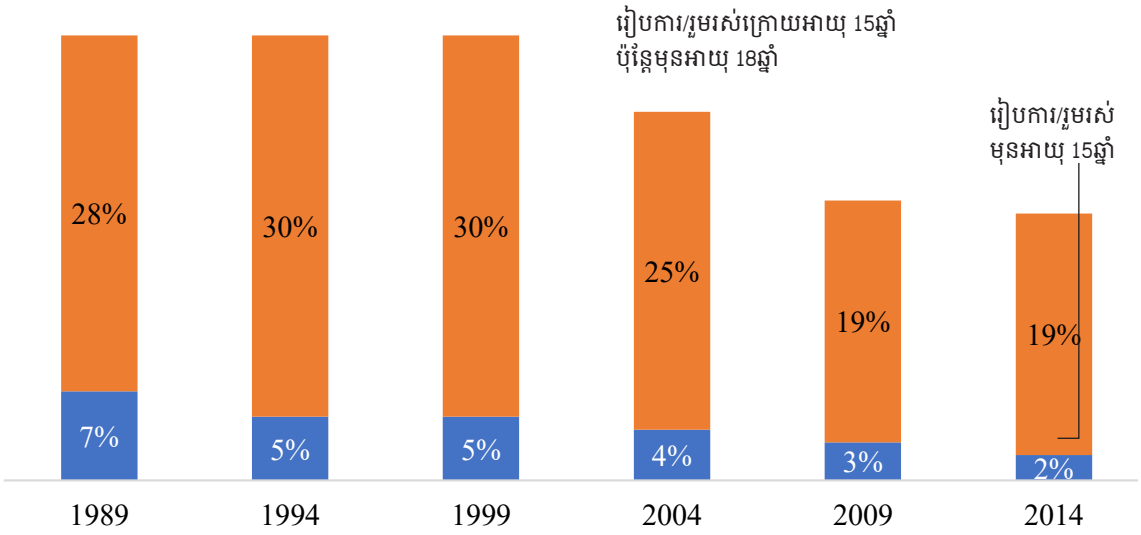
២.៥. សុខភាពផ្លូវភេទរបស់វ័យជំទង់ និងបញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន

ផ្នែកនេះបង្ហាញពីស្ថានភាពជុំវិញសុខភាពផ្លូវភេទរបស់វ័យជំទង់នៅប្រទេសកម្ពុជា និងបញ្ហាប្រឈមរបស់វា។[13,14]

២.៥.១. អាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារ

<u>អាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារ</u><u>នៅប្រទេសកម្ពុជា មានការធ្លាក់ចុះជាច្រើនឆ្នាំ មកហើយ</u>។ នៅឆ្នាំ១៩៨៩ ស្ត្រី ២៨% ដែលមានអាយុ ២០-២៤ឆ្នាំ បានរៀបការមុនអាយុ ១៨ឆ្នាំ បើប្រៀបធៀបទៅនឹង ១៩% នៅឆ្នាំ២០១៤ (**<u>រូបទី ១១.៣</u>**)។ អាពាហ៍ពិពាហ៍របស់ក្មេងស្រីអាយុក្រោម ១៥ឆ្នាំ បានធ្លាក់ចុះពី ៧% នៅឆ្នាំ១៩៨៩ មកត្រឹម ២% នៅឆ្នាំ២០១៤។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំនួនសរុបនៃករណីអាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារគឺអាចប្រៀបធៀបទៅនឹងឆ្នាំ ២០០៩។ អាយុជាមធ្យមនៃអាពាហ៍ពិពាហ៍ដំបូងក្នុងចំណោមស្ត្រីនៅប្រទេសកម្ពុជានៅតែមិនផ្លាស់ប្តូរនៅអាយុ ២០-២១ឆ្នាំ ក្នុងរយៈពេលពីរទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ។

អាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារីករាលដាលក្នុងចំណោមក្រុមជនជាតិភាគតិចមួយចំនួន និងនៅតំបន់ខ្លះនៃប្រទេស។ ភាគរយនៃយុវតីអាយុពី ២០-២៤ឆ្នាំ ដែលបានរៀបការមុនអាយុ ១៨ឆ្នាំ មានភាពខុសប្លែកគ្នាតាមតំបន់ចាប់ពី ៣៦% នៅខេត្តមណ្ឌលគីរីនិងខេត្តរតនគិរី និង ៥% នៅរាជធានីភ្នំពេញ។

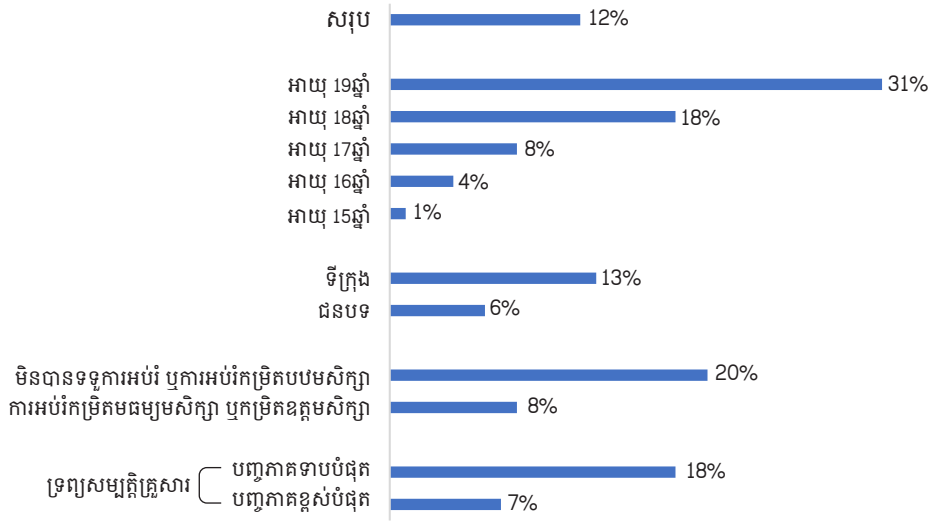


ប្រភព៖ UNICEF Cambodia and Division of Data, Research and Policy, UNICEF New York, A Statistical Profile of Child Protection in Cambodia, p.11, United Nations Children's Fund, New York, March 2018.

<u>រូបទី ១១.៣</u>៖ អាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារបច្ចុប្បន្ន[13]

២.៥.២. ការមានផ្ទៃពោះ និងការបង្កើតកូននៅវ័យជំទង់

នៅប្រទេសកម្ពុជា ក្មេងស្រីប្រហែលម្នាក់ក្នុងចំណោម ៨នាក់ អាយុ ១៥-១៩ឆ្នាំ មានបទពិសោធបង្កើតកូន។ ភាគរយនៃក្មេងស្រីអាយុ ១០-១៩ឆ្នាំ ខុសគ្នាតាមតំបន់ ដោយខេត្តបាត់ដំបងនិងខេត្តប៉ៃលិនមានកម្រិតទាបបំផុត (៤%) ហើយខេត្តមណ្ឌលគិរីនិងខេត្តរតនគិរីខ្ពស់ជាងគេ (៣៤%)។ ភាគរយ ក្មេងស្រីអាយុ ១០-១៩ឆ្នាំ ដែលមានបទពិសោធបង្កើតកូនមានការថយចុះដោយសារនគរូបនីយកម្ម សេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ និងការអប់រំ (**រូបទី ១១.៤**)។



ប្រភព៖ Source: UNICEF Cambodia and Division of Data, Research and Policy, UNICEF New York, A Statistical Profile of Child Protection in Cambodia, p.6, United Nations Children's Fund, New York, March 2018.

រូបទី ១១.៤៖ ការមានផ្ទៃពោះ និងការបង្កើតកូនរបស់វ័យជំទង់នៅថ្ងៃនេះ[13]

២.៥.៣. ការប្រើវិធីពន្យារកំណើតក្នុងពេលរួមភេទ

ភាគរយនៃការប្រើប្រាស់ស្រោមអនាម័យក្នុងអំឡុងពេលរួមភេទនៅប្រទេសកម្ពុជាមានការប្រែប្រួលទៅតាមទីកន្លែងរស់នៅ ស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងកម្រិតនៃការអប់រំ ដូចការបង្ហាញខាងក្រោម។[14]

ភាគរយនៃការប្រើប្រាស់ស្រោមអនាម័យចំពោះបុរសអាយុ ១៥-២៤ឆ្នាំ ប្រែប្រួលទៅតាមទីកន្លែងរស់នៅ។ ហើយអ្នកប្រើប្រាស់ច្រើន និងជាប់លាប់ជាងគេគឺ អ្នកដែលរស់នៅតំបន់ទីក្រុង (**តារាងទី ១១.២**)។

តារាងទី ១១.២៖ ភាគរយនៃការប្រើស្រោមអនាម័យ (ក្រុមបុរសអាយុចន្លោះ ១៥-២៤ឆ្នាំ) តាមទីកន្លែងរស់នៅ (%)

ទីកន្លែងរស់នៅ	២០០៥	២០១០	២០១៤
ទីក្រុង	៥៧,៧	៥០,៨	៥៧,២
ជនបទ	២៣,៣	៩,៥	១០,៣

ប្រភព៖ UNFPA, Sexual and Reproductive Health in Cambodia, 2016[14]

ភាគរយនៃការប្រើប្រាស់ស្រោមអនាម័យក៏ប្រែប្រួលទៅតាមស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គមដែរ។ ភាគរយនៃការប្រើប្រាស់របស់ប្រជាជនដែលមានទ្រព្យសម្បត្តិមានច្រើនជាងប្រជាជនក្រីក្រ (**តារាងទី ១១.៣**)។ ស្របពេលដែលភាគរយបានធ្លាក់ចុះពីឆ្នាំ ២០០៥-២០១៤ ហើយភាគរយនេះមិនផ្លាស់ប្តូរច្រើនទេនៅក្នុងក្រុមមនុស្សថ្នាក់កណ្តាល។

តារាងទី ១១.៣៖ ភាគរយនៃការប្រើប្រាស់ស្រោមអនាម័យតាមស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម (%)

ស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម	២០០៥	២០១០	២០១៤
ក្រីក្រខ្លាំង	៨,៣	១០,១	៤,០
ក្រីក្រ	១១,២	៨,៤	៨,៧
មធ្យម	១៦,៤	១៤,៥	១៦,៩
មាន	២៩,១	៤៣,១	១៧,៦
មានបំផុត	៦៣,៣	៥២,៤	៤៤,៩

ប្រភព៖ Based on Reference[14]

ចំណេះដឹងទូលំទូលាយ ឬមិនទូលំទូលាយរបស់បុគ្គលអំពីមេរោគ HIV និងជំងឺអេដស៍ ប្រែប្រួលតាមទីកន្លែងរស់នៅ។ ភាគរយនៃអ្នកដែលមានចំណេះដឹងទូលំទូលាយគឺ អ្នកដែលរស់នៅតំបន់ទីក្រុងមានច្រើនជាងអ្នករស់នៅតំបន់ជនបទ (**តារាងទី ១១.៤**)។ ហើយភាគរយនេះក៏ខ្ពស់ជាងក្នុងចំណោមអ្នកដែលមានការអប់រំកម្រិតខ្ពស់ផងដែរ (**តារាងទី ១១.៥**)។

តារាងទី ១១.៤៖ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីមេរោគអេដស៍ HIV និងជំងឺអេដស៍តាមទីកន្លែងរស់នៅ (%)

កន្លែងរស់នៅ	២០០៥		២០១០		២០១៤	
	ស្រី	ប្រុស	ស្រី	ប្រុស	ស្រី	ប្រុស
ទីក្រុង	៦២,៥	៥៨,៦	៥៤,៩	៦៧,១	៥៥,៣	៦៤,៧
ជនបទ	៤៨,១	៤៣,២	៤២,១	៣៨,១	៣៤,២	៤៣,៦

ប្រភព៖ Based on Reference[14]

តារាងទី ១១.៥៖ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីមេរោគអេដស៍ HIV និងជំងឺអេដស៍តាមទីកន្លែងរស់នៅ (%)

កម្រិតនៃការអប់រំ	២០០៥		២០១០		២០១៤	
	ស្រី	ប្រុស	ស្រី	ប្រុស	ស្រី	ប្រុស
គ្មានការអប់រំ	១៩,៧	២១,៩	១៦,២	៩,៧	១៧,៩	២០,១
កម្រិតបឋមសិក្សា	៤២,១	៣០,៣	៣៣,៤	២៨,៥	២៥,៧	៣១,០
កម្រិតមធ្យមសិក្សា	៧២,០	៦០,៧	៥៤,២	៥១,០	៤២,៥	៥៣,៧
កម្រិតឧត្តមសិក្សា	៨៩,៩	៨៧,៩	៧១,៥	៨៤,៣	៧៤,៦	៧៦,២

ប្រភព៖ Based on Reference[14]

អត្ថបទដកស្រង់ ១១.៥៖ ឥរិយាបថផ្លូវភេទក្នុងចំណោមនិស្សិតសាកលវិទ្យាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន

ការសិក្សាឆ្នាំ២០១៥ អំពីឥរិយាបថផ្លូវភេទក្នុងចំណោមនិស្សិតសាកលវិទ្យាល័យចំនួន ១ ៣៥៩នាក់ នៅប្រទេសកម្ពុជា (អាយុជាមធ្យម ២១,៣ឆ្នាំ ដែលមាននិស្សិតប្រុសចំនួន ៦៩០នាក់ និងនិស្សិតស្រីចំនួន ៦៦៩នាក់)[9,15] បានរាយការណ៍លទ្ធផលដូចខាងក្រោម។ អ្នកចូលរួមក្នុងការសិក្សានេះមានអ្នករៀបការហើយ និងឬ អ្នករួមរស់ជាមួយគ្នាចំនួនតិចតួច (២,១%)។

- *អ្នកចូលរួមការសិក្សាចំនួន ១៤៤ (១០,៦%) ធ្លាប់រួមភេទ។ តួលេខនេះបានបង្ហាញពីភាពខុសគ្នានៃភេទដោយមាននិស្សិតប្រុស ១១៩ នាក់ (១៧.៣%) បើប្រៀបធៀបទៅនឹងនិស្សិតស្រី ២៥នាក់ (៣.៧%)។*
- *លទ្ធផលនៃការវិភាគលម្អិតអំពីអ្នកដែលមានបទពិសោធន៍ក្នុងការរួមភេទបានបង្ហាញថា អាយុនៅពេលរួមភេទលើកដំបូងគឺ ២០,៧ឆ្នាំ ចំពោះបុរស និង ២០,២ឆ្នាំ ចំពោះស្ត្រី។ គ្មានភាពខុសគ្នារវាងភេទ។*
- *ការប្រើប្រាស់ស្រោមអនាម័យក្នុងពេលរួមភេទថ្មីៗបំផុតក្នុងចំណោមអ្នកដែលមានបទពិសោធរួមភេទ ៥៧,៦% មានអត្រាទាបជាងចំពោះស្ត្រី ៣២,០% បើប្រៀបធៀបទៅនឹងបុរស ៦៣.០%។*
- *៩,២% បានរួមភេទជាថ្នូរនឹងប្រាក់ឬអំណោយ ដែលទាំងអស់ជាបុរស (១១,២% នៃបុរស)។*
- *៧,១% បានឆ្លងជំងឺកាមរោគក្នុងរយៈពេល ១២ខែមុន។*
- *ភាគរយនៃអ្នកចូលរួមការសិក្សានេះ ធ្លាប់ធ្វើឱ្យនរណាម្នាក់មានផ្ទៃពោះ ឬខ្លួនឯងធ្លាប់មានផ្ទៃពោះមាន ១២,៧% ដែលមានបុរស ១២,០% និងស្ត្រី ១៦,០%។*
- *លទ្ធផលទាំងនេះដែលបង្ហាញថា និស្សិតប្រុសជាច្រើនមានបទពិសោធក្នុងការរួមភេទ ហើយប្រហែល ៤០% បានរួមភេទដោយមិនប្រើស្រោមអនាម័យ ដែលបង្ហាញឱ្យឃើញពីភាពចាំបាច់នៃការអប់រំផ្លូវភេទក្នុងចំណោមនិស្សិតប្រុស។*
- *យោងតាមសុខភាពផ្លូវភេទ និងសុខភាពបន្តពូជរបស់មនុស្សវ័យជំទង់ និងយុវជននៅប្រទេសកម្ពុជា (ឆ្នាំ ២០១៦)[16] ប្រទេសកម្ពុជាមានប្រជាជនភាគច្រើនស្ថិតនៅក្នុងវ័យក្មេងច្រើនដែលមានភាគរយស្ថិតនៅក្រុមអាយុចន្លោះពី ១៥-២៤ឆ្នាំ ហើយក៏ស្ថិតក្នុងចំណោមប្រទេសដែលមានភាគរយខ្ពស់បំផុតនៅតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ដែរ។ ប្រជាជនវ័យក្មេងនេះមានបញ្ហាដូចជា ការឆ្លងជំងឺកាមរោគ ការមានផ្ទៃពោះដោយគ្មានការព្រាងទុក និងការរំលូតកូនគ្មានសុវត្ថិភាពដែលបណ្តាលមកពីកង្វះព័ត៌មានអំពីការរួមភេទ ការទទួលបានការអប់រំតិចតួច ការបោះបង់ការសិក្សានៅវិទ្យាល័យ ការធ្វើចំណាកស្រុកពីជនបទទៅទីក្រុងដើម្បីរកការងារធ្វើជាដើម។ អ្នកចូលរួមក្នុងការសិក្សានេះ សំដៅលើនិស្សិតនៃសាកលវិទ្យាល័យពីរដែលបានទទួលការអប់រំកម្រិតជាក់លាក់មួយ។ ដោយយកលទ្ធផលទាំងនេះមកពិចារណាយើងអាចសន្មតថា ឥរិយាបថផ្លូវភេទដែលប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់ អាចនឹងកើតមានកាន់តែច្រើនក្នុងចំណោមប្រជាជនវ័យក្មេងដែលទទួលបានការអប់រំទាប ឬដែលរស់នៅតំបន់ជនបទ។*

២.៦. សុខភាពបន្តពូជ និងសិទ្ធិ[6]

បញ្ញត្តិ «**សុខភាពបន្តពូជ និងសិទ្ធិ**» ត្រូវបានស្នើឡើងនៅក្នុងសន្និសីទអន្តរជាតិស្តីពី ប្រជាជននិងការអភិវឌ្ឍ ដែលបានរៀបចំឡើងនៅទីក្រុងគែរ (Cairo) ប្រទេសអេស៊ីប ក្នុងឆ្នាំ១៩៩៤ ហើយត្រូវបានគាំទ្រយ៉ាងទូលំទូលាយនៅទូទាំងពិភពលោក។ សន្និសីទអន្តរជាតិនេះធ្វើឡើងដើម្បីទទួលស្គាល់ **សិទ្ធិមូលដ្ឋានរបស់មនុស្ស** (សិទ្ធិដែលបុគ្គលទទួលបានសិទ្ធិជាមនុស្ស) ដើម្បីមានជីវិតផ្លូវភេទប្រកបដោយសុវត្ថិភាពនិងការពេញចិត្ត ដើម្បីមានការសម្រេចចិត្តដោយសេរីថា តើត្រូវបង្កើតកូនឬមិនត្រូវបង្កើត ពេលណាមានកូន មានកូនប៉ុន្មាននាក់ ព្រមទាំងព័ត៌មាននិងមធ្យោបាយនានាក្នុងការសម្រេចចិត្តនោះ។

ទោះបីជាស្ត្រីបំពេញភារកិច្ចមានផ្ទៃពោះ សម្រាលកូន ឬរំលូតកូនក៏ដោយ ក៏វាជាទំនួលខុសត្រូវរួមរបស់ប្តីប្រពន្ធទាំងបុរសនិងស្ត្រី ដើម្បីមិនបង្កឱ្យមានផ្ទៃពោះដោយគ្មានការព្រាងទុកដែរ។ វាពិបាកសម្រាប់គូស្វាមីភរិយាដើម្បីធានា

ការពន្យារកំណើតឱ្យមានភាពប្រាកដ លុះត្រាតែពួកគេមានចំណេះដឹងត្រឹមត្រូវ យកចិត្តទុកដាក់អំពីផ្លូវភេទនិងជីវិតរបស់គ្នាទៅវិញទៅមក ហើយពួកគេមានទំនាក់ទំនងដែលគោរពគ្នាទៅវិញទៅមក និងធ្វើការជាមួយគ្នាដោយស្មើភាពគ្នា។ ហេតុនេះ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់គូស្វាមីភរិយាក្នុងការសន្ទនាគ្នាយ៉ាងហ្មត់ចត់អំពីការពន្យារកំណើត និងកសាងទំនាក់ទំនងដែលមានការសហការនិងយោគយល់គ្នាទៅវិញទៅមកមុនពេលពួកគេឈានទៅដល់ទំនាក់ទំនងផ្លូវភេទ។

៣ ជំងឺកាមរោគ

៣.១. ជំងឺអេដស៍

ជំងឺអេដស៍ (Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)) គឺជាស្ថានភាពមួយដែលបណ្តាលមកពី**វីរុសធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធភាពស៊ាំមនុស្សចុះខ្សោយ** (Human Immunodeficiency Virus (HIV))។ ប្រសិនបើមិនបានព្យាបាលឱ្យបានត្រឹមត្រូវទេ **ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំនឹងចុះខ្សោយធ្ងន់ធ្ងរ**អាចបណ្តាលឱ្យមានការបង្ករោគឱកាសនិយម (opportunistic infections) ឬជំងឺមហារីក (malignancies) បាន។ ជាមួយនឹងការវិវឌ្ឍយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការអភិវឌ្ឍថ្នាំប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ថ្មីៗនេះ អ្នកជំងឺអាចមានជីវិតធម្មតាដោយមិនធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធភាពស៊ាំរបស់ពួកគេចុះខ្សោយឡើយ ប្រសិនបើពួកគេចាប់ផ្តើមលេបថ្នាំនៅដំណាក់កាលដំបូង។ ដូច្នេះ អ្នកជំងឺចាំបាច់ត្រូវ ធ្វើតេស្តនិងរកឱ្យឃើញមេរោគបានទាន់ពេលវេលា ទទួលការព្យាបាលត្រឹមត្រូវ និងបន្តការប្រើប្រាស់ថ្នាំត្រឹមត្រូវតាមការណែនាំសម្រាប់ជីវិត។

ទន្ទឹមនឹងនេះ នៅចុងឆ្នាំ២០១៩ មនុស្សចំនួន ៣៨លាននាក់ នៅទូទាំងពិភពលោកកំពុងផ្ទុកវីរុស HIV ហើយ ១,៧លាននាក់ បានឆ្លងថ្មី ស្របពេលដែលមនុស្សចំនួន ៦៩០ពាន់នាក់ បានស្លាប់ក្នុងមួយឆ្នាំ។[17] នេះបង្ហាញថា វីរុស HIV នៅតែជាជំងឺឆ្លងធ្ងន់ធ្ងរបំផុតមួយ ដែលមនុស្សជាតិត្រូវប្រឈមនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅប្រទេសកម្ពុជា ការបង្ករោគដោយវីរុស HIV ក្នុងចំណោមអ្នកអាយុ ១៥-៤៩ឆ្នាំ បានធ្លាក់ចុះពី ២% ក្នុងឆ្នាំ១៩៩៨ មក ០,៧% ក្នុងឆ្នាំ២០១៣ និង ០,៦% ក្នុងឆ្នាំ២០១៤។ ចំនួនប៉ាន់ស្មាននៃអ្នកផ្ទុកវីរុស HIV មានចំនួន ៧៤ ២៩៨នាក់ ហើយមនុស្សប្រមាណ ១ម៉ឺននាក់ មិនដឹងថា ពួកគេបានឆ្លងវីរុស HIV ទេ។

៣.១.១. មូលហេតុ និងផ្លូវបង្ករោគ

ភ្នាក់ងារបង្កជំងឺគឺ **មេរោគអេដស៍ (HIV-1 និង HIV-2)**។ ផ្លូវបង្ករោគដំបូងគេគឺ តាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ (sexual contact) ដោយវីរុសដែលនៅក្នុងទឹកកាមឬទឹករំអិលរបស់អ្នកជំងឺឆ្លងតាមភ្នាសរំអិល (តាមទ្វារនោម ទ្វារមាស ឬរន្ធគូទ)។ ផ្លូវបង្ករោគផ្សេងទៀតរួមមាន **ការចម្លងពីម្តាយទៅកូន** (mother-to-child transmission) (ការឆ្លងអំឡុងពេលមានផ្ទៃពោះ ការសម្រាលកូន ឬការបំបៅដោះកូន) និង**ការចម្លងតាមឈាម** (bloodborne transmission)ដូចជា របួសមុតម្ជុល និងការចាក់ម្ជុលរួមគ្នា។

៣.១.២. រោគសញ្ញា និងដំណាក់កាលរបស់ជំងឺ

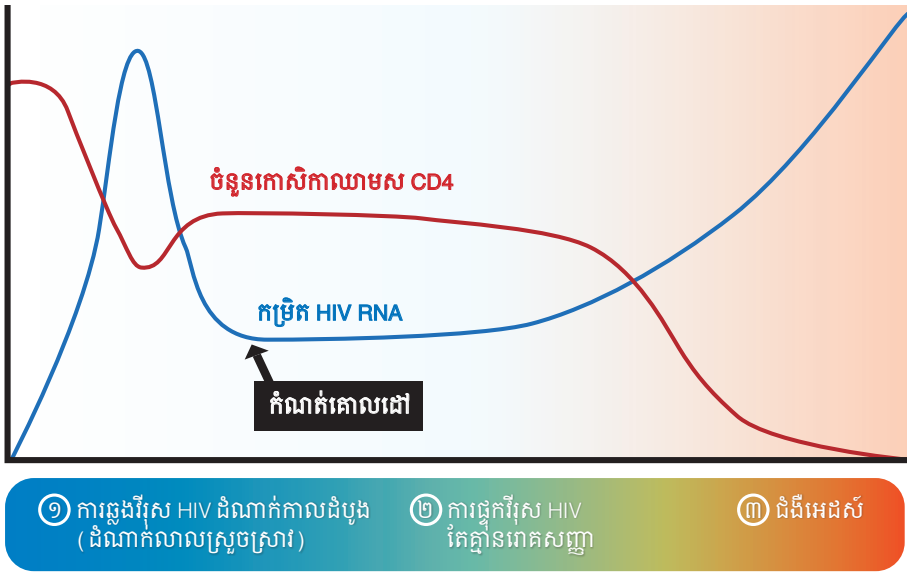
ធម្មជាតិនៃការបង្កដោយវីរុស HIV មានបីដំណាក់កាលគឺ **ការឆ្លងវីរុស HIV ដំបូង (ដំណាក់កាលស្រួចស្រាវ)** ការ**ផ្ទុកវីរុស HIV ដោយគ្មានរោគសញ្ញា និងជំងឺអេដស៍** (**រូបទី ១១.៥**)។ អំឡុងពេលនៃការបង្ករោគដោយវីរុស HIV អ្នកជំងឺទទួលរងការបំផ្លាញប្រព័ន្ធភាពស៊ាំជាបន្តបន្ទាប់ រហូតឈានទៅរកកម្សោយនៃភាពស៊ាំដែលកើតមានឡើងក្នុងចំណោមភាគច្រើននៃអ្នកដែលរងការបង្ករោគ។

i. **ការបង្ករោគដោយវីរុស HIV ដំបូង (ដំណាក់កាលស្រួចស្រាវ)៖** ២-៣សប្តាហ៍បន្ទាប់ពីការឆ្លងវីរុស HIV ក្នុងឈាមឡើងដល់កំរិតកំពូលយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ក្នុងអំឡុងពេលនេះ អ្នកជំងឺចេញរោគសញ្ញាដូចនឹងគ្រុនផ្តាសាយធំ ឬដូចនឹងគ្រុនរលាកក្រពេញដែរ រួមមាន គ្រុនក្តៅ ឈឺបំពង់ក ឈឺសាច់ដុំ កន្ទួល ហើមកូនកណ្តុរ ឬឈឺក្បាល។ អាំងតង់ស៊ីតេនៃរោគសញ្ញាមានភាពខុសគ្នាយ៉ាងខ្លាំង អ្នកខ្លះអាចមានអារម្មណ៍ថា ស្ទើរតែគ្មានរោគសញ្ញាទាល់តែសោះ ស្របពេលដែលអ្នកផ្សេងទៀតអាចរងគ្រោះពីការរលាកស្រោមខួរក្បាល។ រោគសញ្ញាដំណាក់កាលដំបូងអាចមានរយៈពេលប្រហែល ១០សប្តាហ៍ ហើយអាចស្រកទៅវិញដោយខ្លួនឯង។

ii. **ការផ្ទុកវីរុស HIV ដោយគ្មានរោគសញ្ញា៖** វាជាលទ្ធផលនៃការឆ្លើយតបប្រព័ន្ធភាពស៊ាំបន្ទាប់ពីការឆ្លងមេរោគ (ដូចជា ការនាំឱ្យស្គាល់ឡាំផូស៊ីត T ស៊ីតូតុកស៊ីក (CTLs) និងការផលិតអង់ទីករ) ការផ្ទុកវីរុសបន្ទាប់ពីឈានដល់កម្រិតកំពូលរបស់វា ការថយចុះដល់កម្រិតជាក់លាក់មួយបន្ទាប់ពី ៦-៨ខែ ហើយឈានដល់កម្រិតមួយមានស្ថិរភាព។ បន្ទាប់មក អ្នកជំងឺអាចគ្មានរោគសញ្ញាអស់រយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ ឬរហូតដល់ ១០ឆ្នាំ ឬច្រើនជាងនេះ។ បន្ទាប់ពីរយៈពេលនេះ អ្នកផ្ទុកជំងឺអាចចេញរោគសញ្ញាខ្លះដូចជា គ្រុនក្តៅ អស់កម្លាំង ហើមកូនកណ្តុរ និងជំងឺរើមជាដើម។ ក្នុងអំឡុងពេលនេះ រោគសញ្ញាមួយចំនួនដែលជាលក្ខណៈនៃការបង្ករោគដោយវីរុស HIV បានកើតឡើង។

iii. **ជំងឺអេដស៍ (AIDS)៖** ប្រសិនបើអ្នកជំងឺមិនទទួលបានការព្យាបាលប្រឆាំងនឹងវីរុស HIV បន្ទាប់ពីឆ្លងទេ វីរុស HIV មានការវិវឌ្ឍបន្ថែមទៀត ហើយកោសិកា T-CD4-positive ត្រូវបានបំផ្លាញយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ប្រសិនបើចំនួនកោសិកាឈាមស CD4 របស់អ្នកជំងឺធ្លាក់ចុះក្រោម ២00/mm3 (មិល្លីម៉ែត្រគូប) អ្នកជំងឺងាយនឹងឆ្លង**ជំងឺឱកាសនិយម** (opportunistic infections) ដូចជា ជំងឺរលាកសួត។ ប្រសិនបើចំនួនកោសិកាឈាមស CD4 ធ្លាក់ចុះបន្ថែមទៀត ហើយធ្លាក់ចុះក្រោម ៥0/mm3 អ្នកជំងឺអាចឆ្លងជំងឺឱកាសនិយមដែលកម្រឃើញចំពោះអ្នកដែលមានប្រព័ន្ធភាពស៊ាំធម្មតាដូចជា ការឆ្លងវីរុស cytomegalovirus ការឆ្លងបាក់តេរី atypical mycobacterial និងជំងឺមហារីកកូនកណ្តុរកាចសាហាវនៃប្រព័ន្ធមណ្ឌលប្រសាទ ក៏ដូចជាជំងឺកាចសាហាវដទៃទៀត។ រោគសញ្ញាខ្លះដូចជា បាត់បង់ចំណង់អាហារ រាករូស កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ និងភាពទន់ខ្សោយក៏លេចចេញដែរ។

(ប្រភព៖ Yoshimura K. What is AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome)? -Clinical Symptoms. National Institute of Infectious Diseases website.)[18]



All Rights Reserved. Copyright © 2021
RESEARCH GROUP FOR THERAPY OF HIV INFECTION. Translated with permission.

រូបទី ១១.៥៖ ដំណើរវិវឌ្ឍនៃការឆ្លងវីរុស HIV[19]

៣.១.៣. បញ្ហាជុំវិញជំងឺកាមរោគ (ការប្រកាន់ឬការរើសអើងចំពោះអ្នកផ្ទុកវីរុស HIV និងអ្នកជំងឺអេដស៍)

ចាប់តាំងពីការរាយការណ៍ករណីដំបូងរបស់ពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ១៩៨១ វីរុស HIV និងជំងឺអេដស៍បានរីករាលដាលពាសពេញពិភពលោក។ នៅប៉ុន្មានឆ្នាំដំបូង គ្មានការព្យាបាលជំងឺអេដស៍ទេ ហើយប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយរាយការណ៍តែអំពីគ្រោះថ្នាក់នៃជំងឺនេះតែប៉ុណ្ណោះ។ នេះបានបង្កើតឱ្យមានការភាន់ច្រឡំនិងប្រកាន់គ្នា ដែលនាំឱ្យមានការរំលោភបំពានសិទ្ធិមនុស្សដូចជាអ្នកដែលទទួលបានការងារធ្វើក៏ត្រូវបានគេដកចេញដោយសារតែមានផ្ទុកវីរុស HIV ឬប្រឈមនឹងឥរិយាបថរើសអើង ឬត្រូវបានបដិសេធការថែទាំពីមណ្ឌលសុខភាព។

ផ្លូវបង្កវេគរបស់វីរុស HIV មានតែបីប៉ុណ្ណោះគឺ ការចម្លងតាមការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ ការចម្លងតាមឈាម និងការចម្លងពីម្តាយទៅកូន។ មេរោគអេដស៍មិនឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់គ្នាប្រចាំថ្ងៃដូចជា ការចាប់ដៃ ការប្រើប្រាស់របស់របរប្រចាំថ្ងៃរួមគ្នា ឬការប្រើប្រាស់អាងហែលទឹកឬបាសាំងងូតទឹកជាមួយគ្នា (**តារាងទី ១១.៦**)។ វាក៏មិនឆ្លងតាមរយៈការក្អក ឬកណ្តាស់នោះដែរ។ និយាយម្យ៉ាងទៀត បុគ្គលម្នាក់នឹងមិនឆ្លងវីរុស HIV នៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេទេ លើកលែងតែមានការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារបុគ្គលអាចគ្មានរោគសញ្ញាច្រើនទោះបីបានឆ្លងមេរោគអេដស៍ហើយក៏ដោយ ក៏មានករណីខ្លះដែលបុគ្គលនោះបានចម្លងវីរុស HIV ទៅអ្នកដទៃតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទដោយមិនបានដឹងថា ខ្លួនមានការបង្កវេគដោយវីរុស HIV នោះឡើយ។ ក្នុងន័យនេះ ការបង្កវេគដោយវីរុស HIV មិនមែនជាបញ្ហាដែលកើតចំពោះអ្នកដទៃនោះទេ ប៉ុន្តែវាគឺជាអ្វីដែលអាចកើតឡើងចំពោះអ្នក ឬនរណាម្នាក់ដែលនៅជិតអ្នក។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាអាចបង្ការបានដោយការប្រើស្រោមអនាម័យឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

លើសពីនេះទៅទៀត ការ**បង្កវេគដោយវីរុស HIV** មិនស្មើនឹងជំងឺអេដស៍ទេ ប៉ុន្តែវីរុស HIV សំងំខ្លួនយ៉ាងយូរមុនពេលបុគ្គលនោះវិវឌ្ឍទៅជាមានជំងឺអេដស៍។ សព្វថ្ងៃនេះ មានឱសថជាច្រើនត្រូវបានផលិតឡើង ហើយនឹងបន្តផលិតទៀតជាបន្តបន្ទាប់។ ការឆាប់រកឃើញវីរុស HIV និងការចាប់ផ្តើមព្យាបាលទាន់ពេល នឹងអាចទប់ស្កាត់ការវិវឌ្ឍនៃជំងឺអេដស៍។ នេះមានន័យថា ទោះបីជាបុគ្គលនោះមានការបង្កវេគដោយវីរុស HIV ហើយក៏ដោយ ក៏នៅតែអាចបន្តជីវិតសង្គមតាមរយៈការទទួលបានការព្យាបាលត្រឹមត្រូវ។

នៅសហរដ្ឋអាមេរិក យុទ្ធនាការបូពណ៌ក្រហម បានចាប់ផ្តើមនៅទស្សវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ នៅពេលដែលជំងឺអេដស៍កំពុងក្លាយជាបញ្ហាសង្គម ដើម្បីរំឭកដល់មនុស្សដែលបានបាត់បង់ជីវិតដោយសារជំងឺអេដស៍ និងដើម្បីបង្ហាញការយោគយល់និងគាំទ្រដល់អ្នកដែលកំពុងរងគ្រោះដោយសារវា។ យុទ្ធនាការនេះបានសាយភាយលើសពីព្រំដែនទៅទៀត ហើយឥឡូវនេះបានក្លាយទៅជាចលនាសកលលោក។ បូពណ៌ក្រហមបង្ហាញពីសារមួយដែលអ្នកមិនប្រកាន់ចំពោះអ្នកជំងឺអេដស៍ ឬរើសអើងអ្នកជំងឺអេដស៍។ សូមមើលជំពូកទី៧ ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីការប្រកាន់ឬការរើសអើងប្រឆាំងនឹងជំងឺឆ្លង។

តារាងទី ១១.៦៖ ការភាន់ច្រឡំ និងការប៉ាន់ស្មានទូទៅអំពីវីរុស HIV និងជំងឺអេដស៍ និងចំណេះដឹងត្រឹមត្រូវ[20]

ការភាន់ច្រឡំនិងការប៉ាន់ស្មានទូទៅ	ចំណេះដឹងត្រឹមត្រូវ
• វាឆ្លងតាមការចាប់ដៃ ឬនិយាយគ្នា។ • អ្នកនឹងឆ្លងប្រសិនបើចូលទៅងូតទឹកក្នុងបាសាំងទឹក ឬអាងហែលទឹកជាមួយអ្នកផ្ទុកមេរោគអេដស៍។ • វាឆ្លងតាមរយៈការក្អក ឬកណ្តាស់ • អ្នកនឹងឆ្លងវាដោយការប្រើប្រាស់របស់របរប្រចាំថ្ងៃរួមគ្នាដូចជា កៅអី បង្គន់ ចាន ឬកន្សែង។ • អ្នកឆ្លងវាតាមរយៈមូសខាំ ឬចៃឆ្កែដែលបឺតឈាមមានវីរុស HIV។	• ផ្លូវបង្កវេគរបស់វីរុស HIV មានតែបីប៉ុណ្ណោះគឺការចម្លងតាមការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ ការចម្លងតាមឈាម និងការចម្លងពីម្តាយទៅកូន។ វាមិនឆ្លងតាមរយៈទំនាក់ទំនង ប្រចាំថ្ងៃធម្មតាទេ។ • ការអភិវឌ្ឍឱសថព្យាបាលវីរុស HIV អាចទប់ស្កាត់ការវិវឌ្ឍនៃជំងឺអេដស៍ក្នុងចំណោមអ្នកដែលផ្ទុកវីរុស HIV តាមរយៈការឆាប់រកឃើញវីរុស HIV និងការចាប់ផ្តើមព្យាបាលទាន់ពេលវេលា។ • ថ្មីៗនេះករណីនៃការចម្លងវីរុស HIV តាមការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទកំពុងតែកើនឡើង។ សូម្បីតែដៃគូស្នេហាដែលមានស្ថិរភាពក៏មិនអាចបដិសេធបានដែរចំពោះហានិភ័យនៃការឆ្លង។ វីរុស HIV គឺជាបញ្ហាដែលអាចប៉ះពាល់ដល់មនុស្សគ្រប់រូប។

ប្រភព៖ Japanese Government Public Relations Online, Eliminating Prejudice and Discrimination against HIV and Leprosy. https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201108/3.html

៣.២. ជំងឺកាមរោគផ្សេងៗ

តារាងទី ១១.៧ ផ្តល់នូវឈ្មោះជំងឺកាមរោគផ្សេងៗដែលកើតមានជាទូទៅនៅជុំវិញពិភពលោក។ ចូរកត់សម្គាល់ជាពិសេសនូវការពិតថា ស្ត្រីជាមនុស្សងាយនឹងឆ្លងជំងឺកាមរោគ។ នេះបណ្តាលមកពីកត្តាជីវសាស្ត្រដូចជា ស្ត្រីមានផ្ទៃភ្នាសរំអិលច្រើនដែលជារឿយៗពួកគេមិនបង្ហាញរោគសញ្ញានៃជំងឺទាំងនោះឡើយ ហើយកត្តាបណ្តាលមកពីសង្គមដូចជា ស្ត្រីត្រូវបានបង្ខំឱ្យស្ថិតក្នុងស្ថានភាពមិនអំណោយផលដែលធ្វើឱ្យស្ត្រីមិនសូវទទួលបានការព្យាបាលជំងឺកាមរោគដូចបុរសទេ។

ប្រសិនបើស្ត្រីម្នាក់មានជំងឺកាមរោគក្រៅពីវីរុស HIV ហើយមិនទទួលបានការព្យាបាលទាន់ពេលវេលា និងសមស្របទេនោះ វាអាចបង្កផលប៉ះពាល់យូរអង្វែងដល់សុខភាពរបស់គាត់ដូចជា ជំងឺរលាកអាងត្រគាក ការឈឺចាប់រ៉ាំរ៉ៃ អាប់សៃអូវែ កូនក្រៅស្បូន និងភាពមិនអាចមានផ្ទៃពោះបាន។

តារាងទី ១១.៧៖ ប្រភេទ និងទិដ្ឋភាពទូទៅនៃជំងឺកាមរោគ[21]

	ភ្នាក់ងារចម្លងរោគ	ផ្លូវចម្លង	រយៈពេលសំងំ	រោគសញ្ញា
ជំងឺស្វាយ	មេរោគស្វាយ Treponema pallidum	ការប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ជាមួយដំបៅស្បែកឬភ្នាសរំអិលតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ	ប្រហែល ៣សប្តាហ៍	• ដុំពកក្រហមរឹង ឬឈឺត្រង់កន្លែងឆ្លងដើមដំបូង (ឧទាហរណ៍ ប្រដាប់ភេទ មាត់) បន្ទាប់មកហើមកូនកណ្តារនៅក្បែរៗ (ដំណាក់កាលដំបូង) ប្រហែល ៣-១២ សប្តាហ៍ក្រោយមក លេចឡើងនូវរោគសញ្ញាជាប្រព័ន្ធដូចជា គ្រុនក្តៅ និងមិនស្រួលខ្លួន កន្ទួលលើស្បែក (ដំណាក់កាលទីពីរ)។ វាប៉ះពាល់ដល់បេះដូង សរសៃឈាម ឬខួរក្បាលក្នុងរយៈពេល ១០-៣០ឆ្នាំ ខាងមុខ (ដំណាក់កាលសំងំខ្លួន និងដំណាក់កាលទីបី)។ ប្រសិនបើមិនបានព្យាបាលទេ ជំងឺនេះនឹងវិវឌ្ឍជាបណ្តើរៗពីដំណាក់កាលដំបូងទៅដំណាក់កាលទីពីរ សំងំខ្លួន និងដំណាក់កាលទីបី។ វាអាចបណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាជំងឺសរសៃប្រសាទ ហើយថែមទាំងអាចបណ្តាលឱ្យស្លាប់ទៀតផង។ • ទារកទើបនឹងកើតអាចមានរោគស្វាយពីកំណើតដែលឆ្លងពីម្តាយ។
ជំងឺប្រមេះ	មេរោគប្រមេះ Neisseria gonorrhoeae	ទំនាក់ទំនងដោយផ្ទាល់ជាមួយដំបៅ mucosal (សារធាតុខាប់អន្ទិលដូចស្លេស) តាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ	២-៧ថ្ងៃ	• ឈឺចាប់ពេលនោម និងនោមខ្ទុះចំពោះបុរស ធ្លាក់ឈាមនិងទឹករំអិលតាមទ្វារមាស់នៅចន្លោះពេលមករដូវ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជារឿយៗរោគសញ្ញារបស់វាស្រាលពេកដែលធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺមិនអាចកត់សម្គាល់បាន។ • អាចបណ្តាលឱ្យមានការឆ្លងមេរោគក្នុងរន្ធគូទនិងបំពង់ក ប៉ុន្តែជារឿយៗអ្នកជំងឺពុំមានចេញរោគសញ្ញាទេ ដូច្នេះ ពួកគេមិនបានកត់សម្គាល់ការឆ្លងមេរោគទេ។

	ភ្នាក់ងារចម្លងរោគ	ផ្លូវចម្លង	រយៈពេលសំងំ	រោគសញ្ញា
				• អាចបណ្តាលឱ្យគ្មានកូន ប្រសិនបើមិនបានព្យាបាល។ • ទារកដែលកើតពីម្តាយដែលឆ្លងមេរោគប្រមេះអាចវិវឌ្ឍទៅជាជំងឺភ្នែកក្រហម។
ជំងឺរលាកទ្វារមាស	មេរោគក្លាមីឌៀ Chlamydia trachomatis	ការប៉ះពាល់ផ្ទាល់នឹងដំបៅស្បែក ឬភ្នាសរំអិលតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ	១-៣សប្តាហ៍	• ឈឺចាប់ពេលនោមនិងរមាស់ទ្វារនោម ចំពោះបុរស។ ចំពោះស្ត្រី អាចមានរោគសញ្ញាស្រាល ឬគ្មានរោគសញ្ញា។ • អាចបណ្តាលឱ្យគ្មានកូន រលូតកូន ឬកូនស្លាប់ក្នុងផ្ទៃ ប្រសិនបើមិនបានព្យាបាល។
ជំងឺជ្រាំង/ផ្សិត	មេរោគផ្សិត (Candida yeasts)	ដំបៅផ្សិតអាចឆ្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ ប៉ុន្តែអាចមិនបង្កឱ្យមានជំងឺទេ	ប្រែប្រួល	• ចំពោះបុរសដែលឆ្លងមេរោគផ្សិត ជាទូទៅមិនចេញរោគសញ្ញាទេ។ ចំពោះស្ត្រីអាចមានអាការៈរមាស់ទ្វារមាស និងការហូរទឹករំអិលទ្វារមាសកើនឡើង។ • បុគ្គលម្នាក់អាចមានមេរោគផ្សិតនៅក្នុងខ្លួនរបស់ពួកគេដោយមិនបង្កបញ្ហាអ្វីឡើយ។ • បើមិនព្យាបាលទេ រោគសញ្ញានៅតែមានឬលាប់ឡើងវិញ។ នេះមានន័យថា វានឹងមិនជាសះស្បើយទេ ប្រសិនបើគ្មានការព្យាបាល។
ដំបៅឬសប្រដាប់ភេទ	មេរោគ Human papilloma-virus (HPV) (often types 6 and 11)	ការប៉ះពាល់ផ្ទាល់នឹងដំបៅស្បែកឬភ្នាសរំអិលតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្លូវភេទ	៣សប្តាហ៍ រហូតដល់ ៨ខែ	• ដំបៅឬសដែលមើលទៅដូចជាសិរមាន់លេចឡើងនៅជុំវិញប្រដាប់បន្តពូជ និងរន្ធគូទ។ • ប្រសិនបើមិនព្យាបាលទេ វានឹងជាសះស្បើយដោយខ្លួនឯងក្នុងរយៈពេល ៣ខែ ក្នុងចំណោមករណី ២០-៣0%។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជួនកាលអាចក្លាយជាមហារីកដ៏គ្រោះថ្នាក់។

ប្រភព៖ Japanese Foundation for Sexual Health Medicine. A List of Common Sexually Transmitted Infections. https://www.jfshm.org/

Copyright © 2013 Japanese Foundation for Sexual Health Medicine. All Rights Reserved. Translated with permission.

៤ បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយសង្គមពាក់ព័ន្ធនឹងសុខភាពផ្លូវភេទ

៤.១. ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មានទាក់ទងនឹងផ្លូវភេទ

សង្គមព័ត៌មានដែលមានភាពជឿនលឿននាពេលបច្ចុប្បន្ននេះផ្តល់នូវបរិយាកាសមួយដែលយើងមានលទ្ធភាពទទួលបាននូវការតភ្ជាប់អ៊ីធឺណិតគ្រប់ពេលវេលា ហើយកុមារបានជួបប្រទះនូវព័ត៌មានជាច្រើននៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ។ ពួកគេក៏មានភាពងាយស្រួលក្នុងការទទួលបានព័ត៌មានទាក់ទងនឹងផ្លូវភេទដែរ។ នេះនាំឱ្យមានករណីដែលកុមារគ្មាន **ចំណេះដឹងផ្នែកព័ត៌មាន** (information literacy) ត្រូវរងគ្រោះផ្លូវភេទតាមអ៊ីនធឺណិត និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម។ វាក៏អាចបណ្តាលឱ្យពួកគេប៉ះពាល់នឹងគ្រឿងញៀនជាលើកដំបូងផងដែរ។

ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមអាចជះឥទ្ធិពលលើគុណតម្លៃនៃ ឥរិយាបថនិងបទដ្ឋានចំពោះផ្លូវភេទ។ យើងគួរតែកំណត់គោលបំណងដើម្បីឱ្យប្រាកដថា កុមារអាចទទួលបានចំណេះដឹងជាមូលដ្ឋានអំពីផ្លូវភេទ និងជួយពួកគេអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពក្នុងការប្រមូលព័ត៌មានដែលពួកគេត្រូវការ និងធ្វើការសម្រេចចិត្តត្រឹមត្រូវ ឬជ្រើសរើសសកម្មភាពត្រឹមត្រូវដោយខ្លួនឯង (ពោលគឺ **ចំណេះដឹងផ្នែកសុខភាពផ្លូវភេទ**)។

៤.២. អំពើហិង្សាផ្លូវភេទ

យោងតាមអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) អំពើហិង្សាផ្លូវភេទត្រូវបានកំណត់និយមន័យថា ជា «(ក) ទង្វើផ្លូវភេទណាមួយឬការប៉ុនប៉ងណាមួយដើម្បីទទួលបាននូវសកម្មភាពផ្លូវភេទ ពាក្យសំដីឬការលូកលាន់ផ្លូវភេទ ឬការជួញដូរផ្លូវភេទ ឬបើមិនដូច្នេះទេ សំដៅលើការប្រព្រឹត្តដោយផ្ទាល់ប្រឆាំងនឹងផ្លូវភេទរបស់បុគ្គលដោយប្រើប្រាស់ ការបង្ខិតបង្ខំ ការបំភិតបំភ័យ ឬអំពើហិង្សាដោយបុគ្គលណាម្នាក់ ដោយមិនគិតពីទំនាក់ទំនងរបស់ពួកគេជាមួយជនរងគ្រោះ ទោះជានៅទីកន្លែងណាក្តី ដោយមិនកំណត់ថា ផ្ទះឬកន្លែងធ្វើការឡើយ»។

នៅទូទាំងពិភពលោក អំពើហិង្សាផ្លូវភេទមានទម្រង់ផ្សេងៗគ្នា ហើយអំពើទាំងនេះរួមមានការចាប់រំលោភសេពសន្តវៈ ការបៀតបៀនផ្លូវភេទ ការរំលោភបំពានឬការឈ្លានពានផ្លូវភេទ ការរៀបការ ឬការរួមរស់ជាមួយគ្នាដោយបង្ខំ ការកាត់ប្រដាប់ភេទ ពេស្យាចារកម្មដោយបង្ខំ និងការជួញដូរមនុស្សក្នុងគោលបំណងកេងប្រវ័ញ្ចផ្លូវភេទ។ អំពើហិង្សាផ្លូវភេទអាចរួមបញ្ចូលអំពើហិង្សាដៃគូស្នេហាដែរ។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានកំណត់និយមន័យអំពើហិង្សារបស់ដៃគូស្នេហាថា (ខ) «ឥរិយាបថរបស់ដៃគូស្នេហាដែលបណ្តាលឱ្យប៉ះពាល់ដល់រាងកាយ ផ្លូវភេទ ផ្លូវចិត្ត រួមនឹងការរំលោភបំពានលើរាងកាយ ការបង្ខិតបង្ខំផ្លូវភេទ ការរំលោភបំពានផ្លូវចិត្ត និងការគ្រប់គ្រងឥរិយាបថ»។

៤.៣. បទដ្ឋានផ្លូវភេទនៅប្រទេសកម្ពុជា [23]

ប្រទេសកម្ពុជាមានក្រមសីលធម៌ផ្លូវភេទដែលគេស្គាល់ថា **ច្បាប់ប្រុស** និង**ច្បាប់ស្រី** ដែលអនុវត្តចំពោះបុរស និងស្ត្រី។ ច្បាប់ទាំងនេះមានឥទ្ធិពលសំខាន់ខ្លាំងទៅលើទស្សនៈ ឥរិយាបថ និងសុខភាពរបស់មនុស្ស។ ក្រមសីលធម៌បុរសចែងថា បុរសមានភាពរឹងមាំ និងមានមហិច្ឆតា ធ្វើជាមេគ្រួសារហើយគួរតែត្រូវបានគេគោរព និងស្រលាញ់។ ប្រសិនបើបុរសប្រព្រឹត្តឃ្លាតចាកពីក្រមសីលធម៌បុរសនោះ វាមិនមែនជារឿងធម្មតាទេ ដែលគាត់ត្រូវរងការរិះគន់ ឬការអើងពីសង្គមយ៉ាងខ្លាំង ហើយឥរិយាបថផ្លូវភេទរបស់ពួកគេក៏ត្រូវបានគេអត់ឱនផងដែរ។ ដោយឡែក ក្រមសីលធម៌ស្ត្រីមានភាពតឹងរឹងបំផុត។ ច្បាប់នេះហាមឃាត់ការរួមភេទមុនពេលរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍ ឬការរៀបការក្រៅផ្លូវការ ហើយណែនាំស្ត្រីឱ្យយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះគ្រួសារ ធ្វើការងារផ្ទះសព្វសារពើ មិនប្រឆាំងនឹងឪពុកម្តាយ និងគោរពស្វាមីរបស់ពួកគេនៅពេលរៀបការរួច។ លើសពីនេះទៅទៀត រាល់អំពើប្រាសចាកពីក្រមសីលធម៌របស់ស្ត្រី នឹងធ្វើឱ្យនាងទទួលបានការនិច្ឆ័យយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរពីសង្គមជាពិសេសនៅតំបន់ជនបទ។ «តម្លៃជាស្ត្រី» របស់ពួកគេនឹងត្រូវចោទជាបញ្ហា។ គេបានចង្អុលបង្ហាញថា ក្រមសីលធម៌នៃឥរិយាបថផ្លូវភេទទាំងនេះជួយលាក់បាំងនូវអំពើហិង្សាលើស្ត្រីដែលប្រព្រឹត្តដោយប្តីរបស់ពួកគេ ឬបុរសដទៃទៀត។ ស្ត្រីជនរងគ្រោះនៃអំពើរំលោភសេពសន្តវៈមុនរៀបការ ឬការជួញដូរមនុស្ស ដែលគួរតែត្រូវបានការពារជាពិសេស ជារឿយៗត្រូវបានគេបណ្តេញចេញពីសង្គមដោយសារក្រមសីលធម៌ផ្លូវភេទសម្រាប់ស្ត្រី ជាហេតុធ្វើឱ្យពួកគាត់អស់សង្ឃឹម។

ករណីវិសមភាពយេនឌ័រមិនត្រូវបានកំណត់ត្រឹមប្រទេសកម្ពុជាប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែជាបញ្ហាសកលដែលប៉ះពាល់ដល់ឱកាសរបស់ស្ត្រីក្នុងការចូលរួមសកម្មភាព អប់រំ នយោបាយ សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច ក៏ដូចជាសុខភាពរបស់ពួកគេ។ នៅក្នុងវិស័យកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ វិធីសាស្ត្រមួយដែលគេស្គាល់ថា «យេនឌ័រ និងការអភិវឌ្ឍ» បានក្លាយជាចរន្តមួយចាប់តាំងពីទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០។ គន្លឹះមួយនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពនៅប្រទេសកម្ពុជាគឺ ការគាំទ្រដែលផ្តល់អំណាចដល់ស្ត្រីក្នុងការលុបបំបាត់កត្តាគំរាមកំហែងដល់បរិយាកាសរស់នៅរបស់ស្ត្រី (ដូចជា ភាពក្រីក្រ អំពើហិង្សា ការជួញដូរមនុស្ស) និងប្រពៃណីទំនៀមទម្លាប់រើសអើង ដែលជះឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់ស្ត្រី ដោយស្វែងយល់អំពីតម្រូវការជាក់លាក់សម្រាប់បុរសនិងស្ត្រី ការធានាបាននូវការយល់ដឹង ព្រមទាំងការចូលរួមពីបុរស។

អត្ថបទដកស្រង់ ១១.៦៖ ការប្រព្រឹត្តប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់នៅជុំវិញពិភពលោក [24]

ការប្រព្រឹត្តប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ (harmful practices) មកលើក្មេងស្រី ធ្វើឱ្យពួកគេមានភាពតក់ស្លុតធ្ងន់ធ្ងរនិងអស់មួយជីវិត ព្រមទាំងបាត់បង់សិទ្ធិដើម្បីបំពេញសក្តានុពលរបស់ពួកគេ។ ឧទាហរណ៍ វិសមភាពយេនឌ័រ និងគំរិយាបថអវិជ្ជមានចំពោះស្ត្រីនិងក្មេងស្រី គឺជាបុព្វហេតុនៃការប្រព្រឹត្តប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់បែបនេះ។ យោងតាមការស្ទង់មតិដែលធ្វើឡើងនៅក្នុងប្រទេសដែលមានប្រជាជន ៨០% នៃប្រជាជនពិភពលោក មានប្រជាជន ៩០% មានការប្រកាន់ចំពោះស្ត្រី ហើយស្ត្រីជាង ១៤០លាននាក់ ត្រូវបានគេគិតថា «កំពុងបាត់ខ្លួន» ដោយសារតែមានការជ្រើសរើសភេទពីកំណើត (sex selection at birth) ឬការធ្វេសប្រហែសចំពោះកុមារ (child neglect) (ពោលគឺការចូលចិត្តកូនប្រុសច្រើនជាងកូនស្រី)។

*សព្វថ្ងៃនេះ ក្មេងស្រីនិងស្ត្រីប្រហែល ២០០លាននាក់ បានឆ្លងកាត់ការអនុវត្ត **ការកាត់ប្រដាប់ភេទខាងក្រៅរបស់ស្ត្រី** (female genital mutilation (FGM))។ ការអនុវត្តប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់នេះ កំពុងដាក់គំនាបលើក្មេងស្រីដោយសមាជិកគ្រួសាររបស់ពួកគេ អមដោយការរើសអើង និងក្បួនច្បាប់សង្គម។ ប្រទេសដែលការកាត់ប្រដាប់ភេទខាងក្រៅរបស់ស្ត្រី (FGM) ច្រើនជាងគេនៅតំបន់អាស៊ីគឺ ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី ដែលមានក្មេងស្រីអាយុ ១១ឆ្នាំចុះក្រោម ចំនួន ៤៩% បានឆ្លងកាត់ការអនុវត្តនេះ។ ចំនួនពាក់កណ្តាលនៃស្ត្រីនិងក្មេងស្រីដែលបានឆ្លងកាត់បទពិសោធន៍នេះគិតថា គួរតែបោះបង់ចោលការអនុវត្តបែបនេះ។*

៤.៤. ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទ

ការអប់រំផ្លូវភេទរួមបញ្ចូលទាំងគោលនយោបាយអន្តរជាតិទៀត ត្រូវបានអនុវត្តយ៉ាងសកម្មនៅទូទាំងពិភពលោក។ ផ្នែកនេះរៀបរាប់សង្ខេបអំពី **គោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសអន្តរជាតិស្តីពីការអប់រំផ្លូវភេទ** (International Technical Guidance on Sexuality Education) ដែលជាស្តង់ដាអន្តរជាតិសម្រាប់ការអនុវត្ត នេះ។[25, 26, 27]

ដើម្បីបំពេញតម្រូវការអប់រំអំពី សុខភាព និងសិទ្ធិផ្លូវភេទ អង្គការយូណេស្កូបានបោះពុម្ពផ្សាយ គោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសអន្តរជាតិស្តីពីការអប់រំផ្លូវភេទ នៅឆ្នាំ២០០៩ ដោយសហការជាមួយ UNAIDS UNFPA WHO និង UNICEF។ យោងតាមការប្រមូលផ្តុំនៃការអនុវត្តពីជុំវិញពិភពលោកក្នុងរយៈពេល ៩ឆ្នាំ ក៏ដូចជាការលេចចេញនូវកង្វល់ថ្មីៗដូចជាឥទ្ធិពលនៃអ៊ីនធឺណិតនិងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម ខ្លឹមសារនៃគោលការណ៍ណែនាំត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញ ហើយការបោះពុម្ពផ្សាយឡើងវិញក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅឆ្នាំ២០១៨។[27] បន្ថែមពីលើការផ្តល់កស្តុតាងវិទ្យាសាស្ត្រចុងក្រោយ ការបោះពុម្ពផ្សាយឡើងវិញបង្ហាញអំពី បច្ចុប្បន្នភាពនៃបញ្ញត្តិគោលចំនួន ៨ ប្រធានបទ និងវត្ថុបំណងនៃការសិក្សាដែលត្រូវបានរៀបចំជាក្រុមអាយុផ្សេងៗគ្នា (ក្រុមអាយុចំនួន ៤ក្រុម៖ ៥-៨ឆ្នាំ ៩-១២ឆ្នាំ ១២-១៥ឆ្នាំ និង ១៥-១៨+ ឆ្នាំ) (**រូបទី ១១.៦**)។ គោលការណ៍ណែនាំនេះក៏មានវិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំ ស្ថាប័នដើម្បីអនុវត្ត **ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទ** (comprehensive sexuality education (CSE)) និងអនុសាសន៍ជាក់លាក់អំពីវិធីអនុវត្តកម្មវិធីប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

បញ្ញត្តិគោលទី ១៖ ទំនាក់ទំនង	បញ្ញត្តិគោលទី ២៖ គុណតម្លៃ សិទ្ធិ វប្បធម៌ និងផ្លូវភេទ	បញ្ញត្តិគោលទី ៣៖ ការយល់ដឹងអំពីយេនឌ័រ
ប្រធានបទ៖ ១.១ គ្រួសារ ១.២ ទំនាក់ទំនង មិត្តភាព ស្នេហា និងទំនាក់ទំនងស្នេហា ១.៣ ការអត់ឱន បរិយាបន្ន និងការគោរព ១.៤ ការប្តេជ្ញាចិត្តរយៈពេលវែង និងការចិញ្ចឹមកូន	ប្រធានបទ៖ ២.១ គុណតម្លៃ និងផ្លូវភេទ ២.២ សិទ្ធិមនុស្ស និងផ្លូវភេទ ២.៣ វប្បធម៌ សង្គម និងផ្លូវភេទ	ប្រធានបទ៖ ៣.១ ការកសាងសង្គមនៃបទដ្ឋានយេនឌ័រ និងបទដ្ឋានយេនឌ័រ ៣.២ សមភាពយេនឌ័រ ផ្នត់គំនិតនិងភាពលម្អៀង ៣.៣ អំពើហិង្សាផ្នែកយេនឌ័រ
បញ្ញត្តិគោលទី ៤៖ អំពើហិង្សានិងរក្សាសុវត្ថិភាព	**បញ្ញត្តិគោលទី ៥៖ ជំនាញសម្រាប់សុខភាព និងសុខុមាលភាព**	**បញ្ញត្តិគោលទី ៦៖ រាងកាយមនុស្ស និងការអភិវឌ្ឍ**
ប្រធានបទ៖ ៤.១ អំពើហិង្សា ៤.២ ការព្រមព្រៀង ឯកជនភាព និងបូរណភាពរាងកាយ ៤.៣ ការប្រើប្រាស់ប្រកបដោយសុវត្ថិភាពនៃបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងទំនាក់ទំនង (ICTs)	ប្រធានបទ៖ ៥.១ បទដ្ឋាន និងឥទ្ធិពលដៃគូលើឥរិយាបថផ្លូវភេទ ៥.២ ការសម្រេចចិត្ត ៥.៣ បំណិនផ្នែកទំនាក់ទំនង ការបដិសេធ និងចរចា ៥.៤ អក្ខរកម្មព័ត៌មាន និងផ្លូវភេទ ៥.៥ ស្វែងរកជំនួយ និងការគាំទ្រ	ប្រធានបទ៖ ៦.១ កាយវិភាគសាស្ត្រនៃផ្លូវភេទ និងការបន្តពូជ ព្រមទាំងសរីរវិទ្យា ៦.២ ការបន្តពូជ ៦.៣ ភាពពេញវ័យ ៦.៤ រូបដងខ្លួន
បញ្ញត្តិគោលទី ៧៖ ការប្រព្រឹត្តផ្លូវភេទ និងផ្លូវភេទ	**បញ្ញត្តិគោលទី ៨៖ សុខភាពផ្លូវភេទ និងសុខភាពបន្តពូជ**	
ប្រធានបទ៖ ៧.១ ភេទ ផ្លូវភេទ និងវដ្តជីវិតផ្លូវភេទ ៧.២ ការប្រព្រឹត្តផ្លូវភេទ និងការឆ្លើយតបផ្លូវភេទ	ប្រធានបទ៖ ៨.១ ការមានផ្ទៃពោះ និងការពារការមានផ្ទៃពោះ ៨.២ ការមាក់ងាយលើជំងឺអេដស៍ និងមេរោគអេដស៍ ការថែទាំ ការព្យាបាល និងការគាំទ្រ ៨.៣ ការយល់ដឹង ការទទួលស្គាល់ និងកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃជំងឺកាមរោគរួមទាំងមេរោគអេដស៍	

ប្រភព៖ UNESCO. Revised edition International technical guidance on sexuality education: An evidence-infomed approach. 36. 2018 https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/ITGSE_en.pdf

រូបទី ១១.៦៖ ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃបញ្ញត្តិគោល ប្រធានបទ និងវត្ថុបំណងនៃការសិក្សា[27]

ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទ (CSE) គឺជាដំណើរការបង្រៀន និងរៀនផ្អែកលើកម្មវិធីសិក្សាអំពីទិដ្ឋភាពនៃចំណេះដឹង អារម្មណ៍ រាងកាយ និងសង្គមនៃផ្លូវភេទ។ ការអប់រំនេះមានគោលបំណងផ្តល់ឱ្យកុមារ និងយុវជននូវចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងគុណតម្លៃដែលនឹងផ្តល់អំណាចឱ្យពួកគេក្នុងការយល់ដឹងអំពីសុខភាព សុខុមាលភាពនិងសេចក្តីថ្លៃថ្នូររបស់ពួកគេ បង្កើតទំនាក់ទំនងសង្គមនិងផ្លូវភេទប្រកបដោយការគោរព ហើយពិចារណាថា តើជម្រើសរបស់ពួកគេប៉ះពាល់ដល់សុខុមាលភាពផ្ទាល់ខ្លួននិងរបស់អ្នកដទៃដូចម្តេចខ្លះ ព្រមទាំងស្វែងយល់និងធានាការការពារសិទ្ធិរបស់ពួកគេពេញមួយជីវិត។

ធាតុផ្សំសំខាន់ៗនៃការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទត្រូវបានសង្ខេបមកត្រឹម ១០ចំណុច ដែលបង្ហាញក្នុង**តារាងទី ១១.៨**។ ដូចដែលបានបង្ហាញនៅទីនេះ ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទបានចាត់ទុកថា ការអប់រំផ្លូវភេទគឺជា **សិទ្ធិផ្លូវភេទ**។ វាផ្អែកលើការគោរពសិទ្ធិមនុស្ស ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើទស្សនៈនៃសមភាពយេនឌ័រ និងយេនឌ័រចម្រុះ។ ការអប់រំអំពីទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងប្រទេស និងតំបន់ជាច្រើនដូចជា ថៃ ចិន តៃវ៉ាន់ កូរ៉េខាងត្បូង អូស្ត្រាលី នូវែលសេឡង់ កាណាដា សហរដ្ឋអាមេរិក សាធារណរដ្ឋអាហ្វ្រិកខាងត្បូង និងប្រទេសផ្សេងៗទៀត។

តារាងទី ១១.៨៖ ខ្លឹមសារនៃការសិក្សាមូលដ្ឋាននៃការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទ[27]

ផ្នែកឬទិដ្ឋភាព	ខ្លឹមសារនៃការសិក្សាជាក់លាក់
១. ត្រឹមត្រូវតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ	ខ្លឹមសារនៃការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទគឺផ្អែកលើអង្គហេតុ និងភស្តុតាងវិទ្យាសាស្ត្រទាក់ទងនឹងសុខភាពផ្លូវភេទ សុខភាពបន្តពូជ ផ្លូវភេទ និងឥរិយាបថនៃការប្រព្រឹត្ត។
២. ការកើនឡើង (incremental)	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទគឺជាដំណើរការអប់រំបន្តដែលចាប់ផ្តើមតាំងពីវ័យក្មេង និងជាកន្លែងដែលព័ត៌មានថ្មីបង្កើតឡើងពីការរៀនសូត្រមុនៗ ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រកម្មវិធីសិក្សារ៉េស័រ (spiral-curriculum approach)។
៣. អាយុ និងការអភិវឌ្ឍសមស្រប	ខ្លឹមសារនៃការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទឆ្លើយតបទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរជាមួយនឹងការអភិវឌ្ឍកុមារ។
៤. ផ្អែកលើកម្មវិធីសិក្សា	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទគឺជាឯកសារណែនាំសម្រាប់គ្រូបង្រៀនដើម្បីគាំទ្រដល់ការរៀនសូត្ររបស់កុមារ។
៥. ទូលំទូលាយ	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទត្រូវបានគាំទ្រដោយការរៀនសូត្រគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ស៊ីជម្រៅ និងសារឡើងវិញ។
៦. ផ្អែកលើវិធីសាស្ត្រសិទ្ធិមនុស្ស	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទមានគោលបំណងលើកទឹកចិត្តមនុស្សឱ្យស្គាល់សិទ្ធិរបស់ខ្លួន សិទ្ធិរបស់អ្នកដទៃ និងតស៊ូមតិចំពោះបុគ្គលដែលសិទ្ធិរបស់ពួកគេត្រូវបានរំលោភបំពាន។
៧. ផ្អែកលើសមភាពយេនឌ័រ	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទឆ្លើយតបទៅនឹងបទដ្ឋានយេនឌ័រដែលបង្កើតវិសមភាព និងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាព និងសុខុមាលភាពទូទៅរបស់មនុស្ស និងមានផលប៉ះពាល់ដល់ការឆ្លងជំងឺដែលឆ្លងតាមរយៈផ្លូវភេទ ការមានផ្ទៃពោះដោយគ្មានការព្រាងទុក និងអំពើហិង្សាផ្អែកលើយេនឌ័រ។
៨. សមស្របទៅតាមវប្បធម៌ និងបរិបទ	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទលើកទឹកចិត្តអ្នកសិក្សាឱ្យប្រឈមមុខ និងអនុវត្តស្របតាមរចនាសម្ព័ន្ធ និងបទដ្ឋានវប្បធម៌ដែលមានឥទ្ធិពលដល់ការបង្កើតទំនាក់ទំនងបុគ្គលតាមជម្រើសរបស់ពួកគេ ព្រមទាំងទទួលបានជំនាញដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ។
៩. ការផ្លាស់ប្តូរ	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទរួមចំណែកដល់ការបង្កើតសង្គមមួយប្រកបដោយយុត្តិធម៌ មេត្តាករុណា និងការផ្លាស់ប្តូរ។
១០. អាចអភិវឌ្ឍបំណិនជីវិតដែលចាំបាច់សម្រាប់គាំទ្រជម្រើសសុខភាព	ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទមានគោលបំណងបណ្តុះសមត្ថភាពក្នុងការសម្រេចចិត្តផ្អែកលើព័ត៌មាន ទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងបង្ហាញពីអំណះអំណាង។

ប្រភព៖ UNESCO. Revised edition International technical guidance on sexuality education: An evidence-informed approach. 16-17. 2018 https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/ITGSE_en.pdf

៤.៥. ការគ្រប់គ្រងអនាម័យពេលមករដូវ

នៅក្នុងវិស័យអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ ការមករដូវនាពេលថ្មីៗនេះត្រូវបានគេយកមកពិភាក្សាទាក់ទងនឹងបញ្ហាមួយចំនួន ដូចជា វត្តមានសិក្សា និងអនាម័យ ហើយឥឡូវនេះត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ជាបញ្ហាដែលទាមទារឱ្យមានការកែលម្អ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា បញ្ហាមួយចំនួនទាក់ទងនឹងការមករដូវ ដែលត្រូវបានកំណត់រួមមាន ក្រមសីលធម៌ផ្លូវភេទដែលបានរៀបរាប់ពីខាងដើម បទដ្ឋានវប្បធម៌ដែលចាត់ទុកការសម្ងាត់និងភាពស្ងៀមស្ងាត់អំពីការមករដូវគឺជាគុណធម៌មួយ ព្រមទាំងការមានភាពអៀនខ្មាសនិងប្រពៃណីរឹតត្បិតទាក់ទងនឹងការមករដូវ។

ការគ្រប់គ្រងអនាម័យពេលមានរដូវ (Menstrual hygiene management (MHM)) សំដៅលើការទទួលបាននូវចំណេះដឹងត្រឹមត្រូវអំពីសុខភាព សម្ភារៈអនាម័យសម្រាប់ពេលមករដូវដើម្បីស្រូបឬប្រមូលឈាមរដូវ ទីកន្លែងឯកជនសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរសម្ភារៈឱ្យបានញឹកញាប់តាមការចាំបាច់ក្នុងអំឡុងពេលមករដូវ សាប៊ូ និងទឹកសម្រាប់សម្អាតរាងកាយនៅពេលចាំបាច់ និងកន្លែងចោលសម្ភារៈមករដូវ។[29]

គោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសអន្តរជាតិស្តីពីការអប់រំផ្លូវភេទ ដែលបានលើកយកមកពិភាក្សាពីខាងដើម បានកំណត់ប្រធានបទការមករដូវក្នុងវត្តបំណងសិក្សាមួយសម្រាប់ក្រុមអាយុ ៩-១២ឆ្នាំ ក្រោមបញ្ញត្តិគោល ៦.៣៖ ភាពពេញវ័យ។ ខ្លឹមសារគោលនៃគំនិតនេះគឺ «ការមករដូវ គឺជាផ្នែកធម្មតា និងធម្មជាតិនៃការអភិវឌ្ឍរាងកាយរបស់ក្មេងស្រី ហើយមិនគួរត្រូវបានចាត់ទុកថា ជាការសម្ងាត់ ឬការគួរមាក់ងាយឡើយ» ហើយចំណេះដឹង និងជំនាញដែលអ្នកសិក្សានឹងអាចរៀបរាប់បានមានដូចខាងក្រោម៖

(ក) ពិពណ៌នាអំពីវដ្តរដូវ ព្រមទាំងកំណត់រោគសញ្ញារាងកាយ និងអារម្មណ៍ផ្សេងៗដែលក្មេងស្រីអាចជួបប្រទះក្នុងអំឡុងពេលនេះ (ចំណេះដឹង)

(ខ) ពិពណ៌នាអំពីការទទួលបានការប្រើប្រាស់ ព្រមទាំងបោះចោលបន្ទះសំឡីអនាម័យ និងសម្ភារៈជំនួយការមករដូវផ្សេងទៀត (ចំណេះដឹង)

(គ) រំឭកឡើងវិញពីវិសមភាពយេនឌ័រអាចរួមចំណែកដល់អារម្មណ៍ខ្មាសអៀន និងភ័យខ្លាចរបស់ក្មេងស្រីអំឡុងពេលមករដូវ (ចំណេះដឹង)

(ឃ) ទទួលស្គាល់ថា វាមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ក្មេងស្រីគ្រប់រូបក្នុងការទទួលបានបន្ទះសំឡីអនាម័យ និងសម្ភារៈជំនួយការមករដូវផ្សេងៗ ទឹកស្អាត និងបង្គន់អនាម័យផ្ទាល់ខ្លួនអំឡុងពេលមករដូវ (ផ្នែកឥរិយាបថ) និង

(ង) បង្ហាញពីយុទ្ធសាស្ត្រវិជ្ជមាន និងគាំទ្រដល់ក្មេងស្រីឱ្យមានជាសុកភាពអំឡុងពេលមានរដូវ (ជំនាញ)

៥ ភាពចម្រុះនៃភេទ

៥.១. យេនឌ័រ

យេនឌ័រ (gender) **គឺជាភាពខុសគ្នាផ្នែកសង្គមនិងវប្បធម៌** ផ្ទុយពីភេទដែលជា**ភាពខុសគ្នាខាងជីវសាស្ត្រ** ហើយវាសំដៅទៅលើភាពខុសគ្នាដែលកើតចេញពីតួនាទីផ្សេងៗគ្នារបស់បុរស និងស្ត្រីនៅក្នុងសង្គម (ឧទាហរណ៍ **តួនាទីយេនឌ័រ** (gender role))។ ពាក្យយេនឌ័រ គេប្រើដើម្បីបង្ហាញពីទស្សនៈសង្គមឬវប្បធម៌នៃ «ភាពជាបុរស» និង «ភាពជាស្ត្រី» ដូចជា «បុរសធ្វើការក្រៅផ្ទះ» និង «ស្ត្រីធ្វើការងារផ្ទះ និងមើលថែកូនៗ»។

នៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសអន្តរជាតិស្តីពីការអប់រំផ្លូវភេទដែលបានលើកឡើងមុននេះ ការពិភាក្សាអំពី**ការទទួលស្គាល់ភេទ** (sexual orientation) និង**អត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ** (gender identity) ត្រូវបានណែនាំក្រោមបញ្ញត្តិគោលទី ៣៖ ការយល់ដឹងអំពីយេនឌ័រ។

គោលការណ៍ណែនាំលើកឡើងនូវគោលដៅជាពិសេសដូចជា៖

<u>សម្រាប់អ្នកសិក្សាអាយុ ៥-៨ឆ្នាំ ៖</u>

(ក) ឱ្យនិយមន័យភេទពីកំណើត (biological gender) និងយេនឌ័រ ព្រមទាំងពិពណ៌នាអំពីភាពខុសគ្នា (ចំណេះដឹង)

(ខ) ឆ្លុះបញ្ចាំងពីអារម្មណ៍របស់ពួកគេចំពោះភេទពីកំណើត និងយេនឌ័រ (ជំនាញ)

<u>សម្រាប់អ្នកសិក្សាអាយុ ៩-១២ឆ្នាំ ៖</u>

(គ) ឱ្យនិយមន័យអំពីអត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ (ចំណេះដឹង)

(ឃ)ពន្យល់អំពីអត្តសញ្ញាណយេនឌ័ររបស់នរណាម្នាក់ដែលមិនត្រូវនឹងភេទរបស់ពួកគេ (ចំណេះដឹង)

(ង) ទទួលស្គាល់ថា មនុស្សគ្រប់រូបមានអត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ (ឥរិយាបថ)

(ច) ទទួលស្គាល់អត្តសញ្ញាណយេនឌ័ររបស់ពួកគេផ្ទាល់ និងបង្ហាញការគោរពចំពោះអត្តសញ្ញាណយេនឌ័ររបស់អ្នកដទៃ (ជំនាញ)

គោលការណ៍ណែនាំនេះមានបំណងចង់ឱ្យកុមារទទួលបាននូវចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងជំនាញមូលដ្ឋាននៅពេលដែលពួកគេស្ថិតនៅក្នុងឆ្នាំសិក្សាចុងក្រោយនៃកម្រិតបឋមសិក្សា និងកំណត់វត្ថុបំណងនៃការរៀនសូត្រកម្រិតខ្ពស់សម្រាប់អ្នកសិក្សាវ័យចំណាស់ជាង។

<u>ទន្ទឹមនឹងនេះ គោលបំណងសិក្សាដែលបង្ហាញនៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំនេះ ត្រូវបកស្រាយដោយអ្នកអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សានៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន</u>។ «សេចក្តីណែនាំគឺ ស្ម័គ្រចិត្ត និងមិនតម្រូវដោយច្បាប់ ផ្អែកលើការអនុវត្តជា សកល ព្រមទាំងទទួលស្គាល់ភាពចម្រុះនៃបរិបទជាតិសាសន៍ផ្សេងៗគ្នាដែលការអប់រំផ្លូវភេទកំពុងដំណើរការ»។

គោលការណ៍ណែនាំនេះក៏កត់សម្គាល់ផងដែរថា «**បរិយាកាសសាលារៀនវិជ្ជមាន** ត្រូវបានបង្ហាញដើម្បីឱ្យជួយសម្រួលដល់ការអនុវត្តកម្មវិធីគ្រប់ជ្រុងជ្រោយគឺ ការគាំទ្រប្រសិទ្ធភាពរបស់កម្មវិធី»។ គោលការណ៍ណែនាំនេះកំណត់ថា «ធ្វើឱ្យសាលារៀនមានបរិយាកាសសុវត្ថិភាពសម្រាប់ការផ្តល់នូវ «ការអប់រំទូលំទូលាយអំពីផ្លូវភេទ» ឧទាហរណ៍ ដោយមានគោលនយោបាយគ្មានការអត់ឱនទាល់តែសោះរហូតកម្រិតសូន្យ (zero-tolerance policies) ចំពោះការបៀតបៀនផ្លូវភេទនិងការសម្តែតគំរាមកំហែង រួមទាំងការមាក់ងាយនិងការរើសអើងលើ ការទទួលស្គាល់ភេទនិងអត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ» ដែលនេះជាភារកិច្ចមួយក្នុងចំណោមភារកិច្ចទាំងអស់របស់សាលារៀន។

៥.២. អត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ[30]

<u>អត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ</u> <u>(gender identity) សំដៅលើការដឹងពីយេនឌ័រផ្ទាល់ខ្លួន</u>។ វាអាចហៅថា «យេនឌ័រផ្លូវចិត្ត (psychological gender)» ឬ «យេនឌ័រខួរក្បាល (brain gender)»។ ស្របពេលដែលមនុស្សជាច្រើនកំណត់អត្តសញ្ញាណថាជា «ប្រុស» ឬ «ស្រី» ក៏នៅមានទម្រង់ផ្សេងៗនៃអត្តសញ្ញាណយេនឌ័រដូចជា «មិនកំណត់អត្តសញ្ញាណថាជា ប្រុស ឬ ស្រី» «មិនប្រាកដ» ឬ «មិនចង់ជ្រើសរើស»។

មនុស្សជាច្រើនមានអត្តសញ្ញាណយេនឌ័រ ដែលត្រូវនឹងភេទពីកំណើត (biological gender) របស់ពួកហៅថា **យេនឌ័រពីកំណើត** (cisgender)។ មនុស្សមួយចំនួនជា **មនុស្សប្តូរភេទ** (transgender) មានន័យថា ពួកគេមានអត្តសញ្ញាណយេនឌ័រដែលមិនត្រូវនឹងភេទរបស់ពួកគេ។

៥.៣. ការទទួលស្គាល់ភេទ[22,30]

ការទទួលស្គាល់ភេទ (sexual orientation) <u>សំដៅលើទម្រង់នៃទំនោរផ្លូវភេទ (sexual attraction) ចំពោះមនុស្សផ្សេងទៀត</u>។ មនុស្សជាច្រើនស្រលាញ់ភេទផ្ទុយគ្នា (heterosexual) ឬមានទំនោរផ្លូវភេទទៅលើមនុស្សភេទផ្ទុយទៅនឹងភេទរបស់ពួកគេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ មានប្រភេទផ្សេងទៀតនៃទំនោរផ្លូវភេទដូចជា ការស្រឡាញ់ភេទដូចគ្នា (homosexuality) (ទំនោរផ្លូវភេទចំពោះមនុស្សភេទដូចទៅនឹងខ្លួនឯង) ការស្រឡាញ់ភេទទាំងពីរ (bisexuality) (ទំនោរផ្លូវភេទមានចំពោះទាំង បុរស និងស្ត្រី) និងការមិនស្រលាញ់ចំពោះភេទណាមួយ (asexuality) (កង្វះទំនោរផ្លូវភេទចំពោះអ្នកដទៃ)។

អត្ថបទដកស្រង់ ១១.៧៖ ភាពប៉ិនប្រសប់សម្រាប់មេរៀន និងគោលការណ៍ណែនាំអំពីផ្លូវភេទតាមសាលារៀន

តើមេរៀន និងការណ៍ណែនាំអំពីផ្លូវភេទតាមសាលារៀននៅប្រទេសកម្ពុជាបានឈានដល់កម្រិតណាដែរ? គ្រូបង្រៀនខ្លះពិបាកក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជានេះ ដោយសារពួកគេស្ទាក់ស្ទើរក្នុងការណែនាំអំពីប្រធានបទនេះដល់កុមារដែលមានភេទផ្សេងពីខ្លួន។ គ្រូបង្រៀនខ្លះគ្មានបទពិសោធន៍ក្នុងការផ្តល់ការណែនាំអំពីភាពចម្រុះនៃភេទទេ។ ក្នុងនាមជាគ្រូបង្រៀន ប្រសិនបើអ្នកជួបប្រទះនឹងការលេងសើច ឬការប្រើពាក្យសម្តីរើសអើងប្រឆាំងនឹងកុមារដែលស្ថិតក្នុងក្រុមភេទភាគតិច តើអ្នកគួរដោះស្រាយបញ្ហានេះយ៉ាងដូចម្តេច?

វិធីមួយដែលអ្នកអាចធ្វើបានគឺ ផ្លាស់ប្តូររបៀបផ្តល់ការណែនាំយោងតាមខ្លឹមសារមេរៀន។ ឧទាហរណ៍ប្រសិនបើបង្រៀនប្រធានបទនៃការមករដូវ គ្រូបង្រៀនគប្បីបង្រៀនក្មេងប្រុសនិងក្មេងស្រីដោយឡែកពីគ្នា ឬឱ្យកុមាររៀនជាមួយគ្រូបង្រៀនដែលមានភេទដូចគ្នា។ វិធីមួយទៀត ប្រសិនបើសាលារៀនមានតែគ្រូបង្រៀនប្រុស សាលារៀនគប្បីស្នើបុគ្គលិកសុខាភិបាលរបស់សហគមន៍ ឬបុគ្គលិកពីអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលដែលពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីបង្រៀនមេរៀននេះវិញ។

ចំណែកឯ ការណែនាំអំពីផ្លូវភេទសម្រាប់ក្មេងប្រុសវិញ? មានសេចក្តីរាយការណ៍ថា ក្មេងប្រុសអាចមានអារម្មណ៍ច្របូកច្របល់ ដោយសារការប្រែប្រួលផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយ ដែលពួកគេជួបប្រទះនៅពេលចាប់ផ្តើមកើតទឹកកាម ឬមានអារម្មណ៍ស្អប់ខ្ពើម ឬខ្មាសអៀនអំឡុងពេលបញ្ចេញទឹកកាម។ ការទទួលបានព័ត៌មាននិងចំណេះដឹងត្រឹមត្រូវជួយពួកគេឱ្យបង្កើតទំនាក់ទំនងល្អជាមួយដៃគូ ឬមានឥរិយាបថផ្លូវភេទសមរម្យ។ ការផ្តល់ការណែនាំអំពីផ្លូវភេទសម្រាប់ក្មេងប្រុសមានសារៈសំខាន់ក្នុងការប្រាកដថា ពួកគេទទួលយកនូវការប្រែប្រួលផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយរបស់ពួកគេដោយវិជ្ជមាន។ ការផ្តល់ការណែនាំអំពីផ្លូវភេទសម្រាប់ក្មេងប្រុសគឺមានសារៈសំខាន់ដើម្បីធានាថា ពួកគេទទួលយកការផ្លាស់ប្តូរប្រែប្រួលផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយរបស់ពួកគេជាវិជ្ជមាន។

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១១-១] តើបុគ្គលម្នាក់មានអារម្មណ៍ និងការយល់ឃើញយ៉ាងដូចម្តេចចំពោះការប្រែប្រួលផ្លូវភេទក្នុងវ័យជំទង់? ចូរលើកឧទាហរណ៍ជាក់លាក់ណាមួយ និងពិនិត្យទៅលើឧទាហរណ៍នោះ។

[១១-២] តើការកែលម្អបរិស្ថានឬស្ថាប័នប្រភេទណាខ្លះ ដែលចាំបាច់ដើម្បីគាំទ្រដល់ការមានផ្ទៃពោះនិងការចិញ្ចឹមកូន? តើមានហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនិងសេវាកម្មអ្វីខ្លះ នៅក្នុងតំបន់ដែលអ្នករស់នៅ?

[១១-៣] តើបុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវធ្វើដូចម្តេច ដើម្បីដោះស្រាយការប្រែប្រួលដែលកើតឡើងចំពោះអារម្មណ៍ផ្លូវភេទរបស់ខ្លួន? ចូរប្រើបទពិសោធន៍ន័ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកក្នុងនាមជាកុមារម្នាក់ជាករណីគំរូ ហើយពិភាក្សា។

[១១-៤] តើបុគ្គលម្នាក់ៗគួរធ្វើដូចម្តេច ដើម្បីនិយាយពីចេតនារបស់ខ្លួនទៅកាន់ដៃគូរបស់ពួកគេ? ចូរពិចារណារកសេណារីយ៉ូ ហើយអនុវត្តការដើរតួសម្តែង។

[១១-៥] ចូរជ្រើសរើសករណីដែលមានបញ្ហាប្រឈមទាក់ទងនឹងផ្លូវភេទនៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយពិភាក្សាអំពីវិធានការកែលម្អ។

[១១-៦] តើឧបសគ្គអ្វីខ្លះដែលបុគ្គលម្នាក់ៗប្រឈមមុខនៅពេលណែនាំកុមារអំពីផ្លូវភេទ? ចូរលើកឧទាហរណ៍និងពិភាក្សា។

ឯកសារយោង៖

1. Skolnik R. Gurobaru Herusu: Sekai no Henko to Taishosenryaku no Saishin Doko (Global Health: Latest Trends in" 'World's Health and Health Strategies), Kihara M, Kihara M, (Trans. and Eds.) Medical Science International, 2017.
2. Takizawa T (Ed.): Learning Basics of School Health Education, New Edition (Rev. 2nd ed.). Kenpakusha, Tokyo. 2018.
3. Heidi DH: Menarcheal age in Europe. Yearbook of Physical Anthropology, 1. 29:81-112. 1986
4. Karapanou O, Papadimitriou A. Determinants of menarche. Reproductive Biology and Endocrinology, 8:115. 2010 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2958977/pdf/1477-7827-8-115.pdf
5. Human Anatomy and Function [1]: Anatomical Physiology. Igaku Shoin, Tokyo. 2018.
6. Yamazaki Y, Asakura T (Eds.): New: Health Science as a Way of Living (Rev. 2nd ed.). Yushindo, Tokyo. 2021.
7. Ministry of Health, Labour and Welfare: e-Health Net: Heath information portal for the prevention of lifestyle diseases. https://www.e- healthnet.mhlw.go.jp/information/heart/k-03-002.html
8. Chhea C, Ir P, Sopheab H. Low Birth Weight of Institutional Births in Cambodia: Analysis of the 2010 and 2014 Demographic and Health Surveys. DHS WORKING PAPERS No.131. 2017 https://dhsprogram.com/publications/pdf/WP131/WP131.pdf
9. Olsen SJ, Vetsaphong P, Vonglokham P, Mirza S, Khanthamaly V, et al. A retrospective review of birth outcomes at the Mother and Child Health Hospital in Lao People's Democratic Republic, 2004–2013. BMC Pregnancy and Childbirth. 16: 379, 2016. https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-016-1168-5
10. Villar J, Ismail LC, Victora CG, Ohuma EO, Bertino E, et al. International standards for newborn weight, length, and head circumference by gestational age and sex: the Newborn Cross-Sectional Study of the INTERGROWTH-21st Project. Lancet. 384: 857–68. 2014. https://media.tghn.org/articles/newbornsize.pdf
11. Ueda H, Okada T: Getting to Know about Cambodia in 62 Chapters. Akashi Shoten, Tokyo. 2012.
12. Pierce H. Increasing health facility deliveries in Cambodia and its influence on child health. International Journal for Equity in Health. 18:67. 2019 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6515616/pdf/12939_2019_Article_964.pdf
13. UNICEF Cambodia and Division of Data, Research and Policy, UNICEF New York, A Statistical Profile of Child Protection in Cambodia, United Nations Children's Fund, New York, March 2018.
14. UNFPA: Sexual and Reproductive Health in Cambodia. 2016. https://cambodia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_Final_Report_10_October_2016_5pm%28NRT_reformated%29.pdf
15. Sok S, Pal K, Tuot S, Yi R, Chhoun P, et al. Health Behaviors among Male and Female University Students in Cambodia: A Cross-Sectional Survey. Journal of Environmental and Public Health. 2020. https://www.hindawi.com/journals/jeph/2020/6740236/
16. Kingdom of Cambodia Nimistiry of Planning, Minostry of health. Sexual and Reproductive Health of Adolescents and Youth in Cambodia Analysis of 2000 - 2014 Cambodia Demographic and Health Survey Data. 2016
17. UNAIDS: FACT SHEET – WORLD AIDS DAY 2020 https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_en.pdf
18. National Institute of Infectious Diseases: What is AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome)? https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/400-aids-intro.html
19. Research Group for Therapy of HIV Infection, Japanese Society for AIDS Research: Guide to the Treatment for HIV Infection, Rev. 24th ed. http://www.hivjp.org/guidebook/hiv_24.pdf
20. Cabinet Office, Government of Japan: Japanese Government Public Relations Online: Eliminating Prejudice and Discrimination against HIV and Leprosy. https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201108/3.html
21. Japanese Foundation for Sexual Health Medicine: What Are Sexually Transmitted Infections? (Types of Sexually Transmitted Infections). A List of Common Sexually Transmitted Infections. https://www.jfshm.org/%E6%80%A7%E6%84%9F%E6%9F%93%E7%97%87%E3%81%A8%E3%81%AF%EF%BC%88%E6%80%A7%E6%84%9F%E6%9F%93%E7%97%87%E3%81%AE%E7%A8%AE%E9%A1%9E%EF%BC%89/%E4%B8%BB%E3%81%AA%E6%80%A7%E6%84%9F%E6%9F%93%E7%97%87%E4%B8%80%E8%A6%A7/
22. WHO. World Responding to intimate partner violence and sexual violence against women: WHO clinical and policy guidelines. 2013. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85240/9789241548595_eng.pdf;jsessionid=59C1D2D5AC4F030E10B813708F946B49?sequence=1

23. Shimazaki Y: Feminization of Human Trafficking and Poverty: Structural Violence in Cambodia. Akashi Shoten, Tokyo. 2018.
24. UNFPA: Sekai Jinko Hakusho (Trans.) (State of World Population). 2020
https://tokyo.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/shi_jie_ren_kou_bai_shu_2020_quan_ye_web.pdf
25. UNESCO (Ed.): Kokusai Sekusharithi Kyoiku Gaidansu: Kagakuteki Konkyo ni Motozuita Apurochi. Akashi Shoten, Tokyo. 2020 [Japanese] (UNESCO. Revised edition International technical guidance on sexuality education: An evidence-informed approach. 16-17. 2018)
https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/ITGSE_en.pdf
26. Asai H: Comprehensive Sexuality Education: Focusing on Human Rights, Sexual Diversity, and Gender Equality. Otsuki Shoten, Tokyo. 2020.
27. UNAIDS:
https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/ITGSE_en.pdf
28. WHO and UNICEF: “Consultation on Draft Long List of Goal, Target and Indicator Options for Future Global Monitoring of Water, Sanitation and Hygiene.” 2012.
https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2017-06/JMP-2012-post2015-consultation.pdf
29. Akiho S. Menstrual Practices and Norms in Contemporary Rural Cambodia: Focusing on the Khmer Women’s Life Course. Journal of International Development Studies. 28 (2), 19-33. 2019.
30. Kondo Y (Ed.): Education on Life and Sexuality. Tamagawa University Press, Tokyo. 2021.

ជំពូកទី ១២

សុខភាពផ្លូវចិត្ត

ឥតបំណាច

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- បញ្ញត្តិ និងការលូតលាស់ផ្នែកផ្លូវចិត្តតាមរយៈ កត្តាជីវសាស្ត្រ កត្តាចិត្តសង្គម និងកត្តាសង្គម
- សុខភាពផ្លូវចិត្ត ទំនាស់ផ្លូវចិត្តនិងយន្តការការពារ ទំនាក់ទំនងរវាងរូបរាងកាយ~ផ្លូវចិត្តនិងទ្រឹស្តីនៃការតានតឹងចិត្ត ព្រមទាំងហេតុការណ៍ដែលនាំឱ្យមានការតានតឹងចិត្ត។ តាមរយៈកត្តាទាំងនេះ អ្នកនឹងអាចធ្វើការពិចារណាលើមធ្យោបាយក្នុងការគ្រប់គ្រងការតានតឹងចិត្ត និងទទួលការគាំទ្រពីសង្គម
- បញ្ហាប្រឈមរបស់ប្រទេសកម្ពុជាចំពោះបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងការពិចារណាអំពីវិធីផ្សេងៗដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនោះ
- មធ្យោបាយក្នុងការគាំទ្រ និងទទួលយកនូវឥរិយាបថរបស់កុមារតាមរយៈការស្តាប់

ជំពូកនេះនឹងបង្ហាញពីទិដ្ឋភាពទូទៅនៃបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅប្រទេសកម្ពុជា។ ជាដំបូង ជំពូកនេះបង្ហាញពីមធ្យោបាយក្នុងការយល់ដឹងអំពីចិត្ត និងទ្រឹស្តីនៃការលូតលាស់របស់ចិត្ត ដែលផ្តល់ជាមូលដ្ឋានមួយសម្រាប់ធ្វើការពិចារណាលើបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្ត។ បន្ទាប់មកជំពូកនេះក៏បានពន្យល់ពីនិយមន័យនៃសុខភាពផ្លូវចិត្តដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ស្តីពីទ្រឹស្តីនៃការតានតឹងចិត្ត និងបញ្ហាប្រឈមខាងសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន។

១ បញ្ញត្តិ និងការលូតលាស់របស់ចិត្ត និងសុខភាពផ្លូវចិត្ត

១.១. ទស្សនៈទាំងបីអំពីចិត្ត

តើចិត្តជាអ្វី? តើចិត្តពិតជាកើតមានឡើងមុនគេមែនដែរឬទេ? តើវាជារូបភាពបំភាន់ភ្នែកដែលបង្កើតឡើងដោយខួរក្បាលដែរឬទេ? យើងពិចារណាថា តើអ្វីជាចិត្ត តាមរយៈការសន្មតទៅលើទិដ្ឋភាពទូទៅបីគឺ៖

ទិដ្ឋភាពទីមួយមើលឃើញថា ចិត្តកើតចេញពី**ទស្សនវិស័យនៃចិត្តវេជ្ជសាស្ត្រ** (biomedical psychiatry) និង**វិទ្យាសាស្ត្រខួរក្បាល** (brain science)។ ទស្សនៈនេះចាត់ទុកថា ចិត្តជាមុខងារនៃខួរក្បាល។ វាចាត់ទុកថា រាល់សកម្មភាពផ្សេងៗគ្នានៃចិត្តត្រូវបានត្រួតពិនិត្យ និងគ្រប់គ្រងដោយតំបន់មួយដែលមានទីតាំងនៅក្នុងខួរក្បាល។ ដូច្នេះគេសន្មតថា ជំងឺផ្លូវចិត្ត និងសុខភាពផ្លូវចិត្តមិនប្រក្រតីគឺបណ្តាលមកពីការបាត់បង់ ឬការខូចខាតមុខងារនៅតំបន់ជាក់លាក់ណាមួយនៃខួរក្បាល។

ទិដ្ឋភាពទីពីរដែលត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ក្នុងវិស័យមួយចំនួនរួមមាន ចិត្តវិភាគ (psychoanalysis) ចិត្តវិទ្យាស៊ីជម្រៅ (depth psychology) និងចិត្តវិទ្យាបែបគ្លីនិក (clinical psychology) គឺជាទិដ្ឋភាពដែល**សន្មតថា ជាវត្តមាននៃ «ចិត្ត»** គឺជាបាតុភូតមួយដែលមិនអាចយល់ដោយសក្យានុម័ត (objectively) បាន ឬដោយវិទ្យាសាស្ត្រធម្មជាតិដូចជា **ការបាត់បង់ញ្ញាណ** និងព្រលឹង។ ទស្សនៈនេះចាត់ទុកថា ការប្រមូលផ្តុំបទពិសោធន៍ជីវិតរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ ធ្វើឱ្យមានរូបភាពចិត្តជាពិភពអត្តនោម័ត (subjective world)។ ដូច្នេះ គេសន្មតថា ជំងឺផ្លូវចិត្ត និងសុខភាពផ្លូវចិត្តមិនប្រក្រតីជាប់ទាក់ទងយ៉ាងខ្លាំងទៅនឹង បញ្ហានៃរបៀបរស់នៅ ឬបទពិសោធន៍ជីវិត ឬបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួនរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗជាអត្តនោម័ត។

ទិដ្ឋភាពទីបី ចិត្តត្រូវបាន**គេយល់ថា** មិនត្រឹមតែមានមុខងារនៅក្នុងខួរក្បាល និងផ្នែកខាងក្នុងខ្លួនរបស់មនុស្សម្នាក់ៗ ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាក៏**មានមុខងារនៅក្នុងទំនាក់ទំនងជាមួយមនុស្ស** និង**អន្តរកម្មបរិស្ថានសង្គមផងដែរ**។ យោងទៅតាមភាពជាក់ស្តែងដែលខួរក្បាល អញ្ជាណ និងព្រលឹងមានមុខងារឆ្លើយតបទៅនឹងរំញោចតាមរយៈការធ្វើអន្តរកម្មជាមួយបរិស្ថានជុំវិញចិត្តហាក់ដូចជាអ្វីមួយដែលមិនដំណើរការដោយឯករាជ្យក្នុងបុគ្គលម្នាក់ៗ ប៉ុន្តែជាអ្វីមួយដែលដំណើរការតែនៅពេលមានទំនាក់ទំនងជាមួយបរិស្ថានជុំវិញជាអ្នកនាំមកកាន់បុគ្គលនោះ។ វាក៏រួមបញ្ចូលរវាងប្រវត្តិសាស្ត្រ និងវប្បធម៌ផងដែរដើម្បីបង្កើតជាទម្រង់ចិត្តឡើង។ និយាយម៉្យាងទៀត វាស្ថិតនៅតែក្នុងអន្តរកម្មប្រកបដោយថាមពលរវាងបុគ្គលនិងបរិស្ថានជុំវិញ ឬប្រវត្តិសាស្ត្រវប្បធម៌ដែលចិត្តកើតឡើង។ ដូច្នេះ ទិដ្ឋភាពនេះសន្មតថា ជំងឺផ្លូវចិត្ត និងសុខភាពផ្លូវចិត្តមិនប្រក្រតីមានជាប់ពាក់ព័ន្ធយ៉ាងខ្លាំងទៅនឹងបញ្ហាទំនាក់ទំនងអន្តរកម្មជាមួយបរិស្ថានជុំវិញ ឬទំនាក់ទំនងនឹងការសម្របខ្លួនរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗទៅនឹងបរិស្ថាន ឬប្រវត្តិសាស្ត្រនិងវប្បធម៌។

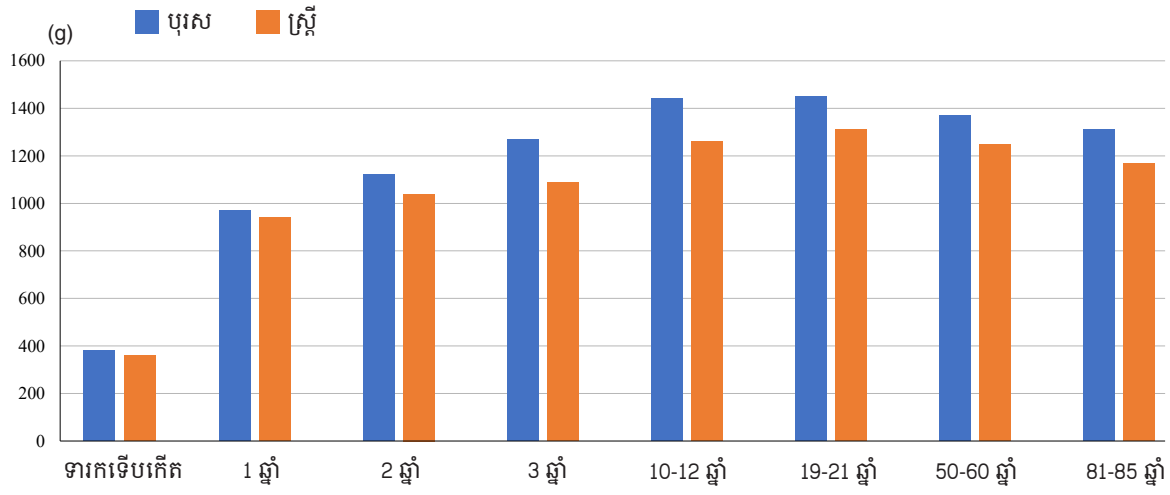
ជាការពិតណាស់ ទិដ្ឋភាពទាំងបីនៃចិត្តនេះមិនឯករាជ្យទេ ប៉ុន្តែពួកវាមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក។ ពោលគឺចិត្តរបស់មនុស្សដែលជាបាតុភូតមួយត្រូវបានគេមើលពីទិដ្ឋភាពទាំងបីគឺ៖ ទិដ្ឋភាពជីវសាស្ត្រ ទិដ្ឋភាពចិត្តសាស្ត្រ និងទិដ្ឋភាពសង្គម។ ចិត្តត្រូវមានទិដ្ឋភាពទាំងបីនេះរួមបញ្ចូលគ្នា។ ចិត្តនេះមានន័យថា ដើម្បីពិចារណាលើសុខភាពផ្លូវចិត្តចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យឱ្យបានទូលំទូលាយលើទិដ្ឋភាពជីវសាស្ត្រដែលសំខាន់រួមមាន ការលូតលាស់ ការអភិវឌ្ឍនៃប្រព័ន្ធប្រសាទក្នុងខួរក្បាលនិងផ្នែកផ្សេងៗនៃរាងកាយ ទិដ្ឋភាពចិត្តសាស្ត្រដែលផ្តោតលើបទពិសោធន៍និងរបៀបរស់នៅរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ និងទិដ្ឋភាពសង្គមដែលរួមមានជាចម្បងអន្តរកម្មបុគ្គលម្នាក់ៗជាមួយនឹងទំនាក់ទំនងបរិស្ថានសង្គមដែលនៅជុំវិញពួកគេដូចជា គ្រួសារ សាលារៀន សហគមន៍មូលដ្ឋាន ប្រទេសជាតិ ព្រមទាំងប្រវត្តិសាស្ត្រនិងវប្បធម៌របស់ប្រទេសឬតំបន់របស់ពួកគេ។

១.២. ការអភិវឌ្ឍនៃចិត្ត

១.២.១. ការអភិវឌ្ឍនៃចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពជីវសាស្ត្រ

ដូចជាករណីផ្នែកផ្លូវចិត្ត យើងពិនិត្យការអភិវឌ្ឍនៃចិត្តចេញពីទិដ្ឋភាពទាំងបីគឺ ទិដ្ឋភាពជីវសាស្ត្រ ទិដ្ឋភាពផ្លូវចិត្តឬចិត្តសាស្ត្រ និងទិដ្ឋភាពសង្គម។

ទីមួយ **ការអភិវឌ្ឍនៃចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពជីវសាស្ត្រ** គឺផ្តែកលើការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍនៃប្រព័ន្ធប្រសាទខួរក្បាល។ ដូច្នេះ វាបានគាំទ្រដោយការលូតលាស់និងការអភិវឌ្ឍរាងកាយផងដែរ។ យោងទៅតាមដេកាបាន (Dekaban) និងសាដូវស្គី (Sadowsky)[1] បានឱ្យដឹងថា ខួរក្បាលមួយមានទម្ងន់ ៣៦០ក្រាម ចំពោះក្មេងស្រីដែលទើបនឹងកើត និង ៣៨០ក្រាម ចំពោះក្មេងប្រុសដែលទើបនឹងកើតដូចដែលបានបង្ហាញក្នុង **រូបទី ១២.១**។ បន្ទាប់ពីកំណើតបានមួយឆ្នាំ ខួរក្បាលលូតលាស់ប្រហែល ១,៦ដង ទៅដល់ ៩៤០ក្រាម ចំពោះក្មេងស្រី ហើយ ៩៧០ក្រាម ចំពោះក្មេងប្រុស។ ទម្ងន់ខួរក្បាលត្រូវបានគេដឹងថា នឹងឈានដល់ ៩០% នៃទម្ងន់នោះចំពោះមនុស្សពេញវ័យនៅអាយុប្រហែលជា ៦ឆ្នាំ។ បន្ទាប់ពីនោះអត្រានៃការលូតលាស់របស់ខួរក្បាលថយចុះដោយទំហំខួរក្បាលនឹងឈានដល់កម្រិតកំពូលនៅអាយុ ១៩-២១ឆ្នាំ។ មួយផ្នែកគឺដោយសារភាពខុសគ្នានៃសមាសភាគរបស់រាងកាយបុគ្គល ទម្ងន់ខួរក្បាលខុសគ្នាទៅតាមភេទដែរ វាមានទម្ងន់ ១ ៣១០ក្រាម ចំពោះស្ត្រី និងទម្ងន់ ១ ៤៥០ក្រាម ចំពោះបុរសដែលបង្ហាញថា បុរសមានខួរក្បាលធ្ងន់ជាងស្ត្រី។ ទម្ងន់ខួរក្បាលចាប់ផ្តើមថយចុះនៅវ័យ ៥០ឆ្នាំជាង នៅពេលមនុស្សកាន់តែចំរើនវ័យ។



រូបទី១២.១៖ ទម្ងន់ខួរក្បាលរបស់មនុស្សគិតតាមភេទ និងអាយុ
តារាងនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើទិន្នន័យដែលទទួលបានពី "Dekaban, A.S., Sadowsky, D., ការផ្លាស់ប្តូរទម្ងន់ខួរក្បាលក្នុងអំឡុងពេលនៃជីវិតរបស់មនុស្ស៖ ទំនាក់ទំនងនៃទម្ងន់ខួរក្បាលទៅនឹងកម្ពស់រាងកាយ និងទម្ងន់រាងកា

ទន្ទឹមគ្នានេះដែរ ទាក់ទងនឹងការផ្លាស់ប្តូរដង់ស៊ីតេ[2] របស់ស៊ីណាប់នៅក្នុង**កន្សោមខួរក្បាលផ្នែកខាងមុខ** (prefrontal cortex) ដែលទទួលខុសត្រូវលើមុខងារបញ្ញាកម្រិតខ្ពស់របស់មនុស្សដូចជា ការគ្រប់គ្រងភាសា និងការគិត។ ដង់ស៊ីតេរបស់ស៊ីណាប់នៅអាយុ ៤ឆ្នាំក្រោយកំណើត នឹងឈានដល់កម្រិតទ្វេដងរបស់មនុស្សពេញវ័យ។ ដំណើរការកាត់បន្ថយស៊ីណាប់ (synaptic pruning) ចាប់ផ្តើមប្រព្រឹត្តទៅយឺតៗបន្ទាប់ពីអាយុប្រហែល ៤ឆ្នាំ និងបង្កើនល្បឿនខ្លាំងនៅអាយុប្រហែល ១៤-១៦ឆ្នាំ ក្នុងវ័យជំទង់។ ស្របពេលដែលបណ្តាញស៊ីណាប់នៅតែត្រូវបានប្រើជាញឹកញាប់ ស៊ីណាប់ដែលមិនបានប្រើនឹងត្រូវបានកាត់ចេញ និងបំបាត់ចោលតែម្តង។

ដង់ស៊ីតេរបស់ស៊ីណាប់នៃកោសិកាប្រសាទកាន់តែខ្ពស់ មិនប្រាកដថា ការបំពេញមុខងារកាន់តែល្អជាងមុននោះទេ បណ្តាញដែលស្មុគស្មាញខ្លាំងពេកមិនអាចដំណើរការព័ត៌មានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដូចដែលគេស្រមៃឃើញនៅក្នុងបណ្តាញព័ត៌មានសាំញ៉ាំនោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ ស្របពេលដែល**ដំណើរការកាត់បន្ថយស៊ីណាប់**ចេះតែប្រព្រឹត្តិទៅ ការបញ្ជូនព័ត៌មាននឹងកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពប្រៀបបានទៅនឹងបណ្តាញផ្លូវធំៗដូច្នេះដែរ។ ដោយសារតែដំណើរការកាត់បន្ថយស៊ីណាប់នេះកើតឡើងតាមរយៈអន្តរកម្មរវាងរាងកាយ និងបរិស្ថានដែលជាបរិស្ថានដែលបុគ្គលបានចំណាយនៅអំឡុងពេលវ័យជំទង់គឺពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់។ វ័យជំទង់គឺជាអំឡុងពេលដែលដំណើរការកាត់បន្ថយស៊ីណាប់ប្រព្រឹត្តទៅយ៉ាងខ្លាំង វាគឺជារយៈពេលមួយដែលរចនាសម្ព័ន្ធខួរក្បាល ត្រូវបានកសាងឡើងវិញជាគំហុក ហេតុដូចនេះហើយទើបគេចាត់ទុករយៈពេលមួយដែលជំងឺផ្លូវចិត្តទំនងជាមានការវិវឌ្ឍ (**អំឡុងពេលងាយនឹងឈឺ**) និងអាចធ្វើឱ្យមានឥរិយាបថខុសធម្មតាកើតឡើង។ គេប៉ាន់ប្រមាណថា វាត្រូវការរយៈពេលប្រហែល ២៥ឆ្នាំ ដើម្បីឱ្យ**កន្សោមខួរក្បាលផ្នែកខាងមុខ**ចាស់ទុំដល់កម្រិតពេញវ័យ។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.១៖ តើកន្សោមខួរក្បាលផ្នែកខាងមុខ និងស៊ីណាប់នៃកោសិកាប្រសាទគឺជាអ្វី?

ខួរក្បាលចែកចេញជាផ្នែកៗគឺខួរធំ (cerebrum) ខួរតូច (cerebellum) និងខួរក្រោមបំផុតនៃខួរក្បាល (brain stem) (ជាវាក្យសព្ទរួមសម្រាប់ ខួរកណ្តាល (midbrain) មេឌុយឡាអុបឡង់កាតា (medulla oblongata) ខួរកញ្ចឹងក និងប៉ុង (pons))។ ក្នុងចំណោមផ្នែកៗទាំងនេះ អឌ្ឍគោលខួរធំត្រូវបានបំបែកទៅជាបួនតំបន់គឺ ថតមុខ (frontal lobe) (មានមុខងារចម្បងទាក់ទងនឹងការគិត ការវិនិច្ឆ័យ និងសកម្មភាព) ថតក្រោយខាងលើ (parietal lobe) (មានមុខងារចម្បងក្នុងការដឹង និងអារម្មណ៍) កំពកខួរខាងក្រោយ (occipital lobe) (ចក្ខុវិញ្ញាណ) និងសៀតផ្តា (temporal lobe) (សមត្ថភាពស្តាប់ឮ និងការចងចាំ)។ កន្សោមខួរក្បាលផ្នែកខាងមុខ អភិវឌ្ឍខ្លាំងចំពោះមនុស្សច្រើនជាងសត្វដទៃទៀតដែលមានប្រហែល ៣០% នៃថតមុខ និងប្រហែល ១០% នៃខួរក្បាលទាំងមូល។ កន្សោមខួរក្បាលខាងមុខទទួលខុសត្រូវចំពោះមុខងារបញ្ញាដែលចាំបាច់សម្រាប់ការរស់នៅរបស់មនុស្សរួមមាន ការជញ្ជឹងគិត/ការគិត ការគ្រប់គ្រងសកម្មភាពនិងអារម្មណ៍ ការប្រាស្រ័យទាក់ទង ការត្រួតពិនិត្យការចងចាំ ការធ្វើការសម្រេចចិត្ត ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការធ្វើសកម្មភាពដោយមានគោលដៅវែងឆ្ងាយ។

នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រសាទ កោសិកាប្រសាទ (ណឺរ៉ូន) ទទួលខុសត្រូវក្នុងការបញ្ជូនព័ត៌មាន។ កោសិកាប្រសាទមិនភ្ជាប់គ្នាទេ ប៉ុន្តែនៅជិតគ្នាដោយមានគម្លាតចន្លោះពីមួយទៅមួយ។ ការទាក់ទងគ្នាពីចុងម្ខាងនៃកោសិកាប្រសាទមួយទៅកោសិកាប្រសាទបន្ទាប់ហៅថា ស៊ីណាប់ (Synapse)។ អ្នកបញ្ជូនសារប្រសាទមួយត្រូវបានបញ្ចេញនៅក្នុងចន្លោះគម្លាតនេះ ហើយព័ត៌មានត្រូវបានបញ្ជូនពីកោសិកាប្រសាទមួយទៅកោសិកាមួយទៀត។ ឧទាហរណ៍ នៅពេលប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិចត្រូវបានធ្វើឱ្យសកម្ម អរម៉ូនណរអរ៉ាដ្រេណាលីន (Noradrenaline) ត្រូវបានបញ្ចេញដែលធ្វើឱ្យសភាពនៃចិត្ត និងរាងកាយសកម្មឡើង ស្របពេលដែលការធ្វើឱ្យសកម្មនៃប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសាំប៉ាទិចនៃប្រព័ន្ធប្រសាទ នាំឱ្យមានការបញ្ចេញសារជាតិអាសេទីលកូលីន (acetylcholine) ដែលបង្កើតឱ្យមានសភាពធូរស្រាលក្នុងចិត្ត និងរាងកាយ (សូមមើលជំពូកទី ២)។

១.២.២. ការអភិវឌ្ឍផ្លូវចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពផ្លូវចិត្តឬចិត្តសាស្ត្រ

ទោះបីជាមានទ្រឹស្តីផ្សេងៗគ្នាអំពី**ការអភិវឌ្ឍផ្លូវចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពផ្លូវចិត្តឬចិត្តសាស្ត្រ**ក៏ដោយ ក្នុងចំណោមនោះទ្រឹស្តីពីរអាចបង្ហាញជាតំណាងបានគឺ ទ្រឹស្តីការអភិវឌ្ឍបញ្ញារបស់ព្យាហ្សេ (Piaget) និងទ្រឹស្តីការអភិវឌ្ឍអាយុកាលរបស់លោក អេរីកសាន់ (Erickson)។

ក. ទ្រឹស្តីនៃការអភិវឌ្ឍបញ្ញារបស់ព្យាជេត (Piaget) (រូបទី ១២.២)

យោងតាមទ្រឹស្តីនៃការអភិវឌ្ឍបញ្ញារបស់លោក **ហ្សង់ព្យាជេត** (Jean Piaget) (ចិត្តវិទូខាងការអភិវឌ្ឍជនជាតិស្វីស ឆ្នាំ ១៨៩៦-១៩៨០)[3,4] កុមារអាយុប្រហែលពី ០-២ឆ្នាំ ស្ថិតនៅក្នុង**ដំណាក់កាលចលករវិញ្ញាណ ឬឥន្ទ្រិយចលករ** (sensorimotor stage) ដែលជាដំណាក់កាលទទួលចំណេះដឹងពិភពជុំវិញគឺនៅមានកម្រិតនៅត្រឹមតែអ្វីដែលពួកគេអាចដឹងដោយញាណ និងប៉ះបានប៉ុណ្ណោះ។ កាលណាញាណនៃវត្តមានរបស់ពួកគេចាប់ផ្តើមរីកចម្រើន ពួកគេចាប់ផ្តើមយល់ពីអ្វីៗដែលកំពុងមានវត្តមាន ទោះបីជាមើលមិនឃើញវា ព្រមទាំងចាប់ផ្តើមយល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងហេតុនិងផល។ បន្ទាប់មក ក្មេងៗដែលមានអាយុប្រហែលពី ២-៧ឆ្នាំ ស្ថិតនៅក្នុង**ដំណាក់កាលបុរេប្រតិបត្តិ** (preoperational stage) ដោយពួកគេចាប់ផ្តើមគិតដោយប្រើរូបភាព ព្រមទាំងចាប់ផ្តើមការស្រមៃរើរវាយក៏ចាប់ផ្តើមលេចឡើងក្នុងពាក្យសំដី និងការលេងរបស់ពួកគេ។ ពួកគេចូលចិត្តប្រើវិញ្ញាណនិយម (ព្រលឹងវិញ្ញាណ) សម្រាប់គិតពីបាតុភូតធម្មជាតិដូចជា ភ្នំខឹងជាដើម។ ការគិតរបស់ពួកគេនៅតែផ្តោតលើខ្លួនឯងនៅឡើយ។ អំឡុងអាយុប្រហែលពី ៧-១១ឆ្នាំ នេះគឺជា**ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិជាក់ស្តែង** (concrete operational stage) ដោយកុមារចាប់ផ្តើមគិតបានយ៉ាងត្រឹមត្រូវសមហេតុផល ហើយក្លាយជាមនុស្សដែលផ្តោតលើខ្លួនឯងតិចជាងមុន ហើយអាចមើលទៅលើរឿងនានាដោយប្រើទិដ្ឋភាពផ្សេងៗ។ ឧទាហរណ៍ ពួកគេចាប់យកនូវ**បញ្ញត្តិអភិរក្ស** (concept of

conservation) នោះគឺបរិមាណទឹកនៅដដែល ទោះបីជាវាត្រូវបានផ្ទេរពីធុងមួយទៅធុងមួយទៀតដែលមានរាងខុសគ្នាក៏ដោយ។ បន្ទាប់ពីដំណាក់កាលនេះ ចាប់ពីពេលដំបូងនៃវ័យជំទង់ **ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិការផ្លូវការ** (formal operational stage) ដោយការគិតរបស់មនុស្សពេញវ័យត្រូវបានចាប់យក និងចាប់ផ្តើម។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ ពួកគេចាប់យកការគិតបែបអរូបី ហើយចាប់ផ្តើមគិតរឿងនានានៅក្នុងក្បាលយោងទៅតាមចក្ខុវិញ្ញាណ និងឧត្តមគតិ ដោយគ្មានបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែងឡើយ។ ឧទាហរណ៍ ពួកគេអាចគិតតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ បង្កើតសម្មតិកម្មសម្រាប់ការប៉ាន់ស្មាន និងប្រៀបធៀបលទ្ធផលទៅនឹងការពិតដើម្បីទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋាន។

រូបទី ១២.២៖ ទ្រឹស្តីការអភិវឌ្ឍបញ្ញារបស់ព្យាហ្សេ (Piaget)

ខ. ទ្រឹស្តីការអភិវឌ្ឍអាយុកាលរបស់អេរីកសាន់ (Erikson)

លោក**អេរីក អេរីកសាន់** (Erik H. Erikson) (ចិត្តវិទូ និងអ្នកវិភាគផ្លូវចិត្ត ជនជាតិអាមេរិកាំងកើតនៅប្រទេសអាឡឺម៉ង់ ១៩០២-១៩៩៤)[5] បានបែងចែករយៈពេលនៃជីវិតតាំងពីទារកហូតដល់មជ្ឈិមវ័យជា ៨ដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍ដោយកំណត់លក្ខណៈដំណាក់កាលនីមួយៗយោងទៅតាមជំនាញជាក់លាក់ដែលត្រូវចាប់យក និងកាតព្វកិច្ចឥរិយាបថដែលត្រូវសម្រេចឱ្យជោគជ័យ ឬ**កាតព្វកិច្ចក្នុងការអភិវឌ្ឍ**។ ពួកគេរួមមាន វ័យទារក (infancy) (ទំនុកចិត្តមូលដ្ឋាន ទល់នឹងការមិនទុកចិត្ត) ដើមវ័យកុមារ (early childhood) (ស្វ័យភាពទល់នឹងភាពអៀនខ្មាសឬមន្ទិលសង្ស័យ) វ័យចូលរៀនមត្តេយ្យសិក្សា (preschool) (ការផ្តួចផ្តើម ទល់នឹងពិរុទ្ធភាព) វ័យចូលសាលារៀន (school age) (ភាពឧស្សាហ៍ ទល់នឹងភាពអន់ខ្សោយ) វ័យជំទង់ (adolescence) (ការបង្កើតអត្តសញ្ញាណ ទល់នឹងការសាយភាយ) ដើមយុវវ័យ (young adulthood) (ភាពស្និទ្ធស្នាល ទល់នឹងភាពឯកា) មជ្ឈិមវ័យ (middle adulthood) (ការគិតអំពីមនុស្សទូទៅ ទល់នឹងអាត្មានិយម) និងវ័យចំណាស់ (senium) (ភាពស្មោះត្រង់ ទល់នឹងភាពអស់សង្ឃឹម)។

តាមទស្សនៈរបស់លោក អេរីកសាន់ (Erikson) ប្រសិនបើកិច្ចការអភិវឌ្ឍនៃដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍនីមួយៗទទួលបានជោគជ័យ បុគ្គលនឹងចាប់យកបាននូវចរិតលក្ខណៈតាមប្រាថ្នា ប៉ុន្តែបើមិនដូច្នោះទេ បុគ្គលនឹងលេចចេញនូវចរិតបុគ្គលិកលក្ខណៈដែលខុសពីក្តីប្រាថ្នា។ ឧទាហរណ៍ កិច្ចការសំខាន់មួយសម្រាប់កុមារនៅវ័យចូលរៀនសាលាមត្តេយ្យ (អាយុប្រហែលពី ៣-៤ឆ្នាំ) គឺត្រូវ «ធ្វើអ្វីៗដោយខ្លួនឯង ឬពឹងផ្អែកលើអ្នកដទៃ» ហើយបន្ទាប់មកគឺជួបប្រទះបទពិសោធន៍នូវរឹបត្តិក្នុងការអភិវឌ្ឍនានា អាស្រ័យថាតើពួកគេអភិវឌ្ឍស្វ័យភាព ឬក៏ភាពអៀនខ្មាសនិងមន្ទិល (ឧទាហរណ៍ រឹបត្តិលើការបញ្ចៀសស្វ័យភាព)។ ប្រសិនបើពួកគេអាចសម្រេចកិច្ចការបានដោយជោគជ័យ ពួកគេនឹងទទួលបាននូវស្មារតីឯករាជ្យ និងញាណគ្រប់គ្រងដែលនឹងអភិវឌ្ឍឆន្ទៈរបស់ពួកគេ ប៉ុន្តែប្រសិនបើពួកគេបរាជ័យ នោះពួកគេនឹងបាត់បង់ទំនុកចិត្តលើសមត្ថភាពរបស់ពួកគេ និងមានអារម្មណ៍អៀនខ្មាសចំពោះខ្លួនឯង។ កិច្ចការមួយសម្រាប់កុមារនៅវ័យចូលសាលារៀនដំបូង (អាយុប្រហែលពី ៤-៥ឆ្នាំ) ថាតើពួកគេអាចធ្វើអ្វីៗបានតាមគំនិតផ្តួចផ្តើមរបស់ពួកគេដែរឬទេ ហើយពួកគេជួបប្រទះបទពិសោធន៍នូវរឹបត្តិដែលពួកគេត្រូវប្រឈមនឹងគំនិតផ្តួចផ្តើម ឬអារម្មណ៍ពិរុទ្ធចំពោះឥរិយាបថអវិជ្ជមានរបស់ពួកគេដែរឬទេ។ ប្រសិនបើពួកគេទទួលបានជោគជ័យ ពួកគេអភិវឌ្ឍនូវញាណនៃគោលបំណង និងឆន្ទៈក្នុងការសាកល្បងអ្វីដែលថ្មី ប៉ុន្តែប្រសិនបើបរាជ័យវិញ ពួកគេនឹងអភិវឌ្ឍនូវអារម្មណ៍ពិរុទ្ធឬក្លាយជាអកម្ម។ កុមារនៅវ័យចូលសាលារៀនយឺត (អាយុប្រហែល ៥-១២ឆ្នាំ) ជួបប្រទះបទពិសោធន៍នូវរឹបត្តិមួយដែលសមត្ថភាពរបស់ពួកគាត់ក្នុងការធ្វើអ្វីៗឱ្យបានល្អនឹងត្រូវបានធ្វើការសាកល្បង បន្ទាប់ពីចូលសាលារៀនពួកគេចាប់ផ្តើមផ្លាស់ប្តូរការផ្តោតអារម្មណ៍របស់ពួកគេលើទំនាក់ទំនងសង្គមរបស់ពួកគេពីគ្រួសារទៅកាន់មិត្តភក្តិ និង

គ្រូច្រើនជាង។ ប្រសិនបើពួកគេលេងជាមួយមិត្តភក្តិរៀននៅក្នុងថ្នាក់ ធ្វើកិច្ចការផ្ទះ និងចូលរួមសកម្មភាពសាលារៀនបានល្អ ពួកគេនឹងមានអារម្មណ៍ជឿជាក់ និងមានមោទនភាពចំពោះសមត្ថភាពរបស់ពួកគេដែលនឹងអភិវឌ្ឍនូវការខិតខំព្យាយាមរៀនសូត្រ។ ទន្ទឹមនឹងនេះប្រសិនបើពួកគេមិនបានធ្វើរឿងទាំងនោះឱ្យបានល្អបើធៀបជាមួយមិត្តភក្តិរបស់គេ ពួកគេនឹងមានអារម្មណ៍ថាអន់ជាងគេ ឬខ្វះទំនុកចិត្តដែលធ្វើឱ្យគេមានអារម្មណ៍ថាចូលគេមិនចុះក្នុងជីវិតក្នុងសាលារៀនរបស់ពួកគេ។តាមរយៈបទពិសោធន៍ទាំងនេះ ក្មេងៗអាចអភិវឌ្ឍបាននូវគំនិតស្គាល់ពីខ្លួនឯង។ ការគាំទ្រពីឪពុកម្តាយ លោកគ្រូអ្នកគ្រូ និង មិត្តភក្តិដែលត្រូវបានផ្តល់ឱ្យដើម្បីដោះស្រាយភារកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍នៃដំណាក់កាលនេះនឹងអនុញ្ញាតឱ្យកុមារសម្រេចបាននូវភារកិច្ចកាន់តែងាយស្រួល និងចិត្តរបស់ពួកគេអភិវឌ្ឍកាន់តែមានសុខភាពល្អ។ វាក៏នឹងជួយដោះស្រាយនូវកិច្ចការអភិវឌ្ឍនានាទាក់ទងនឹងការបង្កើតអត្តសញ្ញាណក្នុងវ័យជំទង់។

ក្នុងវ័យជំទង់ (អាយុប្រហែលជាពី ១២-១៩ឆ្នាំ) កុមារប្រឈមនឹងសំណួរថា តើពួកគេជានរណា ហើយជួបប្រទះនឹងបញ្ហាប្រឈមធំមួយក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណ។ នៅពេលដែលពួកគេទទួលបានតួនាទីរបស់ពួកគេនៅក្នុងសង្គមតាមរយៈបទពិសោធន៍ផ្សេងៗគ្នាក្នុងការសិក្សា ការងារ និងទំនាក់ទំនងសង្គម ពួកគេនឹងអាចស្វែងយល់ពីខ្លួនឯងកាន់តែស៊ីជម្រៅ និងមានស្មារតីភ្ញាក់រលឹកពីខ្លួនឯងកាន់តែច្បាស់។ អ្នកដែលខកខានមិនបានស្វែងរកតួនាទី ឬនៅនឹងកន្លែងដែលពួកគេត្រូវនៅក្នុងសង្គម អាចក្លាយជាមនុស្សពេញវ័យដែលមានស្មារតីមិនច្បាស់លាស់។ ការអភិវឌ្ឍនៅក្នុងវ័យនេះ និងក្រោយពេលពេញវ័យមិនត្រូវបានពិភាក្សាលម្អិតនៅទីនេះទេ។

១.២.៣. ការអភិវឌ្ឍចិត្តក្នុងទិដ្ឋភាពសង្គម

ចុងក្រោយ យើងពិភាក្សាលើទ្រឹស្តីអំពីការអភិវឌ្ឍចិត្តតាមរយៈទំនាក់ទំនងសង្គម។ ការទទួលស្គាល់ខ្លួនឯងរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗថា «តើខ្ញុំជានរណា» គឺមិនអាចទៅរួចទេបើគ្មានអ្នកដទៃ។ នោះគឺដោយសារតែមនុស្សម្នាក់ត្រូវការមនុស្សម្នាក់ទៀតដែលខុសពីខ្លួនយើងមកបញ្ជាក់ពីស្ថានភាពរស់នៅរបស់គ្នាទៅវិញទៅមក។ ឧទាហរណ៍ ចំពោះការអភិវឌ្ឍចិត្តក្នុងវ័យទារក ទំនាក់ទំនងរវាងទារកនិងអ្នកមើលថែ ព្រមទាំងបរិស្ថានចិញ្ចឹមបីបាច់គឺពិតជាមានសារៈសំខាន់។ រ៉ែនស្ពីត (Rene Spitz) (គ្រូពេទ្យកុមារជនជាតិអាមេរិកកើតនៅទីក្រុងវីយែន ឆ្នាំ ១៨៨៧-១៩៧៤)[6] បានរកឃើញ **ការស្នាក់នៅមន្ទីរពេទ្យយូរ** (hospitalism) ជាបាតុភូតមួយដែលទារកត្រូវបានដាក់ចិញ្ចឹមនៅកន្លែងមួយដែលឆ្ងាយពីឪពុកម្តាយដោយហេតុផលមួយចំនួន ពួកគេទទួលរងនូវការអភិវឌ្ឍយឺតផ្នែករាងកាយ បញ្ញា អារម្មណ៍ ឬការអភិវឌ្ឍភាសាយឺតដោយសារគ្មានការដាស់តឿនគ្រប់គ្រាន់ពីឪពុកម្តាយ ពោលគឺការប៉ះពាល់រាងកាយនិងទំនាក់ទំនងផ្លូវចិត្តជាមួយឪពុកម្តាយ។ បាតុភូតនេះបានក្លាយជាបញ្ហាមួយរួចទៅហើយនៅសតវត្សរ៍ទី ១៩។ ទារកអភិវឌ្ឍចិត្តរបស់ពួកគេដោយការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកថែរក្សា និងបរិស្ថានចិញ្ចឹមបីបាច់តាមរយៈរាងកាយ។

បើយោងតាមគំរូមួយដែលបង្ហាញនៅក្នុងសុខភាពមនុស្សវ័យជំទង់សតវត្សរ៍ទី ២១[7] បរិស្ថានដែលពួកគេធ្វើទំនាក់ទំនងជាមួយដូចជា សាលារៀន គ្រួសារ សង្កាត់ និងសង្គមដ៏ធំមួយនោះ គេចាត់ទុកថាជា**ស្ថានប្រព័ន្ធជីវចម្រុះសង្គមមួយ** (social ecosystem)។ ប្រព័ន្ធជីវចម្រុះសង្គមនេះជះឥទ្ធិពលដល់សុខភាពមនុស្សពេញមួយជីវិត ចាប់តាំងពីមុនកំណើតរហូតដល់វ័យចំណាស់។ ដូច្នេះការវិវឌ្ឍនៃចិត្តមនុស្សនៅតែបន្តរងឥទ្ធិពលពីប្រព័ន្ធជីវចម្រុះសង្គម។

១.៣. តើសុខភាពផ្លូវចិត្តគឺជាអ្វី?

យោងតាមអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) **សុខភាពផ្លូវចិត្ត** គឺលើសពីស្ថានភាពដែលមានសេរីភាពពីជំងឺផ្លូវចិត្តទៅទៀត វាគឺជាសមត្ថភាពក្នុងការគិតនិងរៀនដើម្បីយល់ពីអារម្មណ៍របស់អ្នកដទៃ ព្រមទាំងឆ្លើយតបចំពោះកត្តាទាំងនោះដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងនិយមន័យសុខភាពរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (សូមមើលជំពូកទី ១)។[8] បន្ថែមពីលើនេះទៀត សុខភាពផ្លូវចិត្តគឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលបុគ្គលម្នាក់ៗមានសុខភាពផ្នែករាងកាយ ផ្លូវចិត្ត សុខភាពសង្គម វប្បធម៌ សុខភាពខាងព្រលឹងវិញ្ញាណ និងកត្តាពាក់ព័ន្ធដទៃទៀតប្រកបដោយតុល្យភាព ហើយក្នុងនោះបុគ្គលនោះមានភាពចុះសម្រុងនឹងបរិស្ថាន។[8] ដូច្នេះ <u>សុខភាពផ្លូវចិត្ត គឺជាសុខភាពដែលមិនអាចញែកដាច់ពីគ្នាពីសុខភាពផ្លូវកាយ ផ្លូវចិត្ត និងសង្គមឡើយ។ លើសពីនេះទៅទៀត វាគឺជាសុខភាពដែលមិនអាចញែកចេញពីបរិស្ថានបានឡើយ</u>។

អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ក៏បានបញ្ជាក់ផងដែរថា វាជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលបុគ្គលម្នាក់ៗអាចបង្ហាញសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនយ៉ាងរលូនទប់ទល់នឹងការតានតឹងចិត្ត (ស្ត្រេស) ផ្សេងៗនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ ចូលរួមក្នុងការងារ និងការសិក្សាដើម្បីចូលរួមចំណែកក្នុងសង្គម។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើសារៈសំខាន់នៃសុខភាពផ្លូវចិត្តដោយរៀបរាប់ថា សុខភាពផ្លូវចិត្តគឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃសមត្ថភាពរបស់ក្រុមនិងបុគ្គលដែលអាចឱ្យមនុស្សគិតពីទំនាក់ទំនងរវាងគ្នាទៅវិញទៅមក ការរកប្រាក់ចំណូល និងភាពរីករាយនឹងជីវិត។[9]

យោងតាមការរៀបរាប់ទាំងអស់នេះ សុខភាពផ្លូវចិត្តត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលបុគ្គលម្នាក់ៗមានសមត្ថភាពរស់នៅដោយឯករាជ្យ (ឬញាណជាភ្នាក់ងារ) ក្នុងនាមជាមនុស្សលោកនៅក្នុងពិភពលោកនេះ ហើយអាចបង្ហាញសមត្ថភាពនោះបាន។ ដូច្នេះ <u>សុខភាពផ្លូវចិត្តក្នុងដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍ត្រូវបានគេចាត់ទុកជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលកុមារអាចអនុវត្តសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ឧទាហរណ៍ ការគិត ការរៀនសូត្រ ទំនាក់ទំនងគ្រប់គ្រងឥរិយាបថនិងអារម្មណ៍ ការធ្វើការសម្រេចចិត្ត និងដោះស្រាយការតានតឹងចិត្តក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃយោងទៅតាមអាយុ</u> (សូមមើលមុខងាររបស់កន្សោមខួរក្បាលផ្នែកខាងមុខ (prefrontal cortex)) ហើយក្នុងពេលតែមួយ វាជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលសមត្ថភាពទាំងនោះអាចត្រូវបានបង្កើនដល់កម្រិតខ្ពស់បំផុត ពីព្រោះកុមារស្ថិតក្នុងដំណើរនៃការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍ។

១.៤. មនុស្សពេញវ័យក្នុងពិភពលោក និងសុខភាពផ្លូវចិត្ត

<u>អង្គការសុខភាពពិភពលោកប៉ាន់ប្រមាណថា ក្នុងជំទង់ពី ១០%-២០% នៅលើពិភពលោកមានបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តនិងមិនត្រូវបានគេធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ ឬព្យាបាលឡើយ។[10]</u> លើសពីនេះទៅទៀត មនុស្សវ័យក្មេងដែលមានបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តត្រូវទទួលរងនូវការរំលោភផ្នែកសិទ្ធិមនុស្ស ពីព្រោះតែសង្គមបដិសេធ ការរើសអើង និង**ការមាក់ងាយ** (stigma) (ឥរិយាបថអវិជ្ជមាន និងចរិតរើសអើងដែលមើលឃើញមានជាលក្ខណៈបុគ្គលជារឿងមួយគួរឱ្យខ្មាសអៀន ស្អប់ខ្ពើម និងអសោច) ហើយអាចនាំឱ្យមានការលំបាកក្នុងការរៀនសូត្រ បង្ហាញឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់ និងមានបញ្ហាសុខភាពរាងកាយ។ មូលហេតុទូទៅបំផុតនៃបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តចំពោះមនុស្សវ័យក្មេងគឺការធ្លាក់ទឹកចិត្ត។

២ ការតានតឹងចិត្ត (ស្ត្រេស) ក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ និងសុខភាពផ្លូវចិត្ត

២.១. យន្តការសម្រាប់ការពារចិត្ត

ដើម្បីថែរក្សាសុខភាពផ្លូវចិត្ត យើងត្រូវតែបន្តការពារចិត្តដោយជំនះរាល់ការតានតឹងចិត្ត (ស្ត្រេស) និងជម្លោះផ្សេងៗក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ ពិភពលោកបានឈានចូលដំណាក់កាលមួយដែលសុខភាពរបស់យើងត្រូវបានគំរាមកំហែងដោយការតានតឹងចិត្ត (ស្ត្រេស) ផ្សេងៗដែលបណ្តាលមកពីជីវិតសង្គមដែលបានកើតឡើងបន្ទាប់ពីការគំរាមកំហែងនៃជំងឺឆ្លង និងការរីករាលដាលនៃជំងឺផ្សេងៗទាក់ទងនឹងរបៀបរស់នៅ។ នៅក្នុងផ្នែកនេះមានការពន្យល់អំពី**យន្តការការពារចិត្តសាស្ត្រ** (psychological defense mechanism) ដែលជួយឱ្យយើងអាចជំនះនឹងការអាក់អន់ចិត្ត និងជម្លោះផ្សេងៗដែលកើតមានចំពោះមនុស្ស។

អ្នកជំនាញវិភាគផ្លូវចិត្តជនជាតិអូទ្រីស **លោកស៊ិកម៉ាន់ ហ្វ្រឺដ** (Sigmund Freud) បានស្នើជាដំបូងនូវយន្តការការពារ ហើយអាណា ហ្វ្រឺដ (Anna Freud) (កូនស្រីរបស់ Freud) បានបង្កើតយន្តការនេះ។ Freud បានគិតថា ចិត្តរបស់មនុស្សមានបីស្រទាប់គឺ ក្រមសីលធម៌សង្គម (superego) អត្ត (ego) និង ចំណង់អញ្ញាណ (id) (ការមិនដឹងខ្លួន)។ ក្រមសីលធម៌សង្គម (superego) គឺជាក្រមសីលធម៌សង្គម វប្បធម៌បង្កើតឡើង ឬតាមរយៈវិន័យរបស់ឪពុកម្តាយ ឬអាណាព្យាបាល និងតំណាងឱ្យចិត្តដែលប្រកបដោយមនសិកា ជាចម្បង ហើយប្រើសកម្មភាព (ទង្វើ) ដោយវិនិច្ឆ័យលើបទដ្ឋាន សីលធម៌ ភាពត្រឹមត្រូវ និងកំហុស ស្របពេលដែលចំណង់អញ្ញាន (id) តំណាងឱ្យចិត្តដែលរួមមានចំណង់និងបំណង អារម្មណ៍ ព្រមទាំងការប្រមូលផ្តុំបទពិសោធន៍កន្លងមក។ អត្ត (ego) តំណាងឱ្យមុខងារការពារនៃចិត្តដែលទទួលបានសំណូមពរខាងលើពីក្រមសីលធម៌សង្គម (superego) (ឧទាហរណ៍ ការហាមឃាត់ ឧត្តមគតិ

និងការពិចារណាសម្រាប់អ្នកដទៃ) ចំណង់ និងបំណងក៏ដូចជាអារម្មណ៍ពីចំណង់អញ្ញាណ (id) (Freud បានភ្ជាប់សារៈសំខាន់ជាពិសេសទៅនឹងចំណង់ និងបំណងផ្លូវភេទ) ការជួបប្រទះទំនាស់មួយរវាងក្រមសីលធម៌សង្គម (superego) និងចំណង់អញ្ញាណ (id) ព្រមទាំងស្វែងរកការសម្របខ្លួនតាមតម្រូវការដោយសម្របសម្រួលជាមួយភាពពិតនៃពិភពខាងក្រៅ។

<u>យន្តការការពារផ្នែកចិត្តសាស្ត្រ</u> <u>គឺជាអំពើរបស់ចិត្តដើម្បីកាត់បន្ថយបទពិសោធន៍អារម្មណ៍មិនល្អដូចជា ការថប់បារម្ភ ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត វិប្បដិសារី និងភាពខ្មាសអៀនដែលបានបង្កឡើងនៅពេលអត្ត (ego) ត្រូវបានបង្ហាញឱ្យឃើញពីបំណងរបស់សភាវគតិ និងការជំរុញក៏ដូចជាអារម្មណ៍នៃចំណង់អញ្ញាណ (id)</u> ហើយវាជាសកម្មភាពអចេតនារបស់ចិត្តដែលអត្ត (ego) ព្យាយាមដោះស្រាយវិបត្តិ និងកែតម្រូវទៅរកភាពជាក់ស្តែងឡើងវិញ។[11] ជាទូទៅ យន្តការការពារគឺជាមធ្យោបាយមួយដែលអត្ត (ego) ប្រើដើម្បីការពារខ្លួនពីចំណង់ដែលវាចង់បដិសេធអារម្មណ៍និងទស្សនៈមិនល្អ ហើយវាជាសកម្មភាពធម្មតានៃចិត្តដែលមនុស្សគ្រប់គ្នាបានជួបប្រទះ។ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយប្រសិនបើយន្តការការពារមានភាពហួសប្រមាណ ឬមិនគ្រប់គ្រាន់ វាអាចនាំឱ្យមានការប្រព្រឹត្តខុសបទដ្ឋានសង្គមដែលបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាឥរិយាបថ ឬប៉ះពាល់ដល់សុខភាពផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយ។

ឧទាហរណ៍សំខាន់បំផុតនៃយន្តការការពារចិត្តសាស្ត្រគឺ **ការទប់ចិត្ត** (repression)។ វាគឺជាសកម្មភាពរបស់អត្ត (ego) ដែលបដិសេធ ឬទាត់ចោលចំណង់ដោយមិនដឹងខ្លួន (ឧទាហរណ៍ ចំណង់ផ្លូវភេទ) គំនិត និងអារម្មណ៍មិនល្អ (ឧទាហរណ៍ ការជំទាស់) និងបទពិសោធន៍គំរាមកំហែងនានាចេញពីស្មារតី (មានសតិ) ហើយធ្វើការរារាំងបទពិសោធន៍ទាំងនោះដើម្បីកុំឱ្យចូលទៅក្នុងមនសិការ។[12] ចំណង់អញ្ញាណ (id) ត្រូវបានសន្មតថា ជាកន្លែងមួយសម្រាប់ផ្ទុករឿងរ៉ាវមិនល្អទាំងនេះតាមរយៈការរារាំងខ្ជាប់។ ទោះបីជាការរារាំងខ្ជាប់នេះអាចធ្វើឱ្យគេចផុតពីភាពមិនសប្បាយចិត្តជាបណ្តោះអាសន្នក៏ដោយ ក៏ការចងចាំនៃបទពិសោធន៍ដ៏លំបាកមួយអាចចូលទៅក្នុងមនសិការដែលក្រោយមកក្លាយជាការថប់អារម្មណ៍មួយមិនអាចពិពណ៌នាបាន បណ្តាលឱ្យប៉ះពាល់សុខភាពផ្លូវចិត្តឬវាអាចលេចឡើងជារោគសញ្ញារាងកាយដូចជា អសមត្ថភាពក្នុងការនិយាយ ដើរ ឬគេងជាដើម។

ឧទាហរណ៍មួយទៀតនៃយន្តការការពារប្រឆាំងការយល់ឃើញដោយមិនសមស្រប អារម្មណ៍ គំនិត និងការចងចាំនៃបទពិសោធន៍ដែលមិនអាចទទួលយកបានគឺ **ការផ្តាច់ខ្លួនឱ្យនៅតែឯង** (isolation)។ នេះគឺជាសកម្មភាពរបស់ចិត្តដែលព្យាយាមលុបបំបាត់រឿងរ៉ាវដែលមិនអាចទទួលយកបានចេញឱ្យឆ្ងាយពីខ្លួនឯង។ បទពិសោធន៍ដែលលំបាកមិនអាចទ្រាំទ្របានត្រូវបានរឹតត្បិតមិនឱ្យចងចាំក្នុងចិត្តហៅថា ការបំភ្លេចការចងចាំ។

ទន្ទឹមនឹងនេះយន្តការការពារផ្លូវចិត្តមិនត្រឹមតែធ្វើឱ្យមានការឆ្លើយតបមិនល្អចំពោះសុខភាពប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងមានផលល្អចំពោះសុខភាព ឬចំពោះភាពចាស់ទុំទៀតផង (ឧទាហរណ៍ ការគិតពីប្រយោជន៍អ្នកដទៃ ការលេងសើចភាពល្ងប្រសើរលើអ្វីមួយ និងការបង្ក្រាបកុំឱ្យអ្វីដែលអាក្រក់កើតឡើង)។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.២៖ អារម្មណ៍ផ្សេងៗ និងការគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍

បុគ្គលម្នាក់ៗមានអារម្មណ៍ផ្សេងៗពីគ្នា។ យោងទៅតាមទ្រឹស្តីបុរាណនៃការអភិវឌ្ឍអារម្មណ៍ បុគ្គលម្នាក់ៗដំបូងទទួលបានអារម្មណ៍នៃភាពពេញចិត្ត និងមិនពេញចិត្តក្នុងវ័យទារក។ ហើយភាពពេញចិត្តត្រូវបានបែងចែកទៅជាសេចក្តីសប្បាយរីករាយ និងសេចក្តីស្រឡាញ់ ស្របពេលដែលភាពមិនពេញចិត្តត្រូវបានបែងចែកទៅជាកំហឹង និងការស្អប់។ បុគ្គលម្នាក់ៗមានអារម្មណ៍ស្មុគស្មាញទៅតាមអាយុ។ គេនិយាយថា ធាតុដែលជាមូលដ្ឋាននៃអារម្មណ៍រីកចម្រើននៅពេលអាយុ ២ឆ្នាំ ហើយនៅពេលអាយុ ៥ឆ្នាំ អារម្មណ៍របស់ពួកគេប្រែជាប្លែកទៅៗដូចមនុស្សពេញវ័យដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការសិក្សាថ្មីៗនេះចង្អុលបង្ហាញថា អារម្មណ៍ដូចជា សេចក្តីរីករាយ កំហឹង និងការភ័យខ្លាចបានលេចចេញតាំងពីវ័យទារកដំបូងមកម្ល៉េះ។

ចំណែកអារម្មណ៍វិញមិនចាំបាច់ធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ថា ល្អ និងអាក្រក់ឡើយ ហើយក៏មិនចាំបាច់បដិសេធអារម្មណ៍ណាមួយឡើយ។ ទន្ទឹមនឹងនេះអារម្មណ៍វិជ្ជមានដូចជា ភាពសប្បាយរីករាយ សេចក្តីស្រលាញ់ សេចក្តីទុកចិត្ត សេចក្តី

សុខ និងភាពភ្ញាក់ផ្អើលគឺងាយស្រួលក្នុងការទទួលយក។ ប៉ុន្តែអារម្មណ៍អវិជ្ជមានរួមមាន កំហឹង ចិត្តឫស្យា ការច្រណែន ការភ័យខ្លាច ជម្លោះ ស្អប់ ទុក្ខព្រួយ និងភាពអាម៉ាស់គឺពិបាកទទួលយកណាស់។ ដូច្នេះប្រសិនបើមានអារម្មណ៍អវិជ្ជមានច្រើនហួសប្រមាណ អាចនាំឱ្យមានការប្រព្រឹត្តប្រឆាំងនឹងសង្គមដូចជា ការបង្ករបួសស្នាមខ្លួនឯង ឬអ្នកដទៃ។ យន្តការមួយក្នុងចំណោមយន្តការនានានៃចិត្តដែលគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍អវិជ្ជមានទាំងនេះគឺជាយន្តការការពារចិត្តសាស្ត្រ។ ការជំនះឥរិយាបថ ការគាំទ្រផ្នែកសង្គម ការតាំងសមាធិ និងវិបស្សនានឹងលើកយកមកពិភាក្សានៅពេលក្រោយ រួមទាំងមធ្យោបាយចិត្តសាស្ត្រដើម្បីគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍អវិជ្ជមានផងដែរ។

២.២. ទំនាក់ទំនងរវាងចិត្តនិងរាងកាយ ព្រមទាំងការតានតឹងចិត្តផ្នែកចិត្តសង្គម

២.២.១. ទ្រឹស្តីនៃការតានតឹងចិត្តរបស់លោក ហាន សេលី (Hans Selye)[13]

ភាពតានតឹងចិត្ត (Stress) គឺជាពាក្យមានប្រភពមកពីផ្នែកវិស្វកម្មមួយដែលមានន័យថា «សម្ពាធ» ទៅលើវត្ថុអ្វីមួយ។ នៅចុងឆ្នាំ១៩៣០ សរីរៈវិទូជនជាតិកាណាដាដើមកំណើតហុងគ្រី លោក **ហានសេលី** (Hans Selye) បានរកឃើញថា តម្រូវការខ្លាំងពីពិភពខាងក្រៅរំខានដល់ការរក្សាលំនឹង (homeostasis) (សូមមើលជំពូកទី ២) និងបណ្តាលឱ្យមានការឆ្លើយតបខាងសរីរវិទ្យាដែលមិនជាក់លាក់ចំពោះរាងកាយភាវៈរស់ (ឧទាហរណ៍ ការហើមនៃស្រោមក្រពេញតម្រងនោម ការស្វិតក្រពេញទីមុស លំពែង និងកូនកណ្តុរ ព្រមទាំងការហូរឈាមឬដំបៅក្រពះនិងពោះវៀន) នៅក្នុងការពិសោធន៍លើសត្វកណ្តុរ និងបានបោះពុម្ពផ្សាយជាទ្រឹស្តីការតានតឹងចិត្ត។[13] ទ្រឹស្តីការតានតឹងចិត្តរបស់លោក សេលី (Selye) ត្រូវបានអនុវត្តយ៉ាងឆាប់រហ័សចំពោះមនុស្ស ហើយការស្រាវជ្រាវអំពីទំនាក់ទំនងរវាងរំញោចពីបរិស្ថានចិត្តសង្គម និងការឆ្លើយតបរបស់មនុស្សក៏បានចាប់ផ្តើម។

កត្តាបរិស្ថានដែលនាំឱ្យមានការឆ្លើយតបការតានតឹងចិត្តគឺជាអ្នកបង្កការតានតឹងចិត្ត (stressor) ដែលត្រូវបានចាត់**ថ្នាក់ជាអ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តបែបរូបសាស្ត្រ គីមីសាស្ត្រ** (ឧទាហរណ៍ សំឡេង រំញ័រ សីតុណ្ហភាព និងសារធាតុគីមី) និង**អ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តបែបចិត្តសង្គម** (ឧទាហរណ៍ ទំនាក់ទំនងមនុស្ស ព្រឹត្តិការណ៍នានាក្នុងជីវិតសិក្សារៀនសូត្រ ហានៈតួនាទី ចរិតលក្ខណៈ បរិយាកាសនៃការរៀបចំនានារួមមាន សាលារៀន និងលក្ខខណ្ឌសេដ្ឋកិច្ច)។ **អ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តបែបចិត្តសង្គម**រួមមាន **អ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តបែបស្រួចស្រាវដែលជាព្រឹត្តិការណ៍ជីវិតពោរពេញដោយការតានតឹងចិត្ត** និង**អ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តបែបរ៉ាំរ៉ៃដែលជាការរំខានប្រចាំថ្ងៃ**។

<u>ព្រឹត្តិការណ៍ក្នុងជីវិតពោរពេញដោយការតានតឹងចិត្ត</u> <u>សំដៅទៅលើព្រឹត្តិការណ៍នានាដែលបណ្តាលឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរជីវិត និងទាមទារការខិតខំដើម្បីកែប្រែជីវិត ព្រមទាំងការសម្របខ្លួនឡើងវិញ</u>។ យោងតាមមាត្រដ្ឋានដើម្បីវាស់ព្រឹត្តិការណ៍ក្នុងជីវិតពេញដោយការតានតឹងចិត្ត[14] កម្រិតការតានតឹងចិត្តនៃការផ្លាស់ប្តូរក្នុងជីវិតបន្ទាប់ពីរៀបការរួចត្រូវបានកំណត់ ៥០ ជាបទដ្ឋានស្តង់ដា ហើយកំណត់អត្រាមរណភាពរបស់ប្តីប្រពន្ធគឺនៅកម្រិត ១០០ ដែលជាកម្រិតខ្ពស់បំផុត។ សម្រាប់ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន ការស្ទង់មតិរបស់និស្សិតសាកលវិទ្យាល័យនៃប្រទេសកម្ពុជា[15] បានរាយការណ៍អំពីព្រឹត្តិការណ៍ជីវិតបីសំខាន់បំផុតខាងក្រោមដែលពួកគេចាត់ទុកថា លំបាករួមមាន៖

១. ការថយចុះប្រាក់ចំណូលរបស់អ្នក ឬក្រុមគ្រួសាររបស់អ្នក
២. ជំងឺតិចតួចដែលតែងតែកើតមានញឹកញាប់
៣. ការមើលឃើញភាពក្រីក្រនៅប្រទេសកម្ពុជា

ទន្ទឹមនឹងនេះ **<u>ការរំខានប្រចាំថ្ងៃ</u>** <u>សំដៅទៅលើព្រឹត្តិការណ៍នានាដែលធ្វើឱ្យក្តៅក្រហាយ ឬធ្វើឱ្យរំខាននៅពេលធ្វើការទំនាក់ទំនងក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ</u>។ នៅក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់និស្សិតសាកលវិទ្យាល័យ ការរំខានប្រចាំថ្ងៃអាចជាអសមត្ថភាពក្នុងការស្វែងយល់អំពីកិច្ចការសាលា ការប្រលង និងកិច្ចការសាលាច្រើនរួមមាន ការធ្វើរបាយការណ៍ ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃមិនគ្រប់គ្រាន់ ឬការព្រួយបារម្ភអំពីសុវត្ថិភាពការងារបន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការសិក្សា។ ការរំខានដែលលេចធ្លោ

ទាំង ១០ សម្រាប់និស្សិតសាកលវិទ្យាល័យនៃប្រទេសកម្ពុជា[15] មានដូចខាងក្រោម៖

១. មានរឿងជាច្រើនដែលត្រូវធ្វើក្នុងពេលតែមួយ
២. ព្យាយាមសិក្សាដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលដែលអ្នកបានកំណត់
៣. មានទំនួលខុសត្រូវច្រើន
៤. ធ្វើការសម្រេចចិត្តសំខាន់ៗអំពីអាជីពនាពេលអនាគត
៥. មានមិត្តភក្តិសុខភាពមិនល្អ
៦. មានការពុះពារដ៏លំបាកដើម្បីឆ្ពោះទៅមុខ
៧. មានបន្ទុកហិរញ្ញវត្ថុ
៨. មានការលំបាកលើមធ្យោបាយធ្វើដំណើរ
៩. មានទំនាស់សង្គមអំពីការជក់បារី
១០. មានភាពឯកាក្នុងសង្គម

វាមានវិធីពីរយ៉ាងដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាព។ ទីមួយ គឺតាមរយៈអ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តដែលបណ្តាលមកពីព្រឹត្តិការណ៍នានាធ្វើឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរសំខាន់ៗដល់ជីវិត និងមួយទៀតគឺតាមរយៈអ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តដែលត្រូវបានគេសន្មតថាបណ្តាលមកពីការប្រមូលផ្តុំអារម្មណ៍រំខានរាល់ថ្ងៃ។ ទាំងព្រឹត្តិការណ៍ជីវិតពោរពេញដោយការតានតឹងចិត្ត ព្រមទាំងការរំខានប្រចាំថ្ងៃមានភាពខុសគ្នាអាស្រ័យលើសង្គម វប្បធម៌ និងលក្ខខណ្ឌរស់នៅ។ ដូច្នេះ ចាំបាច់ត្រូវពិចារណានូវអ្វីដែលជាកត្តាបណ្តាលឱ្យមានការតានតឹងចិត្តដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពមនុស្សដោយគិតគូរដល់សង្គម វប្បធម៌ និងលក្ខខណ្ឌការរស់នៅរបស់ប្រទេសនិងតំបន់នីមួយៗ (តំបន់ទីក្រុង ឬតំបន់ភ្នំដាច់ស្រយាល) រួមទាំងក្រុមវប្បធម៌សុខដុមរមនាចម្រុះរបស់ប្រទេសកម្ពុជាដែលខុសគ្នាពីលក្ខខណ្ឌអត្ថានិយមរបស់លោកខាងលិច។

ក្នុងករណីណាក៏ដោយ ប្រសិនបើអ្នកបង្កការតានតឹងចិត្តនានាប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់មិនអាចត្រូវបានកម្ចាត់ចោលទេ ហើយការប្រឈមនឹងការតានតឹងចិត្តទាំងនេះនៅតែបន្ត ហើយការ**ឆ្លើយតបនឹងការតានតឹងចិត្ត (សម្ពាធ)** នឹងកើតឡើង។ ការឆ្លើយតបការតានតឹងចិត្តលេចឡើងភាគច្រើនទាក់ទងនឹងផ្នែករាងកាយនិងសរីរៈ (រោគសញ្ញារាងកាយរួមមាន ការកើនឡើងសម្ពាធឈាម បេះដូងដើរញាប់ ឈឺក្បាល និងឈឺពោះ) ផ្នែកផ្លូវចិត្ត (រោគសញ្ញាផ្លូវចិត្តរួមមាន ការថប់បារម្ភ ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត និងការក្តៅក្រហាយ) និងផ្នែកឥរិយាបថ (ភាពរំលោភបំពាន ការលាក់មុខ ភាពយឺតយ៉ាវ/អវត្តមាន និងការភាន់ច្រឡំ និងគ្រោះថ្នាក់នានា) (**តារាងទី ១២.១**)។

តារាងទី ១២.១៖ ឧទាហរណ៍អំពីតំបន់ និងប្រភេទនៃការឆ្លើយតបចំពោះការតានតឹងចិត្ត

តំបន់នៃការតានតឹងចិត្ត	ប្រភេទនៃការឆ្លើយតបការតានតឹងចិត្ត
ទិដ្ឋភាពរាងកាយនិងសរីរៈ	កើនសម្ពាធឈាម រសាប់រសល់ក្នុងចិត្ត ខ្សោយ ពិបាករំលាយអាហារ រហិតរហៃ បែកញើស គេងមិនលក់ ហូបមិនបាន ញ័រទ្រូង ឈឺក្បាល ឈឺពោះ រាក ងាយនឹងផ្តាសាយ ទម្ងន់ប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំង។
ទិដ្ឋភាពផ្លូវចិត្ត	ការថប់បារម្ភ ការតានតឹងចិត្ត ភាពអស់សង្ឃឹម ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត ការថយចុះទំនុកចិត្ត និងភាពជឿជាក់លើខ្លួនឯង ការក្តៅក្រហាយ ការលំបាកក្នុងការផ្តោតអារម្មណ៍ ខ្សោយការចងចាំ/ការវិនិច្ឆ័យ និងភាពអសកម្ម (ទុយមុយ)។
ទិដ្ឋភាពឥរិយាបថ	ការលាក់មុខ ភាពយឺតយ៉ាវឬការចេញមុនម៉ោងឬអវត្តមាន ការថយចុះប្រសិទ្ធភាពការងារ និងសុជីវធម៌ ភាពគម្លើន (រំលោភបំពាន) កើនឡើង ភាពទុទិដ្ឋិនិយម ការសង្ស័យ ការបដិសេធរបបអាហារឬការហូបច្រើនហួសហេតុ ការកន្ត្រាក់សាច់មុខ ការចាប់ផ្តើមឬបង្កើនការប្រើប្រាស់បារីឬការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងឬគ្រឿងញៀន ការថយចុះនៃការសហការ ការផ្លាស់ប្តូររូបរាង ការប្រព្រឹត្តមិនត្រឹមត្រូវ ការកើនឡើងការភាន់ច្រឡំ និងការប៉ុនប៉ងធ្វើអត្តឃាតឬគំនិតធ្វើអត្តឃាតឬការធ្វើបាបខ្លួនឯង។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.៣៖ សុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់ប្រជាជនកម្ពុជា

នៅក្នុងការសិក្សាអំពីរោគសញ្ញាផ្លូវចិត្តរបស់ប្រជាជនកម្ពុជាដែលធ្វើឡើងដោយលោកឌុយប័រ និងក្រុមការងារ (Dubois, et al)[18] នៅខេត្តកំពង់ចាមប្រជាជន ៥៥% បានរាយការណ៍ថាបានជួបបទពិសោធន៍អំពើហិង្សា និងភាពក្រីក្រដែលទាក់ទងនឹងរបបខ្មែរក្រហម ហើយប្រជាជន ៤២,៤% មានរោគសញ្ញាស្រដៀងគ្នានឹងរោគវិនិច្ឆ័យនៃជំងឺធ្លាក់ទឹកចិត្តយោងទៅតាមស្តង់ដារ DSM-4 ស្របពេលដែលប្រជាជន ៥៣% និង ៧,៣% មានរោគសញ្ញាដែលត្រូវគ្នាទៅនឹងការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យនៃជំងឺថប់អារម្មណ៍ និងជំងឺបាក់ស្បាត PTSD (ជំងឺបាក់ទឹកចិត្តក្រោយជួបហេតុការណ៍រន្ធត់) នីមួយៗ។ លើសពីនេះទៅទៀត មនុស្សជាច្រើនមានរោគសញ្ញាច្រើនជុំគ្នា។ ព្រឹត្តិការណ៍ជីវិតតានតឹងចម្បងៗចំនួន ៣ គឺកង្វះស្បៀងអាហារនិងទឹក កង្វះការទទួលបានការថែទាំវេជ្ជសាស្ត្រនិងផ្ទះសំបែង។ ការកើតឡើងញឹកញាប់នៃជំងឺ PTSD គឺ ២៨,៤% នៅក្នុងការសិក្សារបស់លោកដឺហ្សង់ និងក្រុមការងារ (De Jong, et al)[17] និង ១៤% នៅក្នុងការសិក្សាមួយដោយលោកសូនី និងក្រុមការងារ (Sonis, et al)[18] បានបង្ហាញពីភាពខុសគ្នាខ្លះ ពីព្រោះចំនួនប្រជាជន (តំណាងគំរូ) និងរយៈពេលសិក្សា។ លើសពីនេះទៅទៀត ការសិក្សាទាំងនេះត្រូវបានកំណត់ដោយគ្រាន់តែអនុវត្តប្រភេទវិនិច្ឆ័យរោគវិកលចរិករបស់លោកខាងលិចសម្រាប់ជំងឺ PTSD ជំងឺធ្លាក់ទឹកចិត្ត និងជំងឺថប់អារម្មណ៍ចំពោះបទពិសោធន៍ការតានតឹងចិត្តរបស់ប្រជាជនកម្ពុជា។[19]

យោងទៅតាមលោកនូ (Nou)[15] កត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តសំខាន់ៗរបស់និស្សិតសាកលវិទ្យាល័យនៃប្រទេសកម្ពុជា អាចត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជា ៥ប្រភេទ ដែលមួយក្នុងចំណោមនោះ គឺជាការលំបាករបស់ពួកគេក្នុងការស្វែងរកការងារបន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការសិក្សាដូចជា មិនមែនការងារហត្ថកម្ម ជំនាញការ និងការងារវិស្វកម្មឬការអភិវឌ្ឍ។ លើសពីនេះទៅទៀត ភាពខុសគ្នាផ្នែកសង្គមដែលអនុញ្ញាតឱ្យតែនិស្សិតអ្នកមានដើម្បីទទួលបានការងារល្អបានក្លាយជាកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្ត។ កត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តបន្តបន្ទាប់ទៀតគឺការផ្លាស់ប្តូររបស់ជីវិតរួមមាន មរណភាព ឬការបែកបាក់ពីសមាជិកគ្រួសារ ការថយចុះប្រាក់ចំណូល ភាពក្រីក្រ និងអនាគតមិនច្បាស់លាស់របស់សង្គមកម្ពុជា។ កត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តមួយទៀតគឺការផ្លាស់ប្តូរនានានៅក្នុងសង្គម។ ភាពមិនប្រាកដប្រជាផ្នែកនយោបាយ និងសង្គមរបស់ប្រទេសកម្ពុជាបានជះឥទ្ធិពលដល់ជីវភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់និស្សិតសាកលវិទ្យាល័យ។ កត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តចុងក្រោយគឺការបំពុលបរិស្ថាន (ធូលីពីផ្លូវមិនទាន់បានរៀបចំ) និងកង្វះអាហារូបត្ថម្ភបណ្តាលមកពីភាពក្រីក្រដែលត្រូវបានគេរាយការណ៍ថាជាកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តមួយដែលនិស្សិតសាកលវិទ្យាល័យជាច្រើនកំពុងរងគ្រោះ។ ការសិក្សាបន្ថែមអំពីការតានតឹងចិត្តជីវិតគឺចាំបាច់នៅក្នុងបរិបទនៃជីវិត និងសង្គមកម្ពុជា។

បញ្ហាប្រឈមនៃសុខភាពផ្លូវចិត្តក្នុងសាលាគឺដើម្បីកំណត់កត្តាបង្កការតានតឹងចិត្ត ការឆ្លើយតបនឹងការតានតឹងចិត្ត ឥរិយាបថឆ្លើយតប ការលើកកម្ពស់ទំនាក់ទំនង និងភាពម្ចាស់ការលើជីវិតដោយខ្លួនឯងរបស់សិស្ស កម្រិតបឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជា។

២.២.២. យន្តការនៃការផ្សារភ្ជាប់រាងកាយ និងចិត្ត

ចំណុចគួរឱ្យកត់សម្គាល់អំពីទ្រឹស្តីនៃកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តគឺវាបានបង្ហាញថាការរំញោចពីបរិយាកាសចិត្តសង្គមអាចនាំឱ្យមានការឆ្លើយតបនៅក្នុងទិដ្ឋភាពរាងកាយ/សរីរៈ និងបង្កឱ្យមានជំងឺរាងកាយ ហើយវាបានបង្កើតជាគោលគំនិតនៃ **ជំងឺចិត្តកាយវិបល្លាស** (psychosomatic disease)។

ឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើបញ្ហាទំនាក់ទំនងរបស់មនុស្សដូចជា ការសម្លុត ការបៀតបៀន ឬការរើសអើងកើតឡើងមនុស្សនឹងទទួលស្គាល់ និងវាយតម្លៃបញ្ហានោះ។ ប្រសិនបើការភ្ញាក់ផ្អើលនៅតែបន្តកើតមានហើយវាត្រូវបានកំណត់ដោយការវាយតម្លៃ ការយល់ដឹងថាជាគំរាមកំហែងមួយដែលមិនអាចលុបបំបាត់ចោលបានឆាប់ វានឹងក្លាយជាកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តមួយដែលនាំឱ្យមានការឆ្លើយតបអារម្មណ៍ផ្សេងៗ ភាពរំភើបនៃប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ (autonomic nervous system) ការបញ្ជូនការរំភើបនេះពាសពេញរាងកាយទាំងមូលតាមរយៈស៊ីណាប់នៃកោសិកាប្រសាទ និង

ការអន្ទងរាងកាយឱ្យឆ្លើយតប (សូមមើលជំពូកទី ២ អំពីការឆ្លើយតបនៃប្រព័ន្ធប្រសាទស្វយ័ត)។ ការវាយតម្លៃពុទ្ធិរបស់កត្តាបង្កការគាន់តឹងចិត្តបណ្តាលឱ្យមានភ្ញោចប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិច ឬប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសាំប៉ាទិច។ ការឆ្លើយតបរបស់រាងកាយខុសគ្នាអាស្រ័យលើសារជាតិបញ្ជូនសរសៃប្រសាទដែលបានបញ្ចេញ។ អរម៉ូនតំណាងដែលបញ្ជូនព័ត៌មានការគាន់តឹងចិត្តគឺ**អរម៉ូនគ័រទីសូល** (cortisol) និង**អរម៉ូនអាដ្រេណាលីន** (adrenaline) ដែលបញ្ជូនរំញោចនៃប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិច។ ប្រសិនបើស្ថានភាពការគាន់តឹងចិត្តនេះក្លាយទៅជារ៉ាំរ៉ៃនោះរាងកាយនឹងឆាប់អស់កម្លាំង និងមិនអាចរក្សាស្ថិរភាពក្នុងខ្លួនបានឡើយបណ្តាលឱ្យមានការចាប់ផ្តើមនៃជំងឺ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការគាន់តឹងចិត្តមិនសុទ្ធតែបង្កគ្រោះថ្នាក់ទាំងអស់នោះទេ។ ការគាន់តឹងចិត្តបែបល្អហៅថា **ការគាន់តឹងចិត្តបែបវិជ្ជមាន** (eustress) ហើយវាខុសគ្នាពី**ការគាន់តឹងចិត្តបែបអវិជ្ជមាន** (distress)។ ការគាន់តឹងចិត្តវិជ្ជមាននាំឱ្យមានសេចក្តីពេញចិត្តនៅក្នុងជីវិតនិងពេញចិត្តនឹងសមិទ្ធិផលនេះហៅថា «អំបិលនៃជីវិត»។ នេះគឺជាន័យធៀបមួយ ប្រសិនប្រើប្រាស់អំបិលច្រើនពេកនឹងបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាព ប៉ុន្តែយើងមិនអាចរស់នៅដោយគ្មានអំបិលបានទេ។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.៤៖ អរម៉ូនគាន់តឹងចិត្ត និងអរម៉ូនរីករាយ

អរម៉ូនគ័រទីសូល (cortisol) និងអរម៉ូនអាដ្រេណាលីន (adrenaline) គឺជាអរម៉ូនសំខាន់ៗដែលត្រូវបានបញ្ចេញនៅពេលដែលរាងកាយមនុស្សឆ្លើយតបនឹងភាពគាន់តឹង។ អរម៉ូនទាំងនេះបង្កើនសម្ពាធឈាម និងរៀបចំរាងកាយត្រៀមឆ្លើយតបនឹងការគាន់តឹងចិត្តធ្ងន់ធ្ងរ (សូមមើលជំពូកទី ២)។ អរម៉ូនគ័រទីសូល (Cortisol) គឺជាអរម៉ូនស្តេរ៉ូអ៊ីតដែលត្រូវបានបញ្ចេញដោយក្រពេញលើតម្រងនោម។ អាស្រ័យលើបរិមាណនៃការបញ្ចេញ វាបង្កើនកម្រិតសម្ពាធឈាម និងកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមដែលជាលទ្ធផលធ្វើឱ្យមុខងារភាពស៊ាំថយចុះ។

ទន្ទឹមនឹងនេះដែរនៅពេលដែលរឿងសប្បាយរីករាយ ឬរឿងល្អ (ការគាន់តឹងចិត្តមានប្រយោជន៍) កើតឡើង អរម៉ូនដូប៉ាមីន (dopamine) ដែលត្រូវបានគេស្គាល់ថា «អរម៉ូនរីករាយ (pleasure hormone)» ត្រូវបានបញ្ចេញ។ ជាលទ្ធផល បុគ្គលម្នាក់នេះមានកម្លាំងចិត្តធ្វើអ្វីៗបានកាន់តែប្រសើរឡើង។ ក្រៅពី អរម៉ូនដូប៉ាមីន នៅមានអរម៉ូនសេរ៉ូតូនីន (serotonin) ដែលត្រូវបានគេស្គាល់ថា «អរម៉ូនធានាវ៉ាប់រង (reassurance hormone)» និងអរម៉ូនអុកស៊ីតូស៊ីន (oxytocin) ដែលត្រូវបានគេស្គាល់ថា «អរម៉ូននៃសេចក្តីស្រឡាញ់ (love hormone)»។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.៥៖ ជំងឺចិត្តកាយវិបល្លាស (Psychosomatic disease)

ជំងឺចិត្តកាយវិបល្លាស (psychosomatic disease) គឺជាជំងឺរាងកាយដែលការចាប់ផ្តើម និងការអភិវឌ្ឍរបស់វាបណ្តាលមកពីការគាន់តឹងខាងចិត្តសង្គម ហើយក្នុងនោះលេចចេញឡើងនូវភាពមិនធម្មតានៃសរីរាង្គ ឬមុខងារ។ ដើម្បីយល់ពីជំងឺចិត្តកាយវិបល្លាសការផ្សារភ្ជាប់រាងកាយ និងចិត្តគឺមានសារៈសំខាន់ដែលពន្យល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងភាពគាន់តឹងខាងចិត្តសង្គម និងរោគសញ្ញារាងកាយ ឬភាពមិនធម្មតាខាងសរីរៈ។ ជំងឺតំណាងចិត្តកាយវិបល្លាសរួមមាន ក្រុមរោគសញ្ញារលាកពោះវៀន ដំបៅក្រពះ ជំងឺហឺត ក្រុមរោគសញ្ញាដង្ហក់ ជំងឺលើសសម្ពាធឈាម និងឈឺក្បាល (ឧទាហរណ៍ ឈឺក្បាល និងប្រកាំង)។ សូមកត់ចំណាំថា រោគសញ្ញារាងកាយដែលអ្នកជំងឺបានប្រាប់រួមមាន ជំងឺធ្លាក់ទឹកចិត្ត ឬជំងឺវិកលសតិសម្បញ្ញៈមិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូលក្នុងជំងឺចិត្តកាយវិបល្លាសទេ។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.៦៖ របាំងការពារភាពមិនប្រក្រតីផ្លូវចិត្ត

របាំងការពារភាពមិនប្រក្រតីផ្លូវចិត្ត *(manic defense) មានយន្តការការពារច្រើនប្រភេទដែលការពារអត្ត (ego) នៅពេលមនុស្សមានអារម្មណ៍ការគាន់តឹងចិត្តខាងផ្លូវចិត្ត រាប់ចាប់ពី**យន្តការរបាំងការពារបែបមិនចាស់ទុំ** (immature defense mechanisms) (ឧទាហរណ៍ ការកាច់ផ្តាច់ឥទ្ធិពល ការធ្វើសនិទានកម្ម ការបដិសេធ និងរោគសញ្ញាចិត្តកាយវិបល្លាស) ដែលនាំទៅរកភាពចូលគេមិនចុះ និងសុខភាពផ្លូវចិត្តរហូតដល់**យន្តការរបាំងការពារបែបចាស់ទុំ** (mature defense mechanisms) (ឧទាហរណ៍ ការលេងសើច និងការសង្កត់ចិត្ត (suppression))។*[20]

យើងបង្ហាញពីរបាំងការឆ្លុតចិត្តនៅទីនេះ។ វាគឺជាឥរិយាបទដែលមានគោលបំណងលាក់បាំងខ្លួនឯងដែលរងការឈឺចាប់ពីអ្នកដទៃដោយបង្ខំខ្លួនឯងឱ្យរីករាយ សើច និងរំភើបដូចជាគ្មានអ្វីកើតឡើងដើម្បីបង្វែរគំនិតពីការថប់បារម្ភ ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត ភាពងងា និងភាពអស់សង្ឃឹមដែលបណ្តាលមកពីព្រឹត្តិការណ៍គាន់តឹងចិត្តផ្នែកចិត្តសង្គមដូចជា ព្រឹត្តិការណ៍មិនសប្បាយ ឬព្រឹត្តិការណ៍ខុសបំណង និងបទពិសោធន៍នៃការឈឺចាប់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ របាំងបែបនេះនឹងគ្មានរយៈពេលយូរទេ ហើយតាមពិតបុគ្គលនោះនឹងឆាប់អស់កម្លាំងហើយនឹងមានអារម្មណ៍ធ្លាក់ទឹកចិត្តយ៉ាងខ្លាំង។ ដើម្បីចៀសវាងស្ថានភាពនេះគឺចាំបាច់ត្រូវមាននរណាម្នាក់ដែលអាចទុកចិត្តបានព្រមស្តាប់ និងយល់ពីអារម្មណ៍ស្មោះត្រង់របស់គាត់។

២.២.៣. ឥរិយាបថជំនះ ការគាំទ្រផ្នែកសង្គម និងញាណក្នុងការគ្រប់គ្រងការគាន់តឹងចិត្ត

មធ្យោបាយដើម្បីការពារសុខភាពផ្លូវចិត្តនិងរាងកាយពីទំនាស់ផ្លូវចិត្តសង្គម ព្រមទាំងការគាន់តឹងចិត្តសង្គមរួមមានឥរិយាបថជំនះ និងការគាំទ្រផ្នែកសង្គមបន្ថែមលើយន្តការបង្ការការពារចិត្តសាស្ត្រ។

ក. ឥរិយាបថជំនះ

ឥរិយាបថជំនះការគាន់តឹងចិត្ត (Stress-coping behaviors) គឺជាសកម្មភាព និងជំនាញដែលត្រូវបានប្រើដើម្បីកាត់បន្ថយការគំរាមកំហែង គ្រោះថ្នាក់ និងការឆ្លើយតបការគាន់តឹងចិត្តដែលបណ្តាលមកពីកត្តាបង្កការគាន់តឹងចិត្ត និងរួមទាំង**ការជំនះអារម្មណ៍ (emotion-focused coping)** ដែលព្យាយាមរក្សានូវសេចក្តីស្ងប់របស់មនុស្សតាមរយៈការគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍ (ឧទាហរណ៍ ការបញ្ចេញអារម្មណ៍ ការលាលែង (ការដោះលែងអារម្មណ៍ខ្លួនឯង) និងការគិតស្រមើស្រមៃ) **ការជំនះបញ្ហា (problem-focused coping)** ដែលព្យាយាមដោះស្រាយបញ្ហា (ឧទាហរណ៍ ការស្វែងរកព័ត៌មាន និងការគាំទ្រ ព្រមទាំងការអនុវត្តដំណោះស្រាយ) និង**ការជំនះដោយបញ្ញាស្មារតី (cognitive appraisal-focused coping)** ដែលធ្វើឱ្យដឹងថាមានបញ្ហាផ្សេងៗគ្នា (ឧទាហរណ៍ ការកំណត់ឡើងវិញ និងការបដិសេធចំពោះបញ្ហា)។

ខ. ការគាំទ្រផ្នែកសង្គម

នេះគឺជាការគាំទ្រមួយដែលត្រូវបានផ្តល់ និងទទួលនៅក្នុងទំនាក់ទំនងសង្គម។ ទោះបីជាមានវិធីធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ជាច្រើនក៏ដោយ គេបានបែងចែកការគាំទ្រផ្នែកសង្គមដូចជា ការគាំទ្រផ្នែកសតិអារម្មណ៍ ការគាំទ្រជាក់ស្តែង (ជំនួយជាឧបករណ៍) និងការគាំទ្រផ្នែករាយតម្លៃ។ **ការគាំទ្រផ្នែកសតិអារម្មណ៍**រួមមានវិធីសាស្ត្រផ្នែកទិដ្ឋភាពអារម្មណ៍ដូចជា ការយល់ចិត្តគ្នា និងចែករំលែកបទពិសោធន៍។ **ការគាំទ្រសកម្ម (Instrumental support)** បន្ថែមទៀតរួមមាន **ការគាំទ្រដោយមធ្យោបាយ (support by means) ពោលគឺជំនួយ (aid)** ដែលជាកិច្ចអន្តរាគមន៍ ឬការគាំទ្រដោយផ្ទាល់ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា (ឧទាហរណ៍ ការផ្តល់ប្រាក់កម្ចី និងផ្តល់ជំនួយ) **និងការគាំទ្រផ្នែកព័ត៌មាន** ដែលជាការគាំទ្រដោយប្រយោលតាមរយៈការផ្តល់ដំបូន្មាន និងការផ្តល់ព័ត៌មាន។ លើសពីនេះទៅទៀត វាគឺជា **ការគាំទ្រផ្នែកស្មារតី (appraisal support)** ដែលផ្លាស់ប្តូរទស្សនវិស័យ និងយោបល់អំពីព្រឹត្តិការណ៍ការគាន់តឹងចិត្ត ឬផ្តល់នូវការវាយតម្លៃជ្វែងមាន។

អំឡុងពេលដែលឥរិយាបថជំនះភាពតានតឹងជាទង្វើ ដែលមនុស្សម្នាក់ប្រើនៅពេលមានកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តកើតឡើង ការគាំទ្រផ្នែកសង្គមរួមបញ្ចូលការគាំទ្រផ្សេងៗគ្នារួមទាំងការគាំទ្រដែលទាក់ទងនឹងការកើតឡើងនៃកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តរហូតទៅដល់ការឆ្លើយតបទៅនឹងស្ថានភាពការតានតឹងចិត្តរួមទាំងផលប៉ះពាល់លើការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនៃកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្ត ផលប៉ះពាល់លើការកាត់បន្ថយកម្រិតការតានតឹងចិត្តនៅពេលដែលកត្តាបង្កការតានតឹងចិត្តកើតមានការតានតឹងចិត្តចាប់ផ្តើមកើតមាន ហើយផ្តល់ការគាំទ្រនៅពេលមានការឆ្លើយតបការតានតឹងចិត្តកើតឡើង។ ដូច្នេះដើម្បីថែរក្សាសុខភាពផ្លូវចិត្ត វាមានការសំខាន់ក្នុងការបង្កើតទំនាក់ទំនងដែលអាចទុកចិត្តបានជាមួយមនុស្សដែលអាចផ្តល់ការគាំទ្រ (ឧទាហរណ៍ សមាជិកគ្រួសារ/សាច់ញាតិ មិត្តភក្តិ និងគ្រូបង្រៀន) និងរៀនពីកម្មវិធីព្រមទាំងសេវាកម្មផ្សេងៗដែលផ្តល់ដោយសង្គម។ ប៉ុន្តែនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបញ្ហាដែលប្រឈមគឺទីតាំងសេវាកម្ម និងកម្មវិធីដែលអាចផ្តល់ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តគឺមិនគ្រប់គ្រាន់ទេ។

គ. ញាណគ្រប់គ្រង (Sense of control)[21]

គន្លឹះមួយក្នុងការយកឈ្នះលើស្ថានភាពលំបាកគឺត្រូវមានជំនឿថា មនុស្សម្នាក់អាចយកឈ្នះបញ្ហានេះបានដោយការផ្លាស់ប្តូរហេតុការណ៍ដែលនៅជុំវិញ ឬត្រូវមានជំនឿថា គេអាចជំនះបានដោយការទទួលយកហេតុការជុំវិញទាំងនោះ និងកែតម្រូវឆ្ពោះទៅរកដំណោះស្រាយមួយ។ ញាណទាំងនេះឈ្មោះថា **ញាណគ្រប់គ្រង**។ ញាណគ្រប់គ្រងទាំងនេះគឺជាប្រភពធនធានផ្លូវចិត្តដ៏សំខាន់ដើម្បីសម្របខ្លួនបានយ៉ាងល្អទៅនឹងស្ថានភាពលំបាក និងការប្រែប្រួលក្នុងក្រុមអាយុនីមួយៗ និងមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានទៅលើទិដ្ឋភាពនៃជីវិតដូចជា សុខភាព ការសិក្សា និងការងារ។ ដូច្នេះញាណគ្រប់គ្រងផ្តួចផ្តើមខ្លួនឯងទីមួយគឺ**ញាណគ្រប់គ្រងចម្បង**ដែលបានផ្តល់ការណែនាំដោយសង្គមលោកខាងលិច។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ញាណគ្រប់គ្រងប្រកបដោយសុខដុមរមនាគឺ**ញាណគ្រប់គ្រងបន្ទាប់បន្សំ**ដែលជាញាណនៃការគ្រប់គ្រងមួយត្រូវបានគេចែករំលែកយ៉ាងទូលំទូលាយដោយប្រជាជននៅអាស៊ីបូព៌ា។ នៅក្នុងវប្បធម៌តំបន់អាស៊ីដើម្បីទប់ទល់នឹងព្រឹត្តិការណ៍ការតានតឹងចិត្តវាមិនត្រឹមតែចាំបាច់ក្នុងការផ្លាស់ប្តូរហេតុការណ៍ ដើម្បីបំពេញតាមបំណងប្រាថ្នារបស់មនុស្សម្នាក់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងព្យាយាមសម្របខ្លួនឯងទៅនឹងហេតុការណ៍ទាំងនោះដើម្បីឈានដល់ដំណោះស្រាយដែលញាណទាំងពីរត្រូវចុះសម្រុងគ្នា។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.៧៖ ផ្នត់គំនិតលោកខាងលិច និងផ្នត់គំនិតអាស៊ី

បញ្ញត្តិនៃចិត្ត/ផ្នត់គំនិត និងសុខភាពផ្លូវចិត្តផ្នែកចិត្តវិទ្យា និងចិត្តវេជ្ជសាស្ត្រ បានបង្កើតទ្រឹស្តីឈរលើមូលដ្ឋានវប្បធម៌សង្គមបស្ចិមប្រទេសសម័យបុរាណ និងវិទ្យាសាស្ត្របស្ចិមប្រទេសសម័យទំនើប។ ដូច្នេះត្រូវពិចារណាឱ្យបានហ្មត់ចត់ដើម្បីកំណត់ថា តើគំនិតបស្ចិមប្រទេសនេះអាចអនុវត្តជាសកលចំពោះវប្បធម៌សង្គមក្រៅពីបស្ចិមប្រទេសបានដែរឬទេដូចជាបណ្តាប្រទេសនៅអាស៊ីរួមមាន ឥណ្ឌា មជ្ឈឹមបូព៌ា និងអាហ្វ្រិកជាដើម។ ទ្វីបអាស៊ីមានប្រាំមួយតំបន់គឺអាស៊ីបូព៌ា អាស៊ីអាគ្នេយ៍ អាស៊ីខាងជើង អាស៊ីខាងត្បូង អាស៊ីខាងលិច និងអាស៊ីកណ្តាល ហើយមានប្រជាជនដែលជឿលើលទ្ធិសាសនាផ្សេងៗគ្នារួមមាន ព្រះពុទ្ធសាសនា សាសនាអ៊ីស្លាម សាសនាហិណ្ឌូ សាសនាជ្វីហ្វ និងលទ្ធិគ្រិស្តសាសនា។ ដូច្នេះយកល្អគួរតែគិតថា គោលគំនិតរបស់ចិត្ត និងសុខភាពផ្លូវចិត្តដែលផ្នែកលើគុណតម្លៃរបស់លោកខាងលិចគឺខុសគ្នាពីគោលគំនិតរបស់បណ្តាប្រទេសនៅអាស៊ី។

*លើកយក**ការតាំងសមាធិ**ជាឧទាហរណ៍មួយដែលពេលថ្មីៗនេះបាននឹងកំពុងទទួលការចាប់អារម្មណ៍ពីសារណៈជន។ ពាក្យនេះមានដើមកំណើតមកពីពាក្យសតិដែលជាពាក្យបាលីប្រើក្នុងព្រះពុទ្ធសាសនាថេរវាទ។ នៅក្នុងព្រះពុទ្ធសាសនា ទ្រឹស្តីផលប្រយោជន៍ផ្ទាល់ខ្លួន ការដឹងពីខ្លួនឯងរបស់បស្ចិមប្រទេសផ្តោតសំខាន់លើពាក្យថា «ខ្ញុំ» ដែលឃ្លាតឆ្ងាយពីពាក្យដទៃ (ឧទាហរណ៍ មនុស្ស និងបរិស្ថាន) ត្រូវបានបដិសេធ ហើយជំនួសឱ្យការកាត់បន្ថយព្រឹត្តិការណ៍ទាំងឡាយមកត្រឹមធាតុខ្លះៗ ហើយមើលវាដោយឡែកពីគ្នា។ មនុស្សទទួលស្គាល់ថា ព្រឹត្តិការណ៍ទាំងអស់ទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកដើម្បីមានសកម្មភាព និងផ្តល់តម្លៃដល់ភាពសុខដុមទាំងមូល។ ហើយពួកគេ*

ផ្តោតលើ «ពេលបច្ចុប្បន្ន» «ដូចសភាពបច្ចុប្បន្ន» ជាមួយនឹងចិត្តឥតលម្អៀងតាមរយៈការប្រតិបត្តិតាមលទ្ធិព្រះពុទ្ធសាសនាជាក់ស្តែងដូចជា ការធ្វើសមាធិ និងពុះពារដើម្បីឱ្យចិត្តស្ងប់ «ឥរិយាបថស្ងប់ស្ងាត់ជានិរន្តន៍»។ គោលគំនិតនៃអត្ត (ego) និងចិត្តនៅក្នុងគំនិតរបស់ពុទ្ធសាសនិកអាស៊ីគឺខុសគ្នាពីគោលគំនិតរបស់លោកខាងលិច ហើយភាវៈល្អនៃចិត្តក៏ខុសគ្នាឆ្ងាយពីគោលគំនិតរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកដោយផ្អែកលើការបង្ហាញពីសមត្ថភាពរបស់បុគ្គលដែលបានពិពណ៌នាខាងលើ។

សូមចំណាំថា ការតាំងសមាធិជាវិធីសាស្ត្រសម្រាប់កាត់បន្ថយភាពតានតឹងដែលត្រូវបានបំបែកចេញពីសារៈសំខាន់ ខាងសាសនាហើយត្រូវបានអនុវត្តសម្រាប់ឥទ្ធិពលនៃការព្យាបាល។ ទោះជាយ៉ាងណា ការតាំងសមាធិគឺជាអ្វីដែលមានគោលបំណងមិនត្រឹមតែសេចក្តីស្ងប់ខាងក្នុងរបស់បុគ្គលប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏ជាសេចក្តីស្ងប់របស់ក្រុម ឬសង្គមដែលនៅជុំវិញបុគ្គលនោះផងដែរ។

៣ បញ្ហាប្រឈមសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅប្រទេសកម្ពុជា

៣.១. បញ្ហាស្តែងឡើងខាងក្រៅ និងបញ្ហាស្តែងឡើងខាងក្នុង

យោងតាមអាឈិនបាច់ និងក្រុមការងារ (Achenbach, et al.,) ប្រភេទទូទៅបំផុតដែលពិពណ៌នាអំពីភាពមិនប្រក្រតីនៃឥរិយាបថនៅក្នុងការសិក្សាផ្នែកចិត្តវិទ្យាគឺ «**ការស្តែងឡើងខាងក្នុង** (internalizing)» ដែលបញ្ហាឥរិយាបថលេចឡើងនៅខាងក្នុង និង «**ការស្តែងឡើងខាងក្រៅ** (externalizing)» ជាអ្វីដែលបញ្ហាបានបង្ហាញចេញមកខាងក្រៅ។[22] សៀវភៅរោគវិនិច្ឆ័យរបស់សមាគមចិត្តសាស្ត្រអាមេរិកក៏ពន្យល់ផងដែរថា ការបែងចែកភាពមិនប្រក្រតីនៃឥរិយាបថទូលំទូលាយបែបនេះគឺមានអត្ថប្រយោជន៍ច្រើនជាងការក្រឡេកមើលភាពមិនប្រក្រតីនៃឥរិយាបថរបស់មនុស្សម្នាក់ៗ។ ឧទាហរណ៍ បញ្ហាឥរិយាបថស្តែងឡើងខាងក្នុងរួមមាន ការថប់បារម្ភ ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត ភាពងាក/ទុក្ខព្រួយ ភាពអស់សង្ឃឹម មនោគមវិជ្ជាធ្វើអត្តឃាត រោគសញ្ញារាងកាយ និងការដកខ្លួនចេញពីសង្គម ហើយទាំងនេះតំណាងឱ្យក្រុមនៃឥរិយាបថដែលមានលក្ខណៈសរសៃប្រសាទ និងរងគំនាបហួសហេតុពេក។ បញ្ហាទាំងនេះត្រូវបានរកឃើញជាញឹកញាប់ក្នុងចំណោមក្មេងស្រីនៅបឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យ ហើយបង្កើនហានិភ័យនៃការបោះបង់ការសិក្សា ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន និងការធ្វើអត្តឃាត។[23] ទន្ទឹមនឹងនេះ បញ្ហាឥរិយាបថស្តែងឡើងខាងក្រៅរួមមានឥរិយាបថបំផ្លិចបំផ្លាញ ភាពតឹងរ៉ឹង (ការរំលោភបំពាន) ប្រឆាំងនឹងសង្គម (មានន័យថាសកម្មភាពរំលោភបទបញ្ញា និងច្បាប់នានាដូចជា ការវាយតប់ ការបំផ្លិតបំផ្លាញ ការលួច និងការនិយាយកុហក) និងឥរិយាបថហួសហេតុ ហើយទាំងនេះតំណាងឱ្យស្ថានភាពមួយដែលខ្វះការបង្ក្រាបឥរិយាបថមិនគ្រប់គ្រាន់។[24] សូមចំណាំថា បញ្ហាឥរិយាបថស្តែងឡើងខាងក្នុង និងខាងក្រៅបិតនៅជាមួយគ្នា ហើយមិនអាចត្រូវបានដាក់ដោយឡែកពីគ្នាទេ ពីព្រោះការខ្វល់ខ្វាយ (ថប់បារម្ភ) ឬការធ្លាក់ទឹកចិត្តអាចត្រូវបានលាក់នៅពីក្រោយឥរិយាបថប្រឆាំងនឹងសង្គម។[23,24]

ការសិក្សាអំពីជនជាតិកម្ពុជា-អាមេរិកាំង[25] បញ្ជាក់ថា ទោះបីជាមានការប្រើប្រាស់សេវាសុខភាពផ្លូវចិត្តក៏ដូចជាការណែនាំពីឪពុកម្តាយ សាច់ញាតិ មិត្តភក្តិ និងមនុស្សដទៃទៀតក៏ដោយគឺវាចាំបាច់ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាស្តែងឡើងខាងក្រៅ (ការធឹកសុរារបស់ក្មេងប្រុសអាយុ ១៤ឆ្នាំ ក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ) និងបញ្ហាស្តែងឡើងខាងក្នុង (ការធ្លាក់ទឹកចិត្តរបស់ក្មេងប្រុសអាយុ ១១ឆ្នាំ) វាមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាស្តែងឡើងពីខាងក្រៅដើម្បីគ្រប់គ្រងការដាក់ទណ្ឌកម្មបង្រៀនពីរបៀបរបបឫកពា និងដាក់កុមារនៅក្នុងកន្លែងបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីបង្ហាត់បង្រៀនពួកគេ។ ទស្សនៈនេះតម្រូវឱ្យមានការយកចិត្តទុកដាក់ ពីព្រោះវាអាចបង្កើតមូលដ្ឋានគ្រឹះដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានការដាក់ទណ្ឌកម្មផ្នែករាងកាយ។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាស្តែងឡើងខាងក្នុងការសិក្សាបានផ្តល់អនុសាសន៍អនុញ្ញាតឱ្យកុមារធ្វើអ្វីដែលពួកគេចូលចិត្ត និងចំណាយពេលវេលារបស់ពួកគេតាមដែលពួកគេចង់បាន។ វាចាំបាច់ក្នុងការអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដោយការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីសុខភាពផ្លូវចិត្តតាមរយៈការអប់រំសុខភាពនៅពេលផ្តោតលើជំនឿរបស់ប្រជាជនកម្ពុជា។

៣.២. ជំងឺបាក់ស្បាតទាក់ទងនឹងរបបខ្មែរក្រហម និងជំងឺបាក់ស្បាតរបស់មនុស្សជំនាន់ទី ២

គេប៉ាន់ស្មានថា ប្រជាជនកម្ពុជាប្រហែល ១/៥ (ប្រមាណ ២លាននាក់) បានស្លាប់ដោយសារការធ្វើទារុណកម្ម ការប្រហារជីវិត ការបង្ខំឱ្យធ្វើពលកម្ម ភាពអត់ឃ្លាន ឬជំងឺនៅក្នុងសម័យខ្មែរក្រហម (១៩៧៥-១៩៧៩)។ សូម្បីតែសព្វថ្ងៃនេះប្រហែល ៤០ឆ្នាំ បន្ទាប់ពីនោះអ្នកនៅរស់រានមានជីវិត និងជំនាន់កូនចៅរបស់ពួកគេនៅតែទទួលរងពី **ជំងឺបាក់ស្បាត** (Post Traumatic Stress Disorder) (PTSD) តាមរយៈរោគសញ្ញាផ្នែករាងកាយ និងភាពមិនចុះសម្រុងក្នុងសង្គម។ សាលាកាត់ក្តីពិសេសមួយដែលបានចាប់ផ្តើមនៅឆ្នាំ២០០៦ កំពុងដំណើរការ ហើយមានការព្រួយបារម្ភអំពីឥទ្ធិពលអ្វីខ្លះរបស់សាលាក្តីទៅលើប្រជាជនកម្ពុជា។ គេសង្ឃឹយថា សាលាក្តីនេះអាចបណ្តាលឱ្យប្រជាជននឹកឃើញបទពិសោធន៍នៃការលំបាកកាលពីអតីតកាលឡើងវិញ ការធ្វើឱ្យប៉ះទង្គិចខ្លាំងដល់អ្នកពោរពេញដោយកំហឹង និងបំណងសងសឹកដែលអាចនាំឱ្យមានការកើនឡើងនូវអត្រានៃជំងឺបាក់ស្បាតក្នុងចំណោមពួកគេ។ នៅក្នុងការសិក្សាមុនៗ អត្រានៃជំងឺបាក់ស្បាតមានចាប់ពី ៧%-៨៦% ក្នុងចំណោមការសិក្សាផ្សេងៗគ្នា។[26]

លោក ហ៊ីនតុន (Hinton et al.)[27] បានបង្កើតបញ្ជីប្រមូលផ្តុំរោគសញ្ញាទូទៅ និងប្រជុំរោគសញ្ញាជំងឺនៅប្រទេសកម្ពុជា (CSSI) ដែលជាកម្រងសំណួរពិសេសទាក់ទងនឹងវប្បធម៌ខ្មែរសម្រាប់វាស់សុខភាពផ្លូវចិត្តដើម្បីវាយតម្លៃឥទ្ធិពលនៃបទពិសោធន៍ប៉ះទង្គិចផ្លូវចិត្តខ្លាំងលើជនភៀសខ្លួនកម្ពុជាដែលបានភៀសខ្លួនចេញពីការសម្លាប់រង្គាលដោយរបបខ្មែរក្រហម (**តារាងទី ១២.២**)។ វាជាកម្រងសំណួរមួយដើម្បីសួរថា តើពួកគេទទួលរងនូវរោគសញ្ញាទាំងនេះប៉ុន្មានក្នុងរយៈពេលបួនសប្តាហ៍កន្លងមកនេះ។ អ្នកឆ្លើយសំណួរត្រូវបានស្នើសុំឱ្យជ្រើសរើសក្នុងចំណោម ៥ពិន្ទុ គឺ ០ (គ្មានទាល់តែសោះ) ១ (បន្តិចបន្តួច) ២ (ច្រើនល្មម) ៣ (ច្រើនបង្គួរ) និង ៤ (ច្រើនខ្លាំង)។ ការសិក្សាបានបង្ហាញថា ក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំងនេះរោគសញ្ញាទី «១៣. ការគិតច្រើនជ្រុល» នៅក្នុង «ប្រជុំរោគសញ្ញា» គឺជាសូចនាករសំខាន់នៃការតានតឹងផ្លូវចិត្ត ហើយអ្នកដែលមានពិន្ទុខ្ពស់សម្រាប់សូចនាករនេះទំនងនឹងមានពិន្ទុ DSM-IV PTSD ខ្ពស់ផងដែរ។ មនុស្សដែលមានរោគសញ្ញានេះ តែងគិតច្រើនជ្រុលអំពីប្រធានបទដែលធ្វើឱ្យរកាំចិត្ត ព្រឹត្តិការណ៍អតីតកាលដែលធ្វើឱ្យបាក់ស្បាត និងការស្លាប់/ការបែកបាក់ពីមនុស្សជាទីស្រឡាញ់។ «ការគិតច្រើនជ្រុល» អាចបណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាខាងរាងកាយដូចជា ឈឺក្បាល វិលមុខ «ខ្យល់ចាប់» ការថយចុះថាមពលរាងកាយ ខ្សោយបេះដូង និងបាត់បង់ការចងចាំ។

តារាងទី ១២.២៖ មាតិកានៃការធ្វើសារពើភ័ណ្ឌអំពីរោគសញ្ញា និងប្រជុំរោគសញ្ញាជំងឺនៅប្រទេសកម្ពុជា
(Contents of the Cambodian symptom and syndrome inventory (CSSI))

រោគសញ្ញាទូទៅ	ប្រជុំរោគសញ្ញា
១. វិលមុខ	**ប្រជុំរោគសញ្ញាផ្តោតលើរាងកាយ**
២. ក្រោកឈរ និងវិលមុខ	១. ខ្យល់ចាប់
៣. ស្រវាំងភ្នែក	២. ក្រោកឈរ និងចុះខ្សោយចង់សន្លប់ ឬខ្យល់គ ឬគាំងបេះដូង
៤. តេតាណុស	៣. ឈឺ ឬរោយករហូតសរសៃឈាមចង់ផ្ទុះ
៥. ឈឺក្បាល	៤. ខ្សោយបេះដូង
៦. ឈឺឬរោយក	៥. ស្លេសច្រាលឡើងលើធ្វើឱ្យអ្នកមិនអាចដកដង្ហើម ឬគាំងបេះដូង
៧. ញ័រដើមទ្រូង	៦. ខ្យល់ឡើងប៉ោងក្នុងក្រពះធ្វើឱ្យអ្នកចង់ចប់ដង្ហើម
៨. ដកដង្ហើមខ្លីៗ	៧. ស្លាប់ដៃ ស្លាប់ជើង
៩. តឹងទ្រូង	៨. ក្តៅក្នុង
១០. ឡើងស្លេស	៩. ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល ឬធ្ងន់
១១. ហើមឬឈឺពោះ	១០. អស់កម្លាំងរហូតខ្យល់គ ឬស្លាប់ដោយសារខ្សោះជាតិទឹកក្នុងខ្លួន
	ប្រជុំរោគសញ្ញាផ្នែកលម្ហូ/ចលនា
	១១. ពុលឡាន

រោគសញ្ញាទូទៅ	ប្រជុំរោគសញ្ញា
១២. ត្រជាក់ដៃជើង ១៣. ស្តឹកដៃជើង ១៤. ឈឺដៃជើង ១៥. ញ័រដៃជើង ១៦. ខ្សោយ ១៧. ចំណង់អាហារខ្សោយ ១៨. មានអារម្មណ៍ស្រាលក្នុងខ្លួន	១២. ពុលមនុស្ស **ប្រជុំរោគសញ្ញាផ្នែកអារម្មណ៍** ១៣. គិតច្រើន ១៤. ធុញថប់ (toxic) ថប់អារម្មណ៍ **ប្រជុំរោគសញ្ញាផ្នែកស្មារតីចងចាំ** ១៥. ភ្លេចភ្លាំងឬស្មារតីមិនមូល ១៦. ស្រាលខ្លួនដូចវិញ្ញាណមិននៅក្នុងខ្លួន ១៧. ភ័យខ្លាចនរណាម្នាក់ដាក់អំពើលើអ្នក ១៨. ខ្លាចរាសីស្រុតចុះឬគ្រោះ ១៩. ខ្មោចសង្កត់

This table cited from “Hinton et al., The relationship of PTSD to key somatic complaints and cultural syndromes among Cambodian refugees attending a psychiatric clinic: The Cambodian Somatic Symptom and Syndrome Inventory (CSSI). Transcultural Psychiatry.50:347-370. 2013.”

Copyright@2013,SAGE Publications. All rights reserved. Translated with permission.

ជំងឺបាក់ស្បាត (PTSD) **របស់មនុស្សជំនាន់ទី ២** កើតមានដោយសារការឈឺចាប់ ឬភាពបាក់ស្បាតឆ្លងជំនាន់គឺជាគំនិតមួយដែលគិតថា PTSD ដែលបណ្តាលមកពីការប៉ះទង្គិចផ្លូវចិត្ត ព្រឹត្តិការណ៍បាក់ស្បាតដែលជំនាន់ឪពុកម្តាយឆ្លងកាត់ជះឥទ្ធិពលដល់ជំនាន់របស់កូនដែលមិនបានឆ្លងកាត់ព្រឹត្តិការណ៍ទាំងនោះដោយផ្ទាល់បណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាផ្លូវចិត្ត។ ការសិក្សាអំពីគ្រួសារខ្មែរមិនបានបញ្ជាក់ឱ្យច្បាស់អំពីយន្តការនៃ PTSD ឆ្លងពីជំនាន់មួយទៅជំនាន់មួយទេ ប៉ុន្តែបានបង្ហាញថា កម្រិតការតានតឹងចិត្តធ្ងន់ធ្ងរដែលម្តាយមានក្នុងជីវិតកាន់តែខ្ពស់នាំឱ្យពិន្ទុរោគសញ្ញា PTSD របស់កូនស្រីកាន់តែខ្ពស់ដែរ។ បទពិសោធន៍បាក់ស្បាតនៅសម័យខ្មែរក្រហមត្រូវបានបញ្ជូនពីម្តាយទៅកូនស្រីហើយដូច្នេះមិនត្រឹមតែការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះម្តាយដែលទទួលរងពី PTSD ប៉ុណ្ណោះទេ ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់កូនៗរបស់ពួកគេក៏ជាបញ្ហាសំខាន់សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាដែរ។

៣.៣. ការសម្តុតគំរាម (Bullying) អំពើហិង្សា (violence) និងការបៀតបៀនកេរខ្មាស (harassment)

៣.៣.១. ការសម្តុតគំរាម

យោងតាមការស្ទង់មតិជាសកលលើសុខភាពសិស្សនៅតាមសាលារៀនឆ្នាំ ២០១៣ (Global School-based Student Health Survey)[28] បានបង្ហាញថា ភាគរយនៃសិស្សបឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យ នៅប្រទេសកម្ពុជាដែលត្រូវបានគេ**សម្តុតគំរាម**យ៉ាងហោចណាស់ ១ថ្ងៃ នៅអំឡុងពេល ៣០ថ្ងៃ ចុងក្រោយមាន ២២,៤ % សម្រាប់ក្មេងអាយុ ១៣-១៥ឆ្នាំ និង ២២,៣% សម្រាប់អ្នកដែលមានអាយុ ១៦-១៧ឆ្នាំ ដោយគ្មានភាពខុសគ្នារវាងភេទទាំងពីរទេ។ នៅក្នុងការសិក្សានេះ ការសម្តុតគំរាមត្រូវបានកំណត់ដូចតទៅ៖ «ការសម្តុតគំរាមកើតឡើងនៅពេលសិស្សម្នាក់ ឬសិស្សមួយក្រុមនិយាយឬធ្វើរឿងអាក្រក់ និងធ្វើរឿងមិនសប្បាយចិត្តចំពោះសិស្សម្នាក់ផ្សេងទៀត។ វាក៏ជាការសម្តុតគំរាមផងដែរនៅពេលដែលសិស្សម្នាក់ត្រូវបានគេលេងសើច (ចំអន់) ច្រើន និងធ្វើរឿងដែលមិនសប្បាយចិត្តទៅកាន់ពួកគេ ឬនៅពេលដែលសិស្សឈប់ធ្វើអ្វីមួយដោយចេតនា។ វាមិនមែនជាការសម្តុតគំរាមនោះទេនៅពេលសិស្សពីរនាក់មានកម្លាំង ឬអំណាចដូចគ្នា ឈ្លោះប្រកែកគ្នា ឬវាយគ្នា ឬនៅពេលការលេងសើចបែបមិត្តភាព និងរីករាយ។»

អង្គការយូនីសេហ្វ (UNICEF) ប្រចាំនៅប្រទេសកម្ពុជា[29] កំណត់លក្ខណៈសម្គាល់បីយ៉ាងនៃការសម្លុតគំរាម៖ អំពើដែលមានចេតនា (ព្យាបាទ) ហើយបង្កឱ្យមានការឈឺចាប់ផ្នែករាងកាយ ឬផ្លូវចិត្ត ការធ្វើគ្រាប់តាម តរិយាបថដដែលៗ និងការវាយធ្វើបាប ដោយក្មេងមានកម្លាំងខ្លាំងទៅលើអ្នកដែលខ្សោយជាង។ អង្គការយូនីសេហ្វណែនាំឱ្យឪពុកម្តាយ និងគ្រូបង្រៀនសង្កេតមើលកុមារដោយយកចិត្តទុកដាក់លើចំណុចខាងក្រោមដើម្បីកុំឱ្យពួកគេមើលរំលងសញ្ញានៃការសម្លុតគំរាម។

i. ស្នាមលើរាងកាយដូចជា ស្នាមជាំដែលគ្មានមូលហេតុ ស្នាមដាច់ ឆ្អឹងបាក់ និងរបួសស្នាម
ii. ការភ័យខ្លាចការទៅសាលារៀន ឬចូលរួមព្រឹត្តិការណ៍សាលារៀន
iii. មានការថប់បារម្ភ ភ័យ ឬមានការប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់
iv. មានមិត្តភក្តិតិចនៅក្នុងសាលារៀន ឬនៅខាងក្រៅសាលារៀន
v. បាត់បង់មិត្តភក្តិភ្លាមៗ ឬគេចពីស្ថានភាពសង្គម
vi. សម្លៀកបំពាក់ គ្រឿងអេឡិចត្រូនិច ឬសម្ភារៈផ្ទាល់ខ្លួនផ្សេងទៀតត្រូវបានបាត់បង់ ឬបំផ្លាញ
vii. សុំប្រាក់ជារឿយៗ
viii. លទ្ធផលសិក្សាទាប
ix. អវត្តមាន ឬហៅទូរស័ព្ទពីសាលារៀនសុំចេញទៅផ្ទះ
x. ព្យាយាមនៅក្បែរមនុស្សពេញវ័យ
xi. គេងមិនលក់ស្រួលហើយអាចយល់សប្តិអាក្រក់
xii. ការភ្ជួញភ្ជែរឈឺក្បាល ឈឺក្រពះ ឬការឈឺចាប់រាងកាយផ្សេងទៀត
xiii. ភាពតានតឹងជាប្រចាំបន្ទាប់ពីចំណាយពេលតាមអនឡាញ ឬលេងទូរស័ព្ទរបស់ពួកគេ (ដោយគ្មានការពន្យល់សមហេតុផល)
xiv. ប្រែជាសម្ងាត់មិនធម្មតាជាពិសេសនៅពេលធ្វើសកម្មភាពអនឡាញ
xv. ភាពឈ្លានពាន (ឆាប់គន្លើន) ឬផ្ទុះកំហឹង

ថ្មីៗនេះបញ្ហាការ**សម្លុតគំរាមតាមអ៊ីនធឺណិត** (cyber bullying) បានក្លាយជាបញ្ហាមិនត្រឹមតែនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងនៅជុំវិញពិភពលោកផងដែរ។ ទូរស័ព្ទចល័ត និងការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតនៅប្រទេសកម្ពុជាឆ្នាំ២០១៦[30] បានរាយការណ៍ថា ប្រជាជនចំនួន ៤៨% ចូលប្រើអ៊ីនធឺណិត ឬបណ្តាញទំនាក់ទំនងសង្គមហ្វេសប៊ុក។ ក្នុងពេលដំណាលគ្នានេះឌីជីថលនៅប្រទេសកម្ពុជា ២០២១[31] បានប៉ាន់ប្រមាណថា ៨,៨៦លាននាក់ (៥៤,២%) នៃប្រជាជនទាំងអស់ (១៦,៨៣លាននាក់ គិតត្រឹមខែមករា ឆ្នាំ២០២១) គឺជាអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតដែលបង្ហាញថា ប្រហែលជាពាក់កណ្តាលនៃចំនួនប្រជាជនសរុបប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត។ ការផ្សព្វផ្សាយតាមបណ្តាញទំនាក់ទំនងសង្គមបង្កើតនូវទម្រង់ថ្មីនៃការសម្លុតគំរាម អំពើហិង្សា និងការបៀតបៀន។ យោងតាមការស្ទង់មតិសាធារណៈរយៈពេល ៥សប្តាហ៍ធ្វើឡើងដោយអង្គការយូនីសេហ្វបានឱ្យដឹងថា <u>៨៥.៧% នៃយុវជនកម្ពុជាដែលមានអាយុពី ១៥-២៥ឆ្នាំ ត្រូវប្រឈមនឹងហានិភ័យនៃអំពើហិង្សាតាមអ៊ីនធឺណិត ការសម្លុតគំរាមតាមអ៊ីនធឺណិត និងការរំខានតាមប្រព័ន្ធឌីជីថល</u>។[32] ដើម្បីដោះស្រាយស្ថានភាពនេះ អង្គការយូនីសេហ្វបានស្នើសុំឱ្យរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបង្កើតគោលនយោបាយថ្មីសម្រាប់ការពារកុមារពីការសម្លុតគំរាម និងអំពើហិង្សាដោយប្រើមធ្យោបាយអ៊ីនធឺណិតដូចជា សេវាបណ្តាញសង្គម (SNS) ជាដើម។

នៅក្នុងការសិក្សារបស់យូនីសេហ្វ[33] និយមន័យនៃសម្លុតគំរាមតាមអ៊ីនធឺណិតគឺមានដូចខាងក្រោម៖

«ការសម្លុតគំរាមតាមអ៊ីនធឺណិតគឺជាការសម្លុតគំរាមដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល។ វាអាចកើតឡើងនៅលើបណ្តាញទំនាក់ទំនងសង្គម វេទិកាផ្ញើសារ វេទិកាហ្គេម និងទូរស័ព្ទចល័ត។ វាជាតរិយាបថធ្វើឡើងដដែលៗក្នុងគោលបំណងបំភ័យ ធ្វើឱ្យផ្ទុះកំហឹង ឬធ្វើឱ្យអាម៉ាស់មុខដល់អ្នកដែលត្រូវបានគេយកជាគោលដៅ។ ឧទាហរណ៍ ដូចជាការផ្សព្វផ្សាយការកុហក ឬការបង្ហោះរូបថតគួរឱ្យអាម៉ាស់របស់នរណាម្នាក់នៅលើបណ្តាញទំនាក់ទំនងសង្គមដោយផ្ញើសារគួរឱ្យឈឺចាប់ ឬការគំរាមកំហែងផ្សេងៗតាមរយៈវេទិកាផ្ញើសារក្លែងបន្លំជានរណាម្នាក់ហើយផ្ញើសារដែលមានអត្ថន័យមិនល្អទៅអ្នកដទៃ។»

ការសិក្សាបានបង្ហាញថា ការសម្តែតគំរាមតាមអ៊ីនធឺណិតផ្តល់ផលប៉ះពាល់ដល់កុមារផ្នែកចិត្តសាស្ត្រ (មានអារម្មណ៍មួម៉ៅ អៀនខ្មាស ល្ងង់ខ្លៅ ខឹង) ផ្នែកផ្លូវអារម្មណ៍ (មានអារម្មណ៍អៀនខ្មាស ឬបាត់បង់ចំណាប់អារម្មណ៍លើរបស់ដែលខ្លួនស្រឡាញ់) និងផ្នែកផ្លូវកាយ (ហត់នឿយ គេងមិនលក់) ឬមានរោគសញ្ញាដូចជា ឈឺក្រពះ និងឈឺក្បាល)។[33]

ទោះបីជាវាមិនងាយស្រួលក្នុងការទប់ស្កាត់ការសម្តែតគំរាមក៏ដោយ ដំបូងវាជាការសំខាន់សម្រាប់កុមារក្នុងការយល់អំពី «អ្វីដែលបង្កើតជាការសម្តែតគំរាម» ហើយមិនត្រូវស្តីបន្ទោសខ្លួនឯងចំពោះការសម្តែតគំរាមនោះទេ។ បន្ទាប់មកកុមារដែលត្រូវបានគេសម្តែតគំរាមក៏ដូចជាអ្នកដែលនៅជុំវិញគួរតែបង្ហាញពីការពិតដែលថា ការសម្តែតគំរាមបានកើតឡើងចំពោះខ្លួន និងត្រូវប្រាប់ទៅអ្នកណាម្នាក់ដែលជាមនុស្សពេញវ័យ។ លើសពីទៅនេះទៀត មនុស្សពេញវ័យ និងកុមារនៅជុំវិញគួរតែធ្វើឱ្យបរិយាកាសថ្នាក់រៀន និងសាលារៀនឱ្យចៀសផុតពីការសម្តែតគំរាមដែលជារឿងមួយមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យកើតមាន។ នៅក្នុងកាលៈទេសៈបច្ចុប្បន្ន សាលារៀនភាគច្រើននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវការចាំបាច់នូវការទទួលស្គាល់និងការគាំទ្រពីគ្រូបង្រៀន ក៏ដូចជាមិត្តភក្តិពិត ពីព្រោះនៅតាមសាលារៀននៅពុំទាន់មានអ្នកផ្តល់ការប្រឹក្សានៅឡើយ។ វាជាការសំខាន់ដែលត្រូវទទួលស្គាល់ថា មិនត្រឹមតែកុមារទេដែលត្រូវបានគេសម្តែតគំរាមប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែអ្នកដែលរួមចំណែកក្នុងការសម្តែតគំរាមក៏អាចទទួលរងការឈឺចាប់ពីបញ្ហានៅក្នុងចិត្ត និងកំពុងស្វែងរកជំនួយផងដែរ។

៣.៣.២. អំពើហិង្សាលើកុមារដោយគ្រូបង្រៀន

របាយការណ៍ការសិក្សាស្តីពីអំពើហិង្សាលើកុមារឆ្នាំ២០១៣ នៅប្រទេសកម្ពុជា[34] បានរាយការណ៍អំពីការកើនឡើងនៃអំពើហិង្សាលើកុមារនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ចំពោះកុមារដែលមានអាយុចាប់ពី ១៣-១៧ឆ្នាំ ភាគរយនៃអ្នកដែលធ្លាប់បានទទួលរងអំពើហិង្សាលើរាងកាយមាន ៥៨,២% ចំពោះក្មេងប្រុស និង ៦១,១% ចំពោះក្មេងស្រី ហើយប្រហែល ៦៨% នៃពួកគេបានទទួលរងអំពើហិង្សាជាលើកដំបូងនៅអាយុចន្លោះពី ៦-១១ឆ្នាំ នោះគឺជាវ័យដែលរៀននៅបឋមសិក្សា។ នៅខាងក្រៅផ្ទះអំពើហិង្សាត្រូវបានប្រើដោយគ្រូបង្រៀន។ ចំពោះអំពើហិង្សាលើរាងកាយក្មេងស្រីដែលមានអាយុពី ១៣-១៧ឆ្នាំ មាន ៥៨,៦% នៃក្មេងស្រីទទួលរងអំពើហិង្សាពីគ្រូបង្រៀនប្រុស និង ២០,៥% ពីគ្រូបង្រៀនស្រី។ ចំពោះក្មេងប្រុសដែលមានអាយុប្រហាក់ប្រហែលគ្នាគឺ ៥១,៧% ទទួលរងអំពើហិង្សាពីគ្រូបង្រៀនប្រុស និង ១៨,0% ពីគ្រូបង្រៀនស្រី។

ការសម្តែតគំរាមដែលបានលើកឡើងខាងលើក៏ដូចជា អំពើហិង្សាដោយមនុស្សពេញវ័យត្រូវបានគេគិតថាជាព្រឹត្តិការណ៍ដ៏តានតឹងក្នុងជីវិតដែលកុមារត្រូវប្រឈម។ អង្គការយូនីសេហ្វប៉ាន់ប្រមាណថា កុមារដែលទទួលរងនូវអំពើហិង្សានឹងទទួលរងផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរយៈពេលវែងទៅលើការអភិវឌ្ឍសតិបញ្ញា រាងកាយ និងអារម្មណ៍ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានការធ្លាក់ចុះនៃកម្លាំងពលកម្មនាពេលអនាគត និងការខាតបង់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចចំនួន ១៦៨លានដុល្លារអាមេរិក (ស្មើនឹង ១,១% នៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប (GDP) ក្នុងឆ្នាំ២០១៣) និងបង្ហាញថា អំពើហិង្សាលើកុមារនឹងបង្កការខូចខាតយ៉ាងច្រើនដល់សង្គមកម្ពុជា។[35] ឆ្លើយតបនឹងបញ្ហានេះ គ្រូបង្រៀនបានចាប់ផ្តើមទទួលការបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីរៀនវិធីសាស្ត្រអប់រំដែលមិនប្រើអំពើហិង្សាក្នុងការកែប្រែឥរិយាបថរបស់កុមារ និងការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ព្រមទាំងវិធីបង្កើតទំនាក់ទំនងល្អជាមួយកុមារ។ គ្រូបង្រៀននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដើរតួជាអ្នកណែនាំកុមារ និងធ្វើជាគំរូក្នុងការដឹកនាំកុមារក្នុងទិសដៅត្រឹមត្រូវដោយការបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយកុមារដោយការគោរព និងយល់ពីចរិតលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នារបស់កុមារនៅដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍នីមួយៗ (សូមមើលជំពូកទី ៣)។

៣.៤. ភាពឯកា (Loneliness) ការថប់បារម្ភ (anxiety) និងការធ្លាក់ទឹកចិត្ត (depression)

យោងតាមការសិក្សាលើប្រជាជនដែលមានអាយុចាប់ពី ២១ឆ្នាំឡើង នៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជាដែលបានរៀបចំដោយប្រើបញ្ជីឈ្មោះរោគសញ្ញាហប់ឃីន-២៥ (Hopkins Symptom Checklist-25)[36] ក្នុងឆ្នាំ២០១១ ភាគរយនៃមនុស្សដែលមានពិន្ទុរោគសញ្ញានៃការថប់បារម្ភខ្ពស់ (សំដៅទៅលើ «ការថប់បារម្ភ») មានបុរសចំនួន ១៨,៣៥% និងស្ត្រីចំនួន ៣១,៧២% ដែលជាតំណាងមានភាពខុសគ្នាគួរឱ្យកត់សំគាល់យ៉ាងខ្លាំងរវាងភេទទាំងពីរ ហើយភាគរយនៃមនុស្សដែលមានរោគសញ្ញានៃជំងឺធ្លាក់ទឹកចិត្តខ្ពស់ (សំដៅទៅលើ «ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត») ក៏បានបង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាងភេទផងដែរ ដែលមានបុរសចំនួន ១០,២១% និងស្ត្រីចំនួន ១៩,៦៩% នេះបង្ហាញថា ភាគរយនៃការថប់បារម្ភ និងការធ្លាក់

ទឹកចិត្តរបស់ស្ត្រីគឺខ្ពស់ជាងបុរស។ អ្វីដែលគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍នោះគឺរោគសញ្ញាផ្លូវចិត្តទាំងពីរគ្មានភាពខុសប្លែកគ្នារវាងទីក្រុងនិងជនបទទេ ប៉ុន្តែមានភាពខុសគ្នាចំពោះប្រវត្តិនៃការអប់រំ។ ភាគរយនៃការថប់បារម្ភ និងការធ្លាក់ទឹកចិត្តគឺខ្ពស់ចំពោះអ្នកដែលមានការអប់រំទាប ហើយក្នុងចំណោមអ្នកដែលមិនបានទទួលការអប់រំភាគរយនៃការថប់បារម្ភ និងការធ្លាក់ទឹកចិត្តមាន ៣២,៥១ % និង ២០,៣៧ % តាមលំដាប់រៀងគ្នា។ នៅក្នុងប្រជាជនទូទៅ ស្ត្រីដែលមានការអប់រំទាបត្រូវបានគេសន្មតថាមានហានិភ័យខ្ពស់។

ទន្ទឹមនឹងនេះដែរនៅក្នុងលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់ **GSHS-២០១៣ នៅប្រទេសកម្ពុជា**ដែលបានធ្វើការស្ទង់មតិលើសិស្សបឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យចំនួន ៤៩,0% នៃពួកគេពេលខ្លះមាន**អារម្មណ៍ឯកា** ៤,៨% មានអារម្មណ៍ឯកាស្ទើរតែគ្រប់ពេលវេលា ហើយ 0,៩% មានអារម្មណ៍ឯកាគ្រប់ពេលវេលា។ នេះបង្ហាញថា កុមារ ៥៤,៧% មានអារម្មណ៍ឯកាតិចតួច ឬញឹកញាប់ជាង។ ការប្រៀបធៀបភាគរយនេះជាមួយលទ្ធផល GSHS នៃប្រទេសជិតខាងឡាវ (៣២,៨%) និងវៀតណាម (៤៤,៥%) បង្ហាញថា ភាគរយនៃកុមារដែលមានអារម្មណ៍ឯកានៅប្រទេសកម្ពុជាខ្ពស់ជាងពី ១0%-២0%។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គ្មានភាពខុសគ្នាគួរឱ្យកត់សម្គាល់នៅក្នុងភាគរយនៃអ្នកដែលបានឆ្លើយថាចំនួនមិត្តភក្តិជិតស្និទ្ធគឺ 0នាក់ ដែលស្មើនឹង ៥,0% សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា ៤,៨% សម្រាប់ប្រទេសឡាវ និង ៥,៥% សម្រាប់ប្រទេសវៀតណាម។ ភាពឯកាគឺជាអ្វីមួយដែលមនុស្សគ្រប់គ្នាពេលខ្លះស្តែងចេញពីអារម្មណ៍ ហើយវាមិនមែនជាបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ កុមារកម្ពុជាដែលមានអារម្មណ៍ឯកាញឹកញាប់ជាងកុមារនៅតាមប្រទេសជិតខាងអាចប្រឈមនឹងហានិភ័យខ្ពស់នៃការធ្លាក់ទឹកចិត្តការថប់បារម្ភ ការឱ្យតម្លៃខ្លួនឯងទាប ការគេងមិនលក់ការធ្វើបាបខ្លួនឯង និងការធ្វើអត្តឃាតជាដើម។

លទ្ធផលនៃ GSHS-២០១៣ នៅប្រទេសកម្ពុជា[28] ក៏បានបង្ហាញផងដែរថា ៤២,៤% នៃកុមារ «ម្តងម្កាល» មានបទពិសោធន៍ «មិនអាចគេងលក់នៅពេលយប់ដោយសារតែការព្រួយបារម្ភ» ៥,0% «ស្ទើរគ្រប់ពេល» និង ១,0% «គ្រប់ពេល»។ ការបែងចែកនេះគឺប្រហាក់ប្រហែលនឹងភាពឯកា ហើយកុមារ ៤៨,៤% បានជួបប្រទះនឹងការគេងមិនបានស្កប់ស្កល់ដោយសារតែការព្រួយបារម្ភពេលខ្លះ ឬញឹកញាប់។ នៅក្នុងការសិក្សាមួយដែលធ្វើឡើងនៅប្រទេសឡាវដោយប្រើលក្ខណៈការសិក្សាដូចគ្នា «ម្តងម្កាល» មាន ២៩,៩% «ស្ទើរគ្រប់ពេល» មាន ៣,៩% និង «គ្រប់ពេល» មាន ១,១% ដែលមានចំនួនសរុប ៣៤,៨%។ នេះទាបជាង%នៅប្រទេសកម្ពុជាប្រមាណ ១៥%។ លទ្ធផលទាំងនេះបង្ហាញថា សុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់កុមារកម្ពុជាខ្សោយជាងសុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់កុមារនៅក្នុងប្រទេសជិតខាង។

៣.៥. ការប៉ុនប៉ងធ្វើអត្តឃាត ការធ្វើអត្តឃាត

ការធ្វើអត្តឃាត (suicide) មិនត្រឹមតែយកជីវិតមនុស្សម្នាក់ប៉ុណ្ណោះទេតែវាក៏បង្កើតជាបញ្ហាសុខភាពសាធារណៈដែលអាចមានឥទ្ធិពលយ៉ាងជ្រាលជ្រៅលើគ្រួសារ និងមនុស្សជុំវិញខ្លួនក៏ដូចជាសាលារៀន និងក្នុងតំបន់ផងដែរ។ អត្រានៃការធ្វើអត្តឃាត (ចំនួនមនុស្សដែលធ្វើអត្តឃាតក្នុងចំណោមប្រជាជន ១00 000នាក់) នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាគឺបុរសមានចំនួន ៦,២ ក្នុងឆ្នាំ២000 ដែលបានកើនឡើងបន្តិចម្តងៗ ដល់ ៨,0 នៅឆ្នាំ២00៧ ហើយបន្ទាប់មកបានថយចុះបន្តិចម្តងៗ មកនៅត្រឹម ៧,0 ក្នុងឆ្នាំ២0១៩។ នៅពេលជាមួយគ្នានេះដែរអត្រានៃការធ្វើអត្តឃាតចំពោះស្ត្រីថយចុះជារៀងរាល់ឆ្នាំគឺពី ៣,៩ ក្នុងឆ្នាំ២000 ដល់ ២,៨ ក្នុងឆ្នាំ២0១៩ (**រូបទី ១២.៣**)។[37] អត្រាសកលនៃការធ្វើអត្តឃាតជាមធ្យមនៅឆ្នាំ២0១៩ មានបុរសចំនួន ១២,៥៨នាក់ និងស្ត្រីចំនួន ៥,៦៨នាក់ ហើយអត្រានៃការធ្វើអត្តឃាតនៅប្រទេសកម្ពុជាហាក់ដូចជាទាបជាងកម្រិតពិភពលោកច្រើន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ មានការសិក្សាពីមុនមួយដែលបានរាយការណ៍អំពីអត្រាធ្វើអត្តឃាតខ្ពស់ពី ១៣-៤៨នាក់ ក្នុងចំណោមប្រជាជន ១00 000នាក់[26] ហើយតួលេខនេះតម្រូវឱ្យមានការសិក្សាបែបវេជ្ជសាស្ត្រដែលភាពសុក្រឹតកម្រិតខ្ពស់អំពីការរីករាលដាលនៃការធ្វើអត្តឃាត និងស្ថិតិ។

ពាក់ព័ន្ធនឹងគំនិតធ្វើអត្តឃាត និងការប៉ុនប៉ងធ្វើអត្តឃាតរបស់យុវជន GSHS-2013 Cambodia[28] បង្ហាញថា ភាគរយនៃអ្នកដែលបានពិចារណាយ៉ាងហ្មត់ចត់ក្នុងការធ្វើអត្តឃាតក្នុងឆ្នាំកន្លងមកគឺ ៦,៤% អ្នកដែលមានផែនការធ្វើអត្តឃាតមាន ៨,៨% និងអ្នកដែលបានប៉ុនប៉ងធ្វើអត្តឃាតមាន ៦,៧%។ កុមារទាំងនេះមានហានិភ័យខ្ពស់ក្នុងការធ្វើអត្តឃាតនាពេលអនាគត។

វាអាចមានសារៈសំខាន់ចិត្តសាស្ត្រប្រមូលផ្តុំគ្នាជាច្រើនដែលអាចជំរុញឱ្យកុមារធ្វើអត្តឃាត។ ការធ្វើអត្តឃាតរាប់បញ្ចូលទាំង៖

i. ភាពឯកា និងការផ្តាច់ខ្លួនចេញពីអ្នកដទៃដែលធ្វើឱ្យពួកគេមានអារម្មណ៍ថា ពួកគេមិនអាចជឿទុកចិត្តនរណាម្នាក់ ហើយពួកគេពុំទទួលបានជំនួយពីអ្នកដទៃ។

ii. អារម្មណ៍មួយដែលគេគិតថាខ្លួនគ្មានតម្លៃខ្លឹមសារធ្វើឱ្យពួកគេគិតថា ពួកគេមិនសមនឹងរស់នៅបន្តទៅទៀតឡើយ។

iii. កំហឹងក្រៃក្រោធដែលគ្មានការផ្ទង់អារម្មណ៍ធ្វើឱ្យពួកគេគិតថា ពួកគេគ្មានសិទ្ធិស្តីបន្ទោសនរណាម្នាក់ចំពោះការឈឺចាប់ដែលខ្លួនមាន ហើយពួកគេក៏មិនអាចដោះស្រាយបានដែរ។

iv. ហេតុនេះហើយគេសន្មតថា ការឈឺចាប់របស់ពួកគេនឹងគ្មានថ្ងៃបញ្ចប់ព្រមទាំងអារម្មណ៍នៃភាពអស់សង្ឃឹមក៏លេចឡើងជាលទ្ធផល។

v. ការបង្រួមផ្នែកចក្ខុវិស័យចិត្តសាស្ត្រដែលធ្វើឱ្យពួកគេស្តុងអារម្មណ៍គិតដល់ការធ្វើអត្តឃាតជាដំណោះស្រាយតែមួយគត់។

ជាវិធានការដើម្បីទប់ស្កាត់ការធ្វើអត្តឃាតរួមមាន **ការបង្ការ** និង**អន្តរាគមន៍បន្ទាប់**។ ការបង្ការគឺដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកដែលជិតស្និទ្ធនឹងកុមារក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃដែលអាចឱ្យយើងកត់សម្គាល់ពីការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថរបស់ពួកគេ អ្នកដែលនិយាយជាមួយពួកគេ ហើយក៏ជាអ្នកដែលអាចនិយាយអំពីការព្រួយបារម្ភរបស់ពួកគេដោយងាយស្រួល ព្រមទាំងដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងនៃការជឿទុកចិត្តជាមួយគ្រូបង្រៀន។ នៅតាមសាលារៀនជាច្រើនក្នុងប្រទេសកម្ពុជាប្រព័ន្ធដែលអនុញ្ញាតឱ្យកុមារពិគ្រោះយោបល់ពីកង្វល់របស់ពួកគេរួមទាំងការបែងចែកគ្រូផ្នែកសុខភាពសិក្សា (ដូចជាគិលានុបដ្ឋានសាលា) និងអ្នកផ្តល់ប្រឹក្សាសាលារៀនពុំទាន់មាននៅឡើយទេ ដូច្នេះវាមានការចាំបាច់ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនទូទៅអំពីវិធីស្តាប់កុមារដោយទទួលយក និងគាំទ្រដល់ពួកគាត់ដែលការបណ្តុះបណ្តាលនេះគឺដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពរបស់គ្រូបង្រៀន។

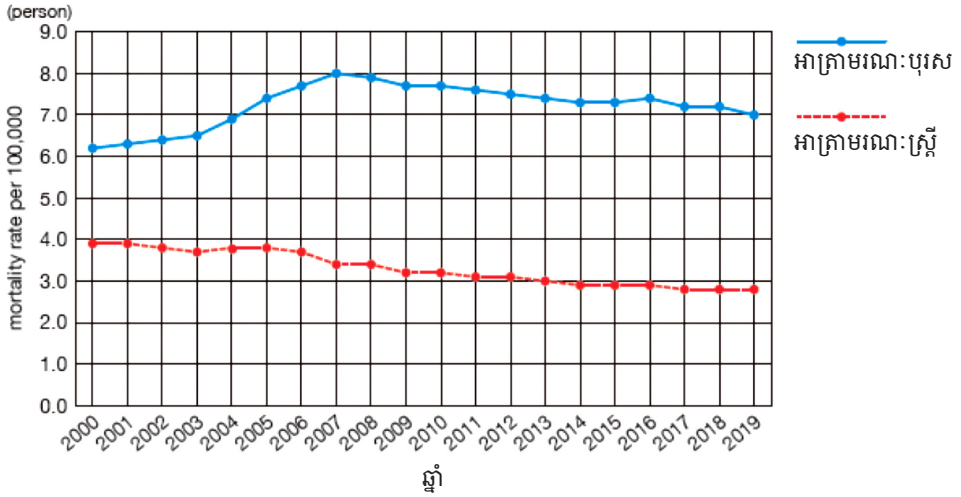
ទន្ទឹមនឹងនេះ ដោយសារតែការធ្វើអត្តឃាតរបស់មនុស្សម្នាក់អាចបង្កឱ្យមានប្រតិកម្មបន្តបន្ទាប់ ឬចង្កោមនៃការធ្វើអត្តឃាត អន្តរាគមន៍ទប់ស្កាត់មានគោលបំណងសង្កេតមើលកុមារដែលភ័យតក់ស្លុតចំពោះការធ្វើអត្តឃាត និងការធ្លាក់ទឹកចិត្តក៏ដូចជាអ្នកដែលមានអារម្មណ៍ថាមានកំហុសចំពោះការធ្វើអត្តឃាតរបស់នរណាម្នាក់ហើយនិយាយទៅកាន់ពួកគេដើម្បីបង្កើតបរិយាកាសដែលបង្កភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រឹក្សាយោបល់។ ការជំរុញការធ្វើអត្តឃាតគឺជាការធ្វើអត្តឃាតរបស់នរណាម្នាក់ដូចជា តារាល្បី មនុស្សដែលមានអាយុប្រហាក់ប្រហែលគ្នាដែលមានបញ្ហាដូចគ្នា សមាជិកគ្រួសារ មិត្តប្រុស ឬមិត្តស្រី និងមិត្តភក្តិជិតស្និទ្ធ។ នាយកសាលា និងគ្រូបង្រៀនត្រូវដោះស្រាយជាមួយគ្រួសារកុមារដែលបានធ្វើអត្តឃាត និងសិស្សទាំងអស់ ព្រមទាំងជាមួយអាណាព្យាបាលរបស់ពួកគេ។ ក្នុងការដោះស្រាយជាមួយមនុស្សទាំងនេះគឺមិនចាំបាច់លើកសរសើរ ឬរិះគន់ចំពោះការធ្វើអត្តឃាតនោះទេហើយត្រូវគិតពិចារណាឱ្យបានហ្មត់ចត់ដើម្បីកុំឱ្យក្រុមគ្រួសារនៃសពទទួលរងនូវ**ការមាក់ងាយ** (stigma) ពីការធ្វើអត្តឃាត។

នៅក្នុងថ្នាក់រៀនការអប់រំសុខភាពអាចត្រូវបានផ្តល់ឱ្យគ្រប់គ្នាដែលរួមមាន វិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះស្រាយភាពតានតឹងអារម្មណ៍របៀបលុបបំបាត់ SOS និងស្វែងរកជំនួយព្រមទាំងការរៀនពីសារៈសំខាន់នៃជីវិត។ លើសពីនេះទៅទៀត វាជាវិធានការបង្ការការធ្វើអត្តឃាតដោយផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់គ្រូបង្រៀនដើម្បីឱ្យពួកគេអាចរៀនស្តាប់កុមារ និងមានឥរិយាបថទទួលយក។ វាក៏សំខាន់ផងដែរក្នុងការបង្កើតប្រព័ន្ធមួយដែលអនុញ្ញាតឱ្យកុមារប្រឹក្សាយោបល់នៅតាមសាលារៀន សហគមន៍ និងតាមរយៈ SNS ជាការខិតខំរបស់សង្គម។ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះមនុស្សពេញវ័យរួមទាំងគ្រូបង្រៀន និងអ្នកអាណាព្យាបាលត្រូវតែយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការពិតដែលថា SNS អាចបញ្ចូលព័ត៌មានដែលបង្កឱ្យមានការធ្វើអត្តឃាត។

ក្នុងវិធានការបង្ការការធ្វើអត្តឃាតទោះបីជាវិធានការបុគ្គលមានសារៈសំខាន់ក៏ដោយ ក៏គន្លឹះសំខាន់នោះគឺ**វិធីសាស្ត្ររបស់សាលារៀនទាំងមូល**ដែលក្នុងនោះសាលារៀនទាំងមូលត្រូវគិតគូពីសុខភាពរបស់កុមារទាំងមូល និង**បង្កើតបរិយាកាសសាលារៀនដែលមានសុខភាពល្អ និងលក្ខណៈគាំទ្រ** (ឧទាហរណ៍ កម្មវិធីសិក្សា គោលនយោបាយគ្រប់គ្រងសាលារៀនទំនាក់ទំនងដោយការយកចិត្តទុកដាក់ វប្បធម៌និងគុណតម្លៃសាលារៀន ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន និងគ្រូបង្រៀន) ដូចដែលបានពន្យល់នៅជំពូកទី ១។

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.៨៖ វិធីសាស្ត្ររបស់សាលារៀនទាំងមូល

វិធីសាស្ត្ររបស់សាលារៀនទាំងមូលត្រូវបានគេគិតថាជាវិធីសាស្ត្រលើកកម្ពស់សុខភាពដែលមានប្រសិទ្ធភាពបំផុតដែលកុមារ គ្រូបង្រៀន បុគ្គលិកសាលារៀនដទៃទៀត អាណាព្យាបាល និងសមាជិកសហគមន៍សហការគ្នានៅកម្រិតសាលារៀនដើម្បីផ្លាស់ប្តូរស្ថានភាពសាលារៀនបច្ចុប្បន្ន កែលម្អសុខភាព និងសុខុមាលភាពរបស់ប្រជាជនទាំងអស់។ ជាដំបូង វិធីសាស្ត្ររបស់សាលារៀនទាំងមូលត្រូវបានកំណត់ដោយការយល់ឃើញថា សាលារៀនគឺជាការប្រមូលផ្តុំនៃប្រព័ន្ធជាច្រើនដែលពឹងផ្អែកគ្នា។ លក្ខណៈទីពីរគឺត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធសាលារៀនទាំងមូលដោយប្រើប្រាស់ធនធាន និងកម្លាំងរបស់ប្រជាជនទាំងអស់តាមរយៈការខិតខំប្រឹងប្រែងពីអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ដែលចូលរួមសហការក្នុងដំណើរការផ្លាស់ប្តូរសាលារៀនដើម្បីលើកកម្ពស់សុខភាព និងសុខុមាលភាពរបស់មនុស្សពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។



This figure is created based on data obtained from The World Bank. Suicide Mortality Rate, Cambodia.
Male:https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.SUIC.MA.P5?end=2019&locations=KH&start=2000&view=chart
Female:https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.SUIC.FE.P5?end=2019&locations=KH&start=2000&view=chart

រូបទី ១២.៣៖ ទ្រឹស្តីការអភិវឌ្ឍបញ្ញារបស់ព្យាហ្សេ (Piaget)

អត្ថបទដកស្រង់ ១២.៩៖ ការបាត់បង់ ទុក្ខសោក និងការយកចិត្តទុកដាក់លើសេចក្តីទុក្ខសោក

*វាមានព្រឹត្តិការណ៍ផ្សេងៗគ្នាជាច្រើននៅក្នុងជីវិតដែលរាប់បញ្ចូលទាំងការធ្វើអត្តឃាត គ្រោះមហន្តរាយ គ្រោះថ្នាក់នៃជំងឺ និងភាពអត់ការងារធ្វើ ហើយយើងអាចនឹងមានអារម្មណ៍សោកសៅនៅពេលយើងបាត់បង់មនុស្សជាទីស្រឡាញ់ដូចជា សមាជិកគ្រួសារ ឬនរណាម្នាក់ដែលជិតស្និទ្ធជាមួយយើង ឬរបស់ដែលសំខាន់សម្រាប់យើង ឬនៅពេលយើងធ្លាក់ខ្លួនឈឺ ឬពិការ និងសុខភាពចុះខ្សោយ។ ប្រតិកម្មផ្នែកចិត្តសាស្ត្រ (ឧទាហរណ៍ ការបដិសេធ ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត កំហឹង ទុក្ខព្រួយ ការថប់បារម្ភ និងការអស់សង្ឃឹម) ផ្នែករាងកាយ (ឧទាហរណ៍ ភាពអស់កម្លាំង ការគេងមិនស្កប់ការបរិភោគអាហារមិនបាន និងអតុល្យភាពនៃប្រព័ន្ធប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិ) និងផ្នែកសង្គម (ឧទាហរណ៍ ការដកខ្លួនចេញ ភាពឯកា និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងកើនឡើង) យើងជួបប្រទះនៅពេលយើងបាត់បង់មនុស្សជាទីស្រឡាញ់ហៅថា **ប្រតិកម្មទៅនឹងទុក្ខសោក** (grief reactions)។ ទាំងនេះគឺជាប្រតិកម្មធម្មតាចំពោះការបាត់បង់ ប្រសិនបើយើងទប់អារម្មណ៍សោកសៅយើងនឹងទទួលរងនូវការលំបាកផ្នែកផ្លូវចិត្តអស់រយៈពេលយូរដែលធ្វើឱ្យការលំបាកបែបនេះកាន់តែពិបាកជម្នះបាន។ ទុក្ខសោកគឺជាដំណើរការដ៏វែងមួយពីការកើតឡើងនៃព្រឹត្តិការណ៍រហូតដល់ការជាសះស្បើយហើយដំណើរការនេះហៅថា **រឿងរ៉ាវទុក្ខសោក** (grief work)។ នៅក្នុងដំណើរការ**យកចិត្តទុកដាក់លើទុក្ខសោក** (grief care) នេះអ្វីដែលសំខាន់បំផុតនោះគឺការគោរព និងស្តាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះដំណើររឿងរបស់មនុស្សដែលទទួលរងនូវការឈឺចាប់ទាំងស្រុង (ឧទាហរណ៍ ផ្នែកផ្លូវចិត្ត*

រាងកាយ សង្គម និងអារម្មណ៍)។ <u>យើងត្រូវតែទប់ស្កាត់ដោយលើកទឹកចិត្ត លួងលោម ឬព្យាបាលមនុស្សបែបនេះដោយវិធីងាយៗ</u>។

៣.៦. ការញៀន និងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ឬគ្រឿងញៀន

មនុស្សអាចញៀនរបស់ផ្សេងៗក្រៅពីគ្រឿងស្រវឹង។ **<u>ការញៀន</u>** <u>(Dependence) ត្រូវបានបែងចែកដោយផ្អែកលើសារធាតុគីមី (ឧទាហរណ៍ ស្រា បារី នីកូទីន កាហ្វេអ៊ីន ហ្វេតាមីន ថ្នាំញៀន ថ្នាំសម្រើប និងកញ្ឆា) ដែលជា**ការញៀនសារធាតុ**</u> (substance dependence) <u>និងឥរិយាបថញៀន (ឧទាហរណ៍ ការបរិភោគមិនត្រឹមត្រូវ ឬហួសកម្រិត ការលេងល្បែងស៊ីសង ហ្គេម អ៊ីនធឺណិត ផ្លូវភេទ និងការដើរទិញឥវ៉ាន់ ឬការខ្ជះខ្ជាយ) ដែលជា**ឥរិយាបថញៀន**</u> <u>(behavioral dependence)</u>។ ការញៀនគឺបណ្តាលមកពីការផ្លាស់ប្តូរមុខងារខួរក្បាល ចិត្ត និងរាងកាយដោយសារតែទម្លាប់ប្រើប្រាស់សារធាតុគីមីរួមមាន ស្រា និងបារី ឬការធ្វើដដែលៗនៃឥរិយាបថដូចជា ល្បែងស៊ីសង ឬហ្គេមក្នុងកុំព្យូទ័រជាដើម។ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ឬចូលរួមក្នុងសកម្មភាពលេងល្បែងស៊ីសងផ្តល់នូវបទពិសោធន៍នៃភាពរីករាយនិងអារម្មណ៍ល្អ ព្រមទាំងជំរុញមណ្ឌលក្នុងខួរក្បាលហៅថា ប្រព័ន្ធរង្វាន់ដែលបញ្ជូនភាពរីករាយ។ ខួរក្បាលបញ្ចេញសារជាតិបញ្ជូនរំញោចសរសៃប្រសាទហៅថា ដូប៉ាមីន (dopamine) ដែលជួយបង្កើនអារម្មណ៍រីករាយ បង្កើតឱ្យមានបំណងប្រាថ្នាចង់ទទួលបានភាពរីករាយនេះម្តងទៀត។ ការបំពេញបំណងប្រាថ្នាដើម្បីទទួលបានភាពរីករាយនេះម្តងហើយម្តងទៀតឥរិយាបថដដែលៗនេះ ហើយដែលបង្កើត**ភាពស៊ាំ** (resistance) ពីព្រោះរំញោចដូចគ្នាបែបនេះនឹងលែងមានឥទ្ធិពលស្មើនឹងការរំញោចដែលបានពីគ្រឿងញៀន ឬឥរិយាបថពីមុនមកទៀតហើយ។ តាមវិធីនេះការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន ឬលេងល្បែងស៊ីសងម្តងទៀតផ្លាស់ប្តូរមុខងារខួរក្បាល ចិត្ត និងរាងកាយដែលលទ្ធផលទទួលបានគឺការញៀន។ ដូច្នេះ ការញៀនដែលជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលមុខងារខួរក្បាល និងរាងកាយត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរហើយឥរិយាបថបែបនេះនឹងមិនអាចបញ្ឈប់ដោយឆន្ទៈនរណាម្នាក់បានឡើយ។

ការញៀនចែកចេញជា**ការញៀនផ្លូវចិត្ត** (psychological dependence) **និងការញៀនផ្លូវកាយ** (physical dependence)។ ឧទាហរណ៍ ការញៀនទីមួយគឺជាឥរិយាបថស្វែងរកបារីដើម្បីជក់នៅពេលដែលមនុស្សម្នាក់មានអារម្មណ៍ថាចង់ជក់បារី ហើយមួយទៀតគឺការញៀនថ្នាំជក់ដែលជាលក្ខខណ្ឌមួយមាន**រោគសញ្ញាបញ្ឈប់ការញៀន** (withdrawal symptoms) ដូចជា ការរសាប់រសល់ និងការញ័រដៃកើតឡើងនៅពេលកំហាប់ជាតិនីកូទីននៅក្នុងខ្លួនថយចុះ។ ក្នុងករណីនៃការញៀនគ្រឿងស្រវឹងការផ្ទង់អារម្មណ៍លើសរសៃប្រសាទស្វយ័ត (ឧទាហរណ៍ ការបែកញើស ការញ័រដៃ ការកើនឡើងសម្ពាធឈាម និងដំណើរបេះដូងញាប់ខុសធម្មតា) និងរោគសញ្ញាផ្លូវចិត្ត (ឧទាហរណ៍ ការរង្វេង ការរសាប់រសល់ ការថប់បារម្ភ និងការរំភើប) អាចលេចឡើង។ <u>ចូរចាំថា មិនមែនគ្រប់សារធាតុគីមីញៀនសុទ្ធតែបណ្តាលឱ្យញៀនផ្អែករាងកាយនោះទេ</u>។

សម្រាប់ជាព័ត៌មាន ចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនចម្បងៗដូចជា (អំហ្វេតាមីនឬមេតាហ្វេតាមីន (ថ្នាំសម្រើប) កញ្ឆា ហេរ៉ូអ៊ីន និងណាកូទីន) នៅប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណថា មានចំនួនលើសពី ២% នៃចំនួនប្រជាជនសរុប (សម្រាប់រយៈពេលពីឆ្នាំ១៩៩៨-២០០៤) ដែលធ្វើឱ្យប្រទេសនេះក្លាយជាប្រទេសមួយក្នុងចំណោមប្រទេសដែលមានអត្រាអ្នកប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀនខ្ពស់បំផុតនៅក្នុងតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិកដែលរួមមានប្រទេសហុងកុង ហ្វីលីពីន ថៃ ឥណ្ឌូនេស៊ី ឡាវ និងម៉ាឡេស៊ី។[26]

អ្នកដែលវិវឌ្ឍទៅរកការញៀនចាំបាច់ត្រូវទទួលការថែទាំផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រដើម្បីព្យាបាលអាការៈរោគផ្នែករាងកាយ ជាជាងការព្យាយាមព្យាបាលពួកគេតាមតែអ្វីដែលពួកគេចង់បានស្របពេលដែលការគាំទ្រដល់សុខភាពផ្លូវចិត្តដោយក្រុមជួយខ្លួនឯងមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថញៀន។ ដូច្នេះ ប្រទេសកម្ពុជារំពឹងថានឹងបង្កើតក្រុមជួយខ្លួនឯងលើការញៀននានា។

៤ ជំងឺផ្លូវចិត្តធ្ងន់ធ្ងៃ (ជំងឺវិកលចរិត និងជំងឺឆ្កួតជ្រូក)

៤.១. ជំងឺវិកលចរិត (Schizophrenia)

ជំងឺវិកលចរិតគឺជាជំងឺផ្លូវចិត្តរ៉ាំរ៉ៃទូទៅមួយដែលជះឥទ្ធិពលដល់មនុស្សពី ៧-១០នាក់ ក្នុង ១ ០០០នាក់ ដោយមិនគិតពីភាពខុសគ្នានៃសាវតារសង្គម វប្បធម៌ និងជាតិពន្ធ (តំណពូជ) ហើយវាត្រូវបានគេចាត់ទុកថាមានការវិវឌ្ឍទៅជារោគសញ្ញាផ្លូវចិត្តរ៉ាំរ៉ៃធ្ងន់ធ្ងរ។ អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានប៉ាន់ប្រមាណថា មនុស្ស ២០លាននាក់ រងផលប៉ះពាល់ដោយជំងឺវិកលចរិតនៅជុំវិញពិភពលោក។[38] ដោយសារតែគ្មានការសិក្សាបែបវេជ្ជសាស្ត្រអំពីជំងឺវិកលចរិតនេះនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ចំនួនប៉ាន់ស្មានអ្នកជំងឺដែលមិនបានព្យាបាល និងបានព្យាបាលគឺមិនត្រូវបានគេដឹងនោះទេ។ របាយការណ៍មួយលើកឡើងថា ដោយសារតែការយល់ដឹងសង្គមអំពីជំងឺ និងការថែទាំផ្នែកចិត្តសាស្ត្រមិនគ្រប់គ្រាន់ វាត្រូវការពេល ៤៧ខែ សម្រាប់អ្នកជំងឺដើម្បីចាប់ផ្តើមព្យាបាល។[39]

រោគសញ្ញាដែលបណ្តាលមកពីជំងឺវិកលចរិតលេចឡើងតាមរយៈការគិត ការស្គាល់ អារម្មណ៍ ភាសា ការដឹងខ្លួន ស្មារតី និងឥរិយាបថ ហើយរោគសញ្ញាទូទៅរួមមាន ការបាត់បង់ស្មារតី (ឧទាហរណ៍ ត្រូវបានសង្កេតឃើញដោយអ្នកជិតខាង) ការរអើរអាយ (ឧទាហរណ៍ ស្តាប់ឮនរណាម្នាក់និយាយនៅពេលគ្មាននរណាម្នាក់នៅក្បែរ) ភាពច្របូកច្របល់ក្នុងការសន្ទនានិងឥរិយាបថ កង្វះការរំតើបចិត្ត ឬការលើកទឹកចិត្ត ភាពមិនប្រក្រតីនៃអត្ត (ego) (គំនិតរបស់មនុស្សម្នាក់ត្រូវបានគេស្គាល់) និងការបាត់បង់ការយល់ដឹងអំពីជំងឺ។ ហេតុនេះហើយ ក្រៅពីការឈឺចុកចាប់របស់អ្នកជំងឺសមាជិកគ្រួសារដែលមើលថែអ្នកជំងឺមានបន្ទុកធ្ងន់ហើយទំនងជាត្រូវបានមនុស្សជុំវិញរើសអើង។ ជំងឺនេះកើតឡើងចំពោះអ្នកដែលនៅចុងវ័យ ១០-៣០ឆ្នាំ ហើយទោះបីជាមូលហេតុរបស់វាមិនត្រូវបានគេដឹងក៏ដោយ ក៏ការសិក្សាអំពីកូនភ្លោះត្រូវបានរាយការណ៍ថា លទ្ធភាពដែលកូនភ្លោះមួយគូអាចវិវឌ្ឍទៅមានជំងឺវិកលចរិតគឺមានចំនួន ៥០% ដែលបង្ហាញថាវាអាចទាក់ទងទៅនឹងតំណពូជ បរិយាកាសចិញ្ចឹមបីបាច់ និងបទពិសោធន៍នៃព្រឹត្តិការណ៍ធ្វើឱ្យតានតឹងផ្នែកអារម្មណ៍។

អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានចង្អុលបង្ហាញថា ជំងឺវិកលចរិតអាចព្យាបាលបាន ប៉ុន្តែសម្រាប់ការព្យាបាលដោយប្រើថ្នាំ ការស្តារនីតិសម្បទា (ឧទាហរណ៍ ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញជីវិត ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញសង្គម) និងការទទួលយកដោយសហគមន៍គឺមានសារៈសំខាន់។

៤.២. ជំងឺឆ្កួតជ្រូក (Epilepsy)

ដូចនឹងជំងឺវិកលចរិតដែរជំងឺឆ្កួតជ្រូកគឺជាជំងឺផ្លូវចិត្តទូទៅ ហើយយោងតាមអង្គការសុខភាពពិភពលោក[40] មនុស្សប្រមាណ ៥០លាននាក់ កំពុងទទួលរងពីជំងឺនេះនៅជុំវិញពិភពលោកហើយ ៨០% នៃពួកគេរស់នៅក្នុងប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតទាបដោយមិនបានទទួលការព្យាបាល។ អត្រានៃអ្នកជំងឺឆ្កួតជ្រូកនៅប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណថាមានចំនួន ៥,៨នាក់ ក្នុងចំណោមប្រជាជន ១ ០០០នាក់ ហើយត្រូវបានរាយការណ៍ថាមានអត្រាទាបជាងប្រទេសជិតខាងដូចជា ឡាវ (៧,៧/១០០០នាក់) វៀតណាម (១០,៧/១០០០នាក់) និងថៃ (៧,២/១០០០នាក់)។[41]

ជំងឺឆ្កួតជ្រូកគឺជាជំងឺមួយដែលត្រូវបានគេសម្គាល់ដោយ «ស្កន់ជាន់ (ប្រកាច់)» ដែលបណ្តាលឱ្យមនុស្សម្នាក់សន្លប់និងមិនអាចឆ្លើយតបបានភ្លាមៗ។ រោគសញ្ញាមានរយៈពេលខ្លី និងបានធូរស្រាលមកវិញ ប្រសិនបើ «ស្កន់ជាន់» បាត់ទៅវិញ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ មនុស្សម្នាក់អាចរងរបួសអាស្រ័យលើកន្លែងដែលមនុស្សដួលបន្ទាប់ពីបាត់បង់ស្មារតីដោយសារតែការប្រកាច់ ដូច្នេះវាពិតជាសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវកាត់បន្ថយការប្រកាច់កុំឱ្យកើតឡើងញឹកញាប់ពេក។

ជំងឺនេះត្រូវបានគេនិយាយថាកើតឡើងលើមនុស្សគ្រប់វ័យប៉ុន្តែកើតឡើងជាញឹកញាប់ចំពោះកុមារ និងមនុស្សវ័យចំណាស់។ មូលហេតុនៃជំងឺឆ្គួតជ្រូកអាចត្រូវបានគេកំណត់អត្តសញ្ញាណក្នុងករណីខ្លះដូចជា ដុំពកក្នុងខួរក្បាល និងរោគសញ្ញាវិបត្តិប្រព័ន្ធប្រសាទធ្ងន់ធ្ងរ ប៉ុន្តែគេមិនច្បាស់ក្នុងករណីផ្សេងទៀតទេ។ ដោយសារតែប្រជាជនប្រហែល ៧0% អាចមានជីវិតសង្គមធម្មតាដោយការទទួលការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យត្រឹមត្រូវ និងប្រើថ្នាំប្រឆាំងនឹងជំងឺនេះ វាមិនចាំបាច់រឹតបន្តឹងខ្លាំងហួសហេតុចំពោះការចូលរៀន និងការធ្វើការងារឡើយ។ ប៉ុន្តែជាក់ស្តែង មនុស្សជាច្រើនដែលទទួលរងការធ្វើទុក្ខដោយជំងឺឆ្គួតជ្រូកត្រូវទទួលរងនូវការមាក់ងាយ និងការរើសអើង។

៥ ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្ត

៥.១. ឥរិយាបថស្វែងរកការជួយ

យោងតាមការស្ទង់មតិរបស់សិស្សវិទ្យាល័យថ្នាក់ទី ១0 និងថ្នាក់ទី ១១ ចំនួន ៣៩១នាក់ ក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ និងខេត្តព្រៃវែងដែលបានធ្វើការស៊ើបអង្កេត**អំពីឥរិយាបថស្វែងរកការជួយ (help-seeking behavior)** មនុស្ស/ប្រភពព័ត៌មានពីអ្នកដែលពួកគេតែងតែស្វែងរកជំនួយដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួន និងផ្លូវអារម្មណ៍គឺជារួមមាន ម្តាយ (៧៤,៤%) និងមិត្តភក្តិ (៧៣,៩%) បន្ទាប់មកឪពុក (៥១,៤%) សាច់ញាតិ ឬសមាជិកគ្រួសារ (៣៨,៩%) បន្ទប់ជជែកតាមអ៊ីនធឺណិត (២៩,៩%) គ្រូបង្រៀន (២៨,៩%) មិត្តប្រុស/មិត្តស្រីរបស់ពួកគេ (១៩,២%) និងព័ត៌មាននៅលើអ៊ីនធឺណិត (១៨,៧%)។ អ្នកជំនាញផ្នែកសុខភាពផ្លូវចិត្ត វេជ្ជបណ្ឌិត និងការប្រឹក្សាតាមទូរស័ព្ទមានប្រហែល ៨-១១% ដែលបង្ហាញថា ពួកគេមិនមែនជាប្រភពផ្តល់ព័ត៌មានក្រៅផ្លូវការដែលអាចទាក់ទងបាននោះទេ។ សិស្សប្រមាណ ១0% បានជ្រើសរើសព្រះសង្ឃ ឬគ្រូខ្មែរបុរាណជាមនុស្សដែលពួកគេស្វែងរកការជួយបាន។

លទ្ធផលនេះបង្ហាញថា សមាជិកគ្រួសារ សិស្ស និងគ្រូបង្រៀនទំនងជាត្រូវបានជ្រើសរើសជាមនុស្សដែលពួកគេនិយាយអំពីបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់ពួកគេរួមដែលមានដូចជា ការថប់បារម្ភ និងការធ្លាក់ទឹកចិត្ត ហេតុនេះហើយ ការខិតខំសម្រាប់ការអប់រំសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅតាមសហគមន៍ និងសាលារៀនមានសារៈសំខាន់ណាស់។ លើសពីនេះទៅទៀត ដោយសារពួកគេប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតដើម្បីស្វែងរកព័ត៌មានអំពីសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងមនុស្សដែលពួកគេស្វែងរកដំបូន្មាន ការបង្កើតគេហទំព័រអ៊ីនធឺណិតដែលផ្តល់ព័ត៌មានត្រឹមត្រូវអំពីសុខភាពផ្លូវចិត្តក៏ជាកិច្ចការមួយដែលត្រូវធ្វើផងដែរ។ (សូមមើល TPO Cambodia, https://tpocambodia.org/tips-for-good-mental-health/)។

ឥរិយាបថស្វែងរកការជួយរបស់សិស្សវិទ្យាល័យបង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាងភេទ និងភាពខុសគ្នាតាមតំបន់។ គួរកត់សម្គាល់ផងដែរថា ក្មេងប្រុសទំនងជាប្រើបន្ទប់ជជែកនៅលើអ៊ីនធឺណិត និងគេហទំព័រដើម្បីស្វែងរកព័ត៌មាន និងការជួយច្រើនជាងក្មេងស្រី ហើយសិស្សវិទ្យាល័យនៅតំបន់ជនបទស្វែងរកដំបូន្មានពីគ្រូបង្រៀនញឹកញាប់ជាងសិស្សនៅទីក្រុង។ នេះបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនដើរតួនាទីកាន់តែសំខាន់នៅតាមតំបន់ជនបទដែលមានធនធានសុខភាពផ្លូវចិត្តកម្រិតទាប ហេតុនេះហើយទាមទារឱ្យមានការអប់រំ/បណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការប្រឹក្សាយោបល់។

៥.២. ការផ្តល់ប្រឹក្សាយោបល់ សេវាសុខភាពផ្លូវចិត្ត

នៅទូទាំងពិភពលោក បញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តកំពុងតែកើនឡើង ដូច្នេះក៏មានតម្រូវការសម្រាប់ការប្រឹក្សាយោបល់ និងសេវាសុខភាពផ្លូវចិត្ត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រព័ន្ធនេះនៅមិនគ្រប់គ្រាន់នៅឡើយទេនៅតាមបណ្តាប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបក៏ដូចជាប្រាក់ចំណូលមធ្យម ហើយជាពិសេសប្រទេសកម្ពុជាដែលសេវាសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងពេទ្យផ្នែកវិកលចរិតទទួលរងការខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងសម័យខ្មែរក្រហមដែលនាំឱ្យវិស័យនេះអភិវឌ្ឍយឺតយ៉ាវជាងគេ។ លើសពីនេះទៅទៀត សុខភាពផ្លូវចិត្តទទួលបានអាទិភាពគោលនយោបាយទាបជាងបញ្ហាប្រឈមផ្នែកអនាម័យសាធារណៈ ដូចជា ជំងឺឆ្លង និងជំងឺប្រចាំកាយផ្សេងៗទៀត។ បញ្ហាប្រឈមគឺផ្តល់អាទិភាពគោលនយោបាយខ្ពស់ជាងមុនទាក់ទងនឹងស្ថានភាពសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន។[26]

ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ចំពោះសំណួរដែលសួរថា តើការប្រឹក្សាយោបល់ពិតជាមានប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងសង្គមកម្ពុជា ឬយ៉ាងណា វាបានចង្អុលបង្ហាញថា ការបង្កើតទំនាក់ទំនងល្អរវាងបុគ្គល និងអ្នកផ្តល់ប្រឹក្សាយោបល់តាមរយៈ «ការនិយាយ និងការស្តាប់» ក៏មានប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ ដើម្បីឱ្យមានការផ្តល់ប្រឹក្សាយោបល់ និងសេវាសុខភាពផ្លូវចិត្ត បញ្ហាប្រឈមជាដំបូងត្រូវដោះស្រាយរួមមាន ការផ្សព្វផ្សាយអំពីការអប់រំ និងចំណេះដឹងអំពីសុខភាពផ្លូវចិត្ត ការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សដល់ក្រុមអ្នកជំនាញវិជ្ជាជីវៈ (ឧទាហរណ៍ ពេទ្យវិកលចរិត គិលានុបដ្ឋាន ពេទ្យចិត្តសាស្ត្រ និងអ្នកធ្វើការងារសង្គម) និងក្រុមអ្នកជំនាញវិជ្ជាជីវៈរង (ឧទាហរណ៍ ពេទ្យជំនាញទូទៅ គ្រូបង្រៀន និងអ្នកធ្វើការងារសហគមន៍/បុគ្គលិកសុខាភិបាល) ក៏ដូចជាការកែលម្អគុណភាពនៃការបណ្តុះបណ្តាល និងការកែលម្អគុណភាពនៃសេវាកម្មសុខភាពផ្លូវចិត្តព្រមទាំងការលុបបំបាត់គម្លាតរវាងទីក្រុង និងជនបទ។[26]

ការប្រឹក្សាយោបល់ជាមូលដ្ឋានតម្រូវឱ្យមានជំនាញស្តាប់ដោយសកម្ម សមត្ថភាពក្នុងការឆ្លុះបញ្ចាំងពីការគិត និងអារម្មណ៍របស់បុគ្គល និងសមត្ថភាពដើម្បីទទួលស្គាល់ពីភាពដោយឡែករបស់មនុស្សម្នាក់ៗ។ ខាងក្រោមនេះគឺជាចំណុចទាំង ១១ ដែលគ្រូបង្រៀនគួរចងចាំក្នុងចិត្តដើម្បីស្តាប់ដោយការគាំទ្រដល់កុមារដែលមានបំណងទទួលការប្រឹក្សាយោបល់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គ្រូបង្រៀនមិនមែនជាអ្នកជំនាញខាងសុខភាពផ្លូវចិត្តនោះទេ ហើយគួរតែយល់ពីដែនកំណត់របស់ខ្លួនឱ្យបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ។

i. កុំព្យាយាមសួរដេញដោលរកដំណោះស្រាយ ឬចម្លើយចំពោះបញ្ហា
ii. បង្កើតបរិយាកាសទទួលយកនិងបន្ធូរអារម្មណ៍ និងយល់ពីអារម្មណ៍របស់កុមារ
iii. សួរសំណួរបើក។ វាមិនមែនជាការសួរចម្លើយនោះទេ
iv. រង់ចាំចម្លើយរបស់កុមារឱ្យបានយូរបំផុតតាមដែលអាចធ្វើបាន និងរក្សាភាពស្ងៀមស្ងាត់
v. ប្រើភាសានិយាយរបស់កុមារដើម្បីបញ្ជូនសារបង្ហាញថា អ្នក «យល់» ពួកគាត់
vi. បង្ហាញចំណាប់អារម្មណ៍វិជ្ជមានចំពោះកុមារ
vii. បង្ហាញសមានចិត្ត ឬការយល់ចិត្តតាមបែបធម្មជាតិ និងសមហេតុផល
viii. ដើម្បីបញ្ជាក់ពីអារម្មណ៍របស់សិស្ស សូមប្រើប្រាស់ ឬបកស្រាយពាក្យរបស់កុមារឱ្យបានសមរម្យ
ix. ដើម្បីរៀបលំដាប់នៃបញ្ហា សូមសង្ខេបសាច់រឿង
x. មើលពីទស្សនៈរបស់កុមារ និងស្វែងរកអត្ថន័យឱ្យពួកគាត់
xi. ជឿជាក់លើសមត្ថភាពរបស់កុមារថានឹងអាចរីកចម្រើន និងដោះស្រាយបញ្ហានានាបាន

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១២-១] តើការមានសុខភាពផ្លូវចិត្តល្អមានន័យដូចម្តេច?
[១២-២] ចូរស្រាវជ្រាវយន្តការការពារបង្ការផ្លូវចិត្តដោយយោងទៅលើប្រភពកសារដូចជា ប្រ៊ីតថេននីកា (Britannica)៖ យន្តការការពារបង្ការ (https://www.britannica.com/topic/defense-mechanism) ពិភាក្សាអំពីយន្តការការពារបង្ការពេញលក្ខណៈសម្បត្តិ។
[១២-៣] តើអ្វីជាយន្តការដែលចិត្ត និងរាងកាយតែងតែរងផលប៉ះពាល់រួមគ្នា?
[១២-៤] តើភាពតានតឹងផ្លូវចិត្តមានឥទ្ធិពលអ្វីខ្លះទៅលើសុខភាពផ្លូវចិត្ត?
[១២-៥] តើបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តនៅប្រទេសកម្ពុជាមានបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ? ពិភាក្សាអំពីវិធីដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនោះ។
[១២-៦] ចូរផ្តល់ឧទាហរណ៍អំពីបញ្ហាឥរិយាបថខាងក្នុង និងខាងក្រៅ។ ចូរសង្ខេបអ្វីដែលអ្នកគិត និងរបៀបឆ្លើយតបប្រសិនបើកុមារម្នាក់ស្វែងរកដំបូន្មានលើបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងពិភាក្សាប្រធានបទនេះជាក្រុម។

[១២-៧] ចូរពិភាក្សាអំពីហេតុផល និងសារគារនៅពីក្រោយការដាក់ទណ្ឌកម្មរបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងការអប់រំរបស់កុមារ។ តើអ្នកអាចអប់រំណែនាំកុមារដោយមិនពឹងផ្អែកលើការដាក់ទណ្ឌកម្មរាងកាយយ៉ាងដូចម្តេច? ចូរពិភាក្សាផ្លាស់ប្តូរគំនិតនៃជម្រើសផ្សេងៗទៀត។

[១២-៨] ចូរពិចារណាថា តើបុគ្គលម្នាក់ដែលអ្នកនឹងស្វែងរកជំនួយមុនគេពេលប្រឈមមុខនឹងបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួន ហើយហេតុអ្វីបានជាអ្នកជ្រើសរើសបុគ្គលនោះ។

[១២-៩] ចូរឆ្លុះបញ្ចាំងពីបទពិសោធន៍របស់អ្នកដែលបានសួរដោយមិត្តភក្តិ និងសមាជិកគ្រួសាររបស់អ្នកអំពីវិធីដែលពួកគេគួរដោះស្រាយបញ្ហារបស់ពួកគេ រួច ពិនិត្យមើលថា តើអ្នកបានអនុវត្តចំណុចនៃការស្តាប់ដែលមានលក្ខណៈគាំទ្រហើយឬនៅ។

ឯកសារយោង៖

1. Dekaban, AS., Sadowsky, D., Changes in brain weights during the span of human life: relation of brain weights to body heights and body weights, Annals of Neurology, 4:345-356, 1978
2. Myowa M., Unravelling the mystery of human development—from the fetal period to the future of humanity. Chikuma shinsho. pp110-117. 2019
3. Hannah K. Scott; Mark Cogburn. Piaget https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448206/
4. The 4 Stages of Cognitive Development Background and Key Concepts of Piaget's Theory. https://www.verywellmind.com/piagets-stages-of-cognitive-development-2795457
5. Erik Erikson's Stages of Psychosocial Development. https://www.verywellmind.com/erik-eriksons-stages-of-psychosocial-development-2795740
6. Spitz RA. Hospitalism: An Inquiry into the Genesis of Psychiatric Conditions in Early Childhood. The Psychoanalytic Study of the Child. 1, 53-74. 1945
7. Blum RW, Bastos FIPM, Kabiru CW, Le LC., Adolescent health in the 21st century. The Lancet. 379, 1567-1568, 2012 https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2812%2960407-3
8. WHO, Mental health in the Western Pacific, https://www.who.int/westernpacific/health-topics/mental-health
9. WHO, Mental health: strengthening our response. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response
10. WHO. Adolescent mental health. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health
11. American Psychological Association. Defense Mechanism. APA College Dictionary of Psychology 2nd Eds. p.112. American Psychological Association. Washington DC. 2016
12. American Psychological Association. Repression. APA College Dictionary of Psychology 2nd Eds. p.391. American Psychological Association. Washington DC. 2016
13. Tan SY, Yip A. Hans Selye (1907–1982): Founder of the stress theory. Singapore Medical Journal. 59: 170–171. 2018. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5915631/
14. The American Institute of Stress. The Holmes-Rahe Stress Inventory PDF. https://www.stress.org/holmes-rahe-stress-inventory-pdf
15. Nou L. Investigating stress symptomatology among Cambodian university students. International Review of Modern Sociology. 29(1):133-164.2013
16. Dubois V, Tonglet R, Hoyois P, Sunbaunat K, Roussaux J-P, et al., Household survey of psychiatric morbidity in Cambodia. International Journal of Social Psychiatry. 50:174-85. 2004
17. de Jong JT, Komproe IH, Van Ommeren M, Masri ME, Araya M, et al. Lifetime events and posttraumatic stress disorder in 4 postconflict settings. Journal of American Medical Association. 286:555-562. 2001
18. Sonis J, Gibson JL, de Jong JTVM, Field NP, Hean S, et al. Probable posttraumatic stress disorder and disability in Cambodia: associations with perceived justice, desire for revenge, and attitudes toward the Khmer Rouge trials. Journal of American Medical Association. 302:527-536. 2009
19. Agger I. Calming the mind: Healing after mass atrocity in Cambodia. Transcultural Psychiatry 52:543-560.2015

20. Costa RM, Brody S. Immature psychological defense mechanisms are associated with greater personal importance of junk food, alcohol, and television. Psychiatric Research. 209:535–539. 2013 https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.06.035
21. Rothbaum F, Weisz JR, Snyder SS. Changing the world and changing the self: A two process model of perceived control. Journal of Personality and Social Psychology. 42: 5-37.1982
22. Achenbach TM, Ivanova MY, Leslie A. Rescorla LA, Turner LV, et al., Internalizing/Externalizing Problems: Review and Recommendations for Clinical and Research Applications. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. 55:647-656. 2016
23. Liu J, Chen X, Lewis G. Childhood internalizing behaviour: analysis and implications. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing. 18: 884–894. 2011
24. Liu J. Childhood Externalizing Behavior: Theory and Implications. Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing. 17: 93–103. 2004
25. Deley TC. Beliefs about treatment of mental health problems among Cambodian American children and parents. Social Science and Medicine. 61;2384-2395, 2005
26. Parry SJ, Ean N, Sinclair SP, Wilkinson E. Development of mental healthcare in Cambodia: barriers and opportunities. International Journal of Mental Health Systems. 14:53. 2020
27. Hinton DE, Kredlow MA, Pich V, Bui E, Hofmann SG. The relationship of PTSD to key somatic complaints and cultural syndromes among Cambodian refugees attending a psychiatric clinic: The Cambodian Somatic Symptom and Syndrome Inventory (CSSI). Transcultural Psychiatry. 50:347-370. 2013
28. WHO. Global school-based student health survey (GSHS) https://www.who.int/ncds/surveillance/gshs/cambodia/en/
29. Unicef Cambodia. How to talk to your children about bullying. https://www.unicef.org/cambodia/how-talk-your-children-about-bullying
30. Phong K, Srou L, Solá J. Mobile Phones and Internet Use in Cambodia 2016. https://asiafoundation.org/wp-content/uploads/2016/12/Mobile-Phones-and-Internet-Use-in-Cambodia-2016.pdf
31. DIGITAL 2021: CAMBODIA https://datareportal.com/reports/digital-2021-cambodia
32. The ASEAN Post. Cambodia's cyberbullied children. https://theaseanpost.com/article/cambodias-cyberbullied-children
33. Unicef Cambodia. Cyberbullying: What is it and how to stop it. https://www.unicef.org/cambodia/cyberbullying-what-it-and-how-stop-it
34. Government Commitment to End Violence against Children. Findings from Cambodia's Violence Against Children Survey 2013. https://violenceagainstchildren.un.org/sites/violenceagainstchildren.un.org/files/documents/political_declarations/east_asia_and_pacific/cambodias_violence_against_children_survey.pdf
35. UNICEF Cambodia. Ending violence against children at school in Cambodia. https://medium.com/@UNICEFCambodia/ending-violence-against-children-at-school-in-cambodia-363eb53a49cc
36. Seponski DM, Lahar CJ, Khann S, Kao S, Schunert T. Four decades following the Khmer rouge: sociodemographic factors impacting depression, anxiety and PTSD in Cambodia. Journal of Mental Health, 28: 175-180, 2019
37. The World Bank. Suicide Mortality Rate, Cambodia. Male https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.SUIC.MA.P5?end=2019&locations=KH&start=2000&view=chart, Female https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.SUIC.FE.P5?end=2019&locations=KH&start=2000&view=chart
38. WHO. Schizophrenia. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia
39. Nishio A, Horita R, Marutani T, Yamamoto M. Factors that influence delaying initial psychiatric treatment in rural Cambodia: A pilot study. PLoS One. 13: 2018. https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0206882
40. WHO. Epilepsy. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy
41. Preux PM, Chea K, Chamroeun H, Bhalla D, Vannareth M, et al. First-ever, door-to-door cross-sectional representative study in Prey Veng province (Cambodia). Epilepsia. 52:1382–7. 2011 https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2011.03102.x

ជំពូកទី ១៣

បរិស្ថាន និង សុខភាព ឬ អេកូសុខភាព

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- សារៈសំខាន់ របស់បរិស្ថានលើសុខភាពមនុស្ស និងការរស់រានមានជីវិត
- ផលប៉ះពាល់នៃបរិស្ថាននីមួយៗទៅលើសុខភាពនិងជីវិតមនុស្ស និងលើកឧទាហរណ៍មួយចំនួនអំពីបរិស្ថានផ្នែក រូបសាស្ត្រ គីមីសាស្ត្រ ជីវសាស្ត្រ វប្បធម៌និងចិត្តសង្គម
- ទំនាក់ទំនងរវាងកត្តាបរិស្ថាន និងសុខភាពមនុស្សដោយផ្អែកលើអន្តរកម្មនៃទំនាក់ទំនងរបស់វា
- ធ្វើការងារជាក្រុម និងធ្វើបទបង្ហាញអំពី ឥទ្ធិពលនៃការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសកម្ពុជាទៅលើសុខភាពនៃហានប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធជីវៈចម្រុះ ជីវិតរបស់មនុស្ស ការរស់រាន និងសុខភាពមនុស្ស

ជំពូកនេះនឹងពិភាក្សាអំពីផលប៉ះពាល់នៃបរិស្ថានចំពោះសុខភាពមនុស្ស ដោយផ្តោតលើផ្នែកនីមួយៗដូចជា កត្តាបរិស្ថានដែលមានហានិភ័យចំពោះសុខភាព ផលប៉ះពាល់សុខភាពដែលបណ្តាលមកពីការបំពុលបរិស្ថាន ទំនាក់ទំនងរវាងកម្រិតប៉ះពាល់និងប្រតិកម្មជីវៈ និងបញ្ហាសុខភាពបរិស្ថានរបស់ប្រទេសកម្ពុជាដែលបានកើតឡើងដោយប្រើវិធីសាស្ត្រសុខភាពបែបអេកូឡូស៊ី (ecological health approach) (ការបាត់បង់ព្រៃកោងកាង ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ និងការថយចុះនូវជីវៈចម្រុះ ការរេចរឹលដី ការបំពុលទឹក ភាពងាយរងគ្រោះបណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ គ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ និងភាពអាប់អួរនៃបរិស្ថានទីក្រុង)។

១ សារៈសំខាន់នៃសុខភាពបរិស្ថាន

ដំបូងយើងនឹងពិនិត្យមើលថា តើសុខភាពបរិស្ថានគឺជាអ្វី ហើយហេតុអ្វីសុខភាពបរិស្ថានមានសារៈសំខាន់ចំពោះសុខភាពមនុស្ស។ បើយោងតាមអង្គការ WHO ពាក្យ «សុខភាពបរិស្ថាន» មាននិយមន័យផ្សេងៗគ្នា។[1]

«សុខភាពបរិស្ថានរួមបញ្ចូលនូវទិដ្ឋភាពរបស់សុខភាពមនុស្សជាច្រើនរួមជាមួយនូវគុណភាពនៃជីវិតដែលត្រូវបានកំណត់ដោយកត្តាផ្សេងៗដូចជា ផ្នែករូបសាស្ត្រ គីមីសាស្ត្រ ជីវសាស្ត្រ វប្បធម៌និងចិត្តសង្គមដែលនៅក្នុងបរិស្ថាន។ សុខភាពបរិស្ថានក៏សំដៅលើទ្រឹស្តី និងការអនុវត្តនៃការវាយតម្លៃ ការកែតម្រូវ ការត្រួតពិនិត្យ និងការបង្ការកត្តាទាំងនោះនៅក្នុងបរិស្ថានដែលអាចជះឥទ្ធិពលយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់សុខភាពមនុស្សសម័យបច្ចុប្បន្ន និងមនុស្សជំនាន់ក្រោយ»។

សុខភាពមនុស្ស និងគុណភាពនៃជីវិតត្រូវបានកំណត់ដោយកត្តា រូបសាស្ត្រ គីមីសាស្ត្រ សង្គម និងចិត្តសង្គមដែលមាននៅក្នុងបរិស្ថាន។ ដូច្នេះ ការបង្ការជំងឺ និងពិការភាពតម្រូវឱ្យមានទ្រឹស្តី និងការអនុវត្តដើម្បីវាយតម្លៃ កែលម្អ និងត្រួតពិនិត្យកត្តាបរិស្ថានទាំងនេះ។

នេះមានន័យថា នៅក្នុងបរិបទសុខភាពសិក្សា **សុខភាពបរិស្ថាន** (environmental health) ផ្តល់នូវឱកាសអប់រំដល់កុមារឱ្យយល់ដឹងកាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីបរិស្ថាន ស្វែងយល់ពីកត្តាហានិភ័យនានានៅក្នុងបរិស្ថានដែលបង្កឱ្យមានជំងឺនិងពិការភាព ព្រមទាំងយល់ពីបច្ចុប្បន្នភាពរបស់បញ្ហាបរិស្ថាន និងគិតជាមួយគ្រូបង្រៀនអំពីអ្វីខ្លះដែលអាចធ្វើបានដើម្បីរក្សានិងកែលម្អសុខភាពក៏ដូចជាគុណភាពជីវិតរបស់ប្រជាជននៅកម្ពុជាក៏ដូចជាប្រទេសដទៃទៀត។

តើហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រូវ លើកឡើងអំពីបញ្ហាសុខភាពបរិស្ថាន? យោងតាមការប៉ាន់ប្រមាណរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បរិស្ថានមិនល្អ ឬបរិស្ថានកខ្វក់ បណ្តាលឱ្យមានអត្រាមរណភាពសកលសរុប ២៣% ឬអ្នកស្លាប់ ១២,៦លាននាក់ នៅទូទាំងពិភពលោក ហើយអត្រាមរណភាពរបស់កុមារក្រោមអាយុ ៥ឆ្នាំ មានប្រមាណ ២៦% ក្នុងឆ្នាំ២០១២ ដែលបង្ហាញថា បរិស្ថានមានផលប៉ះពាល់ធំធេងទៅលើសុខភាពមនុស្ស។[2] ក្នុងចំណោមកត្តាបរិស្ថាន **ការបំពុលបរិស្ថាន**គឺជាបុព្វហេតុបរិស្ថានធំបំផុតដែលបង្កឱ្យមានជំងឺនិង**ការស្លាប់មុនអាយុ**។ ជំងឺដែលបណ្តាលមកពីការបំពុលបរិស្ថានចូលរួមចំណែកឱ្យមានការស្លាប់មុនអាយុប្រមាណ ៩លាននាក់ ឬ ១៦% នៃការស្លាប់ទាំងអស់នៅទូទាំងពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ២០១៥។ អត្រានៃការស្លាប់នេះត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណថា មានចំនួនបីដងច្រើនជាងការស្លាប់ដោយសារជំងឺអេដស៍ ជំងឺរបេង និងជំងឺគ្រុនចាញ់ និងជាង ១៥ដង ពីស្លាប់ដោយសារសង្គ្រាម និងអំពើហិង្សាផ្សេងៗទៀត។[2] ទាំងនេះជាភស្តុតាងបញ្ជាក់ថា បរិស្ថានកខ្វក់ប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់សុខភាពមនុស្ស។

ក្នុងចំណោមទម្រង់ផ្សេងៗគ្នានៃការបំពុលបរិស្ថាន អ្វីដែលជាកង្វល់ជាងគេនោះគឺ **ខ្យល់កខ្វក់ខាងក្រៅ និងក្នុងផ្ទះ ការបំពុលទឹក ការបំពុលដី និងចំណីអាហារដោយថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតចង្រៃ និងសារធាតុគីមីដទៃទៀត និងការងារដែលប្រឈមជាតិពុលឬគ្រោះថ្នាក់**។ គួរកត់សម្គាល់ថា បើប្រៀបធៀបទៅនឹងប្រទេសដែលមានចំណូលខ្ពស់ សារធាតុពុលមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងធំធេងទៅដល់បរិស្ថាន និងសុខភាពមនុស្សនៅក្នុងប្រទេសដែលមានចំណូលទាបនិងមធ្យម ជាពិសេសស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ទារកក្នុងផ្ទៃ និងកុមារ ប្រជាជនក្រីក្រ និងជនជាតិភាគតិច និងប្រជាជននៅជនបទដែលប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតផ្នែកកសិកម្ម និងជលផល។[2] ជាលទ្ធផលនៃការធ្វើសកលភាវូបនីយកម្ម ទុនបរទេស ការស្វែងរកសន្តិសុខស្បៀងអាហារកំពុងវាយលុកចូលទៅក្នុងឧស្សាហកម្មកសិកម្ម និងនេសាទរបស់ប្រទេសដែលមានចំណូលទាប និងមធ្យម បង្កការបំពុលដី និងផ្លូវទឹក/ទឹកក្រោមដីតាមរយៈការអភិវឌ្ឍតំបន់ឆ្នេរ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត។ ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ប្រទេសជាច្រើនកំពុងជួបប្រទះនូវការប្រមូលផ្តុំប្រជាជននៅក្នុងទីក្រុងដែលកំពុងទាក់ទាញការយកចិត្តទុកដាក់របស់ពិភពលោកចំពោះបញ្ហាការធ្លាក់ចុះនៃបរិស្ថានទីក្រុងដូចជា ការបញ្ចេញផ្សែងរបស់យានយន្ត និងការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ការបង្ហូរទឹកស្អុយចូលទន្លេ និងការធ្វើប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់ច្រើនពេក រួមទាំងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ ថ្វីត្បិតតែប្រទេស និងតំបន់ផ្សេងៗគ្នាអាចប្រឈមនឹងសារធាតុបំពុលផ្សេងៗគ្នាក៏ដោយ ក៏ការបំពុលបរិស្ថាននាំមកនូវហានិភ័យចម្បងដល់សុខភាពមនុស្សផងដែរ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅក្នុងប្រទេសដែលមានចំណូលទាប និងមធ្យមរួមទាំងកម្ពុជា **ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន** (environmental monitoring systems) មិនទាន់ត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅឡើយទេ ដូច្នេះ មានទិន្នន័យតិចតួចអំពីការបំពុលបរិស្ថាន និងបញ្ហាបរិស្ថានដទៃទៀត។ ការកសាងប្រព័ន្ធប្រមូល និងវិភាគទិន្នន័យបរិស្ថានគឺជាកិច្ចការដែលចាំបាច់ដើម្បីលើកកម្ពស់វិធានការសុខភាពបរិស្ថានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ នៅក្នុងបរិបទសុខភាពសិក្សាការផ្តល់**ការអប់រំសុខភាពបរិស្ថាន** (environmental health education) និង**ការអប់រំអេកូសុខភាព** (Ecohealth education) គឺជាគន្លឹះដើម្បីធានាការយល់ដឹងអំពីទំនាក់ទំនងរវាងបរិស្ថាននិងហានិភ័យ ប្រព័ន្ធ សុខភាពមនុស្ស និងការអភិវឌ្ឍសង្គម។

២ តើបរិស្ថានគឺជាអ្វី?

តើ**បរិស្ថាន**សំដៅទៅលើអ្វីពិតប្រាកដ? ភាវៈរស់ទាំងអស់ត្រូវបានហ៊ុំព័ទ្ធដោយលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗខុសៗគ្នា វត្ថុធាតុ ឬ សភាពជាច្រើនអំពីពិភពខាងក្រៅដែលបង្កើតបានជា**បរិស្ថាន**។[3] សម្រាប់គោលបំណងនៃជំពូកនេះ ពាក្យ «បរិស្ថាន» សំដៅលើមនុស្សដូចជា លក្ខខណ្ឌ វត្ថុធាតុ សារពាង្គកាយ និងសភាពនៃពិភពខាងក្រៅដែលនៅជុំវិញមនុស្ស។

ស្របពេលដែលពិភពខាងក្រៅដែលព័ទ្ធជុំវិញមនុស្សជាតិគឺជាផ្ទៃធំល្វឹងល្វើរគ្មានដែនកំណត់ដូចលំហអាកាស យើងពិភាក្សាជាចម្បងអំពី**មណ្ឌលជីវៈ** (biosphere) (ជាផ្នែកទ្រទ្រង់ជីវិតដែលលាតសន្ធឹងជុំវិញផែនដីរួមមាន ស្រទាប់ស្ថិតនៅលើលំហអាកាស និងក្រោមផ្ទៃដី មណ្ឌលបរិយាកាស និងមណ្ឌលទឹក រួមទាំងស្ថានប្រព័ន្ធដែលភាវៈមានជីវិត និងភាវៈគ្មានជីវិតមានអន្តរកម្ម) ហើយកំណត់ការពិភាក្សារបស់យើងឱ្យបានច្រើនបំផុតដល់កម្រិតដែលមនុស្សជាតិ

បានឈានទៅដល់លំហអវកាស។ និយាយដូច្នោះ យើងប្រហែលជាត្រូវពិចារណាអំពីអ្វីផ្សេងទៀតដូចជា ព្រះអាទិត្យ និងអាចម៍ផ្កាយ។ មនុស្សជាតិមិនទាន់ទៅដល់ព្រះអាទិត្យនៅឡើយទេ ប៉ុន្តែព្រះអាទិត្យមានឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងមកលើផែនដី ស្របពេលដែលអាចម៍ផ្កាយអាចបង្កឱ្យមានអាកាសធាតុ ឬ បរិស្ថានប្រែប្រួល ឬគ្រោះមហន្តរាយច្រើនប្រសិនបើវាធ្លាក់មកលើផែនដីដែលធ្វើឱ្យអាចម៍ផ្កាយជាអ្វីដែលយើងមិនអាចព្រងើយកន្តើយចំពោះឥទ្ធិពលរបស់វាលើបរិស្ថាន និងសុខភាពរបស់យើង។

ចំពោះមណ្ឌលជីវៈដែលជា**បរិស្ថានផែនដី** បរិស្ថាននិងហានប្រព័ន្ធដែលពាក់ព័ន្ធនឹងគុណភាពជីវិត និងសុខុមាលភាពរបស់មនុស្សនឹងត្រូវពិភាក្សាក្នុងជំពូកនេះ (សូមមើលជំពូកទី ១ អំពីនិយមន័យសុខភាព)។

៣ ការរស់រានមានជីវិតរបស់មនុស្ស និងបរិស្ថានផែនដី

ឥឡូវនេះ ហេតុអ្វីបានជា**បរិស្ថានផែនដី**មានសារៈសំខាន់សម្រាប់យើង? ដូចដែលយើងបានដឹងហើយថា ពីព្រោះវាគឺជាបរិស្ថានដែលមានគ្រប់លក្ខខណ្ឌទាំងអស់សម្រាប់ជីវិត (រួមទាំងជីវិតមនុស្ស) ដើម្បីចាប់ផ្តើមវិវឌ្ឍ និងរីកចម្រើនជាមនុស្សជាតិសព្វថ្ងៃនេះ។ ឧទាហរណ៍នៃលក្ខខណ្ឌទាំងនោះយ៉ាងហោចណាស់រួមមាន បរិយាកាស ទឹក អាហារ ស្ថិរភាពអាកាសធាតុ ស្រទាប់ការពារដែលការពារពីកាំរស្មី និងធាតុវិទ្យុសកម្មដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ នានាភាពនៃជីវៈចម្រុះ (biological diversity) និងការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលកម្តៅសមស្របពីព្រះអាទិត្យ។ ទាំងនេះគឺជាលក្ខខណ្ឌដែលមិនអាចខ្វះបានសម្រាប់សកម្មភាពជីវិតរបស់សារពាង្គកាយ (organism) ដែលមានន័យថា ប្រសិនបើលក្ខខណ្ឌទាំងនេះនៃបរិស្ថានផែនដីត្រូវបានរំខាន វាបង្កការគំរាមកំហែងដល់សុខភាព ឬសូម្បីតែការរស់រានមានជីវិតរបស់មនុស្ស។

បញ្ហាដ៏អាក្រក់ធ្ងន់ធ្ងរមួយដែលយើងជួបប្រទះក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះគឺការពិតដែលថា សកម្មភាពរបស់មនុស្សគឺជាបុព្វហេតុនៃការបំផ្លាញបរិស្ថានដែលជាការគំរាមកំហែងដល់សុខភាពមនុស្ស និងការរស់រានមានជីវិត។ ជាពិសេស វាគឺជាសកម្មភាពដែលមិនគិតរែងឆ្ងាយរបស់យើងដែលគិតតែពីផលប្រយោជន៍សេដ្ឋកិច្ច និងអត្ថប្រយោជន៍សង្គមស្តាមៗ។ តាមពិតទៅ ប្រវត្តិសាស្ត្របានចង្អុលបង្ហាញថា អរិយធម៌បុរាណខ្លះបានដួលរលំដោយសារបញ្ហាបរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ។ ឧទាហរណ៍ កោះអ៊ីស្ទើរដែលគេស្គាល់ដោយសាររូបចម្លាក់ថ្មយក្សរបស់កោះនេះ។ គេទទួលស្គាល់ថា អរិយធម៌នៅលើកោះនេះបានដួលរលំដោយសារតែប្រជាជនរបស់ខ្លួនបានប្រមូលផលធនធានព្រៃឈើដ៏កម្រដើម្បីសាងសង់ផ្លូវសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនរូបចម្លាក់ថ្មទៅកាន់វេទិកាសាសនាផ្សេងៗនៅទូទាំងកោះដែលបណ្តាលឱ្យដីរអិល និងមានសំណឹកដី ធ្វើឱ្យដីបាក់បណ្តាលឱ្យមានការលំបាកក្នុងការផលិតអាហារទ្រទ្រង់ពលរដ្ឋរបស់ខ្លួន។[4] ប្រទេសជប៉ុនក្នុងកិច្ចប្រឹងប្រែងដើម្បីស្តារឡើងវិញបន្ទាប់ពីបរាជ័យរបស់ខ្លួនក្នុងសង្គ្រាមលោកលើកទី ២ បានអនុវត្តផែនការ ១០ឆ្នាំដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលជាតិរបស់ខ្លួនទ្វេដងដោយចាប់ផ្តើមនៅឆ្នាំ១៩៦១ និងលើកកម្ពស់ការធ្វើឧស្សាហូបនីយកម្មយ៉ាងឆាប់រហ័សដែលទីបំផុតសម្រេចបាននូវកំណើនសេដ្ឋកិច្ចដ៏អស្ចារ្យ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅពីក្រោយសមិទ្ធផលទាំងនេះប្រទេសជាតិបានជួបនឹងសោកនាដកម្មមួយគឺ សារធាតុគ្រោះថ្នាក់ដែលបញ្ចេញពីរោងចក្របានបំពុលបរិស្ថាននិងហានប្រព័ន្ធដែលបំផ្លាញសុខភាពមនុស្សនៅក្នុងសហគមន៍ ដែលគេស្គាល់ថាជា **ជំងឺបំពុលបរិស្ថានធំទាំងបួនរបស់ប្រទេសជប៉ុន**ដូចជា ជំងឺមីណាម៉ាតា (Minamata disease) ជំងឺហឺតឈ្មោះយ៉ូកៃឈិ (Yokkaichi asthma) ជំងឺអ៊ីតៃ-អ៊ីតៃ (Itai-itai disease) ជំងឺនីហ្គាតាមីណាម៉ាតា (Niigata Minamata disease)។[5]

តើមានលក្ខខណ្ឌ ព្រឹត្តិការណ៍ ឬសារធាតុអ្វីខ្លះដែលមានវត្តមាននៅក្នុងបរិស្ថានប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្ស រួមទាំងគុណភាពជីវិត និងសុខុមាលភាពរបស់យើង? ហើយតើការប្រព្រឹត្តរបស់មនុស្ស ឬសង្គមអ្វីខ្លះដែលបណ្តាលឱ្យថយចុះនៃហានប្រព័ន្ធ ហើយប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្ស រួមទាំងគុណភាពជីវិតនិងសុខុមាលភាពរបស់យើង? យើងត្រូវសិក្សាអំពីបញ្ហាទាំងនេះ ហើយគិតអំពីអ្វីដែលយើងអាចធ្វើបានដើម្បីសម្រេចបាននូវអេកូឡូស៊ីសុខភាពដែលបរិស្ថាន/ហានប្រព័ន្ធមានភាពសុខដុមនឹងការប្រព្រឹត្តរបស់មនុស្ស និងសង្គម និងសុខភាពមនុស្ស (សូមមើលជំពូកទី ១ ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីវិធីសាស្ត្រសុខភាពបែបអេកូឡូស៊ី (ecological health approaches))។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៣.១៖ ការបំពុលបរិស្ថានដោយរបស់មេទីលបារត និងសុខភាពមនុស្ស

*ជំងឺមីណាម៉ាតា (Minamata disease) ដែលរងការបំពុលពីធាតុផ្សំមេទីលបារត (methylmercury compounds) បានជះឥទ្ធិពលដល់តំបន់មីណាម៉ាតាតាមបណ្តោយឆ្នេរសមុទ្រយ៉ាតស៊ូស៊ីរ៉ូ ក្នុងខេត្តគូម៉ាម៉ូតូ នៃប្រទេសជប៉ុន។ មូលហេតុនៃការបំពុលបរិស្ថាននេះ គឺដោយសារការបញ្ចេញនូវធាតុផ្សំមេទីលបារតចូលទៅក្នុងសមុទ្រ ដែលជាអនុផលកើតឡើងក្នុងអំឡុងពេល ផលិតសារធាតុអាល់សេតាល់ដេអ៊ីត (acetaldehyde) នៅក្នុងឧស្សាហកម្មទឹកសំណល់ពីរោងចក្ររបស់ក្រុមហ៊ុនជីអាស៊ូតជប៉ុន។ ធាតុផ្សំមេទីលបារតបានបំពុលបរិស្ថាននៃសមុទ្រយ៉ាតស៊ូស៊ីរ៉ូ ដែលត្រីនិងសត្វសមុទ្រផ្សេងទៀតបានស៊ីធាតុផ្សំមេទីលបារតនោះ ហើយបានចម្លងធាតុផ្សំទាំងនេះតាម **ខ្សែចង្វាក់អាហារ** (food chain) នៅក្នុងហានប្រព័ន្ធ។ វាបណ្តាលឱ្យមាន**ការប្រមូលផ្តុំសារធាតុជីវសាស្ត្រ** (Bioaccumulation) នៃសារធាតុពុលក្នុងហានប្រព័ន្ធ ដែលនាំឱ្យមានបញ្ហាដល់ប្រព័ន្ធប្រសាទកណ្តាលរបស់មនុស្សនិងឆ្មា ដែលបរិភោគត្រីសិប្បីសត្វដែលរងការបំពុលដោយសារធាតុបារត (mercury poisoning) (សូមមើលចំណុច ៤.២. ទំនាក់ទំនងរវាងកម្រិតប្រើ និងប្រសិទ្ធភាពរបស់ថ្នាំ ក្នុង ជំពូកទី ១៣ នេះដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីរោគសញ្ញាទាំងនេះ)។*

អ្នកជំងឺដំបូងដែលគេបានស្គាល់អត្តសញ្ញាណគឺ កុមារតូចម្នាក់ដែលនៅ ខែមេសា ឆ្នាំ១៩៥៦ បានចេញរោគសញ្ញាធ្ងន់ធ្ងររួមមាន ពិបាកក្នុងការនិយាយ ដើរ ឬញ៉ាំអាហារ។ មិនដល់ ១២ឆ្នាំ ក្រោយមក ក្នុងឆ្នាំ១៩៦៨ ទីបំផុតរដ្ឋាភិបាលបានទទួលស្គាល់ជាផ្លូវការថា ជំងឺមីណាម៉ាតា Minamata ជាជំងឺបំពុលដោយបរិស្ថាន។ ក្នុងរយៈពេល ១២ឆ្នាំនេះ ប្រទេសជាតិបានជួបប្រទះនូវបញ្ហាសង្គមជាច្រើនដូចជា ទ្រឹស្តីផ្សេងៗនិងការយល់ច្រឡំនានាទាក់ទងនឹងបុព្វហេតុនៃជំងឺនេះ ការប្រឆាំងជំទាស់របស់ក្រុមហ៊ុន ការប្រកាន់ ការរើសអើង និងការមាក់ងាយចំពោះអ្នកជំងឺ និងសហគមន៍មូលដ្ឋាន បណ្តឹងលើវិញ្ញាបនបត្រអ្នកជំងឺ អ្នកស្រាវជ្រាវផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រធ្វើការវិនិច្ឆ័យលម្អៀងទៅខាងរដ្ឋាភិបាល និងក្រុមហ៊ុន។ល។ ថ្មីៗនេះ គេទើបតែដឹងថា ប្រជាជននៅដីគោកក៏មានបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រសាទកណ្តាលដែរ ដោយសារការបំពុលដោយសារធាតុបារត បន្ទាប់ពីបរិភោគត្រីនិងសិប្បីសត្វ (ខ្ចៅ ខ្យង គ្រំ លៀស) ពីឈូងសមុទ្រមីណាម៉ាតា ប៉ុន្តែនៅតែមិនព្រមស្វែងរកការទទួលស្គាល់អ្នកជំងឺ ពីព្រោះខ្លាចមានការរើសអើង ហើយអ្នកជំងឺដីគោកនោះមិនបានទទួលការសង្គ្រោះបន្ទាន់ទេ ពីព្រោះរដ្ឋាភិបាលគ្រាន់តែបញ្ជាក់ថាអ្នករស់នៅតាមឆ្នេរសមុទ្រជាអ្នកជំងឺមីណាម៉ាតាតែប៉ុណ្ណោះ។ អស់រយៈពេលជាង ៦០ឆ្នាំហើយ ដែលជំងឺមីណាម៉ាតានៅតែបន្តជាបញ្ហានៅឡើយ។

ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារធាតុបារត បានបង្កើនការព្រួយបារម្ភទាំងនៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន និងនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងៗទៀតជាច្រើន។ ឧទាហរណ៍ ការបំពុលដោយលោហធាតុបារត (metallic mercury) ដែលប្រើសម្រាប់ការចម្រាញ់មាសត្រូវបានគេរកឃើញនៅក្នុងអាងព្រៃអាម៉ាហ្សូននៃប្រទេសប្រេស៊ីល និងប្រទេសហ្គីលីពីន តង់ហ្សានី និងឥណ្ឌូនេស៊ីផងដែរ។ នៅប្រទេសកម្ពុជាក៏មានការបំពុលបែបនេះដែរ សារធាតុបារត (mercury) ត្រូវបានគេរកឃើញថា មានកំហាប់ខ្ពស់ក្នុងសក់របស់ប្រជាជនរស់នៅក្នុងភូមិនេសាទ ដែលបានបរិភោគត្រីនិងសិប្បីសត្វ (ខ្ចៅ ខ្យង គ្រំ លៀស) ឬអ្នកដែលកំពុងរើសសំរាមនៅកន្លែងចាក់សំរាម។[6] ការបង្កើនការបំពុលបរិស្ថាននិងគ្រោះថ្នាក់សុខភាពដោយសារធាតុបារត គឺជាកង្វល់ដ៏ធំមួយនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

៤ សុខភាព និងបរិស្ថាន

៤.១. អន្តរកម្មរវាងធ្មួល និងបរិស្ថាន

និយាយឱ្យទូលាយ មានវិធីពីរយ៉ាងដើម្បីស្វែងយល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងសុខភាពរបស់យើង និងបរិស្ថាន។ ទីមួយ គឺដើម្បីដឹងថាតើបញ្ហាសុខភាព និងជំងឺប្រភេទណាដែលកើតឡើងដោយសារការប៉ះពាល់ទៅនឹងលក្ខខណ្ឌវត្ថុ ឬព្រឹត្តិការណ៍ក្នុងបរិស្ថាន។ នេះគឺដើម្បីកំណត់ពីសារធាតុ ឬលក្ខខណ្ឌដែលមានគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងបរិស្ថាន និងលុបបំបាត់

ឬកែលម្អសារធាតុទាំងនោះដើម្បីធានាដល់សុខភាព និងសុវត្ថិភាព។ នេះគឺជាវិធីសាស្ត្រសំខាន់និងជាគ្រឹះមួយនៅក្នុងសុខភាព និងអនាម័យបរិស្ថានក្នុងគោលបំណងការពារសុវត្ថិភាព និងសុខភាពរបស់កម្មករ ជាពិសេសនៅកន្លែងធ្វើការដែលកម្មកត្រូវប្រឈមនឹងសារធាតុ និងលក្ខខណ្ឌបរិស្ថានដែលពួកគេជួបប្រទះ ជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ វិធីសាស្ត្រនេះផ្តោតទៅលើទំនាក់ទំនងរវាង**ការប្រឈមនឹងបរិស្ថាន** និង**សុខភាពមនុស្ស**។

ឧទាហរណ៍ ការិយាល័យប្រចាំតំបន់របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកប្រចាំតំបន់ប៉ាស៊ីហ្វិកខាងលិច (ដែលប្រទេសកម្ពុជាជាផ្នែកមួយនៃប្រទេស និងតំបន់មិនមែនកោះប៉ាស៊ីហ្វិក) បានចាត់ទុកថា ទឹកគ្មានសុវត្ថិភាព អនាម័យមិនល្អ ការបំពុលបរិយាកាស សារធាតុគីមីនិងសារជាតិពុលគ្រោះថ្នាក់ គ្រោះថ្នាក់ការងារ និងអាកាសធាតុអាក្រក់គឺជាឧទាហរណ៍នៃកត្តាកំណត់សុខភាពបរិស្ថាន។[7]

តាមវិធីសាស្ត្រនេះ ទំនាក់ទំនងរវាងមនុស្ស និងបរិស្ថានអាចត្រូវបានយល់ថាជា **អន្តរកម្មរវាងធ្លុល និងបរិស្ថាន**ដោយកត្តាបរិស្ថានត្រូវបានរៀបចំតាមប្រភេទនៃបរិស្ថានដូចជា **បរិស្ថានរូបសាស្ត្រ គីមីសាស្ត្រ ជីវសាស្ត្រ វប្បធម៌ និងចិត្តសង្គម** (**តារាងទី ១៣.១**)។ នៅក្នុងពិភពពិតជាក់ស្តែង កត្តាបរិស្ថានទាំងនេះមិនប្រតិដ្ឋនៅតែឯងបានទេ ផ្ទុយទៅវិញ កត្តាទាំងនេះបង្កើតបរិស្ថានរួមបញ្ចូលគ្នា និងមានឥទ្ធិពលលើសុខភាព និងជីវិតរបស់មនុស្សដូចបង្ហាញក្នុង (**រូបទី ១៣.១**) **រូបទី ១៣.១** គឺជាគំរូមួយដែលបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងមនុស្ស និងសកម្មភាពនៃរបៀបរស់នៅនិងបរិស្ថានរបស់ពួកគេដែលអង្គទាំងមូលមានភិនភាគតំណពូជ និងសមាសភាពជាក់លាក់ជាបរិស្ថានផ្ទៃក្នុងរបស់ខ្លួនគឺមនុស្ស (ពោលគឺធ្លុល) មានទំនាក់ទំនងតាមរយៈឥរិយាបថនៃការរស់នៅ និងរបៀបរស់នៅរបស់ពួកគេជាមួយបរិស្ថាន (រូបសាស្ត្រ គីមីសាស្ត្រ ជីវសាស្ត្រ វប្បធម៌ និងចិត្តសង្គម) នៃពិភពខាងក្រៅហើយនៅពេលដែលកត្តាទាំងពីរមានឥទ្ធិពលលើគ្នាទៅវិញទៅមក ស្ថានភាពសុខភាពរបស់មនុស្សត្រូវបានកំណត់ដោយលទ្ធផលនៃអន្តរកម្មបែបនេះ។

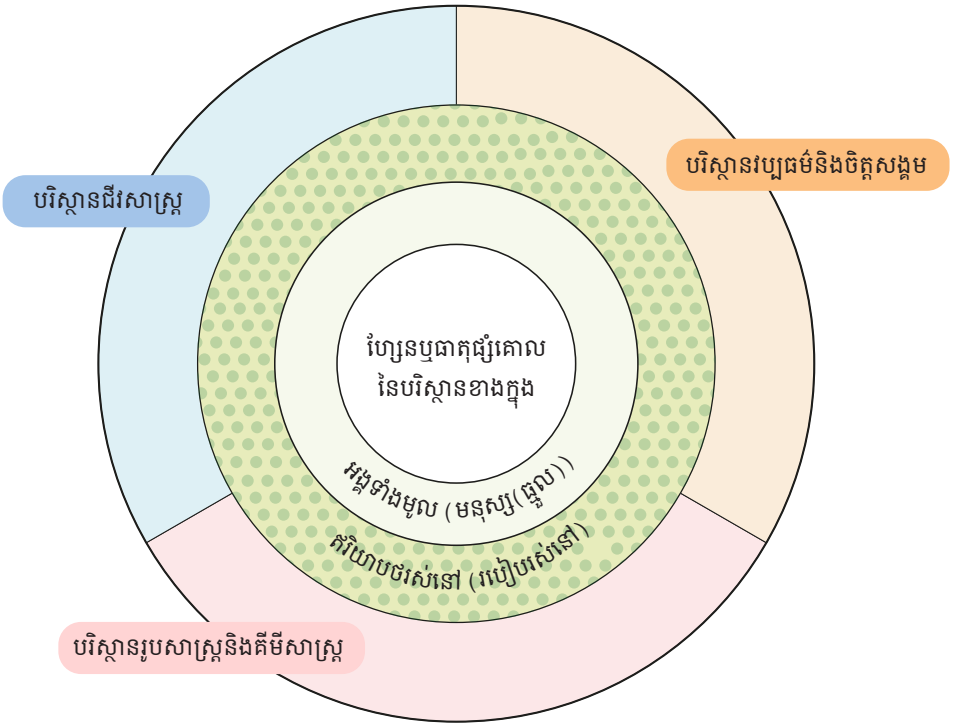
សូមលើកយកបរិស្ថានការងារនៅការដ្ឋានសាងសង់អគារមួយជាឧទាហរណ៍។ កម្មករម្នាក់ដែលមានភិនភាគតំណពូជ សមាសភាព និងរបៀបរស់នៅជាក់លាក់នឹងត្រូវប្រឈមមុខនឹងកត្តារូបដូចជា រំញ័រ សំឡេងរំខាន សីតុណ្ហភាពខ្ពស់ កាំរស្មីស្វាយអ៊ុលត្រា និងធូលីពីការងារសាងសង់អគារ។ ពួកគេក៏អាចប្រឈមនឹងកត្តាគីមីដែរដូចជាសារធាតុរំលាយសរីរាង្គដែលប្រើសម្រាប់គូរគំនូរ និងបិតភ្ជាប់ ហើយប្រសិនបើពួកគេជក់បារីក្នុងពេលសម្រាកពួកគេនឹងស្រូបយកសារធាតុគីមីផ្សេងៗដែលមាននៅក្នុងបារីផងដែរ។ ប្រសិនបើនរណាម្នាក់នៅកន្លែងធ្វើការរបស់ពួកគេផ្ទុកជំងឺកូវីដ-១៩ ពួកគេនឹងមានលទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការឆ្លងមេរោគដែលជាកត្តាបរិស្ថានជីវសាស្ត្រ។ លើសពីនេះទៅទៀត នៅកន្លែងធ្វើការពួកគេអាចរងឥទ្ធិពលដោយកត្តាបរិស្ថានវប្បធម៌/ចិត្តសង្គមរួមទាំងលក្ខខណ្ឌការងារ (ដូចជា ម៉ោងធ្វើការយូរ ធ្វើការនៅកន្លែងខ្ពស់ និងកិច្ចសន្យាការងារមិនច្បាស់លាស់) ភាពតានតឹងទាក់ទងនឹងការងារ និងបទដ្ឋានសង្គមរបស់និយោជិត។ បរិស្ថានការងារចម្រុះបែបនេះគេគិតថាមានទំនាក់ទំនងជាមួយលក្ខណៈជីវសាស្ត្រ និងចិត្តសង្គមរបស់កម្មករដោយកំណត់ពីសុខភាពរបស់កម្មករ (**រូបទី ១៣.២**)។

នៅក្នុងបរិស្ថានសាលារៀនមួយ សុខភាពផ្លូវកាយ ផ្លូវចិត្ត និងសង្គមរបស់កុមាររងឥទ្ធិពលពីបរិស្ថានរូប (ឧទាហរណ៍ ពន្លឺ សំឡេង អគ្គីសនី និងសីតុណ្ហភាព) បរិស្ថានគីមី (ទឹក ខ្យល់ និងថ្នាំសម្លាប់មេរោគ) និងបរិស្ថានជីវសាស្ត្រ (បាក់តេរី មេរោគ និងសត្វ) ដែលពន្យល់នៅក្នុងជំពូកទី ៤ ក្នុងការពិភាក្សាអំពីសុខភាពបរិស្ថានសាលារៀន ព្រមទាំងបរិស្ថានវប្បធម៌/ចិត្តសង្គម រួមទាំងទំនាក់ទំនងរបស់កុមារ រវាងកុមារនិងកុមារ និងជាមួយគ្រូ និងវប្បធម៌ថ្នាក់រៀនដែលអាចពាក់ព័ន្ធនឹងបញ្ហាផ្សេងៗដូចជាការសម្លុតគំរាមកំហែងជាដើម។

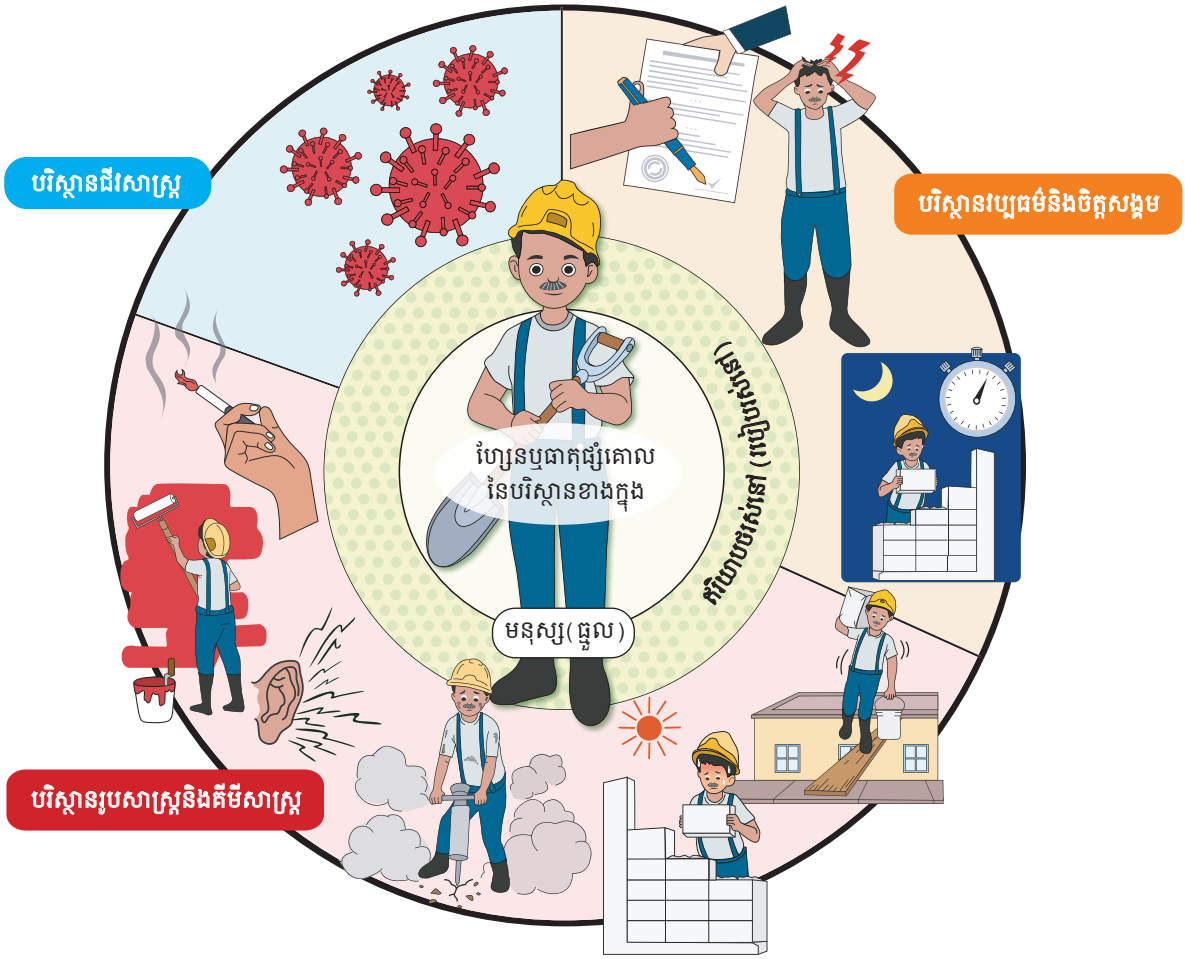
នៅក្នុងប្រភេទនៃបរិស្ថានវប្បធម៌/ចិត្តសង្គម ភាពតានតឹងផ្នែកចិត្តសង្គមបានក្លាយជាបញ្ហាសំខាន់ដែលជាកត្តាមួយបំផ្លាញសុខភាព។ ផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃភាពតានតឹងក្នុងជីវិតដែលមនុស្សជួបប្រទះនៅក្នុងបរិស្ថានការងារ គ្រួសារ ឬបរិស្ថានសាលារៀនរបស់ពួកគេ និយាយនៅក្នុងជំពូកទី ១២ ក្នុងការពិភាក្សាអំពីសុខភាពផ្លូវចិត្ត។

តារាងទី ១៣.១៖ ប្រភេទបរិស្ថាន និងឧទាហរណ៍នៃកត្តាបរិស្ថានដែលជាហានិភ័យសុខភាព

ប្រភេទបរិស្ថាន	ឧទាហរណ៍នៃកត្តាបរិស្ថាន
បរិស្ថានរូបសាស្ត្រ	រញ្ជែរ សំឡេងរំខាន រលកអេឡិចត្រូម៉ាញ៉េទិច សីតុណ្ហភាពខ្ពស់ សីតុណ្ហភាពទាប កម្លាំងអគ្គិសនីខ្ពស់ សំណើម វិទ្យុសកម្ម អ៊ុលត្រាវីយូឡេ ភាគល្អិតនៅក្នុងខ្យល់
បរិស្ថានគីមីសាស្ត្រ	ឌីអុកស៊ីន រ៉ែអាបស្តូស សារធាតុរំលាយសរីរាង្គ បារត សំណ អាសេនិក ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត សារធាតុរក្សាគុណភាពម្ហូបអាហារ ឱសថ គ្រឿងសម្អាង បារី និងសុរា គ្រឿងញៀនខុសច្បាប់ និងសារធាតុគីមីសំយោគផ្សេងទៀត។
បរិស្ថានជីវសាស្ត្រ	អតិសុខុមប្រាណបង្ករោគ និងបរាសិតដូចជា Escherichia coli O157, SARS, HIV (AIDS), និង SARS-CoV-2 ពស់ពិស សត្វព្រៃ សត្វចង្រៃ មូស រុក្ខជាតិ
បរិស្ថានវប្បធម៌ និងចិត្តសង្គម	ប្រព័ន្ធសង្គម និងអង្គការសង្គម របបនយោបាយ បទដ្ឋានសង្គម ប្រព័ន្ធច្បាប់ គុណតម្លៃ ការរើសអើង/ការម៉ាក់ងាយ ទំនាក់ទំនងមនុស្ស (ដូចជា អំពើហិង្សា/ការរំលោភបំពាន និងការសម្លុតគំរាមកំហែង) ការប្រមូលផ្តុំមនុស្សច្រើន គ្រួសារ/ញាតិសន្តាន សាសនា លក្ខខណ្ឌការងារ ស្ថានភាពហិរញ្ញវត្ថុ វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ សិល្បៈ



រូបទី ១៣.១៖ គំរូសម្រាប់ទំនាក់ទំនង មនុស្ស តំរៃបរិយាបថរស់នៅ និងបរិស្ថានរបស់ពួកគេ

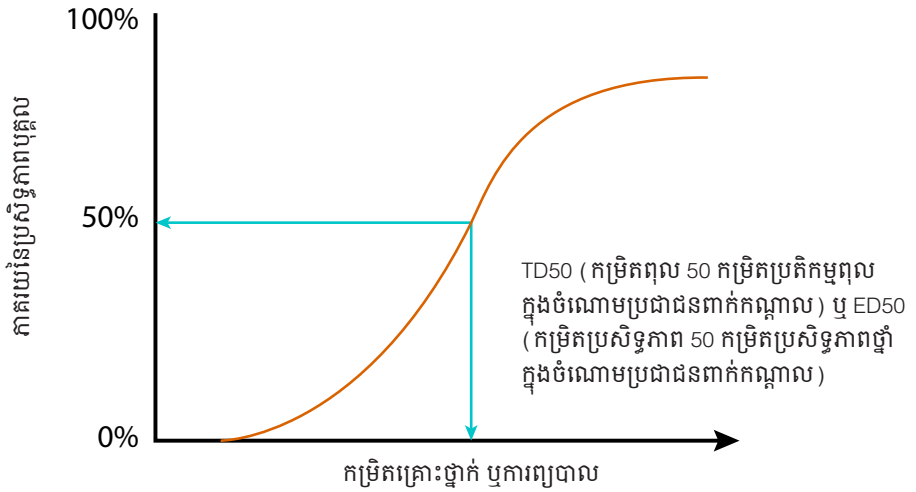


រូបទី ១៣.២៖ ទំនាក់ទំនងមនុស្ស-បរិស្ថាន (ករណីកម្មករសំណង់)

៤.២. ទំនាក់ទំនងរវាងកម្រិតប្រើប្រាស់ និងប្រសិទ្ធភាពរបស់ថ្នាំ

វិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីនានាដើម្បីកំណត់ថា តើបញ្ហាសុខភាពឬជំងឺប្រភេទណា ដែលមនុស្សអាចមានដោយសារការប៉ះពាល់ទៅនឹង ស្ថានភាព វត្ថុ ឬព្រឹត្តិការណ៍មួយនៅក្នុងបរិស្ថាន គឺជាវិធីវិភាគអំពី**ទំនាក់ទំនងរវាងកម្រិតប្រើប្រាស់និងប្រសិទ្ធភាពរបស់ថ្នាំ** (**រូបទី ១៣.៣**) និងបង្ហាញពីកម្រិតគ្រោះថ្នាក់ និងកម្រិតសុវត្ថិភាពរបស់វា។ ទាំងនេះផ្តល់នូវមូលដ្ឋានសម្រាប់បង្កើត**ស្តង់ដាសុវត្ថិភាពបរិស្ថាន** ឬ**កម្រិតអនុញ្ញាត**សម្រាប់ប្រើប្រាស់ថ្នាំ។

នេះគឺជាវិធីសាស្ត្រមួយដើម្បីវាយតម្លៃថា តើផលប៉ះពាល់សុខភាពប្រភេទណាខ្លះដែលអាចបណ្តាលមកពីការប៉ះពាល់ទៅនឹងកត្តារូបក្នុងបរិស្ថានដូចជា ធាតុវិទ្យុសកម្ម ឬដោយគិតពីចំនួននៃកត្តាគីមីដូចជា បារតសរីរាង្គជាដើម។



រូបទី ១៣.៣ ៖ គំរូខ្សែកោងការប្រើថ្នាំ និងប្រសិទ្ធភាព

រូបទី ១៣.៣ បង្ហាញពីទម្រង់នៃការប្រើថ្នាំកម្រិត TD50 (**កម្រិតពុល ៥០**)។ ដោយលើកយកការពុលដោយធាតុផ្សំមេទីលបារតជាឧទាហរណ៍។ វាគឺជាទម្រង់គ្រោះថ្នាក់សុខភាពដែលបណ្តាលមកពីបរិស្ថាន/ហានប្រព័ន្ធមានសារជាតិបារតដែលមិនត្រឹមតែត្រូវបានបង្ហាញដោយជំងឺមីណាម៉ាតារបស់ជប៉ុនប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែត្រូវបានគេឃើញទូទាំងពិភពលោក។ កម្រិត TD50 របស់វាសំដៅទៅលើកម្រិតដែលប្រជាជនពាក់កណ្តាលបង្ហាញរោគសញ្ញានៃការពុលមេទីលបារត ដូចជា ភាពចុះខ្សោយមុខងារវិញ្ញាណដូចជា ចក្ខុវិញ្ញាណ សោតវិញ្ញាណ ឃានវិញ្ញាណ ជីវ្ហាវិញ្ញាណ និងការប៉ះ និងភាពចុះខ្សោយសមត្ថភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងចលនាអវយវៈ។ ក្នុងករណីការព្យាបាលប្រើសារធាតុគីមីត្រូវប្រើថ្នាំកម្រិត ED50 (កម្រិតប្រសិទ្ធភាព ៥០) ជាសូចនាករនៃប្រសិទ្ធភាពរបស់វាដោយសំដៅទៅលើកម្រិតដែលបង្កើតប្រសិទ្ធភាពព្យាបាលក្នុងចំណោមប្រជាជនពាក់កណ្តាល។ ក្នុងករណីណាក៏ដោយទំនាក់ទំនងរវាងកម្រិតប្រើ និងប្រសិទ្ធភាពរបស់ថ្នាំដូចបានបង្ហាញក្នុង **រូបទី ១៣.៣** ត្រូវបានប្រើដើម្បីវាយតម្លៃកម្រិតគ្រោះថ្នាក់ ប្រសិទ្ធភាពព្យាបាល និងសុវត្ថិភាព។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៣.២៖ កត្តាហានិភ័យបរិស្ថាននៅក្នុងប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលទាប និងមធ្យម

ឆ្នាំជីវិតប្រែប្រួលតាមពិការភាព *(disability-adjusted life year) (DALY)) គឺជារង្វាស់សង្ខេបនៃផលប៉ះពាល់ទូទៅរបស់ជំងឺទៅលើសុខភាពរបស់មនុស្ស។ រង្វាស់នេះប្រើដើម្បីវាយតម្លៃពីផលប៉ះពាល់របស់ជំងឺលើមនុស្សក្នុងកម្រិតប្រជាសាស្ត្រដោយផ្អែកលើចំនួនឆ្នាំនៃការបាត់បង់ជីវិតដោយសារការស្លាប់មុនអាយុដែលបណ្តាលមកពីជំងឺ និងចំនួនឆ្នាំដែលជីវិតមានសុខភាពល្អត្រូវបាត់បង់ដោយសារពិការភាពដែលបណ្តាលមកពីជំងឺ។ ចំនួនឆ្នាំដែល «បាត់» ត្រូវបានគណនាដោយប្រើ**អាយុសង្ឃឹមរស់** *(life expectancy) (ឧទាហរណ៍ ចំនួនមធ្យមនៃឆ្នាំបន្ថែមដែលមនុស្សម្នាក់ត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងរស់នៅ) របស់ជនជាតិជប៉ុនជាស្តង់ដារពីព្រោះប្រទេសជប៉ុនជាប្រវត្តិសាស្ត្រមានអាយុសង្ឃឹមរស់វែងជាងគេបំផុតនៅលើពិភពលោក។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ថ្មីៗនេះគេប្រើវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗគ្នាដូចជា ការប្រើប្រាស់តារាងជីវិតជាតិសម្រាប់ប្រទេសនីមួយៗ។*

សូមកត់សម្គាល់ថា DALY មួយតំណាងឱ្យមួយឆ្នាំនៃការបាត់បង់ជីវិតសុខភាពល្អនៅក្នុងអាយុសង្ឃឹមរស់ដោយសារជំងឺមួយ។ តម្លៃ DALY ខ្ពស់បង្ហាញថា វាជាបន្ទុកកាន់តែធ្ងន់លើសុខភាព និងជីវិតមនុស្សដោយសារជំងឺ ឬហានិភ័យសុខភាព។

ដោយប្រើ DALY ជារង្វាស់ ការសិក្សាពីបន្ទុកជំងឺសកល ឆ្នាំ២០១៩ បានប៉ាន់ប្រមាណកត្តាហានិភ័យឈានមុខគេទាំង ២០ សម្រាប់ប្រទេសដែលបានដាក់ជាក្រុមតាមកម្រិតនៃការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមរបស់ពួកគេ។[8] ដោយសារការរីកចម្រើនផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចនាពេលថ្មីៗនេះ ប្រទេសកម្ពុជាឥឡូវនេះត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងក្រុមប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតទាប។

ចំពោះក្រុមនៃកម្រិតអភិវឌ្ឍទាំងនេះ កត្តាហានិភ័យបរិស្ថានឈានមុខគេចំពោះសុខភាពមានដូចខាងក្រោម៖

ចំពោះស្ត្រី៖ [8]

- *ខ្យល់កខ្វក់ក្នុងផ្ទះ (ទី៥)*
- *ភាគល្អិតក្នុងបរិយាកាស (ទី៧)*
- *ទឹកគ្មានសុវត្ថិភាព (ទី៨)*
- *អសុវត្ថិភាពអនាម័យ (ទី១៤) និង*
- *ការលាងដៃ (ទី១៧)*

ចំពោះបុរស៖

- *ភាគល្អិតក្នុងបរិយាកាស (ទី៦)*
- *ខ្យល់កខ្វក់ក្នុងគ្រួសារ (ទី៨)*
- *ទឹកគ្មានសុវត្ថិភាព (ទី១២)*

អសុវត្ថិភាពអនាម័យ (ទី១៤)
គ្រោះថ្នាក់ការងារ (ទី១៦) និង
ការលាងដៃ (ទី១៨)

ទិន្នន័យទាំងនេះបង្ហាញថាការបំពុលបរិស្ថានបង្ហាញពីហានិភ័យសុខភាពយ៉ាងសំខាន់ ហើយជាពិសេសបុរសត្រូវប្រឈមនឹងកត្តាហានិភ័យការងារ។

៥ សុខភាពហានប្រព័ន្ធ និងសុខភាពមនុស្ស

ជាវិធីសាស្ត្រដើម្បីស្វែងយល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងសុខភាព និងបរិស្ថាន យើងបានពិភាក្សាអំពីវិធីសាស្ត្រនៃការពិនិត្យមើលលើការប្រឈមទៅនឹងកត្តាបរិស្ថាន និងសុខភាពមនុស្សនៅក្នុងផ្នែកមុន។ វិធីសាស្ត្រមួយទៀតគឺសុខភាព បរិស្ថាន ផ្តោតលើផលប៉ះពាល់នៃការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចលើហានប្រព័ន្ធដោយផ្អែកលើ**ការអភិវឌ្ឍហានប្រព័ន្ធ ឬ មុខរបរចម្បង (ការចិញ្ចឹមជីវិត)** ទំនាក់ទំនងសុខភាព។ ដើម្បីស្វែងយល់ពីការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច ហានប្រព័ន្ធជីវិត និងមុខរបរចម្បង (ការចិញ្ចឹមជីវិត) ទំនាក់ទំនងសុខភាព យើងប្រើឧទាហរណ៍ចម្ការចេកនៅក្នុងអត្ថបទដកស្រង់ខាងក្រោម។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៣.៣៖ ការពិតនៅពីក្រោយចម្ការចេក

គេជឿថាចេកជាងមួយពាន់ប្រភេទដែលមានពណ៌ រាង និងទំហំខុសៗគ្នាត្រូវបានផលិត និងប្រើប្រាស់នៅជុំវិញពិភពលោក។ ទោះជាយ៉ាងណា ប្រភេទចេក Cavendish មាន ៤៧% នៃផលិតផលពិភពលោក និង ៩៥% នៃការនាំចេញ។ ចេក Cavendish សុទ្ធតែជាពូជសែនដូចគ្នា និងការពឹងពាក់គ្នាច្រើនលើពូជតែមួយ ឬការបណ្តុះពូជតែមួយដែលបង្កហានិភ័យនៃការរីករាលដាលជំងឺពាសពេញពិភពលោក និងបង្កការខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់ដំណាំ។[9]

ស្របពេលដែលវាពិបាកដកស្រង់ស្ថិតិពិតប្រាកដស្តីពីការផលិតចេកប្រចាំឆ្នាំ របាយការណ៍មួយបង្ហាញថា វាត្រូវបានគេផលិតបានចំនួន ១១៤លានតោន ក្នុងឆ្នាំ២០១៧។ អ្នកផលិតចេកធំជាងគេបំផុតរបស់ពិភពលោកគឺឥណ្ឌា (២៩លានតោន ផលិតជារៀងរាល់ឆ្នាំ) បន្ទាប់មកគឺប្រទេសចិន (១១លានតោន) និងហ្វីលីពីន (៧,៥លានតោន) ប្រទេសអេក្វាឌ័រ និងប្រេស៊ីលឈរនៅលេខរៀងទី ៤ (៧លានតោន)។ ចេកភាគច្រើនផលិតនៅឥណ្ឌា និងចិនគឺសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងស្រុកដោយមានតិចតួចបំផុតសម្រាប់នាំចេញ។ អេក្វាឌ័រ ហ្វីលីពីន កូស្តារីកា កូឡុំប៊ី និងហ្គាតេម៉ាឡាគឺជាអ្នកនាំចេញធំៗ។ ប្រទេសឥណ្ឌា និងចិនគេឃើញមានការកើនឡើងតម្រូវការក្នុងស្រុកដោយសារកំណើនប្រជាជន។ ហើយនៅចន្លោះឆ្នាំ ២០០០-២០១៥ ការផលិតរបស់ប្រទេសទាំងពីរនេះកើនឡើង ៤៨% និង ៨៣%។[9]

បញ្ហានៅជុំវិញចម្ការចេករួមមាន ការប្រើប្រាស់សារធាតុគីមីក្នុងបរិមាណច្រើនដូចជា ថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃ ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត និងជីគីមីដើម្បីការពារជំងឺនៅក្នុងដំណាំចេក និងបង្កើនផលិតភាពដែលអាចបង្កើតការបំពុលដី និងទឹក ធ្វើឱ្យកម្មករ និងអ្នកស្រុកទទួលរងការបំពុលបរិស្ថាន។ លើសពីនេះទៅទៀត ការអភិវឌ្ឍចម្ការអាចបណ្តាលឱ្យមានការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ឬការទិញ ឬជួលដីដែលធ្វើឱ្យកសិករបាត់បង់ដីធ្លី។

ឧទាហរណ៍ នៅប្រទេសឡាវ ក្រុមហ៊ុនចិនជាច្រើនបានចាប់ផ្តើមចូលមក ប្រហែលរង្វង់ឆ្នាំ២០១០ ហើយបានចាប់ផ្តើមដំណើរការចម្ការចេកនៅតំបន់ភ្នំភាគខាងជើងនៃប្រទេសដូចជា ខេត្តឧត្តមសាយ (Oudomxay) និងលួងណាំថា (Luang Namtha)។ ចេកដែលដាំនៅទីនោះសុទ្ធសឹងតែសម្រាប់នាំចេញទៅប្រទេសចិន។ ស្របពេលដែលចម្ការចេកទាំងនេះបង្កើតការងារ និងប្រាក់ចំណូលសម្រាប់តំបន់ក្រីក្រ វាក៏បាននាំមកនូវការបំពុលដល់ហានប្រព័ន្ធក្នុងតំបន់ និងគ្រោះថ្នាក់សុខភាពផងដែរ។ ការបំពុលទឹកទន្លេនៅក្បែរនោះក៏បានសម្លាប់ត្រីអាហារយ៉ាងច្រើនផងដែរ ដែលធ្វើឱ្យអ្នកនេសាទបាត់បង់ការងារ។[10]

នៅរដូវក្តៅឆ្នាំ២០១៦ ទឹកជំនន់បាននាំឱ្យមានការសាយភាយសារធាតុគីមីយ៉ាងច្រើនបំពុលដល់ហានប្រព័ន្ធ និងបរិស្ថានក្នុងតំបន់ និងប៉ះពាល់ដល់ជីវិត និងសុខភាពអ្នកស្រុក។ បញ្ហានេះបានបង្ខំឱ្យរដ្ឋាភិបាលឡារចេញបម្រាមលើចម្ការចេកដែលជាកម្មសិទ្ធិរបស់ជនជាតិចិន។[10]

ករណីស្រដៀងគ្នានេះដែរនៅប្រទេសហ្វីលីពីន មិកស៊ិក[11] *និងអេក្វាឌ័រ*[12] *មានការបំពុល ដី ផ្លូវទឹក និងទឹកក្រោមដី និងគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពអ្នកស្រុកដែលបណ្តាលមកពីការបាញ់ថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃទ្រង់ទ្រាយធំ និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត និងជីគីមីយ៉ាងសម្បើម។*

៥.១. តើហានប្រព័ន្ធគឺជាអ្វី? តើវិធីសាស្ត្រសុខភាពបែបអេកូឡូស៊ីគឺជាអ្វី?

ហានប្រព័ន្ធគឺជាបញ្ញត្តិនៃការមើលឃើញសារពាង្គកាយទាំងអស់ដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ជាក់លាក់មួយរួមជាមួយបរិស្ថានគ្មានជីវិត ជាប្រព័ន្ធរួមមួយដោយផ្តោតលើ លំហូរថាមពល បណ្តាញអាហារ និងវដ្តភូគព្ភគីមី (វដ្តនៃធាតុផ្សំរបស់តពផែនដី)។ ស្រទាប់ជាច្រើននៃហានប្រព័ន្ធតូចៗ បង្កើតបានជាហានប្រព័ន្ធដ៏ធំមួយគឺផែនដី។

ឧទាហរណ៍ ក្នុងករណីមនុស្សហានប្រព័ន្ធច្រើនកម្រិត ចាប់ពីបុគ្គលម្នាក់ៗដល់គ្រួសារ តំបន់ជិតខាង សាលារៀន និងកន្លែងធ្វើការ ទីក្រុង ស្រុក និងខេត្ត ប្រទេស និងពិភពលោក។ នៅទូទាំងកម្រិតទាំងនេះគឺជាវដ្ត ឬលំហូរនៃថាមពល សម្ភារៈ ព័ត៌មាន វប្បធម៌ នយោបាយ និងសេដ្ឋកិច្ច។ និយាយម្យ៉ាងទៀត គ្រប់កម្រិតទាំងអស់នេះពីបុគ្គលម្នាក់ៗទៅសកលលោក គឺមានជាប់ទាក់ទងគ្នា និងជះឥទ្ធិពលគ្នាទៅវិញទៅមកតាមរយៈវដ្ត និងលំហូរបែបនេះ។

ការអនុវត្តបញ្ញត្តិហានប្រព័ន្ធចំពោះសុខភាពមនុស្សត្រូវបានគេស្គាល់ថាជា **វិធីសាស្ត្រសុខភាពបែបអេកូឡូស៊ី** (ecological health approach)។ យោងតាមវិធីសាស្ត្រទាំងនេះ សុខភាព និងឥរិយាបទសុខភាពរបស់មនុស្សត្រូវបានជះឥទ្ធិពលដោយកត្តាផ្សេងៗគ្នានៃកម្រិតអេកូឡូស៊ីផ្សេងៗគ្នា ស្របពេលដែលការប្រព្រឹត្ត និងការរស់នៅរបស់មនុស្សមានឥទ្ធិពលលើ និងនាំមកនូវការផ្លាស់ប្តូរដល់ហានប្រព័ន្ធក្នុងកម្រិតផ្សេងៗគ្នា។ នេះមានន័យថា សុខភាព និងការប្រព្រឹត្តដែលមានសុខភាពល្អរបស់កុមារដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ណាមួយនៃប្រទេសកម្ពុជាទទួលឥទ្ធិពល និងមានឥទ្ធិពលលើហានប្រព័ន្ធដែលមានកម្រិតខុសៗគ្នាក្នុងមាត្រដ្ឋានសកលមួយទោះបីជាមានកម្រិតខុសគ្នាក៏ដោយ។

នៅពេលនិយាយអំពីការកំណត់កម្រិតផ្សេងៗគ្នានៃហានប្រព័ន្ធ ឧទាហរណ៍ អត្ថបទមួយដែលមានចំណងជើងថាសុខភាពវ័យជំទង់នៅសតវត្សរ៍ទី២១ បានបង្ហាញពីកម្រិត (ពីតូចទៅធំ) ដូចជា មនុស្សវ័យជំទង់ម្នាក់ៗ សាលារៀន មិត្តភក្តិ គ្រួសារ អ្នកជិតខាង និងសង្គម។[13] មជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រង និងបង្ការជំងឺអាមេរិក (The US Centers for Disease Control and Prevention) (CDC) ដែលជាក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់បង្ការអំពើហិង្សាបានបង្ហាញពីគំរូអេកូឡូស៊ីសង្គមដែលមានកម្រិតដូចជា បុគ្គល ទំនាក់ទំនង សហគមន៍ (សាលារៀន កន្លែងធ្វើការ និងសង្កាត់) និងសង្គម (មានន័យថាសង្គមធំ ដែលបង្កើតជាបទដ្ឋាន និងវប្បធម៌ទាក់ទងនឹងអំពើហិង្សា ឬសង្គមដែលមាននយោបាយទូទៅ នយោបាយសង្គមសេដ្ឋកិច្ច និងប្រព័ន្ធអប់រំនៅក្នុងនោះ) ដែលព័ទ្ធជុំវិញកម្រិតថ្នាក់ក្រោម។[14]

តាមរយៈការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសុខភាពបែបអេកូឡូស៊ី យើងអាចរៀបចំឡើងវិញនូវកត្តាហានិភ័យសុខភាពនៅក្នុងបរិស្ថានដែលបង្ហាញក្នុង**តារាងទី ១៣.១**។ កត្តាហានិភ័យសុខភាពមាននៅក្នុងកម្រិតនីមួយៗនៃហានប្រព័ន្ធ ហើយជះឥទ្ធិពលដល់គ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងកម្រិតណាមួយក៏ដូចជា កម្រិតផ្សេងៗគ្នា ដោយកំណត់សុខភាព ឥរិយាបថដែលមានសុខភាពល្អ និងជីវិតរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៣.៤៖ អេកូសុខភាព និងការគិតបែបប្រព័ន្ធ

*ប្រព័ន្ធមួយគឺជាធាតុទាំងមូលដែលមានភាពស្មោហាប់ និងសុគស្មាញដែលក្នុងនោះធាតុផ្សេងៗគ្នាមានឥទ្ធិពលលើគ្នាទៅវិញទៅមក។ ហានប្រព័ន្ធគឺជាប្រព័ន្ធមួយបែប ដែលវដ្ត ឬលំហូរនៃថាមពល ព័ត៌មាន និងសម្ភារៈកើតឡើងក្នុងចំណោមធាតុផ្សេងៗដែលបង្កើតជាហានប្រព័ន្ធ។ **<u>ការគិតបែបប្រព័ន្ធ</u>**<u>ដែលផ្អែកលើវិធីសាស្ត្រសុខភាពបែបអេកូឡូស៊ីគឺជាបញ្ញត្តិមួយដែលប្រកាន់យកថា នៅក្នុងហានប្រព័ន្ធដែលមានច្រើនកម្រិត ធាតុផ្សេងៗគ្នាមានឥទ្ធិពលលើគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងកម្រិតនីមួយៗដែលកំណត់សុខភាពរបស់ហានប្រព័ន្ធ និងមនុស្ស</u>។ ក្នុងករណីមានបញ្ហាសុខភាពដូចជា រីលមុខ ឈឺក្បាល និងរាករូសក្នុងចំណោមអ្នកស្រុកដែលរស់នៅក្បែរចម្ការចេក បញ្ហាហានប្រព័ន្ធ និងបញ្ហាសុខភាពមនុស្សអាចនឹងកើតឡើងពីបណ្តាញសុគស្មាញនៃធាតុ ផ្សេងៗគ្នាដែលមានឥទ្ធិពលលើគ្នាទៅវិញទៅមកដូចជា ការសម្រេចចិត្តដែលធ្វើឡើងដោយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋានក្នុងការទទួលយកក្រុមហ៊ុន ស្តង់ដារនៃការរស់នៅ ស្ថានភាពការងារ និងការប្រើប្រាស់ដីនៅក្នុងតំបន់ កត្តាប្រវត្តិនៃការចូលមករកស៊ីរបស់ក្រុមហ៊ុនក្នុងតំបន់ គោលនយោបាយប្រតិបត្តិការ និងវិធានការសុវត្ថិភាព និងសុខភាពនៅចម្ការ បរិមាណជី និងថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃ/ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតដែលប្រើសម្រាប់ដំណាំចេក និងកម្រិតគ្រោះថ្នាក់របស់វា ស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រនៃទន្លេដែលជាប្រភពទឹក របៀបរស់នៅ និងមុខរបរ ចម្បងៗរបស់អ្នកស្រុក និងកម្រិតនៃការលំបាកផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុរបស់អ្នកស្រុក។ **អេកូសុខភាព**ប្រើប្រាស់ការគិតបែបប្រព័ន្ធដើម្បីវិភាគ និងគូសផែនទីទំនាក់ទំនង ជម្រះបញ្ហាសុគស្មាញ និងស្វែងរកដំណោះស្រាយ។*

៥.២. កំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការអភិវឌ្ឍសង្គមនៅប្រទេសកម្ពុជា

ប្រទេសកម្ពុជាគឺជាប្រទេសមួយដែលសម្បូរទៅដោយធនធានធម្មជាតិនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍រួមមាន ដីស្រែចម្ការធនធានទឹក ជលផល ព្រៃឈើ រ៉ែ ប្រេង និងឧស្ម័នធម្មជាតិ។ ការប្រើប្រាស់ធនធានទាំងនេះបានល្អជួយលើកកម្ពស់វឌ្ឍភាពសេដ្ឋកិច្ច។ តាមពិតប្រទេសនេះសម្រេចបាននូវកំណើនសេដ្ឋកិច្ចថេរក្នុងរយៈពេល ២០ឆ្នាំ ចុងក្រោយនេះក្នុងអត្រាប្រចាំឆ្នាំ ៧,៦%។ ការរីកចម្រើនផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចបន្ថែមទៀតអាចកាត់បន្ថយភាពក្រីក្របាន។[15] ប្រទេសកម្ពុជាគឺជាប្រទេសដែលមានកាលានុវត្តភាពច្រើន។

អ្វីដែលយើងត្រូវពិចារណានៅទីនេះគឺតម្រូវការជាមុនសម្រាប់វឌ្ឍនភាពសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិគឺការអភិវឌ្ឍសង្គម។ <u>វាអាស្រ័យលើប្រភេទនៃការអភិវឌ្ឍធនធានធម្មជាតិអាចបង្កើតផលប៉ះពាល់ទាំងលើការរីកចម្រើនផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច និងលើបរិស្ថាន ក៏ដូចជាហានប្រព័ន្ធដែលជាប្រភេទធនធានផងដែរ។ ដូច្នេះ ចាំបាច់ត្រូវមានការតាមដានជាបន្តបន្ទាប់នូវផលប៉ះពាល់ណាមួយនៃការអភិវឌ្ឍទៅលើបរិស្ថានធម្មជាតិ និងហានប្រព័ន្ធជីវៈចម្រុះ ដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់វឌ្ឍនភាពសេដ្ឋកិច្ច</u> ពីព្រោះផលប៉ះពាល់មួយចំនួនអាចជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់ជីវិត និងសុខភាពរបស់មនុស្ស (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ១៣.៣៖ ការពិតនៅពីក្រោយចម្ការចេក)។

លើសពីនេះទៅទៀត តើវឌ្ឍនភាពសេដ្ឋកិច្ចដែលនឹងនាំទៅរកការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រក៏នឹងពឹងផ្អែកលើប្រព័ន្ធសង្គមដូចជា ការបែងចែកទ្រព្យសម្បត្តិ និងសន្តិសុខសង្គមឡើងវិញ និងប្រព័ន្ធនយោបាយជាតិដែលមានស្រាប់ ឬយ៉ាងណា។ ប្រជាជន និងតំបន់ជនបទក្រីក្រ និងតំបន់ដាច់ស្រយាលដែលអត្រានៃភាពក្រីក្រខ្ពស់ ហើយការកសាងសេដ្ឋកិច្ចនៅមូលដ្ឋានមានបញ្ហាគឺជាប្រជាជន និងតំបន់ណាដែលងាយរងគ្រោះចំពោះបញ្ហាបរិស្ថានធម្មជាតិ និងហានប្រព័ន្ធ។

៥.៣. បញ្ហាបរិស្ថាននៅប្រទេសកម្ពុជា

ឥឡូវនេះ តើបញ្ហាបរិស្ថានប្រភេទណាដែលប្រទេសកម្ពុជាប្រឈមនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ? យើងនឹងនិយាយពីបញ្ហានេះដោយយោងទៅលើរបាយការណ៍ពីរដែលរបាយការណ៍មួយរៀបចំដោយសាកលវិទ្យាល័យ ហ្គោថេនប៊ឺក (Gothenburg) នៅប្រទេសស៊ុយអែត[15] និងរបាយការណ៍មួយទៀតរៀបចំដោយក្រសួងបរិស្ថានរបស់ប្រទេសកម្ពុជាដែលមានចំណងជើងថា ស្ថានភាពបរិស្ថាននៅកម្ពុជា (Cambodia Environment Outlook)។[16]

បញ្ហាបរិស្ថានចម្បងនៅប្រទេសកម្ពុជាដែលត្រូវបានកំណត់ដោយរបាយការណ៍ពីរួមមាន **ការបាត់បង់ដើមកោងកាង ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ និងការថយចុះជីវៈចម្រុះ ការបំផ្លាញដី ការបំពុលទឹក ភាពងាយរងគ្រោះ ចំពោះគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ (ទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងខ្យល់ព្យុះ) ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គ្រាប់មីន និងគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះផ្សេងទៀត ការបំពុលកាកសំណល់ និងការបំផ្លាញបរិស្ថានទីក្រុង**។[15,16] បញ្ហាទាំងនេះបង្ហាញពីផលប៉ះពាល់ដល់ហានប្រព័ន្ធដែលជាប់ទាក់ទងនឹងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការអភិវឌ្ឍសង្គមរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ហើយបញ្ហាទាំងនេះកើតឡើងក្នុងលក្ខណៈសុគស្មាញដែលមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក។ ប្រសិនបើផលប៉ះពាល់បែបនេះ**លើសពីភាពធន់នៃហានប្រព័ន្ធ**ទោះបីជាកំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការអភិវឌ្ឍសង្គមអាចនាំមកនូវទ្រព្យសម្បត្តិ សេដ្ឋកិច្ចដល់ជីវិតរបស់ប្រជាជនក្នុងរយៈពេលខ្លីក៏ដោយ ការរេចរឹលហានប្រព័ន្ធនឹងបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពដែលទីបំផុតការលូតលាស់ ឬការអភិវឌ្ឍណាមួយលែងមានតម្លៃក្នុងរយៈពេលវែងសម្រាប់មនុស្សដែលរស់នៅក្នុងហានប្រព័ន្ធ។ និយាយម្យ៉ាងទៀត យើងមិនអាចហៅវាថា ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពបានទេ។

៥.៣.១. ការអភិវឌ្ឍឆ្នេរសមុទ្រ និងការបាត់បង់ដើមកោងកាង

ដើមកោងកាង គឺជាសហគមន៍រុក្ខជាតិដែលដុះលូតលាស់នៅក្នុងតំបន់ជំនោរសមុទ្រ (ពោលគឺចំណុចប្រសព្វរវាងទឹកប្រៃនិងទឹកសាប ជាពិសេសនៅតំបន់ឆ្នេរ ឬមាត់ឆ្នេរ) នៅតំបន់ត្រូពិច និងអនុតំបន់ត្រូពិច។ បន្ថែមពីលើការស្រូបយកឧស្ម័នកាបូនិច (CO_2) ព្រៃកោងកាងជួយការពារតំបន់នេសាទ និងនានាភាពនៃ**ជីវៈចម្រុះ (biological diversity)** និងកាត់បន្ថយការខូចខាតពីព្យុះស៊ីក្លូន និងជំនោរសមុទ្រធំៗ។ ឆ្នេរសមុទ្ររបស់ប្រទេសកម្ពុជា (៤៨៣គីឡូម៉ែត្រ) ដែលស្មើនឹង ១៤.៧% នៃព្រំប្រទល់ប្រទេសគឺស្ថិតនៅឈូងសមុទ្រថៃ។ មួយផ្នែកធំនៃឆ្នេរសមុទ្រគឺស្ថិតនៅខេត្តកោះកុងដែលធ្លាប់ជាតំបន់ព្រៃដើមកោងកាងធំជាងគេរបស់ប្រទេសដែលស្មើនឹង ៧៥% នៃដើមកោងកាងទាំងអស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ១៩៩២។ ទោះជាយ៉ាងណា ការកាប់ដើមកោងកាងខុសច្បាប់ដោយអ្នកស្រុកដើម្បីផលិតធ្យូងបានបំផ្លាញព្រៃកោងកាងអស់មួយផ្នែកធំ។ ក្នុងរយៈពេលប្រហែល ៣០ឆ្នាំ រវាងឆ្នាំ ១៩៧៣-២០០២ តំបន់ព្រៃកោងកាង ៤០% ត្រូវបានបាត់បង់។ ទោះបីជាកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដាំដើមឈើឡើងវិញតាមរយៈការដាំដើមកោងកាងឡើងវិញបានធ្វើឡើងតាំងពីឆ្នាំ២០០០ ក៏ដោយ ប៉ុន្តែការបាត់បង់ដើមកោងកាងមិនត្រូវបានទប់ស្កាត់នោះទេដោយមានរហូតដល់ ៤៥% នៃដើមកោងកាង បានបាត់បង់នៅឆ្នាំ២០១៦ឬ២០១៧ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងឆ្នាំ១៩៧៣។

កសិដ្ឋានចិញ្ចឹមបង្គាដែលចាប់ផ្តើមដំបូងនៅឆ្នាំ១៩៨៩ និងបានចាប់ផ្តើមពង្រីកនៅឆ្នាំ១៩៩១ ក៏បានបំផ្លាញព្រៃឈើកោងកាងថែមទៀត។ ការចិញ្ចឹមបង្គាមាននៅក្នុងខេត្តចំនួនបួនគឺ ខេត្តកំពត កែប ព្រះសីហនុនិងកោះកុងដែលស្រះធំៗត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅជិត ឬក្នុងព្រៃកោងកាង។ ដើម្បីចិញ្ចឹមបង្គា គេបានកាប់បំផ្លាញព្រៃកោងកាងធំៗ។[17] នៅប្រទេសកម្ពុជា ការបំផ្លិចបំផ្លាញព្រៃកោងកាងយ៉ាងឆាប់រហ័សបានបណ្តាលឱ្យមានការរេចរឹលដី និងទឹកដែលជះឥទ្ធិពលយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់ការរស់នៅរបស់អ្នកស្រុកដែលរស់នៅពឹងផ្អែកលើការនេសាទតាមឆ្នេរសមុទ្រ (ពោលគឺរបរចិញ្ចឹមជីវិត)។ លើសពីនេះទៅទៀត សារធាតុសរីរាង្គ និងសារធាតុគីមី ជលជាតិអណ្តែត (Phytoplankton) និងបាក់តេរីដែលមាននៅក្នុងទឹកដែលហូរចេញពីកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមបង្គាអាចមានសក្តានុពលបំផ្លាញហានប្រព័ន្ធនៅតាមឆ្នេរសមុទ្រ។[17] ប្រសិនបើបញ្ហាទាំងនេះបណ្តាលឱ្យទិន្នផលត្រីធ្លាក់ចុះ និងនាំឱ្យមានការថយចុះនៅក្នុងវិស័យជលផលវាអាចបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាស្បៀងអាហារដល់ប្រទេសកម្ពុជា។[15, 17]

លើសពីនេះទៅទៀត មានការព្រួយបារម្ភថាគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍កំពង់ផែខ្នាតធំ ការខួងយកប្រេង និងឧស្ម័នធម្មជាតិនៅឈូងសមុទ្រ និងគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ផ្សេងទៀតដូចជា អាជីវកម្មសណ្ឋាគារ និងទេសចរណ៍ក៏អាចនាំឱ្យមានការកាប់បំផ្លាញព្រៃកោងកាងផងដែរ។[15]

៥.៣.២. ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ

ព្រៃឈើផ្តល់កន្លែងឱ្យប្រជាជនដើម្បីអភិរក្សវប្បធម៌ប្រពៃណីរបស់ពួកគេ និងប្រមូលអាហារ និងអុស។ នៅក្នុងបរិបទបរិស្ថាន ព្រៃឈើជួយគ្រប់គ្រងអាកាសធាតុនៅកម្រិតមូលដ្ឋាន ចម្រោះទឹក ការគ្រប់គ្រងបរិមាណទឹកទន្លេ ឬបង្ការទឹកជំនន់ឬគ្រោះមហន្តរាយអិលបាក់ដី។[16,18] ការធ្លាក់ចុះនៃព្រៃឈើបែបនេះគឺជាបញ្ហាបរិស្ថានមួយក្នុងចំណោមបញ្ហាបរិស្ថានដែលប្រទេសកម្ពុជាកំពុងជួបប្រទះ។

ភាគរយនៃព្រៃឈើដែលគ្របដណ្តប់លើផ្ទៃដីសរុបរបស់ប្រទេសកម្ពុជា (តំបន់ព្រៃឈើ) គឺ ៧៥% នៅចុងទសវត្សរ៍ទី ៦០ ប៉ុន្តែវាបានធ្លាក់ចុះមកត្រឹម ៦០% នៅឆ្នាំ១៩៩៣ ៥៩% ក្នុងឆ្នាំ២០០៦ និងធ្លាក់ចុះមកត្រឹម ៤៧% ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ ។ អត្រានៃការថយចុះនៃតំបន់ព្រៃឈើនៅប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ធំជាងប្រទេសជិតខាង ឬស្តង់ដាអន្តរជាតិ។[16]

មូលហេតុនៃការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើរួមមាន ការធ្វើចម្ការកៅស៊ូ និងកាប់ឈើសម្រាប់ការផលិតឈើហ៊ុប ឬធ្យូង។[18] ការសាងសង់ផ្លូវឬការប្រើប្រាស់ដីសម្រាប់លំនៅដ្ឋានដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងចំនួនប្រជាជនកើនឡើងក៏ជាកត្តានៃការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើផងដែរ។ ការកាប់ឈើខុសច្បាប់គេគិតថាមានចំនួន ៩០% នៃការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើដែលបណ្តាលមកពីកង្វះប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ កង្វះច្បាប់ស្តីពីកម្មសិទ្ធិដីធ្លី និងអំពើពុករលួយដែលនៅជុំវិញការកាប់ឈើហ៊ុប។[15, 16, 18]

៥.៣.៣. ការរេចរឹលដី

ដីនៅប្រទេសកម្ពុជាមិនសូវមានជីវជាតិ ហើយផលិតភាពដីមានកម្រិតទាប។ យោងតាមស្ថិតិឆ្នាំ២០០១ វិស័យកសិកម្មមានត្រឹមតែ ២១% នៃផ្ទៃដីសរុប។[16] កាន់តែធ្ងន់ធ្ងរជាងនេះ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើនឹងបណ្តាលឱ្យដីច្រោះបាក់ស្រុបពេលដែលការប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃច្រើនពេកនាំឱ្យមានការបំពុលដី ទឹក និងដំណាំ។ ទម្រង់នៃការបំពុលទាំងនេះនៅទីបំផុតអាចគំរាមកំហែងដល់សុវត្ថិភាពម្ហូបអាហារ និងសុខភាពមនុស្ស។ ការធ្វើសិកម្មដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃច្រើនហួសប្រមាណគឺគ្មាននិរន្តរភាពទេ។

ថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃដែលនាំចូលមកប្រទេសកម្ពុជាមួយឆ្នាំៗ មានចំនួនប្រហែល ៣៧ ៥០០តោន ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ប្រទេសឡាវដែលជាប្រទេសជិតខាងបាននាំចូលប្រមាណជា ៣ ៣០០តោន ក្នុងមួយឆ្នាំៗ។ នេះមានន័យថា ស្របពេលដែលចំនួនប្រជាជន និងផ្ទៃដីរបស់ប្រទេសទាំងពីរមានភាពខុសគ្នាយ៉ាងខ្លាំង ប្រទេសកម្ពុជាកំពុងនាំចូល និងសន្មតថាកំពុងប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វចង្រៃប្រហែល ១០ដង ច្រើនជាងប្រទេសឡាវ។ ចំនួនសរុបមានប្រមាណ ៤៨ ០០០តោន សម្រាប់ប្រទេសភូមា ស្របពេលដេលប្រមាណ ១៩៩ ០០០តោន សម្រាប់ប្រទេសវៀតណាមដែលធ្វើឱ្យប្រទេសនេះក្លាយជាអ្នកនាំចូលដ៏ច្រើនមួយ។[19]

៥.៣.៤. ការបំពុលទឹក និងកង្វះទឹក

ជាទូទៅប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជា ប្រទេសសម្បូរទឹក។ ទោះជាយ៉ាងណា ប្រជាជនប្រមាណ ៣,៤លាននាក់ដែលភាគច្រើននៅតំបន់ជនបទខ្វះលទ្ធភាពទទួលបានទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ ហើយប្រជាជន ៥លាននាក់ គ្មានលទ្ធភាពទទួលបានប្រភពទឹកស្អាត (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ៤.២៖ ស្ថានភាពទឹកផឹកនៅប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងជំពូកទី ៤)។ នៅក្នុងខេត្តចំនួន ៥ ក្នុងចំណោមខេត្តទាំង ១៣ សារធាតុអាសេនិចពីធម្មជាតិត្រូវបានគេរកឃើញនៅក្នុងកម្រិត ៩% នៃប្រភពទឹកក្រោមដីដែលមានកម្រិតខ្ពស់ជាងបទដ្ឋានរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកដែលធ្វើឱ្យទឹកមានគ្រោះថ្នាក់ចំពោះការផឹក។[15] លើសពីនេះទៅទៀត ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតចង្រៃនៅពេលប្រើក្នុងបរិមាណច្រើនដូចដែលបានរៀបរាប់ខាងលើត្រូវបានបញ្ចេញមិនត្រឹមតែចូលទៅក្នុងដីប៉ុណ្ណោះទេ ថែមទាំងចូលទៅក្នុងទឹកក្រោមដី និងទន្លេផងដែរដែលធ្វើឱ្យបំពុលដល់ប្រភពទឹក។ ការធានាសុវត្ថិភាពទឹកស្អាតក្នុងបរិមាណគ្រប់គ្រាន់ គឺជាបញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា។

ទន្ទឹមនឹងនេះ ការសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីនៅផ្នែកខាងលើនៃដងទន្លេមេគង្គអាចមានផលប៉ះពាល់ដល់សន្ទុះទឹកជំនន់ ធនធានត្រី និងជលផល កសិកម្ម និងការផ្គត់ផ្គង់ទឹកនៅផ្នែកខាងក្រោម។ រហូតមកដល់ពេលនេះផលប៉ះពាល់នៃកាកសំណល់ឧស្សាហកម្មលើគុណភាពទឹកមានតិចតួចដោយសារការអភិវឌ្ឍឧស្សាហកម្មមានភាពយឺតយ៉ាវ។[15]

៥.៣.៥. ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ

ប្រទេសកម្ពុជាមិនទាន់មានឧស្សាហកម្មកម្រិតខ្ពស់នៅឡើយទេ ដូច្នេះ មានការបញ្ចេញបន្តិចបន្តួចនូវឧស្ម័នកាបូនិច និង**ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់**ដទៃទៀត ដែលជាកត្តារួមចំណែកដល់**ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ**ដោយការបញ្ចេញកាបូនឌីអុកស៊ីត ក្នុងមនុស្សម្នាក់ ០,៩៧ម៉ែត្រតោន (metric tonnes) ក្នុងឆ្នាំ២០១៩[20] បើប្រៀបធៀបទៅនឹង ៤,១៤ម៉ែត្រតោន (metric tonnes) សម្រាប់ប្រទេសថៃ ៤,៥៨ សម្រាប់ប្រទេសឡាវ ០,៤៩ម៉ែត្រតោន (metric tonnes) សម្រាប់ប្រទេសភូមា និង ២,៥៧ម៉ែត្រតោន (metric tonnes) សម្រាប់ប្រទេសវៀតណាម។

កន្លងមក ប្រទេសកម្ពុជាមិនសូវរងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទេ។ ទោះជាយ៉ាងណា សក្ខានុពលនៃការកើនឡើងបរិមាណទឹកភ្លៀង ឬប្រេកង់ ឬអាំងតង់ស៊ីតេខ្យល់ព្យុះដែលជាលទ្ធផលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចនាំឱ្យមានទឹកជំនន់តាមរដូវដែលរួមផ្សំជាមួយនឹងការរេចរឹល/សំណឹកដីដោយសារការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើអាចបង្កជាគ្រោះមហន្តរាយរអិលបាក់ដី។ ព្រឹត្តិការណ៍បែបនេះអាចបង្កការខូចខាតយ៉ាងធំធេងដោយសារប្រទេសកម្ពុជាគ្មានភាពធន់នឹងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ។ ទឹកជំនន់ជួយធ្វើឱ្យដីមានជីជាតិ និងបង្កើតផលប្រយោជន៍ផ្សេងៗ ហើយប្រជាជនបានសម្របខ្លួនទៅតាមទឹកជំនន់ប្រចាំរដូវជាយូរមកហើយ។ ទឹកជំនន់ដែលកើតឡើងចំពេលដែលមិនបានគ្រោងទុកដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពិបាកនឹងឆ្លើយតបណាស់ ដូច្នេះ អាចបណ្តាលគ្រោះទឹកជំនន់ និងគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាព។ ការរអិលបាក់ដីដែលបណ្តាលមកពីការរេចរឹលដីអាចធ្វើឱ្យមនុស្សបាត់បង់ផ្ទះសម្បែង ឬដីស្រែចម្ការដែលអាចបង្ខំពួកគេឱ្យផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅ។[15]

លើសពីនេះទៅទៀត ប្រសិនបើការឡើងកម្តៅផែនដីដែលនាំឱ្យកម្រិតទឹកសមុទ្រកើនឡើង ហើយព្រៃកោងកាងលែងមាននៅក្នុងទឹកប្រៃទៀត វានឹងអាចប៉ះពាល់ដល់ហានប្រព័ន្ធនៅតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រផងដែរ។[15]

ការព្រួយបារម្ភអំពីផលប៉ះពាល់សុខភាព ដែលបណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរដែលមិនមែនជាគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិរួមមាន ជំងឺឆ្លងតាមភ្នាក់ងារចម្លង (ឧទាហរណ៍ គ្រុនចាញ់ គ្រុនឈាម) សន្តិសុខស្បៀងអាហារ (កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ ទឹកភ្លៀង) ជំងឺឆ្លងតាមរយៈទឹក ការពុលចំណីអាហារ ការឆ្លងជំងឺឆ្លងពីសត្វកេរ និងជំងឺមិនឆ្លងនានា។[21]

អត្ថបទដកស្រង់ ១៣.៥៖ វិស័យទេសចរណ៍សហគមន៍ និងអេកូទេសចរណ៍

*វិស័យទេសចរណ៍ គឺជាឧស្សាហកម្មកំពុងរីកចម្រើនទូទាំងពិភពលោក។ នៅឆ្នាំ២០១៤ វិស័យទេសចរណ៍បានបង្កើតប្រាក់ចំណូលចំនួន ៧,៦ពាន់លានដុល្លារ ដែលស្មើនឹង ១០% នៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុបរបស់ពិភពលោក និងការងារចំនួន ២៧៧លាន។ ទោះជាយ៉ាងណា កាលពីអតីតកាល ភ្នាក់ងារទេសចរណ៍ទាំងតូច និងធំបានរៀបចំដំណើរកម្សាន្តនានា ហើយក្រុមហ៊ុនទាំងនេះបានទាញយកប្រាក់ចំណេញភាគច្រើន ដោយសមាជិកសហគមន៍មូលដ្ឋានទទួលបានផលប្រយោជន៍ពីវិស័យនេះតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។ វិស័យទេសចរណ៍ក៏បានទទួលខុសត្រូវចំពោះបញ្ហាបរិស្ថានផងដែរ។ ជាជម្រើសសម្រាប់ដំណើរកម្សាន្តបែបប្រពៃណី **វិស័យទេសចរណ៍សហគមន៍** (CBT) ថ្មីៗនេះបានលេចចេញនៅតាមបណ្តាប្រទេសជាច្រើនរួមទាំងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ ជាមួយវិស័យទេសចរណ៍សហគមន៍ដំណើរទេសចរណ៍ និងការប្រព្រឹត្តទៅ ត្រូវបានរៀបចំដោយសមាជិកសហគមន៍។ ធ្វើដូច្នេះ ធ្វើឱ្យដំណើរកម្សាន្តរបស់ពួកគេកាន់ប្រព្រឹត្តទៅស្របតាមការអភិរក្សបរិស្ថានធម្មជាតិ សង្គម និងវប្បធម៌ក្នុងតំបន់ ស្របពេលសហគមន៍ទទួលបានផលប្រយោជន៍ដែលជួយលើកកម្ពស់កម្រិតជីវភាពរបស់សមាជិកសហគមន៍ និងផ្តល់អំណាចដល់សហគមន៍។ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងការធ្វើដំណើរធម្មតា វិស័យទេសចរណ៍សហគមន៍ក៏អាចកាត់បន្ថយការខូចខាតដល់បរិស្ថាន សង្គម និងវប្បធម៌ក្នុងតំបន់ផងដែរ។*

វិស័យទេសចរណ៍សហគមន៍ដែលប្រើប្រាស់ធម្មជាតិរបស់ប្រទេសកម្ពុជាជាធនធានបរិស្ថាន ដែលអាចជួយលើកកម្ពស់សុខុមាលភាព និងជីវិតសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រជាជន ស្របពេលការពារសង្គម និងវប្បធម៌របស់

សហគមន៍ព្រមទាំងសុខុមាលភាពហានប្រព័ន្ធ។ ប្រជាជននៃសហគមន៍មូលដ្ឋានអាចរកប្រាក់ចំណូលដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេរស់នៅក្នុងលក្ខណៈដែលជួយការពារធនធានព្រៃឈើ និងហានប្រព័ន្ធដ៏មានតម្លៃដូចជា ព្រៃឈើកោងកាងជាដើម។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរអ្នកទេសចរបានស្គាល់នូវធម្មជាតិ សង្គម និងវប្បធម៌ខ្មែរពិតប្រាកដ។ មានក្តីសង្ឃឹមខ្ពស់លើវិស័យអេកូទេសចរណ៍ហាគមន៍ដែលនឹងរីកចម្រើនទៅជារបៀបទេសចរណ៍ថ្មីមួយដែលស្របតាមទស្សនវិជ្ជាអេកូសុខភាពដែលជាការលើកកម្ពស់គុណ្យភាពប្រកបដោយសុខដុមរមនារវាងការអភិវឌ្ឍ ហានប្រព័ន្ធសុខភាពជីវិត និងមុខរបរចម្បង និងសុខភាពរបស់ប្រជាជន។

៥.៣.៦. គ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (រូបទី ១៣.៤)

គេប៉ាន់ប្រមាណថាមានគ្រាប់មីនចំនួន **១០០លានគ្រាប់ នៅក្នុងដីនៅទូទាំងពិភពលោក**។ សង្គ្រាមវៀតណាម និងសង្គ្រាមស៊ីវិលដែលបានបន្តអស់រយៈពេលប្រហែល ២០ឆ្នាំ បណ្តាលឱ្យប្រទេសកម្ពុជាអាចមានគ្រាប់មីនពី ៤-៦លានគ្រាប់ និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO)[22] ជាង ២,៤លានគ្រាប់ ដែលបន្សល់ទុកដីបង្កបង្កើនផល ៤០% នៅទំនេរ។ (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៧៖ វិធានការទាក់ទងនឹងគ្រាប់មីននៅប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងជំពូកទី១៤)។

Photos provided by NGO JMAS (Japan Mine Action Service)

រូបទី ១៣.៤៖ គ្រាប់មីន និង យុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) នៅប្រទេសកម្ពុជា

ចន្លោះពីឆ្នាំ ១៩៧៩-២០១៥ គ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះបានបណ្តាលឱ្យមនុស្សស្លាប់ និងរងរបួសប្រមាណ ៦៥ ០០០នាក់។ ចំនួននេះបានធ្លាក់ចុះ។ យោងតាម អាជ្ញាធរកម្ពុជាគ្រប់គ្រងសកម្មភាពកំចាត់មីន និងសង្គ្រោះជនពិការដោយសារមីន (CMAA) បានរាយការណ៍ថា មានអ្នកស្លាប់និងរបួសចំនួន ១១១នាក់ (ស្លាប់ ១៨នាក់ របួស ៩៣នាក់) ដោយសារគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះនៅឆ្នាំ២០១៥។ យោងតាមរបាយការណ៍សរុបនៃការស្លាប់និងរបួសមាន ស្លាប់ចំនួន ៣០% រងរបួសចំនួន ៥៦% និងដាច់ជើងចំនួន ១៤%។ ការស្លាប់ និងរបួសបានកើតឡើងនៅទូទាំងប្រទេស ដោយខេត្តបាត់ដំបងរងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងបំផុត បន្ទាប់មកគឺ ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ និងសៀមរាប។[23]

ផលប៉ះពាល់នៃគ្រាប់មីននិងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះមានវិសាលភាពធំធេងចាប់ពីសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់ដូចជា កសិកម្ម និងទេសចរណ៍ដល់ជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ប្រជាជន លទ្ធភាពទទួលបានការព្យាបាលសុខភាព សុខភាពផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយ និងបន្ទុករបស់គ្រួសារក្នុងការមើលថែទាំជនរងគ្រោះ។ ជាពិសេស ធ្វើឱ្យជនរងគ្រោះ និងក្រុមគ្រួសាររងរបួសផ្លូវចិត្តដែលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់សុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់ពួកគេ។ មនុស្សដែលរស់នៅក្នុងតំបន់មានគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ មិនអាចមានអារម្មណ៍សុវត្ថិភាពទេ ហើយពួកគេមិនសូវហ៊ានចូលទៅប្រើប្រាស់ដីនោះសម្រាប់ធ្វើស្រែចម្ការ ឬការចិញ្ចឹមសត្វ ការប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ សេវាកម្ម ឬផ្សារ ឬទឹកធឹកដែលមានសុវត្ថិភាព។

ឧបសគ្គទាំងនេះបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាមួយចំនួនដូចជា ការផលិត ការចែកចាយ និងការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារត្រូវបានប៉ះពាល់ដែលបណ្តាលឱ្យខ្វះស្បៀងអាហារ និងទីបំផុតកើតជំងឺកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ។ ដោយសារចំនួនអ្នករងរបួសកើនឡើង ការថែទាំសុខភាពដែលខ្សោយស្រាប់កាន់តែទទួលរងសម្ពាធ។ បន្ទុកហិរញ្ញវត្ថុកាន់តែច្រើនឡើងដោយសារតែថ្លៃព្យាបាល និងការបាត់បង់កម្លាំងរកប្រាក់ចំណូលដោយសារពួកគេមិនអាចធ្វើការបាន។ រដ្ឋបាលខេត្តត្រូវតែបង្វែរមូលនិធិសម្រាប់បោសសម្អាតគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) ចេញពីថ្លៃសេវាសាធារណៈក្នុងមូលដ្ឋានដទៃទៀតរួមទាំងការថែទាំសុខភាព និងការអប់រំ។[23] បើមើលពីមួយជ្រុងទៀត ការបោសសម្អាតគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះនឹងដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះ។ ដូច្នេះ កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ និងជំនួយសម្រាប់ការបោសសម្អាតគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) ពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ផ្ទៃដីដែលបានបោសសម្អាតគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) ក្នុងអំឡុងពេល ៥ឆ្នាំ រវាងឆ្នាំ ២០១៤-២០១៨ មានចំនួន ១៩០ ៥២គីឡូម៉ែត្រការ៉េ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងផ្ទៃដី ៨៩០គីឡូម៉ែត្រការ៉េ ដែលនៅតែទទួលរងការបំពុលពីគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះដែលមានទំហំ ៤,៧ដង ធំជាងផ្ទៃដីដែលបានបោសសម្អាត។[24] តាមអត្រានេះ គេត្រូវការរយៈពេល ២៥ឆ្នាំទៀត ដើម្បីកម្ចាត់គ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) នៅប្រទេសកម្ពុជា។

ដើម្បីការពារប្រជាជនពីការធ្លាក់ខ្លួនរងគ្រោះដោយសារគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO) ចាំបាច់ត្រូវផ្តល់ការអប់រំអំពី**ហានិភ័យនៃគ្រាប់មីន**នៅក្នុងកម្មវិធីសុខភាពសិក្សា។[24] យោងតាមស្ថិតិ យុវជនដែលមានអាយុក្រោម ១៨ឆ្នាំ មានចំនួន ១១% នៃជនរងគ្រោះ ហើយភាគច្រើននៃពួកគេគឺជាក្មេងប្រុស (៩%)។ ដូច្នេះ តើយើងគួរបង្រៀនអ្វីខ្លះ? អង្គការអន្តរជាតិ[25] ដែលមានមូលដ្ឋាននៅប្រទេសជប៉ុនដែលមានសកម្មភាពនៅមីយ៉ាន់ម៉ា អាហ្វហ្គានីស្ថាន និងអ៊ូហ្គង់ដាបង្រៀនខ្លឹមសារដូចខាងក្រោម៖

(i) ពណ៌ រូបរាង និងទំហំនៃគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO)
(ii) ទីតាំងជាក់លាក់ដែលរកឃើញគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO)
(iii) អ្វីនឹងត្រូវធ្វើប្រសិនបើមនុស្សម្នាក់ជួបប្រទះនឹងគ្រាប់មីន និងយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO)

៥.៣.៧. បរិស្ថានទីក្រុង និងបញ្ហាសុខភាព

ដោយសារកំណើនប្រជាជន ប្រទេសជាច្រើនកំពុងជួបប្រទះការធ្វើចំណាកស្រុករបស់ប្រជាជនពីតំបន់ជនបទទៅទីក្រុងដែលកំពុងបង្កើតការប្រមូលផ្តុំប្រជាជននៅក្នុងទីក្រុង និងបង្កឱ្យមានបញ្ហាបរិស្ថាន និងសុខភាពផ្សេងៗ។

នៅប្រទេសកម្ពុជា ចំនួនប្រជាជនសរុបបានកើនឡើងក្នុងអត្រាប្រចាំឆ្នាំ ២,២% រហូតដល់ឆ្នាំ១៩៧០ មានចំនួន ៦,៨លាននាក់។ បន្ទាប់មក អត្រានេះបានធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងដោយសារអំពើប្រល័យពូជសាសន៍នៅក្រោមរបបខ្មែរក្រហម។ បន្ទាប់មក ចំនួនប្រជាជនបានងើបឡើងវិញដល់កម្រិតមុនរបបប្រល័យពូជសាសន៍ហើយចាប់ពីឆ្នាំ២០១០ មក ចំនួនបានកើនឡើងក្នុងអត្រាប្រហែល ១,៥% ដែលនាំឱ្យចំនួនប្រជាជនសរុបមាន ១៦,២៥លាននាក់ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ប្រជាជននៅតំបន់ជនបទ ពឹងផ្អែកលើការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិក្នុងបរិស្ថានសម្រាប់ការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ។ ទោះជាយ៉ាងណា ដោយសារតែការធ្លាក់ចុះនៃធនធានបានបណ្តាលឱ្យមាននិន្នាការនៃការធ្វើចំណាកស្រុកទៅតំបន់ទីក្រុងដើម្បីស្វែងរកការងារធ្វើ។[15,16] យោងតាមការប៉ាន់ប្រមាណនៅក្នុងទស្សនវិស័យនគរូបនីយកម្មពិភពលោក[26] **អត្រានៃនគរូបនីយកម្ម** (ពោលគឺភាគរយនៃប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ទីក្រុង) នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមាន ២២,០% នៅក្នុងឆ្នាំ២០២០ បើប្រៀបធៀបទៅនឹង ៧៨% នៃប្រជាជនដែលរស់នៅតំបន់ជនបទ។ អត្រានេះត្រូវបានគេប៉ាន់ប្រមាណថានឹងឈានដល់ត្រឹមតែ ៣៦% ប៉ុណ្ណោះ នៅឆ្នាំ២០៥០។ សម្រាប់ជាឯកសារយោង ការប៉ាន់ស្មានឆ្នាំ២០២០ គឺ សម្រាប់ប្រទេសឡាវ ៣៦% និងប្រទេសភូមា ៣១%។ អត្រានគរូបនីយកម្មរបស់ប្រទេសជប៉ុនមានប្រមាណ ៩២%។

ស្របពេលដែលការជឿនលឿនផ្នែកនគរូបនីយកម្មជារួមនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានភាពយឺតយ៉ាង រាជធានីភ្នំពេញ មានការប្រមូលផ្តុំប្រជាជនចំនួន ២,១៣ លាននាក់ (ឆ្នាំ២០១៩) ដែលស្មើនឹង ១៤% នៃចំនួនប្រជាជនសរុបរបស់ប្រទេស។ ចំនួន

នេះគឺខ្ពស់ជាងសមាមាត្រនៃប្រជាជនជប៉ុនដែលកំពុងរស់នៅក្នុងទីក្រុងតូក្យូ (៩%)។ នគរូបនីយកម្មនៅភ្នំពេញនាំមកនូវកម្រិតនៃការប្រមូលផ្តុំប្រជាជនដែលអាចប្រៀបធៀបទៅនឹងរដ្ឋធានីនៅបណ្តាប្រទេសអឺរ៉ុប និងអាមេរិកខាងជើង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសង្គមរបស់ទីក្រុងភ្នំពេញនៅពុំទាន់មានលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីទទួលប្រជាជនច្រើនបែបនេះឡើយ។ ភាពអត់ការងារធ្វើរបស់ទីក្រុងគឺខ្ពស់ជាងពីរដងនៃតំបន់ជនបទគឺ ៩,២% ទល់នឹង ៤,៧%។[15] ភាពងាយរងគ្រោះ និងភាពមិនគ្រប់គ្រាន់នៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនៅក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញត្រូវបានឆ្លុះបញ្ចាំងលើបញ្ហាប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់ ទឹកជន់ និង ទឹកស្អុយដែលបានពិភាក្សានៅក្នុងជំពូកទី ៤។

បញ្ហាបរិស្ថានទីក្រុងដែលខុសពីតំបន់ជនបទដែលទាក់ទងនឹងបរិស្ថានធម្មជាតិ និងហានប្រព័ន្ធធម្មជាតិគឺជាបញ្ហានៃ**ការកសាងបរិស្ថាន** (built environment) (**រូបទី ១៣.៥**) ដែលបង្កើតឡើងដោយមនុស្ស។ បរិស្ថានសង្គម និងវប្បធម៌ពាក់ព័ន្ធនឹងធាតុជាច្រើនរួមមាន អគារ តំបន់ជិតខាង ផ្លូវថ្នល់ ឧទ្យាន ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូន (រួមទាំងរថយន្ត) លំនៅដ្ឋាន ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងការចោលកាកសំណល់ បណ្តាញថាមពល កន្លែងកំសាន្ត ប្រព័ន្ធចែកចាយ ប្រព័ន្ធព័ត៌មាន ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឧស្សាហកម្ម និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធពាណិជ្ជកម្ម (**រូបទី ១៣.៤**)។[27] ដូច្នេះ បរិស្ថានសំណង់មានផលប៉ះពាល់យ៉ាងធំដល់**អេកូឡូស៊ីទីក្រុង** (Urban Ecology) និងសុខភាពមនុស្ស។ សុខភាពមនុស្សកំណត់ដោយលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នាដូចជា ប្រសិនបើសកម្មភាពរាងកាយរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវបានលើកកម្ពស់ ឬរារាំង តើបុគ្គលម្នាក់ៗអាចទទួលបានអាហារលើកកម្ពស់សុខភាពដែរឬទេ តើបុគ្គលម្នាក់ៗចូលចិត្តគុណភាពខ្យល់ក្នុងផ្ទះឬខាងក្រៅល្អឬមិនល្អ តើបុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវបានផ្តាច់ចេញពីសង្គមឬមានទំនាក់ទំនងសង្គមរលូនដែរឬទេ តើបុគ្គលម្នាក់ៗមានលទ្ធភាពទទួលបានទឹកស្អាតដែរឬទេ តើមានប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនប្រកបដោយសុវត្ថិភាពដែរឬទេ តើបុគ្គលម្នាក់ៗមានការងារធ្វើដែរឬទេ តើបុគ្គលម្នាក់ៗបានបង្កើនឱកាសឆ្លងមេរោគដោយសារហ្វូងមនុស្សដែរឬទេ។ល។[27] ដូច្នេះ ចាំបាច់ក្នុងការត្រួតពិនិត្យមើលថា តើបរិស្ថានសំណង់នៅទីក្រុងភ្នំពេញប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្សយ៉ាងដូចម្តេច។

រូបទី ១៣.៥៖ បរិស្ថានទីក្រុងក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១៣-១] ចូរប្រាប់ឈ្មោះបរិស្ថានដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់សុខភាពមនុស្ស និងការរស់រានមានជីវិត និងពិភាក្សាពីមូលហេតុដែលបរិស្ថានទាំងនោះមានសារៈសំខាន់។

[១៣-២] ចូរលើកឧទាហរណ៍មួយអំពីបរិស្ថាននៃរូបសាស្ត្រ គីមីសាស្ត្រ ជីវសាស្ត្រ វប្បធម៌ និងចិត្តសាស្ត្រ ហើយពិនិត្យមើលថា តើបរិស្ថានទាំងនោះទាក់ទងនឹងសុខភាពមនុស្សយ៉ាងដូចម្តេច។

[១៣-៣] ចូររកមើលករណីមួយដែលការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសកម្ពុជាបង្កើតផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពហានប្រព័ន្ធ ជីវិតរបស់ប្រជាជន មុខរបរចម្បង (ការរកស៊ីចិញ្ចឹមជីវិត) និងសុខភាពមនុស្ស។ ពិនិត្យករណីនេះឡើងវិញហើយគូសគំនូសតាងដែលបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងដែលនាំឱ្យមានបញ្ហាសុខភាព។

[១៣-៤] ចូរលើកយកបញ្ហាមួយដែលទាក់ទងទៅនឹងបរិស្ថានសំណង់នៅក្នុងរាជធានីភ្នំពេញហើយពិនិត្យមើលថា តើវាទាក់ទងនឹងជីវិត និងសុខភាពមនុស្សយ៉ាងដូចម្តេច។

[១៣-៥] ចូរពិភាក្សាជាក្រុមអំពីគោលដៅទី ១៧ របស់ SDG (គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពរបស់កម្ពុជា https://csdgs.org/km/) បញ្ហាសុខភាពបរិស្ថាន និងសុខភាពអេកូឡូស៊ី ដែលមានទំនាក់ទំនងគ្នា។

[១៣-៦] ធ្វើការស្រាវជ្រាវលើអង្គការដែលចូលរួមការពារបរិស្ថាន ឬហានប្រព័ន្ធហើយរាយការណ៍លទ្ធផល។

ឯកសារយោង៖

1. Skolnik R. Global Health 101 4th Edition, pp.189-218, Jones & Bartlett Learning, Burlington, MA, 2020
2. Landrigan PL, Fuller R, Acosta NJR, Adeyi O, Arnold R, et al. The Lancet Commission on pollution and health, Lancet, 391: 462–512, 2018
3. Merriam-Webster Dictionary online. environment. https://www.merriam-webster.com/dictionary/environment
4. Diamond J. Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed. Penguin Books. 2011
5. Asakura T, Mallee H, Tomokawa S, Moji K, Kobayashi J. The ecosystem approach to health is a promising strategy in international development: lessons from Japan and Laos. Globalization and Health. 11: 3. 2015 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4340288/
6. Honda S, Kamiya M. Environmental issues in Cambodia -with Field survey of mercury in biological samples-, Research reports of the Kogakuin University, 108, 37-43, 2010
7. WHO Regional Office For the Western Pacific Bureau. Environmental Health. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259292/WPR-RC067-07-Environmental-health-2016-en.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Supplementary appendix 2a (Part 1 of 2) (GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet 396: 1223–49, 2020) https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S0140673620307522-mmc2a.pdf
9. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Banana facts and figures. http://www.fao.org/economic/est/est-commodities/bananas/bananafacts/en/
10. Cash and chemicals: Chinese banana boom a blessing and curse in Laos. The Straits Times MAY 16, 2017 https://www.straitstimes.com/lifestyle/food/cash-and-chemicals-chinese-banana-boom-a-blessing-and-curse-in-laos
11. Geissen V, Ramos FQ, Bastidas-Bastidas PJ, Dı´az-Gonza´lez G, Bello-Mendoza R. et al., Soil and Water Pollution in a Banana Production Region in Tropical Mexico. Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 85:407-13, 2010 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2952104/
12. Svensson O, Bellamy AS, den Brink PJV, Tedengren M, Gunnarsson JS. Assessing the ecological impact of banana farms on water quality using aquatic macroinvertebrate community composition, Environmental Science and Pollution Research. 25:13373-13381, 2018 https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-016-8248-y
13. Blum RW, Bastos FIPM, Kabiru CW, Le LC. Adolescent health in the 21st century. 379, 1567-1568, 2012 https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60407-3/fulltext
14. CDC. The Social-Ecological Model: A Framework for Prevention. https://www.cdc.gov/violenceprevention/about/social-ecologicalmodel.html
15. Wingqvist GÖ. Cambodia Environmental and Climate Change Policy Brief. 2009 University of Gothenburg. https://sidaenvironmenthelpdesk.se/digitalAssets/1683/1683319_cambodia-env-and-climate-change-policy-brief-2009.pdf
16. Ministry of Environment. Cambodia Environment Outlook, 2009 https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8689
17. Lang O, Sothea M. Current Status of Shrimp Farming and Diseases in Cambodia. Addressing acute hepatopancreatic necrosis disease (AHPND) and other transboundary diseases for improved aquatic animal health in Southeast Asia. 33-36. 2016. https://repository.seafdec.org.ph/handle/10862/3086
18. Kajiyama T. Forest Resources and Their Transformations. In Waragai T Ed. Study on Cambodia: Its Nature, Culture, Society, Politics, and Economy. 111-131, Bunshin-do, 2019
19. Food and Agriculture Organization of The United Nations. Fertilizers. Indicators http://www.fao.org/faostat/en/#data/EF/visualize
20. Ritchie H, Roser M. CO2 and Greenhouse Gas Emissions. Published online at OurWorldInData.org. 2020 https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions
21. WHO. Climate Change and Health in Cambodia: A Vulnerability and Adaptation Assessment. 2010 https://www.who.int/globalchange/mediacentre/events/2010/costa_rica_consultation_200710/CAMBODIA_va.pdf
22. JICA. What is Cambodia Mine Action Centre? https://www.jica.go.jp/project/cambodia/0701732/outline/ku57pq0000231j8w-att/cmac_01.pdf

23. Geneva International Center for Humanitarian Demining. 'Finishing the Job' An Independent Review of the Mine Action Sector in Cambodia. 2016
https://www.gichd.org/fileadmin/GICHD-resources/rec-documents/Cambodia-Sector-Review-Final-Report-GICHD.pdf
24. Landmine and Cluster Munition Monitor. Landmine monitor 2019
http://www.the-monitor.org/media/3074086/Landmine-Monitor-2019-Report-Final.pdf
25. AAR Japan. Mine Action.
https://www.aarjapan.gr.jp/english/what_we_do/landmine/
26. United Nations. World Urbanization Prospects 2018.
https://population.un.org/wup/Country-Profiles/
27. Dannenberg A, Capon AG. Healthy Communities. In Frumkin H Ed. Environmental Health-From Global to Local. Third edition. 377-411, Jossey-Bass, San Francisco, 2016

ជំពូកទី ១៤

សុវត្ថិភាពសាលារៀន និងការគ្រប់គ្រងវិបត្តិ

■ វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- បញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព ទ្រឹស្តី និងវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងវិបត្តិ
- ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន និងប្រភេទគ្រោះថ្នាក់ទាក់ទងនឹងកុមារ
- បញ្ញត្តិ និងវិធានការសម្រាប់សុវត្ថិភាពសាលារៀន (ឧទាហរណ៍ សុវត្ថិភាពជីវិតប្រចាំថ្ងៃ និងសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍) ដែលគួរអនុវត្តនាពេលអនាគត

ជំពូកនេះពន្យល់បកស្រាយអំពីបញ្ញត្តិមូលដ្ឋាន និងវិធានការសម្រាប់សុវត្ថិភាពសាលារៀន។ មុនដំបូងបង្អស់យើងនឹងលើកអំពីសេចក្តីសង្ខេបនៃបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព ចរិតលក្ខណៈផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយរបស់កុមារ និងប្រភេទគ្រោះថ្នាក់។ បន្ទាប់មកនឹងមានការពន្យល់បន្ថែមអំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ និងតម្រូវការសម្រាប់ការអប់រំអំពីសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍នៅប្រទេសកម្ពុជា និងបញ្ញត្តិជាមូលដ្ឋាននៃការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព និងការអប់រំសុវត្ថិភាពនៅតាមសាលារៀនដែលនឹងត្រូវអនុវត្តនាពេលអនាគត។

១ បញ្ញត្តិនៃសុវត្ថិភាព និងគ្រោះថ្នាក់

ដំបូង យើងនឹងលើកពីការពន្យល់អំពីគំនិតជាមូលដ្ឋាននៃសុវត្ថិភាព និងគ្រោះថ្នាក់។[1]

១.១. បញ្ញត្តិនៃសុវត្ថិភាព

សុវត្ថិភាព សំដៅលើ «លក្ខខណ្ឌមួយដែលជីវិត និងទ្រព្យសម្បត្តិរបស់មនុស្សត្រូវបានការពារពីការប្រឈមមុខនឹងគ្រោះធម្មជាតិ ឬគ្រោះថ្នាក់ណាមួយនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ» ចំណែកឯ «កត្តា ឬលក្ខខណ្ឌដែលអាចធ្វើឱ្យអន្តរាយដល់សុវត្ថិភាពរបស់មនុស្ស» ហៅថា **គ្រោះថ្នាក់** (danger or hazard)។ វត្ថុមួយដែលអាចវាយតម្លៃដោយប្រូបាប៊ីលីតេថាជាផលិតផលបង្កអន្តរាយធ្ងន់ធ្ងរ (ទំហំនៃគ្រោះថ្នាក់ និងការខូចខាត) និងប្រូបាប៊ីលីតេនៃការបង្កគ្រោះថ្នាក់ហៅថា **ហានិភ័យ** (risk) (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ១៤.១៖ គំរូហានិភ័យគ្រោះថ្នាក់)។ រឿងមួយដែលមិនអាចវាយតម្លៃបានដោយប្រូបាប៊ីលីតេគឺ **ភាពមិនប្រាកដ** (uncertainty) ដែលខុសពីហានិភ័យ។ ស្ថានភាពមួយដែលហានិភ័យមួយបានបណ្តាលឱ្យខូចខាតអ្វីមួយដល់អាយុជីវិត ឬទ្រព្យសម្បត្តិរបស់មនុស្សហៅថា **គ្រោះថ្នាក់** (accident) ចំណែកឯការខូចខាតផ្នែករាងកាយមនុស្សដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះថ្នាក់នេះហៅថា **របួស** (injury)។

សម្រាប់មនុស្សដែលបាននិងកំពុងឆ្លងកាត់ការអភិវឌ្ឍក្នុងកម្រិតជាក់លាក់មួយ គឺងាយស្រួលចៀសផុតពី «**គ្រោះថ្នាក់ដែលអាចមើលឃើញ (គ្រោះថ្នាក់ជាក់ស្តែង** (explicit danger))» ប៉ុន្តែពិបាកចៀសវាង «**គ្រោះថ្នាក់មើលមិនឃើញ (គ្រោះថ្នាក់កំបាំង**) (invisible danger (latent danger)» ដែលតែងតែបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់នានា។ វិធានការជាមូលដ្ឋានដើម្បីការពារគ្រោះថ្នាក់គឺការរកឱ្យឃើញ និងការលុបបំបាត់ពីគ្រោះថ្នាក់នោះមុនពេលវាកើតឡើង។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៤.១៖ គំរូហានិភ័យនៃគ្រោះថ្នាក់

ទ្រឹស្តីសុវត្ថិភាពមូលដ្ឋានជាច្រើនត្រូវគេបានបង្កើតចេញពីទស្សនៈនៃការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ដើម្បីសម្រេចបាននូវសុវត្ថិភាព។ គំរូហានិភ័យគ្រោះថ្នាក់ (hazard risk model) ដែលជាទ្រឹស្តីមួយក្នុងចំណោមទ្រឹស្តីជាច្រើនត្រូវបានពន្យល់នៅក្នុងជំពូកនេះ។

គំរូហានិភ័យនៃគ្រោះថ្នាក់គឺជាទ្រឹស្តីស្តីពីសុវត្ថិភាពដែលនាពេលថ្មីៗនេះបានក្លាយជារឿងសំខាន់នៅក្នុងវិស័យសុវត្ថិភាពវិស្វកម្មក៏ដូចជាសុវត្ថិភាព និងសុខភាពការងារ។[1] ទ្រឹស្តីនេះជាមូលដ្ឋានបែងចែកពីរបៀបនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចនាំឱ្យមានការកើតឡើងនៃអន្តរាយ (ការខូចខាតដែលបានកើតឡើងពិត) ទៅជាគ្រោះថ្នាក់ និងហានិភ័យ។ វិធីសាស្ត្រក្នុងការប៉ាន់ប្រមាណហានិភ័យមានភាពខុសប្លែកគ្នាទៅតាមវិស័យ និងការអប់រំហើយនិយមន័យខាងក្រោមនេះត្រូវបានអនុម័តសម្រាប់ការការពារគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងវិធាននៃការគ្រប់គ្រងវិបត្តិនៅសាលាមត្តេយ្យ/កន្លែងអប់រំផ្សេងៗ។

ហានិភ័យ = ភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃគ្រោះថ្នាក់ x ប្រូបាប៊ីលីតេនៃការកើតឡើងនៃការខូចខាតដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះថ្នាក់

ទោះបីជាគ្រោះថ្នាក់អាចមាន ហើយវាអាចធ្ងន់ធ្ងរប៉ុណ្ណាក៏ដោយ បើប្រូបាប៊ីលីតេនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្សគឺសូន្យ ឬជិតស្មើសូន្យនោះហានិភ័យក៏នឹងសូន្យ ឬជិតស្មើសូន្យដែរ។

*ឧទាហរណ៍ កត្តាបង្កគ្រោះថ្នាក់រួមមាន កង់ ជណ្តើរ ទ្វារ តុ និងសម្ភារៈនៅកន្លែងសួនកំសាន្ត។ ទាំងនេះគឺជាកត្តាបង្កគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចបង្កឱ្យមានការប៉ះទង្គិច ជំពប់ដួល និងធ្លាក់។ ដើម្បីបង្ការគ្រោះថ្នាក់ទាំងនេះ **ទស្សនៈនៃការកែលម្អបរិស្ថាន** គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់ដូចជា ការលុបបំបាត់កត្តាបង្កគ្រោះថ្នាក់នានា និងការចាត់វិធានការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដើម្បីការពារកុមារពីគ្រោះថ្នាក់ទាំងនោះ (ឧទាហរណ៍ ការបិទទ្រនាប់ទន់ៗទៅនឹងជ្រុងតុ)។*

១.២. គ្រោះមហន្តរាយ និងគ្រោះថ្នាក់

គ្រោះមហន្តរាយ (disaster) សំដៅលើការកើតឡើងនៃរបួស ឬការខូចខាតខ្លះដល់ជីវិត រាងកាយ ឬទ្រព្យសម្បត្តិរបស់មនុស្សដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះថ្នាក់មួយចំនួន មកពីបាតុភូតធម្មជាតិ ឬកត្តាមនុស្ស។ គ្រោះមហន្តរាយអាចបែងចែកជា**គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ** (natural disasters) (ឧទាហរណ៍ គ្រោះមហន្តរាយ ឧតុនិយម និងការរញ្ជួយដី) និង**គ្រោះមហន្តរាយដែលបង្កើតដោយមនុស្ស** (man-made disasters) (ឧទាហរណ៍ គ្រោះថ្នាក់ជីវិត គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ គ្រោះថ្នាក់ឧស្សាហកម្ម ការខូចខាតផ្នែកព្រហ្មទណ្ឌ និងវិនាសកម្មសង្គ្រាមដែលបង្កឡើងនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ)។ គ្រោះមហន្តរាយដែលបង្កើតដោយមនុស្សភាគច្រើនកើតឡើងដោយគ្រោះថ្នាក់។ គ្រោះថ្នាក់ទាំងនោះអាចត្រូវបានបែងចែកដូចជា **គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍** (traffic accidents) ក្នុងន័យទូលំទូលាយ (ឧទាហរណ៍ រថយន្ត ផ្លូវរថភ្លើង យន្តហោះ និងគ្រោះថ្នាក់តាមសមុទ្រ) និង**គ្រោះថ្នាក់ក្នុងជីវភាព** (life accidents) ដែលបណ្តាលមកពីស្ថានភាពផ្សេងៗនៅក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃរួមមាន នៅសាលារៀន ផ្ទះ និងសហគមន៍ (គ្រោះថ្នាក់ដែលមិននឹកស្មានដល់ដែលកើតឡើងនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរួមមាន ការចប់ដង្ហើម នឹងជំពប់ជើងដួលឬធ្លាក់)។ គ្រោះថ្នាក់ក្នុងជីវភាពដែលត្រូវប្រឈមមុខនៅតាមសាលារៀនរួមមាន ការធ្លាក់ពីជណ្តើរ និងឧបករណ៍សួនកុមារដែលទ្រុឌទ្រោម អាចកើតមានឡើងសូម្បីតែពេលចេញលេងក៏ដោយ (សូមមើលចំណុចទី ៦. សុវត្ថិភាពសាលារៀន នៃជំពូកទី ១៤ នេះ)។

២ ចរិតលក្ខណៈនៃគ្រោះថ្នាក់ចាក់ចងនឹងកុមារផ្អែកលើទស្សនៈនៃដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍

តើគ្រោះថ្នាក់ និងរបួសប្រភេទណាខ្លះដែលអាចកើតមានតាំងពីក្មេងរហូតដល់វ័យជំទង់? ផ្នែកនេះពន្យល់អំពីប្រភេទគ្រោះថ្នាក់ និងរបួសដែលអាចកើតមានឡើងតាំងពីវ័យកុមាររហូតដល់វ័យជំទង់ព្រមទាំងកត្តានៅពីក្រោយឧបទ្ទវហេតុទាំងនោះ។[2] ដោយសារតែការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍចិត្ត និងរាងកាយមិនទាន់ពេញវ័យនៅក្នុងរយៈពេលទាំងនេះ ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវធ្វើឱ្យពួកគេយល់កាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីការប្រព្រឹត្តិទៅប្រកបដោយសុវត្ថិភាពខណៈពេលធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពនៃបរិស្ថានជុំវិញរបស់ពួកគេ។

២.១. លក្ខណៈនៃចិត្ត និងរាងកាយ និងឥរិយាបថអំឡុងដើមវ័យកុមារ

ដើមវ័យកុមារ (early childhood) គឺជារយៈពេលដែលចិត្ត និងរាងកាយលូតលាស់ និងអភិវឌ្ឍយ៉ាងខ្លាំង។ វាក៏ជារយៈពេលមួយដែលសមត្ថភាពក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកដទៃមានការរីកចម្រើន។ លក្ខណៈរាងកាយសំខាន់ៗរបស់កុមារតូចមានដូចខាងក្រោម៖

i. ដើមវ័យកុមារ គឺជារយៈពេលដែលគេមើលឃើញការលូតលាស់រាងកាយថេរ។
ii. នេះគឺជារយៈពេលដែលមុខងារចក្ខុនិងសោតវិញ្ញាណមានការអភិវឌ្ឍឆ្ពោះទៅដំណាក់កាលបញ្ចប់នៃការលូតលាស់។
iii. ប្រព័ន្ធប្រសាទមានការរីកចម្រើនយ៉ាងខ្លាំងហើយការសម្របសម្រួលរវាងមុខងារជាច្រើនចាប់ផ្តើមអភិវឌ្ឍ។

ផ្តើមចេញពីទស្សនៈនៃការប្រព្រឹត្តដោយសុវត្ថិភាពចៀសផុតពីគ្រោះថ្នាក់ គេត្រូវគិតពិចារណាលក្ខណៈនៃការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍ។ ឧទាហរណ៍ ការអភិវឌ្ឍផ្នែកចក្ខុ និងសោតវិញ្ញាណមិនទាន់បានពេញលេញអាចបណ្តាលឱ្យមានការយល់ដឹងយឺតអំពីគ្រោះថ្នាក់។ ថ្វីត្បិតតែចក្ខុវិញ្ញាណ (គំហើញ) អភិវឌ្ឍខ្លាំងក្នុងវ័យទារកក៏ដោយ ប៉ុន្តែនៅពេលកុមារមានអាយុចាប់ពី ៥-៦កម្រិតគំហើញ នៅត្រឹម ១,0 ឬខ្ពស់ជាងនេះ។ ត្រង់នេះ គេនិយាយថាគំហើញចក្ខុទាំងទ្វេអភិវឌ្ឍពេញលេញនៅអាយុប្រហែលប្រាំឆ្នាំ។

សម្រាប់មុខងារសោតវិញ្ញាណ សមត្ថភាពសំខាន់ដែលទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពគឺសមត្ថភាពកំណត់មូលដ្ឋានីយកម្មសំឡេង (ទីតាំងនៃប្រភពសំឡេង) ដែលវិវឌ្ឍតាំងពីកុមារនៅតូច។ ដើម្បីចៀសវាងគ្រោះថ្នាក់ដោយការរកឃើញទីតាំងរបស់រថយន្តមួយបានរហ័សគឺចាំបាច់ណាស់ត្រូវកំណត់ទីតាំងប្រភពសំឡេងឱ្យបានច្បាស់។ ទោះបីជាមុខងារចក្ខុ និងសោតវិញ្ញាណបានអភិវឌ្ឍក៏ដោយ ប៉ុន្តែការដឹងពីគ្រោះថ្នាក់នៅមានការយឺតយ៉ាវក្នុងករណីដែលកុមារទាំងនោះទាបនិងពិបាកក្នុងការរកឃើញអ្វីៗនៅជុំវិញខ្លួន ឬក្នុងករណីដែលកុមារទាំងនោះមានបទពិសោធន៍គ្រោះថ្នាក់តិចតួច។ ដោយសារតែការប្រមើលមើលរបស់មនុស្សពេញវ័យតែម្នាក់ឯងអាចរំលងគ្រោះថ្នាក់ ដូច្នេះត្រូវមានការយកចិត្តទុកដាក់គ្រប់គ្រាន់ពីទស្សនៈរបស់កុមារ។

ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពធ្វើលំហាត់ប្រាណគឺជាកត្តាសំខាន់មួយទៀតដើម្បីចៀសវាងគ្រោះថ្នាក់។ នៅក្នុងការធ្វើលំហាត់ប្រាណ ការសម្របសម្រួលរវាងការសង្កេតនឹងភ្នែកលើគោលដៅ និងចលនារាងកាយគឺជាការសំខាន់។ ការអភិវឌ្ឍយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃការសម្របសម្រួលនេះគឺជាលក្ខណៈរបស់កុមារតូច។

២.២. ចរិតលក្ខណៈនៃចិត្ត និងរាងកាយ និងឥរិយាបថរបស់សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា

ក្នុងអំឡុងពេលប្រាំមួយឆ្នាំនៃការសិក្សានៅកម្រិតបឋមសិក្សា ការផ្លាស់ប្តូរដ៏សំខាន់ៗត្រូវបានសង្កេតឃើញការលូតលាស់ និងការអភិវឌ្ឍ។ ដោយឡែក កុមារដែលមានអាយុពី ១០-១២ឆ្នាំ កំពុងស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់លឿន និងបង្ហាញពីសន្ទុះនៃការលូតលាស់ជាពិសេសការលូតកម្ពស់។ នៅក្នុងអំឡុងពេលនេះសមត្ថភាពធ្វើលំហាត់ប្រាណក៏រីកចម្រើនដែលជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃរាងកាយដែលត្រូវការដើម្បីប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ តាមទស្សនៈនៃសុវត្ថិភាពការផ្លាស់ប្តូរផ្លូវចិត្តនិងសង្គម ឬឥរិយាបថ គឺជាចរិតលក្ខណៈដែលសំខាន់ជាងការលូតលាស់រាងកាយ (**តារាងទី ១៤.១**)។ សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សាបានពង្រីកសកម្មភាពរបស់ពួកគេយ៉ាងច្រើនដែលជាភាពខុសប្លែកគ្នាតាំងពីកុមារភាពដែលនៅពេលនោះពួកគេបានរស់នៅក្រោមការការពាររបស់ឪពុកម្តាយ។ ហេតុនេះហើយលទ្ធភាពនៃការជួបប្រទះនូវគ្រោះថ្នាក់ក៏មានច្រើនដែលតម្រូវឱ្យពួកគេជ្រើសរើសឥរិយាបថណាដែលមានសុវត្ថិភាពដោយខ្លួនឯង។

ជាពិសេស នៅពេលរៀនដល់ថ្នាក់កាន់តែខ្ពស់ ភាពអសមត្ថភាពរបស់ពួកគេក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាផ្លូវចិត្តអាចបណ្តាលឱ្យមានស្ថានភាពមិនស្ថិតស្ថេរដែលអាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ធំ ឬគ្រោះមហន្តរាយ។ ដូច្នេះ វាពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវមានការណែនាំ ការគ្រប់គ្រង និងការយកចិត្តទុកដាក់ពីមនុស្សធំដែលនៅជុំវិញពួកគេ។

លើសពីនេះទៅទៀត ទម្លាប់នៃការរស់នៅជុំវិញការបរិភោគ ការធ្វើលំហាត់ប្រាណ និងការសម្រាកអាចគ្មានភាពទៀងទាត់ទេនៅពេលរៀនដល់ថ្នាក់កាន់តែខ្ពស់។ បន្ទាប់ពីត្រលប់មកដល់ផ្ទះវិញនៅថ្ងៃសិក្សាធម្មតា សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សាចំណាយពេលច្រើនមើលទូរទស្សន៍ ហ្គេម និងទូរស័ព្ទទំនើប (ស្មាតហ្វូន) លើកលែងតែពេលធ្វើកិច្ចការសាលា និងកិច្ចការផ្ទះរបស់ពួកគេ។ បែបបទនៃការរស់នៅបែបនេះអាចប៉ះពាល់ដល់របៀបរស់នៅទៀងទាត់របស់កុមារ នឹងពាក់ព័ន្ធនឹងហានិភ័យដែលបណ្តាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់ពួកគេ (សូមមើលជំពូកទី ៥)។ ទោះបីជាវាគ្មានផលប៉ះពាល់ផ្ទាល់ទៅលើសុវត្ថិភាពជីវិតក៏ដោយ វាអាចបណ្តាលឱ្យមានការរំខាននៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ ឬនាំឱ្យមានឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវបានរៀបរាប់នៅពេលក្រោយ។ ដូច្នេះគេមិនអាចមិនអើពើអំពីទស្សនៈនៃការអប់រំសុវត្ថិភាពទេ (សូមមើលចំណុច ១.២. គ្រោះថ្នាក់ក្នុងជីវភាព នៃជំពូកទី ១៤ នេះ)។

តារាងទី ១៤.១៖ លក្ខណៈចិត្តសាស្ត្រ សង្គម និងឥរិយាបថរបស់សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា

អាយុចូលរៀន	លក្ខណៈចិត្តសង្គម	លក្ខណៈឥរិយាបថ
ថ្នាក់ទាប	• អាចយល់ពីផលវិបាកនៃឥរិយាបថរបស់ពួកគេ។ • មានគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនហើយពេលខ្លះប្រឆាំងនឹងឪពុកម្តាយរបស់ពួកគេ។	• ឥរិយាបថឆេវឆាវថយចុះ • សកម្មភាពក្នុងក្រុមដែលមានតែកុមារកើនឡើង • បង្ហាញឥរិយាបថសមរម្យដោយយល់ពីផលវិបាកនៃឥរិយាបថរបស់ពួកគេ
ថ្នាក់ខ្ពស់	បញ្ហាផ្លូវចិត្តកើនឡើងដូចជា អារម្មណ៍តានតឹង និងមិនអាចគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍របស់ពួកគេ។	• មានទំនោរផ្តល់សារៈសំខាន់កាន់តែច្រើនចំពោះទំនាក់ទំនងជាមួយមិត្តភក្តិជាងជាមួយមនុស្សធំ (គ្រូ ឪពុកម្តាយ) • អសមត្ថភាពក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាឱ្យបានសមស្របអាចបណ្តាលឱ្យមានស្ថានភាពផ្លូវចិត្តមិនស្ថិតស្ថេរនិងនាំឱ្យមានអំពើហិង្សាឬការបំផ្លាញរបស់របរ • បាត់បង់ម្ចាស់ការលើខ្លួនឯង • បាត់បង់របៀបរស់នៅជាមូលដ្ឋាន • ចំណាយពេលច្រើនមើលទូរទស្សន៍ ហ្គេម និងស្មាតហ្វូន បន្ទាប់ពីត្រឡប់មកផ្ទះវិញ

២.២.១. បញ្ហាប្រឈមក្នុងការអប់រំសុវត្ថិភាពដល់សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សា

ការអភិវឌ្ឍផ្លូវចិត្តទាក់ទងនឹងបុព្វហេតុនៃឥរិយាបថ និងការព្យាករណ៍ពីផលវិបាករបស់វាគឺជាកត្តាសំខាន់មួយពីទស្សនៈនៃការព្យាករណ៍ និងការចៀសវាងពីគ្រោះថ្នាក់។ កុមារនៅកម្រិតបឋមសិក្សាងាយយល់អំពីទំនាក់ទំនង លក្ខណៈបែបនេះពីថ្នាក់ក្រោមដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានការអប់រំពីសុវត្ថិភាពនៅកម្រិតបឋមសិក្សាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ នៅកម្រិតបឋមសិក្សា សិស្សតម្រូវឱ្យចាប់ផ្តើមជាមួយនឹងការបង្កើតការយល់ដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់នៅជុំវិញពួកគេតាមរយៈបទពិសោធន៍ និងបង្កើនចំណេះដឹងបន្តិចម្តងៗ អំពីគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយនានា។ ជាពិសេស នៅថ្នាក់ខ្ពស់គឺមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការប្រើព័ត៌មានពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយធំៗ (ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ និងកាសែត/ទស្សនាវដ្តី) និងអ៊ីនធឺណិតដើម្បីជួយសិស្សឱ្យយល់និងពិចារណាអំពីសុវត្ថិភាពក្នុងការអប់រំពីសុវត្ថិភាព។

សិស្សកម្រិតបឋមសិក្សាស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលមួយដែលពួកគេមាន**សម្បជញ្ញៈបទដ្ឋាន**ខ្ពស់ ហើយមានឆន្ទៈទទួលយកការណែនាំពីមនុស្សធំ។ រយៈពេលនេះត្រូវបានចាត់ទុកថា សមស្របសម្រាប់ការអប់រំសុវត្ថិភាព។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក្រៅពីផ្តល់ការអប់រំអំពីសុវត្ថិភាពដល់កុមារ វាក៏មានសារៈសំខាន់ផងដែរសម្រាប់មនុស្សធំដែលត្រូវមានឥរិយាបថសុវត្ថិភាពជាគំរូ។ វាគឺជាមូលដ្ឋាននៃការអប់រំសុវត្ថិភាពសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យដើម្បីធ្វើជាគំរូជាមុនសិនដូចជាការអនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិនានា។ លើសពីនេះទៅទៀត វាក៏មានសារៈសំខាន់ផងដែរក្នុងការបន្តែមបន្តិចម្តងៗលើការពិចារណាពីសុវត្ថិភាពរបស់អ្នកដទៃ ជាពិសេសសុវត្ថិភាពរបស់សមាជិកគ្រួសារ យុវជន និងមនុស្សចាស់ទៅក្នុងខ្លឹមសារនៃការបង្រៀន។

២.៣. ចរិតលក្ខណៈនៃចិត្ត និងរាងកាយ និងឥរិយាបថរបស់សិស្សកម្រិតអនុវិទ្យាល័យ

ការឈានដល់វ័យពេញវ័យនៅក្នុងរយៈពេលនេះ សិស្សព្យាយាមមានភាពឯករាជ្យខាងផ្លូវចិត្តពីឪពុកម្តាយ ឬប្រឆាំងនឹងឪពុកម្តាយ និងសាលារៀនញឹកញាប់ជាងពេលមុន។ នៅអនុវិទ្យាល័យ ចំនួនករណីនៃការគំរាមកំហែង (bullying) និងអំពើហិង្សាមានទំហំធំជាងនៅកម្រិតបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សា។ នេះបង្ហាញថា វាក៏ជារយៈពេលដែលអាចមានឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់ដូចជា ការកើនឡើងឥរិយាបថបង្កហេតុ (សូមមើលជំពូកទី ១១)។

ការធ្លាក់ចុះនៃសម្បជញ្ញៈបទដ្ឋានត្រូវបានលើកឡើងថាជាកត្តាមួយសម្រាប់ឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់។ សិស្សនៅអនុវិទ្យាល័យត្រូវបានបណ្តោយឱ្យប្រព្រឹត្តអំពើនានាប្រឆាំងនឹងច្បាប់សង្គម។ ឧទាហរណ៍បែបនេះរួមមាន ការឆ្លងកាត់ផ្លូវដោយមិនអើពើភ្លើងសញ្ញាចរាចរណ៍ និងការប្រើទូរស័ព្ទដៃឬស្មាតហ្វូនពេលកំពុងដើរ។ ការធ្លាក់ចុះនៃការគោរពច្បាប់សីលធម៌សង្គមមិននាំឱ្យមានបញ្ហាឥរិយាបថដោយផ្ទាល់ទេ ប៉ុន្តែឧទាហរណ៍ នៅពេលវាមានទំនាក់ទំនងជាមួយការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន វាជាកត្តារួមចំណែកដ៏សំខាន់មួយ។

ភាពងាយទទួល**សម្ពាធពីមិត្តភក្តិ**ក៏ជាចរិតលក្ខណៈនៃវ័យនេះដែរ។ សិស្សចាប់ផ្តើមបង្ហាញនូវនិន្នាការខ្លាចក្នុងការដេញចេញពីក្រុម ហើយដូច្នេះហ៊ានធ្វើរឿងគ្រោះថ្នាក់ដើម្បីផ្គាប់ចិត្តពួកម៉ាករបស់ពួកគេ និងបង្កើនអារម្មណ៍ថាជាកម្មសិទ្ធិរបស់ក្រុមមិត្តភក្តិ។

២.៣.១. បញ្ហាប្រឈមនៃការអប់រំសុវត្ថិភាពរបស់សិស្សកម្រិតវិទ្យាល័យ

ទំនោរក្នុងការព្យាយាមភ្ជាប់ទៅនឹង**ឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់នេះ**មិនកំណត់ចំពោះតែកុមារណាម្នាក់ជាពិសេសនោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ គេអាចឃើញទំនោរនេះនៅក្នុងដំណើរការអភិវឌ្ឍធម្មតារបស់ក្រុមមនុស្សវ័យក្មេង និងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់ការលូតលាស់របស់ពួកគេទៅជាមនុស្សពេញវ័យទោះបីជាល្អ ឬអាក្រក់ក៏ដោយ។ ឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់ជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីមានឯករាជ្យភាពពីឪពុកម្តាយ ដើម្បីសេពគប់មិត្តភក្តិ។ ផ្ទុយទៅវិញ វាអាចនាំឱ្យមានការធ្លាក់ចុះនៃការគោរពតាមបទដ្ឋានសង្គមដែលតំណាងដោយច្បាប់របស់សាលា។ ទាំងនេះបង្កឱ្យមានឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ។ គេគិតថា ឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់បំផុតនៅក្នុងរយៈពេលនេះនៅតែជាឥរិយាបថស្វែងរក (ការប៉ុនប៉ង) មានខ្លះៗដែលនាំឱ្យមានឥរិយាបថប្រាសចាក និងឥរិយាបថគ្រោះថ្នាក់ជាបន្តបន្ទាប់។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រសិនបើវាជាឥរិយាបថដែលអាចបំផ្លាញខ្លួនឯង ឬអ្នកដទៃ និងអាចបណ្តាលឱ្យពួកគេស្លាប់ គ្រូបង្រៀនត្រូវប្រាប់សិស្សឱ្យបានត្រឹមត្រូវអំពីសារៈសំខាន់នៃការគោរពជីវិតខ្លួនឯង និងជីវិតរបស់អ្នកដទៃ ព្រមទាំងផលវិបាកនៃឥរិយាបថធ្វេសប្រហែស និងផ្តល់យុត្តិកម្មសម្រាប់ការប្រព្រឹត្តដោយសុវត្ថិភាព។

លើសពីនេះទៅទៀត នៅក្នុងការអប់រំសុវត្ថិភាពសិស្សត្រូវរៀនមិនត្រឹមតែហានិភ័យជាជនរងគ្រោះនៃឧបទ្ទវហេតុ (incident) ឬគ្រោះថ្នាក់ (accident) ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងរៀនអំពីហានិភ័យដែលអាចបង្កការខូចខាតដល់អ្នកដទៃផងដែរ។ ឧទាហរណ៍ ការជិះកង់ដោយមិនប្រុងប្រយ័ត្ន ឬគ្មានពន្លឺអាចបណ្តាលឱ្យប៉ះទង្គិចជាមួយអ្នកថ្មើរជើងហើយថែមទាំងអាចឆក់យកជីវិតមនុស្សក្នុងករណីអាក្រក់បំផុត។ សូម្បីតែសិស្សវិទ្យាល័យក៏ត្រូវយល់ដឹងឱ្យបានច្បាស់អំពីការទទួលខុសត្រូវរបស់ខ្លួនចំពោះសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ក្នុងនាមជាប្រជាពលរដ្ឋមួយរូប។

៣ មូលហេតុនៃរបួសដោយសារគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ពាក់ព័ន្ធនឹងអនីតិជន

គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍នៅប្រទេសកម្ពុជាមានភាគរយរងរបួសខ្ពស់បំផុតនៃគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ដោយ ៧១,៨% នៃអ្នកដែលរងរបួសក្នុងរយៈពេល ១២ខែ ចុងក្រោយនេះទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់លើដងផ្លូវ (**តារាងទី ១៤.២**)។ ក្នុងចំណោមរបួសនានាមាន ដួល និងជំពប់ដួលមានចំនួន ៩,៧% បន្ទាប់មកមានពស់ ឬសត្វខាំ ៥,១% អំពើហិង្សា ២,៤% រលាកធ្ងន់ធ្ងរ ១,២% និងការបាញ់កាំភ្លើង ការលង់ទឹកស្លាប់ និងពុលតិចជាង ១%។ មូលហេតុផ្សេងទៀត ឬមិនស្គាល់មានចំនួន ៩,២% នៃរបួស។

ចំពោះ**ការរងរបួសចំពោះអ្នកដែលមានអាយុពី ០-៩ឆ្នាំ** មូលហេតុចម្បងគឺគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ ៤៨,៧% បន្ទាប់មកការធ្លាក់ និងជំពប់ដួល ២២,៥% ពស់ ឬសត្វខាំ ១៣,៥% ការរលាកធ្ងន់ធ្ងរ ២,០% អំពើហិង្សា ១,៥% និងមូលហេតុផ្សេងទៀត ឬមិនស្គាល់មាន ១១,៧%។

ចំពោះ**របួសរបស់អ្នកដែលមានអាយុពី ១០-១៩ឆ្នាំ** មូលហេតុចម្បងគឺគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ ៦៧,៨% បន្ទាប់មកការធ្លាក់ និងជំពប់ជើងដួល ៩,២% ពស់ ឬសត្វខាំ ៥,១% អំពើហិង្សា ៣,៧% រលាកធ្ងន់ធ្ងរ ២,០% និងមូលហេតុផ្សេងទៀត ឬមិនស្គាល់មាន ១២,១%។

តារាងទី ១៤.២៖ មូលហេតុនៃការរងរបួសតាមអាយុ

អាយុ	ប្រភេទនៃគ្រោះថ្នាក់									
	គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍	ការធ្លាក់ពីដើមឈើ ឬអគារ	ពស់ចឹក ឬសត្វខាំ	អំពើហិង្សា	រលាកធ្ងន់ធ្ងរ	ការបាញ់កាំភ្លើង	ការពុល (សារធាតុគីមី)	ការលង់ទឹកស្លាប់	ផ្សេងៗ	មិនស្គាល់មូលហេតុ/បាត់ខ្លួន
របួស										
0-9	48.7	22.5	13.5	1.5	2.0	0.0	0.0	0.0	6.6	5.1
10-19	67.8	9.2	5.1	3.7	2.0	0.0	0.0	0.0	12.1	0.0
20-39	79.4	6.1	3.3	2.7	1.1	0.7	0.4	0.0	6.3	0.0
40-59	73.1	11.1	4.5	1.6	0.9	0.1	0.6	0.0	8.2	0.0
60+	60.3	13.1	6.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6	1.4
សរុប	71.8	9.7	5.1	2.4	1.2	0.3	0.3	0.0	8.6	0.6

Percentage of the population injured in an accident in the past 12 months by type of accident according to age, Cambodia 2014

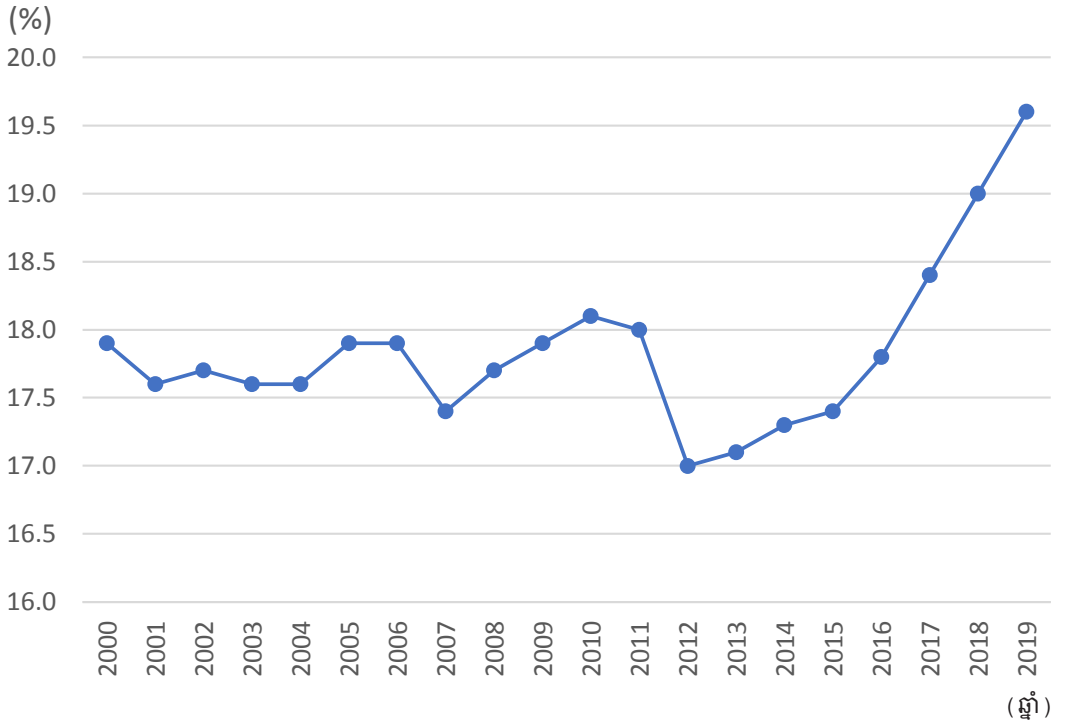
ប្រភព៖ Adapted from Reference [4]

៤ សុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ និងការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍

គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍គឺជាបញ្ហាដែលយើងទាំងអស់គ្នាអាចជួបប្រទះ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា អត្រាមរណភាពដែលជាប់ទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍កំពុងកើនឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំ (**រូបទី ១៤.១**)។[5] ការស្លាប់ភាគច្រើនទាក់ទងនឹង**ម៉ូតូនិងត្រីចក្រយាន**។ ការបង្ការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍តម្រូវឱ្យមានការបង្កើតច្បាប់ និងបទបញ្ជាពាក់ព័ន្ធ ការបង្កើតបរិយាកាសចរាចរណ៍ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព (ពោលគឺ ការកសាងបណ្តាញផ្លូវថ្នល់ និងការកែលម្អគុណភាពផ្លូវថ្នល់ដែលមានស្រាប់) ការត្រួតពិនិត្យនិងថែទាំយានយន្ត និងសកម្មភាពអប់រំប្រជាជនតាមរយៈការអប់រំសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍។

បញ្ហាប្រឈមនៅប្រទេសកម្ពុជារួមមាន ការយល់ដឹងទាបរបស់អ្នកបើកបរចំពោះសុវត្ថិភាព**អ្នកប្រើប្រាស់ផ្លូវដែលងាយរងគ្រោះ** (ពោលគឺ កុមារ មនុស្សចាស់ និងអ្នកថ្មើរជើង) និងការយល់ដឹងទាបអំពីការអនុលោមតាមច្បាប់ (ពោលគឺ ការអនុលោមតាមច្បាប់ចរាចរណ៍ ការពាក់មួកសុវត្ថិភាព និងជាពិសេសមិនរំលោភបំពានល្បឿនកំណត់ ឬការបើកបរក្រោមឥទ្ធិពលនៃគ្រឿងស្រវឹង)។

ខ្លឹមសារនៃ**ការអប់រំសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍** (**តារាងទី ១៤.៣**) នៅក្នុងសាលារៀនរួមមាន ការយល់ដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់នៅកន្លែងកើតហេតុចរាចរណ៍ផ្សេងៗ ព្រមទាំងការសិក្សាពីការដើរដោយសុវត្ថិភាព និងការប្រើប្រាស់កង់ ម៉ូតូនិងម៉ូតូកង់បីប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។ លើសពីនេះទៅទៀត វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវអនុវត្តឥរិយាបថសុវត្ថិភាពតាមរយៈការសិក្សាពីការ**ព្យាករណ៍ និងការចៀសវាងពីគ្រោះថ្នាក់**។ គោលដៅសំខាន់នៃការអប់រំ សុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ គឺការប្រព្រឹត្តស្របតាមច្បាប់ចរាចរណ៍ និងមានវិធានការត្រឹមត្រូវដើម្បីការពារដោយខ្លួនឯងនោះគឺ «**ឈប់**» «**មើល**» និង «**ត្រួតពិនិត្យ**»។[6] ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ វិធានការទាំងនេះគឺជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការបង្កើត**សង្គមមានសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍**។



ប្រភព៖ Created using Reference[5]

រូបទី ១៤.១៖ អត្រាសស្លាប់បណ្តាលមកពីរបួសចរាចរណ៍តាមដងផ្លូវ (ក្នុងចំណោមប្រជា ជន ១០០ ០០០នាក់)

តារាងទី ១៤.៣៖ ខ្លឹមសារនៃការអប់រំ សុវត្ថិភាពចរាចរណ៍

i.	ការស្វែងយល់ពីគ្រោះថ្នាក់ដែលទាក់ទងនឹងការដើរលើផ្លូវ និងការឆ្លងកាត់ផ្លូវ និងរបៀបប្រព្រឹត្តដោយសុវត្ថិភាព
ii.	ការត្រួតពិនិត្យ ថែទាំ និងរបៀបជិះកង់បានត្រឹមត្រូវ
iii.	ការស្វែងយល់ពីលក្ខណៈរបស់ម៉ូតូ និងម៉ូតូកង់បី និងការប្រើប្រាស់ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព
iv.	ការស្វែងយល់ពីលក្ខណៈរបស់រថយន្ត និងឥរិយាបថប្រកបដោយសុវត្ថិភាពក្នុងការបើកបររថយន្ត
v.	ការយល់ច្បាស់ និងការអនុលោមតាមច្បាប់ចរាចរណ៍
vi.	ការស្វែងយល់ពីកាតព្វកិច្ច និងការទទួលខុសត្រូវរបស់អ្នកបើកបរ រួមទាំងករណីដែលកង់ត្រូវបានប្រើប្រាស់ផងដែរ
vii.	ការស្វែងយល់ និងយកចិត្តទុកដាក់ពីសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍របស់កុមារ មនុស្សចាស់ ជនពិការ អ្នកជំងឺ អ្នករបួស និងអ្នកថ្មើរជើង
viii.	ការស្វែងយល់ពីសារៈសំខាន់នៃការបង្កើតសង្គមសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ និងការចូលរួម/កិច្ចសហប្រតិបត្តិការយ៉ាងសកម្ម
ix.	មុខងារនានារបស់អង្គភាពពាក់ព័ន្ធដូចជា ប៉ូលីស និងអ្នកពន្លត់អគ្គីភ័យ

ប្រភព៖ Created using Reference[6]

អត្ថបទដកស្រង់ ១៤.២៖ ស្ថានភាពនៃការធ្វើដំណើរបស់សិស្ស និងបញ្ហាប្រឈមនៃការប្រើប្រាស់មួកសុវត្ថិភាពនៅប្រទេសកម្ពុជា

នៅប្រទេសកម្ពុជា មធ្យោបាយធ្វើដំណើរភាគច្រើនបំផុតគឺម៉ូតូ។ ម៉ូតូមានចំនួនជាង ៨០% នៃយានយន្តដែលបានចុះបញ្ជីជាផ្លូវការ។ ការស្លាប់ដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះថ្នាក់ម៉ូតូមាន ៦៧% ក្នុងចំណោមអ្នកស្លាប់ដោយសារគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ប្រចាំឆ្នាំ។ លើសពីនេះទៅទៀត ចំនួនអ្នកស្លាប់កំពុងកើនឡើង។ ច្បាប់របស់ប្រទេសកម្ពុជាតម្រូវឱ្យអ្នកបើកបរម៉ូតូពាក់មួកសុវត្ថិភាព ប៉ុន្តែមិនតម្រូវឱ្យអ្នកជិះជាមួយពាក់មួកសុវត្ថិភាពទេ។ ប្រសិនបើទាំងអ្នកបើកបរ និងអ្នករួមដំណើរបានពាក់មួកសុវត្ថិភាព ពួកគេអាចចៀសផុតពីការស្លាប់។ ការការពារគ្រោះថ្នាក់ម៉ូតូគឺជាបញ្ហាប្រឈមដ៏សំខាន់នៅក្នុងការអប់រំអំពីសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍របស់ប្រទេសកម្ពុជា។

លើសពីនេះទៅទៀត ទោះបីជាច្បាប់អនុញ្ញាតឱ្យមនុស្សដែលមានអាយុចាប់ពី ១៦ឆ្នាំឡើងទៅ អាចបើកបរម៉ូតូបានក៏ដោយ ក៏ច្បាប់នេះមិនត្រូវបានអនុវត្តយ៉ាងតឹងរឹងទេ។ ឧទាហរណ៍ យើងឃើញសិស្សានុសិស្សដែលរស់នៅឆ្ងាយពីសាលា ហើយពិបាកធ្វើដំណើរដោយថ្មើរជើង ឬជិះកង់ បាននឹងកំពុងបើកម៉ូតូទៅសាលាជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ ជារឿយៗគេឃើញសិស្សជិះម៉ូតូមួយគ្រឿងមានគ្នាពីរ ឬបីនាក់ មានពេលខ្លះលើសពីបីនាក់ ហើយពួកគេកម្រពាក់មួកសុវត្ថិភាពណាស់។ នេះគឺជាបញ្ហាប្រឈមក្នុងការចូលរៀន និងសុវត្ថិភាពនៃការធ្វើដំណើរ។

៥ ការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ផ្នែកព្រហ្មទណ្ឌ

ជាមួយនឹងការរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនគរូបនីយកម្ម និងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ការបង្ការ**គ្រោះថ្នាក់ផ្នែកព្រហ្មទណ្ឌ**ដូចជា **ការចាប់ពង្រាត់** និង**ការបង្កររបួស** បានក្លាយជាបញ្ហាប្រឈមដ៏សំខាន់មួយសម្រាប់សុវត្ថិភាពសាលារៀន។ ចំនួនករណីគ្រោះថ្នាក់ផ្នែកព្រហ្មទណ្ឌតាមរយៈការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតដែលទាក់ទងនឹងការរីករាលដាលនៃស្មាតហ្វូន និង សេវាបណ្តាញសង្គម (SNS) បានកើនឡើង ហើយការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ផ្នែកព្រហ្មទណ្ឌដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសិស្សសាលាបានក្លាយជាបញ្ហាប្រឈមសកលដ៏សំខាន់ (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៣៖ កុមាររស់នៅក្នុងយុគសម័យឌីជីថល)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សាលារៀនតែឯងមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនេះបានទាំងស្រុងទេគឺសង្គមទាំងមូលរួមគ្នាដោះស្រាយ។

ផ្នែកនេះពន្យល់ពីរបៀបឆ្លើយតបទៅនឹងវត្តមានរបស់មនុស្សដែលគួរឱ្យសង្ស័យដែលសាលារៀននៅប្រទេសកម្ពុជានឹងត្រូវការដោះស្រាយនាពេលអនាគត។[2]

៥.១. ទិដ្ឋភាពផ្នែករឹងសម្រាប់បង្ការបទឧក្រិដ្ឋ (បរិក្ខារ និងការដំឡើង)

ជាវិធានការបង្ការបទឧក្រិដ្ឋតាមរយៈការប្រើប្រាស់និងការដំឡើងបរិក្ខារ តាមគោលការណ៍ «**ការធានាភាពមើលឃើញ** និង**ការថែទាំឬការពង្រឹងតំបន់ត្រួតត្រា**» និង «**ការត្រួតពិនិត្យការចេញចូល**» ដែលមានសារៈសំខាន់ខ្លាំង។ វិធានការទាំងនេះ ដើម្បីមើលឃើញច្បាស់សព្វគ្រប់ទិសទី (ការធានាភាពមើលឃើញ និងការថែទាំឬការពង្រឹងតំបន់ត្រួតត្រា) និងទប់ស្កាត់អ្នកដែល ប៉ុនប៉ងប្រព្រឹត្តបទឧក្រិដ្ឋពីការលបលួចចូលទៅក្នុងបរិវេណសាលារៀន និងអគារសិក្សា (ត្រួតពិនិត្យការចេញចូល)។ ដើម្បីសម្រេចបំណងនេះ អ្វីដែលអាចធ្វើបានមុនគេនៅប្រទេសកម្ពុជាគឺការធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញបរិវេណ និងដាក់សន្តិសុខការពារ។ របងក៏អាចការពារកុំឱ្យសត្វឆ្កែ និងសត្វស្រុកនានាចូលដូចជា ពពែ និងដើម្បីការពារការខូចខាតក្នុងបរិវេណពីការបន្ធោរបង់គ្មានអនាម័យក៏ដូចជាគ្រោះថ្នាក់ដែលបណ្តាលមកពីឆ្កែព្រៃខាំ។

លើសពីនេះទៅទៀត នៅពេលដែលសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងសេដ្ឋកិច្ចមូលដ្ឋានមានការរីកចម្រើន គេអាចមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធសន្តិសុខបន្ថែមៗដូចជា ការបំពាក់កាមេរ៉ាសុវត្ថិភាព និងប្រព័ន្ធទូរស័ព្ទ ការបំពាក់ប្រព័ន្ធចាក់សោរស្វ័យប្រវត្តិនៅច្រកទ្វារ និងប្រព័ន្ធប្រកាសអាសន្ន។

ការបំពាក់ឧបករណ៍ទាំងនេះគេមិនរំពឹងថា មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ទេ បើគ្មានការគ្រប់គ្រងរឹបត្តិតាមទិដ្ឋភាពផ្នែកទន់ (Software Aspects) ដែលនឹងនិយាយនៅពេលក្រោយ។ ទោះបីជាមានការបំពាក់មេរ៉ាសុវត្ថិភាពក៏ដោយ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យអំពើចេតនាមិនគ្រប់គ្រាន់ ឬប្រព័ន្ធជូនដំណឹងខូចធ្វើឱ្យជនសង្ស័យងាយស្រួលលបលួចចូលក្នុងបរិវេណ។ ចូរកត់សម្គាល់ថាទិដ្ឋភាពផ្នែករឹង (hardware) នឹងមានប្រសិទ្ធភាពលុះត្រាតែទិដ្ឋភាពផ្នែកទន់ (software) ប្រព័ន្ធសូហ្វវែរទំនើប។

៥.២. ទិដ្ឋភាពផ្នែកទន់សម្រាប់បង្ការបទឧក្រិដ្ឋ

វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរឹបត្តិនៅតាមសាលារៀន ហើយបង្កើត និងអនុវត្តវិធានការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដោយផ្អែកលើលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ ជាពិសេសបង្កើត និងអនុវត្តសៀវភៅណែនាំគ្រប់គ្រងរឹបត្តិ។ ចំណុចដែលត្រូវអនុវត្តមានដូចខាងក្រោម៖

i. បង្កើត**ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរឹបត្តិមួយ** ដោយបញ្ជាក់ពីតួនាទីរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង និងបុគ្គលដែលទទួលខុសត្រូវផ្នែកសុវត្ថិភាព។
ii. ប្រមូលព័ត៌មានអំពីមនុស្សគួរឱ្យសង្ស័យនៅជុំវិញសាលា ខណៈសហការជាមួយគ្រួសារ និងអង្គការពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងសហគមន៍។
iii. ចាត់វិធានការដែលអាចធ្វើទៅបាន និងមានប្រសិទ្ធភាពសមស្របតាមស្ថានភាពផ្សេងៗ។
iv. សហការជាមួយអង្គការ ឬស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងសហគមន៍ និងស្វែងរកកិច្ចសហប្រតិបត្តិការពីអាណាព្យាបាលនិងសហគមន៍។
v. បង្កើត**សៀវភៅណែនាំគ្រប់គ្រងរឹបត្តិ**ដែលសមស្របទៅនឹងស្ថានភាពសាលារៀន និងសហគមន៍។ នៅក្នុងដំណើរការនេះសូមបញ្ជាក់ពីអាទិភាពនៃការឆ្លើយតបក្នុងករណីមានឧបទ្ទវហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់។
vi. ធ្វើការបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីអនុវត្តសៀវភៅណែនាំគ្រប់គ្រងរឹបត្តិប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។
vii. ផ្អែកលើបញ្ហាប្រឈមដែលទទួលបានតាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាល សូមធ្វើការកែសម្រួលសៀវភៅណែនាំស្តីពីការគ្រប់គ្រងរឹបត្តិមានភាពប្រសើរឡើង។
viii. ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលយ៉ាងសកម្មស្តីពីការគ្រប់គ្រងរឹបត្តិដល់បុគ្គលិកសាលារៀនដើម្បីពង្រឹង និងរក្សាការយល់ដឹងអំពីការគ្រប់គ្រងរឹបត្តិ។

ខ្លឹមសារដែលគួរដាក់បញ្ចូលក្នុងសៀវភៅណែនាំស្តីពីការគ្រប់គ្រងរឹបត្តិសម្រាប់ការទប់ទល់នឹង ជនសង្ស័យលបលួចចូលក្នុងសាលាមានតាមលំដាប់លំដោយដូចខាងក្រោម (**តារាងទី ១៤.៤**)។ វាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការផ្តល់អាទិភាពខ្ពស់បំផុតដល់ជីវិតរបស់មនុស្សទៅក្នុងគ្រប់ខ្លឹមសារទាំងអស់។

តារាងទី ១៤.៤៖ លំហូរនៃការគ្រប់គ្រងរឹបត្តិក្នុងករណីមានជនសង្ស័យលបលួចចូល

ឈ្មោះសកម្មភាព	ការឆ្លើយតប
ការរកឃើញដំបូង និងការត្រួតពិនិត្យមនុស្សសង្ស័យ	• តាមគោលការណ៍ ត្រូវសួរបញ្ជាក់ពីគោលបំណងនៃការចូលមកមុនអនុញ្ញាតឱ្យបុគ្គលណាម្នាក់ចូលក្នុងបរិវេណសាលា • នៅពេលមានមនុស្សសង្ស័យនៅក្នុងបរិវេណសាលាសូមនិយាយអ្វីមួយទៅកាន់បុគ្គលនោះ • ស្នើឱ្យបុគ្គលដែលគ្មានហេតុផលត្រឹមត្រូវនោះចាកចេញ
ការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្ស	• នៅពេលបុគ្គលិកសាលារៀនបានដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់ ឬមានការសង្ស័យ សូមទាក់ទងទៅបុគ្គលិកសាលារៀនដទៃទៀតក៏ដូចជានគរបាល និងអង្គការពាក់ព័ន្ធ

ឈ្មោះសកម្មភាព	ការឆ្លើយតប
	• ប្រសិនបើបុគ្គលនោះព្យាយាមប្រើអំពើហិង្សា សូមចាត់វិធានការការពារសមស្រប និងភ្លាមៗ ព្រមទាំងជម្លៀសនិងជួយសិស្ស • ប្រសិនបើមាននរណាម្នាក់រងរបួស សូមផ្តល់ការសង្គ្រោះបឋមដល់បុគ្គលនោះ ហើយពិនិត្យពីសុវត្ថិភាពរបស់មនុស្សទាំងអស់ជាបន្ទាន់
ការឆ្លើយតបសមស្រប ជាបន្តបន្ទាប់	• បង្កើតអង្គការភ្លាមៗសម្រាប់ការឆ្លើយតបក្រោយឧបទ្ទវហេតុ • ចាប់យកស្ថានភាពនៃឧបទ្ទវហេតុ និងចងក្រងព័ត៌មាន • ទាក់ទងអាណាព្យាបាល • ចាត់វិធានការដើម្បីបង្ការការកើតឡើងវិញ • បង្កើតប្រព័ន្ធមួយសម្រាប់ផ្តល់ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តក្រោយឧបទ្ទវហេតុ ដល់សិស្សានុសិស្ស បុគ្គលិកសាលារៀន និងអាណាព្យាបាល
បញ្ជូនទៅ	• ប្រមូលព័ត៌មាននៅកន្លែងតែមួយ (ឧទាហរណ៍ ពីនាយកសាលា) ហើយធ្វើរបាយការណ៍ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ • ពិនិត្យមើលម្តងមួយៗថា តើស្ថានភាពនោះត្រូវបានដោះស្រាយបានត្រឹមត្រូវឬនៅ ហើយធានាថា គ្មានអ្វីត្រូវមើលរំលងទេ

អត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៣៖ កុមាររស់នៅក្នុងយុគសម័យឌីជីថល[8]

អង្គការមូលនិធិសង្គ្រោះកុមារអន្តរជាតិរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (យូនីសេហ្វ) ចែងនៅក្នុងរបាយការណ៍របស់ខ្លួន «កុមារនៅក្នុងពិភពឌីជីថល ឆ្នាំ២០១៧»[8] ថាបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលបានផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងច្រើនដល់ជីវិត និងឱកាសនៃជីវិតរបស់កុមារ។ របាយការណ៍បានចង្អុលបង្ហាញពីអត្ថប្រយោជន៍នៃបច្ចេកវិទ្យានេះដោយនិយាយថា ប្រសិនបើបច្ចេកវិទ្យាទទួលបានភាពស្មើគ្នាពីគ្រប់ទិសទីក្នុងពិភពលោកតាមវិធីត្រឹមត្រូវ នោះកុមារនឹងអាចភ្ជាប់ទៅនឹងឱកាសជីវិតនៅជុំវិញពិភពលោក និងទទួលបាននូវជំនាញ និងចំណេះដឹងពីប្រភពនៃការសិក្សាផ្សេងៗ ដោយយកឈ្នះលើគុណវិបត្តិដោយសារភាពក្រីក្រ ពូជសាសន៍ ជាតិពន្ធ ភេទ និងស្ថានភាពភូមិសាស្ត្ររបស់ពួកគេ។

ទន្ទឹមនឹងនេះ បច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលមានទាំងទិដ្ឋភាពអវិជ្ជមាន និងសុទិដ្ឋិនិយម។ ឧទាហរណ៍មួយគឺការបែងចែកឌីជីថលដល់ប្រទេសក្រីក្រ និងតំបន់ដាច់ស្រយាលនៅក្នុងប្រទេសទាំងនោះដែលមិនទាន់ទទួលព័ត៌មាន «សកល» ដោយសារតែហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតគ្មានភាពរីកចម្រើន។ លើសពីនេះទៅទៀត វាមានគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិតរបស់កុមារលើអ៊ីនធឺណិតដូចជា ពង្រីកវិសាលភាពនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលមានស្រាប់តួយ៉ាងដូចជា ការគំរាមកំហែងតាមអ៊ីនធឺណិត ការកើតឡើងនូវទម្រង់ថ្មីនៃការរំលោភបំពាននិងការកេងប្រវ័ញ្ចផ្លូវភេទ និងគេហទំព័រដែលមានព័ត៌មានទាក់ទាញកុមារឱ្យធ្វើអត្តឃាតនិងប្រព្រឹត្តឧក្រិដ្ឋកម្ម។ វាធ្លាប់មានការខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរ និងបែបមិនចេញមុខពីមនុស្សដែលនៅជុំវិញកុមារ។ អង្គការយូនីសេហ្វព្រមានថា ភាពមិនគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការការពារសុវត្ថិភាពកំពុងធ្វើឱ្យកុមារប្រឈមនឹងហានិភ័យធំៗនៅលើអ៊ីនធឺណិត។

ជាការពិតណាស់ អាណាព្យាបាលមានការព្រួយបារម្ភអំពីបញ្ហាសុខភាពរបស់កូនចៅដូចជា ផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពភ្នែក ការញៀនអ៊ីនធឺណិត ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត និងជំងឺធាត់។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៤៖ គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិដែលតែងតែកើតឡើងនៅជុំវិញពិភពលោក

គ្រោះធម្មជាតិបានកើតឡើងជាញឹកញាប់ និងបង្កការខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរនៅជុំវិញពិភពលោក។ គ្រាន់តែទឹកជំនន់មានរហូតដល់ទៅ ៤៧% នៃគ្រោះមហន្តរាយទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុទាំងអស់ (១៩៩៥-២០១៥) ដែលប៉ះពាល់ដល់ប្រជាជន ២,៣ពាន់លាននាក់ ដែលភាគច្រើន (៩៥%) រស់នៅក្នុងទ្វីបអាស៊ី។ វាមានការរាយការណ៍ថា ប្រហែល ៩០% នៃប្រជាជនដែលបាត់បង់ជីវិតគឺរស់នៅក្នុងប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលទាប។[9] *នៅក្នុងសហគមន៍អន្តរជាតិទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៩០ ត្រូវបានកំណត់ថាជា «ទសវត្សរ៍អន្តរជាតិសម្រាប់ការកាត់បន្ថយគ្រោះធម្មជាតិ» ហើយចាប់តាំងពីពេលនោះមក ការិយាល័យកាត់បន្ថយហានិភ័យមហន្តរាយរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (UNDRR) បានដួចផ្តើមលើកកម្ពស់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិក្នុងគោលបំណងកាត់បន្ថយការខូចខាតដោយសារគ្រោះធម្មជាតិ។*

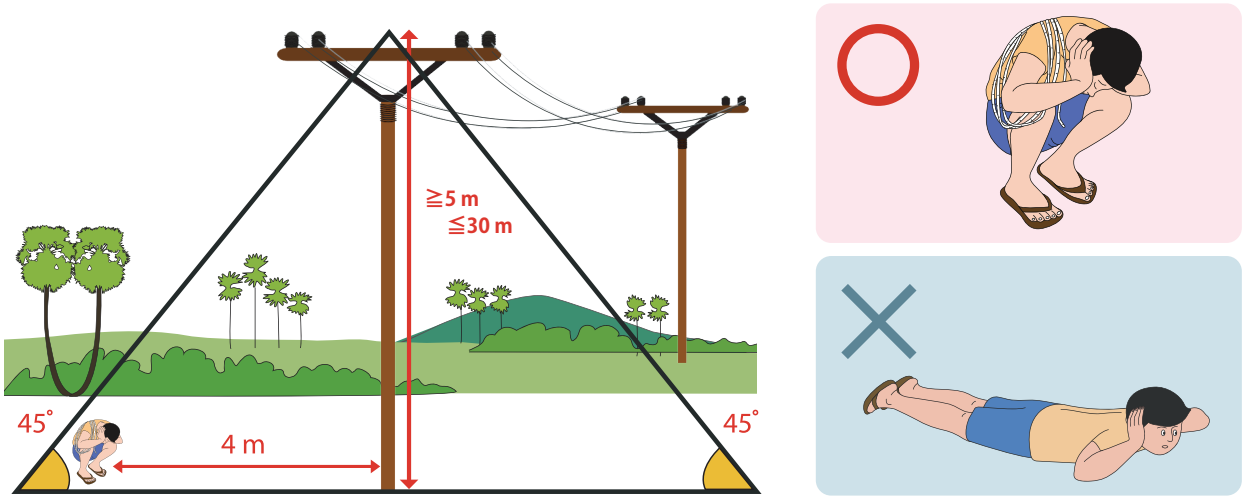
នេះគឺជាការចាំបាច់ក្នុងការផ្តល់ការអប់រំបង្ការទប់ស្កាត់គ្រោះមហន្តរាយនៅតាមសាលារៀន និងសហគមន៍ហើយពិចារណាថាតើសាលារៀនអាចធ្វើអ្វីខ្លះដើម្បីការពារអាយុជីវិតកុមារ និងអ្នករស់នៅសហគមន៍ក្នុងករណីមានគ្រោះធម្មជាតិ។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៥៖ ការឆ្លើយតបនឹងរន្ទះ[10]

រន្ទះកើតឡើងដូចខាងក្រោម៖ ចរន្តអគ្គិសនីអាកាសកើតឡើងនៅពេលដែលខ្យល់ស្រាលឡើងកម្តៅដោយពន្លឺព្រះអាទិត្យនៅពេលថ្ងៃ ខណៈពេលដែលខ្យល់ត្រជាក់ផ្នែកខាងលើធ្លាក់ចុះមក។ ចរន្តអគ្គិសនីអាកាសនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងពពក ហើយចរន្តអគ្គិសនីដែលពពកមិនអាចបង្កើតបានទៀតត្រូវបានផ្ទុះជារន្ទះ។ ផលប៉ះពាល់នានានៃរន្ទះលើរាងកាយមនុស្សគឺ ***រន្ទះបាញ់*** *និង* ***រន្ទះខ្ទប់***។ *រន្ទះបាញ់គឺជារន្ទះដែលវាយប្រហាររាងកាយមនុស្សដោយផ្ទាល់ពីពពក។ ក្នុងករណីនេះគេនិយាយថា មនុស្ស ៨០% បានបាត់បង់ជីវិត។ នៅទីវាលដូចជា តំបន់រាបស្មើ និងកំពូលភ្នំគឺជាកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់។ រន្ទះខ្ទប់ គឺជារន្ទះបាញ់ដែលលោតពីដើមឈើ ឬវត្ថុខ្ពស់ផ្សេងទៀតដែលរងរន្ទះបាញ់ផ្ទាតមកត្រូវមនុស្សដែលនៅក្បែរដើមឈើ ឬឆក់អគ្គិសនីឆ្លងកាត់ដីពីដើមឈើដែលត្រូវរន្ទះបាញ់។*

<u>ការជម្លៀសទៅកាន់កន្លែងមានសុវត្ថិភាពមុនពេលរន្ទះបាញ់មានសារៈសំខាន់ណាស់</u>។ នៅពេលអ្នកសម្គាល់ឃើញសញ្ញានៃរន្ទះបាញ់ដូចជា ពពកខ្មៅកំពុងរសាត់មកជិត ឬសំឡេងផ្គរលាន់ អ្នកត្រូវជ្រកនៅក្នុងផ្ទះ អគារ ឬរថយន្ត។ <u>ការយកលោហធាតុចេញពីខ្លួន ឬពាក់អ៊ីសូឡង់ដូចជា ស្បែកជើងកៅស៊ូ</u> ***<u>នឹងមិនការពារ</u>*** *បុគ្គលពីរន្ទះបាញ់ឡើយ។*

ប្រសិនបើគ្មានអគារណាអាចធ្វើជាជម្រកបានទេ អ្នកត្រូវជ្រកក្រោមវត្ថុខ្ពស់ដែលមានកម្ពស់យ៉ាងតិច ៥ម៉ែត្រ (ឧទាហរណ៍ បង្គោលភ្លើង បំពង់ផ្សែង ឬប៉មដែក)។ ពេលធ្វើដូច្នេះ សូមរក្សាចម្ងាយ ៤ម៉ែត្រ ឬច្រើនជាងនេះពីវត្ថុនោះខណៈស្ថិតនៅក្នុងទីតាំងមួយដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកក្រឡេកមើលឃើញផ្នែកកំពូលលើនៃវត្ថុនៅមុំ ៤៥ដឺក្រេ ឬច្រើនជាងនេះ។ <u>ការនៅជិតពេកនឹងបង្កើនហានិភ័យនៃរន្ទះខ្ទប់</u>។ ការឈ្លោកមុខចុះ ឬការដេកលើដីក៏មានហានិភ័យច្រើនក្នុងការរងរន្ទះខ្ទប់ដែរ។ គួរ ***ឱនចុះ និងរក្សាក្បាលឱ្យទាបតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន*** *(**រូបទី ១៤.២**)*។



រូបទី ១៤.២៖ ការឆ្លើយតបពេលរន្ទះ[10]

៦ សុវត្ថិភាពសាលារៀន

ផ្នែកនេះពន្យល់ពីបញ្ហាត្តិនៃសុវត្ថិភាពនៅសាលារៀន។[6] **សុវត្ថិភាពសាលារៀន**គួរត្រូវបានដាក់បញ្ចូលជាមួយសុខភាពសិក្សាតាមវិធីវិធីសាស្ត្របញ្ហាបដើម្បីធានាសុខភាព និងសុវត្ថិភាពរបស់សិស្ស និងដើម្បីអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងមូលដ្ឋានដែលអាចឱ្យពួកគេអភិវឌ្ឍសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងរាងកាយ និងធានាសុវត្ថិភាពពេញមួយជីវិតរបស់ពួកគេ។ **<u>សុវត្ថិភាពសាលារៀន</u>**<u>មានគោលបំណងអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព និងជំនាញរបស់សិស្ស ដើម្បីប្រព្រឹត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពដោយខ្លួនឯង និងរួមចំណែកដល់សុវត្ថិភាពអ្នកដទៃ និងសង្គមដោយឈរលើការគោរពចំពោះជីវិតផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ និងអ្នកដទៃ ព្រមទាំងការបង្កើតបរិយាកាសដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពរបស់សិស្ស</u>។

សុវត្ថិភាពសាលារៀនមានបីវិស័យ៖ **សុវត្ថិភាពជីវិតប្រចាំថ្ងៃ សុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ និងសុវត្ថិភាពគ្រោះមហន្តរាយ (ការបង្ការគ្រោះមហន្តរាយ)** **(តារាងទី ១៤.៥)**។

គ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមានឡើងនៅក្នុងម៉ោងសិក្សារួមមាន គ្រោះថ្នាក់ដោយសារការធ្លាក់ជណ្តើរ ការធ្លាក់ពីជាន់មួយទៅជាន់មួយទៀតនៃអគារការធ្លាក់ពីរានហាលឬយ៉ះដែលទាមទារឱ្យមានការយកចិត្តទុកដាក់ហ្មត់ចត់ក្នុងការគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពនៅក្នុងសាលារៀន។ លើសពីនេះទៅទៀត គ្រោះថ្នាក់ដែលបណ្តាលមកពីការសឹករេចរឹលឬកង្វះការថែទាំគ្រោងអគារ បរិក្ខារ និងការដំឡើងបរិក្ខារនៅតាមសាលារៀន ដែលមិនបានថែទាំត្រឹមត្រូវនៅតាមសាលារៀនមិនអាចមើលរំលងបានទេ។

ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះមានការព្រួយបារម្ភអំពីព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗដែលទាញយកផលប្រយោជន៍ពីការផ្លាស់ប្តូរបរិយាកាសជុំវិញសិស្សសាលាដូចជា ការរីករាលដាលនៃស្មាតហ្វូន និងសេវាបណ្តាញសង្គម (SNS) និងសាលារៀនគោលដៅ (សូមមើលអត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៣៖ កុមាររស់នៅក្នុងយុគសម័យឌីជីថល)។ ដោយសារព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗនៅជុំវិញសាលារៀនផ្លាស់ប្តូរស្របនឹងពេលវេលា និងសង្គមផ្លាស់ប្តូររបៀបរបបសុវត្ថិភាពសាលារៀនចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យឡើងវិញដោយភាពបត់បែនដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការកើតឡើងនៃព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ថ្មីដែលមិនធ្លាប់បានគិតគូរនាពេលកន្លងមក។

<u>សកម្មភាពដើម្បីសុវត្ថិភាពសាលាមានសកម្មភាពធំៗចំនួនបីគឺ **ការអប់រំសុវត្ថិភាព**ដែលមានគោលបំណងអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពសិស្ស ឱ្យមានការប្រព្រឹត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពដោយខ្លួនឯង និងរួមចំណែកដល់សុវត្ថិភាពអ្នកដទៃ និងសង្គមដោយការព្យាករណ៍ពីគ្រោះថ្នាក់ជាយថាហេតុផ្សេងៗបណ្តាលមកពីការប្រព្រឹត្ត និងបរិយាកាសផ្ទាល់ខ្លួន។ **ការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព**ដែលមានគោលបំណងធ្វើឱ្យបរិយាកាសជុំវិញសិស្សមានសុវត្ថិភាព និង**សកម្មភាពរៀបចំ**ដែលជួយសម្រួលដល់សកម្មភាពទាំងពីរ</u>។

តារាងទី ១៤.៥៖ ខ្លឹមសារសំខាន់ៗនៃសុវត្ថិភាពសាលារៀន

វិស័យ	មាតិកា
សុវត្ថិភាពជីវិតប្រចាំថ្ងៃ	• របួសនិងគ្រោះថ្នាក់ពេលកំពុងសិក្សា ឬក្នុងជីវិតសិក្សា • ឧបទ្ទវហេតុ និងគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងជីវិតគ្រួសារ • ការបង្ការខូចខាតខាងព្រហ្មទណ្ឌ (ឧទាហរណ៍ ការចាប់ពង្រាត់ ការធ្វើទុក្ខដល់រាងកាយ ការលួច និងការរំលោភបំពានបណ្តាញ) • កន្លែងគ្រោះថ្នាក់នៅតាមផ្លូវទៅសាលា ផ្លូវសុវត្ថិភាពក្នុងការធ្វើដំណើរទៅមកសាលារៀន • សុវត្ថិភាពបរិស្ថានសាលារៀន (បរិក្ខារ និងការដំឡើងបរិក្ខារ) ការបង្កើតបរិស្ថានមានសុវត្ថិភាព
សុវត្ថិភាពចរាចរណ៍	• គ្រោះថ្នាក់ សុវត្ថិភាព និងការបង្ការគ្រោះថ្នាក់នៅកន្លែងកើតហេតុផ្សេងៗ • ការត្រួតពិនិត្យ ថែទាំកង់ ការយល់ដឹងអំពីលក្ខណៈរបស់ម៉ូតូ ត្រីចក្រយាន និងរថយន្ត និងសុវត្ថិភាពពេលជិះ • ការយល់ដឹងត្រឹមត្រូវ និងការគោរពច្បាប់ចរាចរណ៍ • ការបង្កើតសង្គមចរាចរណ៍មានសុវត្ថិភាពផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យាវិទ្យាសាស្ត្រថ្មី
សុវត្ថិភាពគ្រោះមហន្តរាយ (ការបង្ការគ្រោះមហន្តរាយ)	• ការយល់ដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់នៃគ្រោះធម្មជាតិ (ឧទាហរណ៍ ការខូចខាតដោយសារខ្យល់ និងទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត គ្រោះទុរភិក្ស ផ្គរន្ទះ រញ្ជួយដី ស៊ូណាមិ ភ្លើងឆេះព្រៃ និងភ្នំភ្លើង) • ការយល់ដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់ក្នុងករណីមានអគ្គិភ័យ ឬគ្រោះមហន្តរាយ និងនីតិវិធីប្រតិបត្តិប្រកបដោយសុវត្ថិភាព • ការប្រើប្រាស់ព័ត៌មានស្តីពីគ្រោះមហន្តរាយ និងការត្រៀមខ្លួនសម្រាប់គ្រោះមហន្តរាយ • ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តក្នុងអំឡុង និងក្រោយពេលមានគ្រោះមហន្តរាយ

ប្រភព៖ Created using references [1, 2, 11, 12]

៧ ការគ្រប់គ្រងវិបត្តិនៅតាមសាលារៀន

៧.១. បញ្ហត្តិនៃការគ្រប់គ្រងវិបត្តិនៅតាមសាលារៀន[6]

ការគ្រប់គ្រងវិបត្តិនៅក្នុងសាលារៀនត្រូវតែឆ្លុះបញ្ចាំងពីការពិតរបស់សាលារៀន គ្រួសារ សហគមន៍ និងអង្គការពាក់ព័ន្ធ។ លើសពីនេះទៅទៀត គេត្រូវស្មានពីស្ថានភាពផ្សេងៗរួមទាំងពេលកំពុងសិក្សាទាំងក្នុង និងក្រៅសាលារៀន ពេលកំពុងធ្វើដំណើរ ពេលសម្រាក ពេលអាហារថ្ងៃត្រង់ ព្រឹត្តិការណ៍ សាលារៀន និងពេលនាយក នាយករងសាលា ឬបុគ្គលទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពអវត្តមាន និងរៀបចំផែនការដោះស្រាយឧបទ្ទវហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់ (incident/accident) ផ្សេងៗ។ ហើយអ្វីដែលសំខាន់បំផុតគឺផ្តល់អាទិភាពខ្ពស់បំផុតដល់សន្តិសុខរបស់សិស្ស។ ឯកសារដែលចែងអំពីបញ្ហាទាំងនេះសម្រាប់គោលបំណងនៃការអនុវត្តរបស់ពួកគេឈ្មោះថា **ផែនការសុវត្ថិភាពសាលារៀន**។

ដើម្បីធ្វើការគ្រប់គ្រងវិបត្តិបានត្រឹមត្រូវ ចាំបាច់ត្រូវរៀបចំផែនការលម្អិតស្តីពីសុវត្ថិភាពសាលារៀនជាមុន។ ក្នុងការគិតគូរពីការធ្វើផែនការសុវត្ថិភាពសាលារៀនមានសកម្មភាពបីដែលទំនាក់ទំនងគ្នានោះគឺការអប់រំសុវត្ថិភាពការគ្រប់គ្រង

សុវត្ថិភាព និងការរៀបចំ។ ឯកសារដែលផ្តល់ជាពិសេសនូវប្រធានបទ និងនីតិវិធីចាំបាច់ដើម្បីឆ្លើយតបបានត្រឹមត្រូវទៅនឹងដំណើរការពីការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់រហូតដល់លេចចេញនូវរបិត្ត និងការស្តារសុវត្ថិភាពឡើងវិញហៅថា **សៀវភៅស្តីពីការគ្រប់គ្រងរបិត្ត**។ ដោយផ្អែកលើប្រធានបទទាំងនេះ សាលារៀនត្រូវបង្កើតសៀវភៅណែនាំគ្រប់គ្រងរបិត្តផ្ទាល់ខ្លួន និងចែករំលែកចំណេះដឹងដល់បុគ្គលិកសាលាទាំងអស់ដើម្បីឱ្យពួកគេអាចឆ្លើយតបបានត្រឹមត្រូវជារៀងរាល់ថ្ងៃក៏ដូចជាពេលមានអាសន្ន។ លើសពីនេះទៅទៀត គេចាំបាច់ត្រូវធ្វើការផ្ទៀងផ្ទាត់ និងកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់។

៧.២. ការអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃការគ្រប់គ្រងរបិត្តនៅតាមសាលារៀន[10]

ការគ្រប់គ្រងរបិត្តនៅក្នុងសាលារៀនត្រូវបានបែងចែកទៅជាការបង្ការឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈការរកឃើញគ្រោះថ្នាក់ជាមុន (ការបង្ការហានិភ័យ) ការធានាសុវត្ថិភាពរបស់កុមារ និងបុគ្គលិកសាលារៀន (ការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ) និងការពារការរីករាលដាលនៃការខូចខាតតាមរយៈការឆ្លើយតបភ្លាមៗនិងត្រឹមត្រូវចំពោះឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ក៏ដូចជាវិធានការជាបន្តបន្ទាប់ (ការគ្រប់គ្រងរបិត្ត)។ ការគ្រប់គ្រងរបិត្តនៅតាមសាលារៀនត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជាបួនដំណាក់កាលដូចខាងក្រោម (**តារាងទី ១៤.៦**)។ ខ្លឹមសារ នឹងលំហូរនៃដំណាក់កាលទាំងនេះត្រូវបានពន្យល់ជាពិសេសដូចខាងក្រោម៖

តារាងទី ១៤.៦៖ ខ្លឹមសារសំខាន់ៗនៃសុវត្ថិភាពសាលារៀន

ដំណាក់កាល	ប្រធានបទនៃការគ្រប់គ្រងរបិត្ត	សកម្មភាពជាក់លាក់
១. ការបង្ការ	ការបង្ការការកើតឡើងនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់	ការត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាព ការអភិវឌ្ឍ**សមត្ថភាពរបស់កុមារក្នុងការទស្សន៍ទាយ និងចៀសវាងគ្រោះថ្នាក់**
២. ការត្រៀមខ្លួន	ត្រៀមខ្លួនចំពោះការកើតឡើងនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់	ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបិត្ត កិច្ចសហការជាមួយអង្គការឬស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ ការគាំទ្រពីអ្នកអាណាព្យាបាល និងប្រជាពលរដ្ឋក្នុងសហគមន៍ ការបង្កើតសៀវភៅណែនាំស្តីពីគ្រប់គ្រងរបិត្ត ការបណ្តុះបណ្តាល
៣. ការឆ្លើយតប	ឆ្លើយតបភ្លាមៗទៅនឹងឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់	សន្តិសុខរបស់កុមារ និងបុគ្គលិកសាលារៀន ការក្តាប់ស្ថានភាព ការថែទាំសុខភាពបន្ទាន់ ការបង្ការ ឬកាត់បន្ថយការរីករាលដាលនៃការខូចខាត
៤. ការស្តារឡើងវិញ	ការឆ្លើយតបបន្ទាប់ពីឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ និងការស្តារឡើងវិញ	ទំនាក់ទំនងនិងការពន្យល់ដល់អ្នកអាណាព្យាបាល និងមនុស្សដែលពាក់ព័ន្ធ ការរៀបចំដំណើរការអប់រំឡើងវិញ វិធានការបង្ការការកើតឡើងវិញនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្ត ការពិនិត្យឡើងវិញនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបិត្ត

ប្រភព៖ Created using rerence[10]

៧.២.១. ការបង្ការការកើតឡើងនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ [ការបង្ការ]

ការត្រួតពិនិត្យសម្ភារៈបរិក្ខារ គ្រឿងសង្ហារឹម និងឧបករណ៍នៅក្នុងសាលារៀន ព្រមទាំងសុវត្ថិភាពតាមផ្លូវទៅសាលាគឺជាទិដ្ឋភាពសំខាន់មួយនៃការគ្រប់គ្រងរបិត្តដើម្បីការពារសិស្សកុំឱ្យពាក់ព័ន្ធក្នុងឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ។ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដើម្បី «ស្រង់ចេញ» «វិភាគ» និង «គ្រប់គ្រង» កន្លែងគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងបរិយាកាសនៃជីវិតអ្នកសិក្សាដូចជាការធ្វើដំណើរទៅនិងមកពីសាលារៀនចាំបាច់ត្រូវធ្វើឱ្យមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធដោយផ្អែក**លើវដ្តនៃផែនការ-ការអនុវត្ត-ការត្រួតពិនិត្យ-សកម្មភាព** (PDCA)។

ក. ការស្រង់យកចំណុចគ្រោះថ្នាក់

ប្រើព័ត៌មានបីប្រភេទខាងក្រោមនេះសម្រាប់ជាសំអាងដើម្បីស្រង់យកកន្លែងប្រឈមនឹងគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង។

i. ព័ត៌មានដែលផ្តល់ដោយបុគ្គលិកសាលារៀន សិស្សានុសិស្ស អ្នកអាណាព្យាបាល និងសហគមន៍

ប្រមូលព័ត៌មានពីអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ដូចជា បុគ្គលិកសាលារៀន សិស្សានុសិស្ស អ្នកអាណាព្យាបាល និងសហគមន៍អំពី ទីកន្លែងដែលពួកគេបានរងរបួសនៅក្នុងសាលារៀន ឬកន្លែងដែលពួកគេជួបគ្រោះថ្នាក់នៅពេលធ្វើដំណើរទៅ ឬមកពីសាលារៀន ហើយដៅសម្គាល់ទីតាំងទាំងនោះនៅលើផែនទីក្នុងមូលដ្ឋាន។ កំណត់ទីកន្លែងដែលសិស្សភាគច្រើនបានរងរបួស និងកន្លែងប្រឈមដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ធំ ហើយបង្រួមកន្លែងដែលត្រូវផ្តល់អាទិភាពក្នុងការចាត់វិធានការ។

ii. ព័ត៌មានអំពីការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់កន្លងមក

ឧទាហរណ៍ កន្លែងដែលមានការចាប់ពង្រត់ ឬឧបទ្ទវហេតុដែលគួរឱ្យសង្ស័យធ្លាប់កើតឡើងកាលពីអតីតកាល កន្លែងដែលសិស្សបានរងរបួស និងកន្លែងដែលបង្អៀរទឹកមានទឹកឡើងខ្ពស់ដែលត្រូវបានកត់ត្រាទុកជាភស្តុតាងច្បាស់លាស់ និងដាក់បញ្ចូលនៅក្នុងកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ជាអាទិភាព។

iii. ព័ត៌មានអំពីលក្ខខណ្ឌនៃការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់

ការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់ទាក់ទងនឹងប្រភេទលក្ខខណ្ឌបរិស្ថាន។ ប្រើផែនទីគោលគ្រោះថ្នាក់ និងបញ្ជីត្រួតពិនិត្យសម្រាប់ជាឯកសារយោងដើម្បីស្វែងរកលក្ខខណ្ឌបរិស្ថានដែលអាចជាប់ទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់នៅសាលារៀន ឬក្នុងបរិយាកាសធ្វើដំណើរ ហើយពិនិត្យមើលស្ថានភាពនោះជាប្រចាំឬមិនទៀងទាត់ប្រចាំថ្ងៃ។ ការធ្វើត្រួតពិនិត្យប្រចាំថ្ងៃចំពោះវត្ថុសង្ស័យក៏ជាការសំខាន់ដែរ។

ជាព័ត៌មានសម្រាប់អ្នក៖ ផែនទីគ្រោះថ្នាក់ គឺជាផែនទីដែលចង្អុលបង្ហាញទីកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ និងកន្លែងជម្លៀសក្នុងករណីមានគ្រោះមហន្តរាយណាមួយ ហើយផែនទីនេះខុសគ្នាទៅតាមប្រភេទគ្រោះមហន្តរាយ។

ខ. ការវិភាគកន្លែងគ្រោះថ្នាក់

វិភាគកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ដែលបានជ្រើសរើស ដើម្បីទទួលបានរូបភាពជាក់ស្តែងនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមាន និងកំណត់លក្ខខណ្ឌបរិស្ថានទាំងឡាយណាដែលអាចបង្កបញ្ហា។

i. ការវិភាគគោលបំណងតាមរយៈភ្នែកមនុស្សជាច្រើន

ធ្វើការត្រួតពិនិត្យរួមគ្នាជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធ ហើយសង្កេតនិងវិភាគកន្លែងគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈភ្នែកមនុស្សជាច្រើន។ ជាការល្អ ចូរស្វែងរកកិច្ចសហប្រតិបត្តិការពីអ្នកជំនាញដើម្បីធ្វើការវិភាគលម្អិតបន្ថែមទៀត។ ទាក់ទងទៅនឹងស្ថានភាពនៃការខូចខាតនៅពេលគ្រោះថ្នាក់បានកើតឡើង និងទីកន្លែងនៃការកើតឡើងសូមកំណត់លក្ខខណ្ឌបរិស្ថានដែលជាកត្តានៃការកើតឡើង។

ii. ការវិភាគអំពីឥរិយាបថរបស់សិស្ស

ការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់ជាច្រើនជាប់ទាក់ទងទៅនឹងលក្ខណៈឥរិយាបថរបស់សិស្ស។ សង្កេតមើលពីការប្រព្រឹត្តរបស់សិស្សនៅកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ក្នុងសាលារៀន និងនៅតាមផ្លូវទៅសាលារៀន និងទទួលបានរូបភាពជាក់ស្តែងនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមាន។ បន្ទាប់ពីនេះសូមស្វែងរកលក្ខខណ្ឌបរិស្ថាន និងបញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងការណែនាំដែលគួរកែលម្អ។

iii. ការស្ទង់មើលរបស់សិស្ស

ការវិភាគរបស់សិស្សអំពីកន្លែងគ្រោះថ្នាក់គឺមានប្រយោជន៍ ពីព្រោះនាំឱ្យគេកំណត់បានពីបញ្ហាចេញពីការមើលឃើញរបស់សិស្សក៏ដូចជាការអប់រំសុវត្ថិភាពរបស់សិស្សខ្លួនឯង។ ការប្រមូលព័ត៌មានពីសិស្សអំពីបទពិសោធន៍គ្រោះថ្នាក់របស់ពួកគេ និងបង្កើត**ផែនទីសុវត្ថិភាពក្នុងមូលដ្ឋាន** បន្ទាប់មកផ្លាស់ប្តូរយោបល់ជាមួយអ្នកអាណាព្យាបាល និងអ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងសហគមន៍ ក៏មានប្រសិទ្ធភាពផងដែរ។

គ. ការគ្រប់គ្រងកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ និងរចនាសម្ព័ន្ធការងារ

តាមរយៈការស្រង់ចេញ និងវិភាគរកចំណុចគ្រោះថ្នាក់ សូមគិតគូរពីគម្រោងកែលម្អជាក់ស្តែងដើម្បីចាត់វិធានការ។ សាលារៀន គ្រួសារ និងសហគមន៍ចាំបាច់ត្រូវរួមគ្នាជាប្រព័ន្ធមួយ ដើម្បីលើកកម្ពស់ការពិភាក្សាអំពីសកម្មភាព ព្រមទាំងការត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំ។

៧.២.២. ត្រៀមរៀបចំសម្រាប់ការកើតឡើងនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ [ការត្រៀមរៀបចំ]

ក. ការហ្វឹកហាត់ការជម្លៀស

ការហ្វឹកហាត់ការជម្លៀសត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីបង្ហាញពីតួនាទីរបស់បុគ្គលិកសាលារៀនដែលមានចែងនៅក្នុងសៀវភៅណែនាំស្តីពីការគ្រប់គ្រងវិបត្តិ និងបណ្តុះនូវឥរិយាបថ និងសមត្ថភាពជាក់ស្តែងរបស់សិស្ស ក្នុងការជម្លៀសចេញដោយសុវត្ថិភាពក្នុងករណីមានគ្រោះអាសន្ន។

សកម្មភាពជម្លៀសគឺជា «សកម្មភាពការពារជីវិត» ពីគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមានឡើងនៅប៉ុន្មានវិនាទី នាទី និងប៉ុន្មានម៉ោងបន្ទាប់។ បញ្ហាខាងក្រោមនេះត្រូវតែបញ្ជាក់ឱ្យបានច្បាស់លាស់មុនពេលការហ្វឹកហាត់ការជម្លៀសតាមដែលអាចធ្វើទៅបានដោយពិចារណាថា តើប្រភេទគ្រោះថ្នាក់អ្វីខ្លះដែលអាចគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិតនិងសុខភាពរាងកាយរបស់សិស្សដោយប្រកាន់យកទស្សនៈនៃការពារពួកគេ។

i. តើប្រភេទគ្រោះថ្នាក់អ្វីខ្លះដែលអាចបង្កឡើង? ការជម្លៀសចេញពីអ្វីខ្លះ?
ii. តើប្រភេទនៃការជម្លៀសអ្វីខ្លះដែលគួរត្រូវបានយកមកអនុវត្តចំពោះគ្រោះថ្នាក់នីមួយៗ?
iii. តើពេលណាដែលសកម្មភាពជម្លៀសគួរតែត្រូវបានផ្តួចផ្តើម?

ខ. ផែនការជម្លៀសក្នុងករណីមានគ្រោះថ្នាក់

សកម្មភាពជម្លៀសក្នុងករណីគ្រោះថ្នាក់ប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទ និងទំហំនៃគ្រោះថ្នាក់ ព្រមទាំងលក្ខណៈ និងស្ថានភាពនីមួយៗ។ ឧបមាថា សកម្មភាពជម្លៀសគឺជា «សកម្មភាពធានានូវសន្តិសុខដើម្បីគេចផុតពីគ្រោះថ្នាក់» សកម្មភាពទាំងនោះចែកជា «រង់ចាំ (នៅកន្លែងកើតហេតុ)» «ផ្លាស់ទីទៅខាងលើ (ឧទាហរណ៍ ផ្លាស់ទៅកន្លែងមានសុវត្ថិភាពនៅជាន់ទី ២ ឬខ្ពស់ជាងនេះ)» និង «ផ្លាស់ទីចេញ (ឧទាហរណ៍ ផ្លាស់ទៅកន្លែងជម្លៀស បណ្តោះអាសន្ន ឬរយៈពេលយូរ)» ក្នុងករណីមានទីធ្លា។ ដូច្នេះ សំខាន់ត្រូវគិតគូរពីករណីទាំងនេះ ហើយពិចារណាជាមុនថាតើសកម្មភាពអ្វីដែលត្រូវធ្វើនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់។ លើសពីនេះទៅទៀត សកម្មភាពជម្លៀសដែលសន្មតថាមាន**គ្រោះមហន្តរាយបន្ទាប់បន្សំ** (secondary disaster) (ឧទាហរណ៍ គ្រោះមហន្តរាយជាបន្តបន្ទាប់ដែលបង្កឡើងដោយគ្រោះមហន្តរាយចម្បង (primary disaster)) ក៏ត្រូវពិចារណាទុកជាមុនផងដែរ។

ក្នុងករណីគ្រោះថ្នាក់សាលារៀនត្រូវការពារអាយុជីវិតនិងសុខភាពរាងកាយរបស់សិស្សដោយបង្កើតទីស្នាក់ការគ្រោះមហន្តរាយ ដើម្បីជួយបុគ្គលិកសាលារៀនទាំងអស់បំពេញតួនាទីរបស់ពួកគេដូចជា ការប្រមូលព័ត៌មាន ការណែនាំអំពីការជម្លៀស និងសកម្មភាពជួយសង្គ្រោះ។ ដើម្បីធានាបាននូវការបំពេញតួនាទីទាំងនេះចាំបាច់ត្រូវបង្កើតសៀវភៅស្តីពីការគ្រប់គ្រងវិបត្តិជាមុនសិន និងដើម្បីចែករំលែកការយល់ដឹងរួមដល់បុគ្គលិកសាលារៀនទាំងអស់។

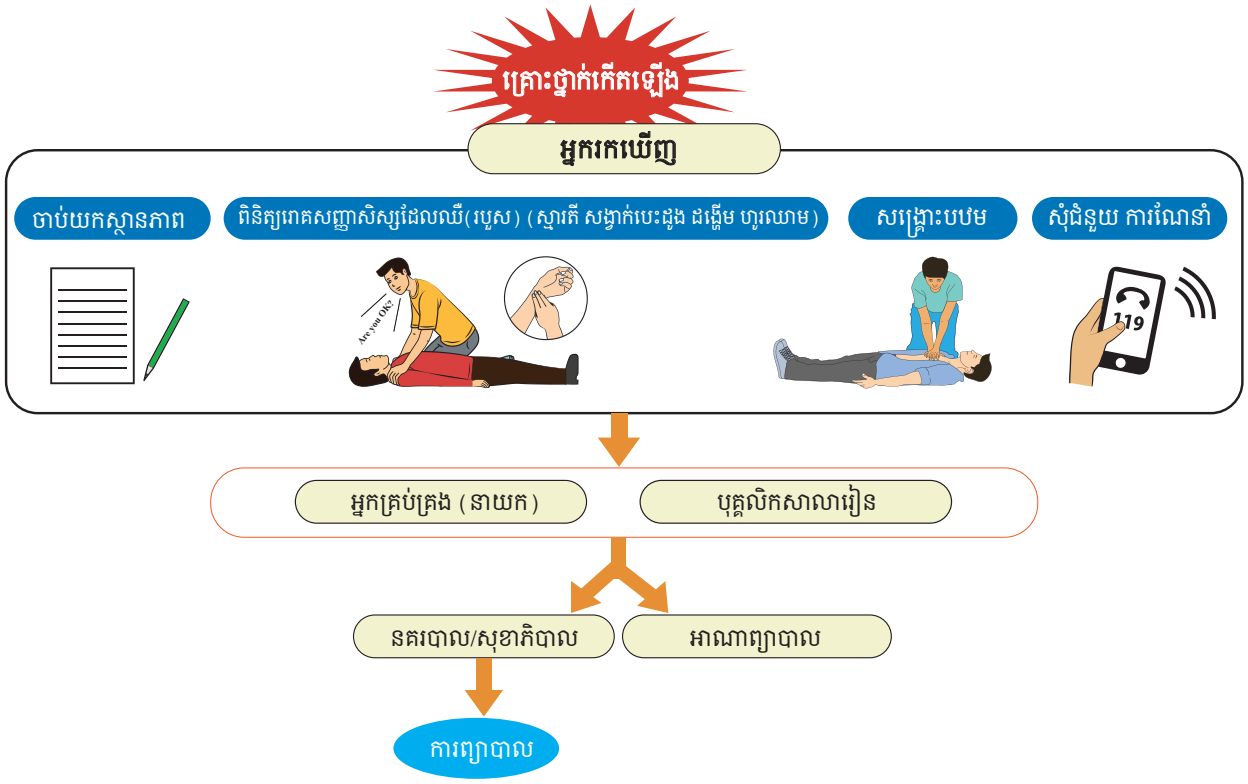
ចាំបាច់ត្រូវរៀបចំផែនការជម្លៀស និងបញ្ចូលផែនការនេះទៅក្នុងសៀវភៅស្តីពីការគ្រប់គ្រងវិបត្តិដោយកំណត់ទីកន្លែងជម្លៀស និងផ្លូវជម្លៀសជាលក្ខណៈបុគ្គល និងជាពិសេសដោយផ្អែកលើលក្ខណៈទីតាំង និងភូមិសាស្ត្រនៃបរិស្ថានសាលារៀន និងតំបន់ជុំវិញព្រមទាំងផែនទីគ្រោះថ្នាក់ដែលបង្កើតឡើងដោយអាជ្ញាធរ និងអង្គការមូលដ្ឋាន។

៧.២.៣. ឆ្លើយតបភ្លាមៗចំពោះឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ [ការឆ្លើយតប]

ក្នុងករណីមានគ្រោះថ្នាក់នៅសាលារៀន វាចាំបាច់ចំពោះគណៈកម្មការសាលាដែលបានបង្កើតសាលារៀន (នាយកសាលា) ត្រូវចាត់វិធានការភ្លាមៗ និងត្រឹមត្រូវដោយផ្តល់អាទិភាពខ្ពស់បំផុតដល់ជីវិត និងសុខភាពរបស់សិស្ស (**រូបទី ១៤.៣**)។ ដើម្បីសម្រេចកិច្ចការនេះបាន សំខាន់សាលារៀនត្រូវមានប្រព័ន្ធបត់បែនដែលជាអង្គការមួយ ហើយចំពោះបុគ្គលិកសាលារៀនទាំងអស់ត្រូវតែស្វែងយល់ និងចេះពីនីតិវិធីក្នុងការព្យាបាលអ្នកជំងឺ (របួស) ឱ្យបានឆាប់រហ័ស និងត្រឹមត្រូវដោយមិនស្ទាក់ស្ទើរ (សូមមើលជំពូកទី ១៥)។

នៅពេលឃើញមានសិស្សឈឺ (របួស) វាសំខាន់ចំពោះអ្នកមកដល់កន្លែងកើតហេតុមុនគេត្រូវពិនិត្យមើលស្ថានភាពរបួសរបស់សិស្ស ហើយស្នើបុគ្គលិក និងសិស្សដែលនៅក្បែរនោះឱ្យជួយ ខណៈពេលកំពុងការពារកុំឱ្យអាការៈកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរដោយផ្តល់ការសង្គ្រោះបឋមដូចជា ឃាត់ឈាមភ្លាមៗ និងផ្តល់ការធ្វើចលនាបេះដូងឱ្យដើរឡើងវិញ (CPR) ទៅតាមស្ថានភាពរបួសរបស់សិស្ស។ ក្នុងករណីមានគ្រោះថ្នាក់ តម្រូវឱ្យអនុវត្តការងារជាច្រើនក្នុងពេលដំណាលគ្នារួមទាំងការទាក់ទងអ្នកអាណាព្យាបាលសិស្សដែលរងរបួស និងការមើលថែទាំសិស្សផ្សេងទៀតបន្ថែមពីលើការសង្គ្រោះបឋម។ បុគ្គលិកសាលារៀនទាំងអស់ត្រូវមានការយល់ដឹងរួមអំពីអ្វីដែលគួរធ្វើឱ្យបានឆាប់រហ័សដើម្បីឱ្យពួកគេអាចឆ្លើយតបបានជាប្រព័ន្ធ។ ក្នុងការទាក់ទងអ្នកអាណាព្យាបាលរបស់សិស្ស ដែលរងរបួសសូមទាក់ទងឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបានបន្ទាប់ពីការរៀបចំព័ត៌មានអប្បបរមាដែលត្រូវការអំពីស្ថានភាពទូទៅនៃគ្រោះថ្នាក់ និងកម្រិតនៃការរងរបួស (ឧទាហរណ៍ របួសតូចតាច មធ្យម និងធ្ងន់ធ្ងរ)។

ក្នុងករណីដែលត្រូវការការឆ្លើយតបបន្ទាន់ដូចជា ជីវិតរបស់សិស្សដែលរងរបួសកំពុងរងការគំរាមកំហែង ត្រូវចាត់វិធានការភ្លាមៗដោយផ្តល់អាទិភាពខ្ពស់លើការព្យាបាលសង្គ្រោះជីវិតជាងការរាយការណ៍ទៅអ្នកគ្រប់គ្រង។ បុគ្គលិកសាលារៀនត្រូវអនុវត្តវិធីសាស្ត្រដើម្បីកាត់បន្ថយការថប់បារម្ភរបស់សិស្សដទៃទៀតដោយគ្មានការរំជួលចិត្តពីស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ ឬស្ថានភាពរបស់សិស្សដែលរងរបួស។ ព្យាយាមទុកកំណត់ហេតុតាមតម្រូវការទាក់ទងនឹងការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់ វិធានការដែលបានអនុវត្តបន្ទាប់ពីហេតុការណ៍ និងលទ្ធផលនៃវិធានការទាំងនោះ អំឡុងពេលផ្តល់អាទិភាពដល់ការសង្គ្រោះបឋម នឹងរៀបចំខ្លឹមសារនៃរបាយការណ៍អំពីស្ថានការណ៍បានកើតឡើងជាបណ្តោះអាសន្ន។



រូបទី ១៤.៣៖ ឧទាហរណ៍នៃការឆ្លើយតបក្នុងករណីមានឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងសាលារៀន
(សង្គ្រោះបឋមឬប្រព័ន្ធទំនាក់ទំនងសង្គ្រោះបន្ទាន់)

៧.២.៤. ការឆ្លើយតបជាបន្តបន្ទាប់ចំពោះឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ និងការស្តារឡើងវិញ [ការស្តារឡើងវិញ]

ទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់នៅសាលារៀន គណៈកម្មការដែលបង្កើតសាលារៀន (នាយកសាលា) ចាំបាច់ត្រូវផ្តល់ដំបូន្មាន និងអនុវត្តវិធានការបង្ការការកើតឡើងវិញដោយការស៊ើបអង្កេតរកមូលហេតុ និងផ្ទៀងផ្ទាត់វិធានការសុវត្ថិភាពពីមុន និងផ្តល់ការពន្យល់គ្រប់គ្រាន់រួចបន្តការគាំទ្រដល់អ្នកអាណាព្យាបាលសិស្សដែលរងរបួស។

ជាពិសេស រៀបចំព័ត៌មានលម្អិតអំពីការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់នៅពេលការឆ្លើយតបដែលត្រូវការភ្លាមៗបន្ទាប់ពីគ្រោះថ្នាក់។ ប្រមូលព័ត៌មានពិស្តារអំពីមូលហេតុបណ្តាលឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ធ្វើការស្រាវជ្រាវ/ផ្ទៀងផ្ទាត់សំដៅបង្ការគ្រោះថ្នាក់នាពេលអនាគត និងប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវដើម្បីបង្ការការកើតឡើងវិញ។

៧.៣. បទពិសោធន៍នៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ និងការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្ត[2,10]

ការជួបឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់អាចធ្វើឱ្យសិស្សបាក់ស្បាតដោយសារការភ័យខ្លាច ឬការបាត់បង់បទពិសោធន៍។ ពួកគេអាចលេចចេញរោគសញ្ញាដូចជា ការនឹកឃើញព្រឹត្តិការណ៍ម្តងហើយម្តងទៀត ឬការបង្កើតព្រឹត្តិការណ៍ឡើងវិញនៅពេលលេងក៏ដូចជា អារម្មណ៍មិននឹងនរ និងបញ្ហាដំណេកដែលបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ។ ប្រតិកម្មទាំងនេះអាចកើតឡើងចំពោះមនុស្សគ្រប់រូប ហើយករណីភាគច្រើនថយចុះវិញតាមពេលវេលា។ ប៉ុន្តែប្រសិនបើស្ថានភាពនេះនៅតែបន្តកើតមានពីរបីថ្ងៃទៅមួយខែបន្ទាប់ពីជួបឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ហៅថា **ជំងឺស្ត្រេសស្រួចស្រាវ** (Acute Stress Disorder (ASD)) ហើយប្រសិនបើវានៅតែបន្តកើតមានរយៈពេលមួយខែ ឬយូរជាងនេះហៅថា **ជំងឺបាក់ស្បាត** (Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD))។ ដូច្នេះ សំខាន់ត្រូវចាប់ផ្តើមផ្តល់ការគាំទ្រដល់សិស្ស និងអ្នកអាណាព្យាបាលរបស់ពួកគេភ្លាមៗបន្ទាប់ពីឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់សម្រាប់ការបង្ការ និងការរកឃើញជំងឺបាក់ស្បាត PTSD នៅដំណាក់កាលដំបូង។ គួរកត់សម្គាល់ថាមានករណីដែលសិស្សអភិវឌ្ឍ ASD ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីជួបគ្រោះថ្នាក់ ហើយបន្ទាប់មកក្លាយទៅជាជំងឺបាក់ស្បាត PTSD ពុំរ៉ែក៏ដូចជាករណីដែលរោគសញ្ញាមិនត្រូវបានកត់សម្គាល់នៅដំណាក់កាលដំបូង និងករណីដែលមានរោគសញ្ញាត្រូវបានថយចុះម្តង ប៉ុន្តែជំងឺលេចឡើងពីរបីខែក្រោយមកទៀត។ ដូច្នេះ សំខាន់ត្រូវផ្តល់ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តឱ្យបានយូរតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន (សូមមើលជំពូកទី ១២)។

លើសពីនេះទៅទៀត អ្នកអាណាព្យាបាលសិស្សដែលរងរបួស និងបុគ្គលិកសាលាអាចប្រហែលទុកខ្លួនឯងចោល ឬមិនដឹងថាខ្លួនមានជំងឺផ្នែករាងកាយ និងផ្លូវចិត្តឡើយ។ ដូច្នេះ ពួកគេអាចត្រូវការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តសម្រាប់ខ្លួនឯង។ ចំពោះសិស្សដែលរងរបួស វាសំខាន់ដែលអ្នកអាណាព្យាបាល និងបុគ្គលិកសាលានៅជុំវិញពួកគេត្រូវមានស្ថិរភាពផ្លូវចិត្ត។ ដូច្នេះ ហើយបានជាមនុស្សទាំងអស់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់គប្បីត្រូវស្វែងយល់ថាពួកគេត្រូវការការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តដូចជា ការកត់សម្គាល់ពីបញ្ហាផ្លូវកាយ និងផ្លូវចិត្តរបស់ពួកគេឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបានដើម្បីសម្រាក ឬមានការពិគ្រោះយោបល់ជាមុន។

៧.៣.១. ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តភ្លាមៗបន្ទាប់ពីមានវិបត្តិកើតឡើង

ដូចរបួសរាងកាយដែរ របួសផ្លូវចិត្តគឺត្រូវការសង្គ្រោះបឋម។ **ការសង្គ្រោះផ្លូវចិត្តបឋម** (Psychological First Aid (PFA)) ត្រូវបានទទួលយកទូទាំងពិភពលោកថាជាវិធីសាស្ត្រមូលដ្ឋាននៃការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តដែលផ្តល់ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីមានវិបត្តិកើតឡើង។ PFA ផ្តល់នូវខ្លឹមសារជាក់លាក់ និងនីតិវិធីរួមនៃការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តដែលត្រូវបានផ្តល់ជូនភ្លាមៗបន្ទាប់ពីមានវិបត្តិកើតឡើង។

ក្របខណ្ឌនៃការបោះពុម្ពផ្សាយ**ឯកសារសង្គ្រោះផ្លូវចិត្តបឋមសម្រាប់សាលារៀន** (Psychological First Aid School Edition (PFA-S))[13] មានសកម្មភាពសំខាន់ៗចំនួន ៨ (**តារាងទី ១៤.៧**)។ PFA-S ចាត់ទុកវាជារឿងធម្មតាដែលសិស្ស និងបុគ្គលិកសាលារៀនបង្ហាញការឆ្លើយតបផ្សេងៗគ្នា (ឧទាហរណ៍ បញ្ហារាងកាយ ការយល់ដឹង គំរិយាបថ និងបញ្ហាស្មារតី) បន្ទាប់ពីស្ថានភាពអាសន្ន។ ការថែទាំដែលផ្តល់ដោយអ្នកជំនាញផ្នែកការជួយសង្គ្រោះពីគ្រោះមហន្តរាយ

និងសុខភាពផ្លូវចិត្តអាចជួយសិស្ស និងបុគ្គលិកសាលារៀនឱ្យជាសះស្បើយពីការឆ្លើយតបទាន់ពេលវេលា និងការនាំយកការថែទាំបែបនេះទៅជាជំនួយដែលត្រូវនឹងតម្រូវការរបស់មនុស្សម្នាក់ៗនឹងអាចការពាររោគសញ្ញាមិនឱ្យធ្ងន់ធ្ងរ ឬបន្តកើតមានក្នុងរយៈពេលយូរ។

តារាងទី ១៤.៧៖ ក្របខណ្ឌនៃការបោះពុម្ពផ្សាយឯកសារសង្ក្រោះផ្លូវចិត្តបឋមសម្រាប់សាលារៀន

សកម្មភាព	គោលបំណង
i. ជួបជាមួយជនរងគ្រោះ និងចាប់ផ្តើមសកម្មភាព	ជួបជាមួយជនរងគ្រោះ (សិស្ស និងបុគ្គលិកសាលារៀន) ដោយការសម្តែងនូវសមានចិត្ត ដោយមិនដាក់បន្ទុកលើពួកគេ និងឆ្លើយតបទៅនឹងសំណូមពររបស់ពួកគេ
ii. សុវត្ថិភាព និងសន្តិសុខ	ធានាបាននូវសន្តិសុខភ្លាមៗដើម្បីឱ្យជនរងគ្រោះអាចសម្រាកផ្លូវកាយ និងចិត្ត
iii. ស្ថេរភាព	បំបាត់វិបល្លាសរបស់ជនរងគ្រោះដែលត្រូវបានសន្ធប់ដោយស្ថានការណ៍ហើយ ផ្តល់ឱ្យពួកគេនូវទស្សនវិស័យ
iv. ប្រមូលព័ត៌មាន	ប្រមូលព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធ និងកំណត់ពីតម្រូវការ និងបញ្ហាបច្ចុប្បន្នរបស់ជនរងគ្រោះ
v. ជួយដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងជាក់ស្តែង	ជួយជនរងគ្រោះក្នុងការដោះស្រាយតម្រូវការបច្ចុប្បន្នរបស់ពួកគេតាមវិធីជាក់ស្តែង
vi. លើកកម្ពស់ទំនាក់ទំនងជាមួយមនុស្សជុំវិញខ្លួន	លើកកម្ពស់ទំនាក់ទំនងរបស់ជនរងគ្រោះជាមួយគ្រួសារ មិត្តភក្តិ គ្រូបង្រៀន បុគ្គលិកសាលារៀនផ្សេងទៀតដែលនៅជិតពួកគេ និងជាមួយអង្គការនៅក្នុងសហគមន៍ និងផ្តល់ជំនួយដើម្បីធ្វើឱ្យទំនាក់ទំនងទាំងនេះមានរយៈពេលយូរ
vii. ព័ត៌មានមានប្រយោជន៍ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងស្ថានការណ៍	ផ្តល់ឱ្យជនរងគ្រោះនូវព័ត៌មានអំពីប្រតិកម្មស្ត្រេស និងវិធីដោះស្រាយដើម្បីកាត់បន្ថយការឈឺចាប់របស់ពួកគេ និងបង្កើនមុខងារសម្របសម្រួលរបស់ពួកគេ
viii. ការណែនាំ និងការបញ្ជូនបន្ត	ណែនាំសេវាកម្មដែលជនរងគ្រោះត្រូវការនាពេលបច្ចុប្បន្ន ឬនឹងត្រូវការនាពេលអនាគត និងការគាំទ្រការបញ្ជូនបន្ត

ប្រភព៖ Created using references[2, 14]

អត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៦៖ ប្រតិកម្មខូប (Anniversary reaction)[2]

មនុស្សដែលរងរបួសដោយសារគ្រោះមហន្តរាយ ឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ ដែលធ្លាប់ជាសះស្បើយអាចនឹងជួបប្រទះការប៉ះទង្គិចផ្លូវចិត្តម្តងទៀតនៅថ្ងៃដែលពួកគេបានរងគ្រោះ។ នេះហៅថា ***ប្រតិកម្មខូប*** *(anniversary reaction)។*

វិធីសាស្ត្រមួយដើម្បីដោះស្រាយប្រតិកម្មខូបនេះ គឺជូនដំណឹងដល់អ្នកអាណាព្យាបាល និងកុមារជាមុនថា ប្រតិកម្មពីមុនអាចកើតឡើងសាជាថ្មីនៅពេលកាលបរិច្ឆេទនៃគ្រោះមហន្តរាយ ឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់នោះកាន់តែខិតជិតមកដល់។ ប៉ុន្តែពួកគេមិនបាច់មានការព្រួយបារម្ភទេទោះបីជាវាកើតឡើងវិញក៏ដោយ ពីព្រោះប្រតិកម្មនេះអាចកើតឡើងចំពោះមនុស្សគ្រប់គ្នា។ ការណែនាំបែបនេះ នឹងការពារកុមារមិនឱ្យទទួលរងការរំខាន និងការថប់បារម្ភពីការកើតឡើងនៃប្រតិកម្មខូបនេះក៏ដូចជាដើម្បីឱ្យអ្នកអាណាព្យាបាលឆ្លើយតបដោយស្ងប់ស្ងៀម។

៨ តួនាទីបុគ្គលិកសាលាក្នុងការបង្កើតសាលារៀនប្រកបដោយសុវត្ថិភាព

ផ្នែកនេះពន្យល់ពីតួនាទីចាំបាច់របស់បុគ្គលិកសាលាក្នុងការធានាសុវត្ថិភាព និងរក្សាសន្តិសុខទីកន្លែងនិងបរិស្ថាន។[8,10] បុគ្គលិកសាលាត្រូវធ្វើការសម្រេចចិត្តឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងចាត់វិធានការទៅតាមកាលៈទេសៈដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពអាយុជីវិត និងសុខភាពរាងកាយរបស់សិស្សពីគ្រោះថ្នាក់។ ពួកគេក៏ត្រូវយល់ដឹងឱ្យបានពេញលេញអំពីរចនាសម្ព័ន្ធនៃការរៀបចំនៅក្នុងសាលារៀនក៏ដូចជាសារៈសំខាន់ និងភាពបន្ទាន់នៃសុវត្ថិភាពសាលារៀន និងដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងអំពីសុវត្ថិភាព និងជំនាញឆ្លើយតបសុវត្ថិភាពក៏ដូចជាជំនាញអប់រំសុវត្ថិភាពរបស់ពួកគេ។ ដើម្បីសម្រេចបានកិច្ចការនេះ ចាំបាច់ត្រូវមានការបណ្តុះបណ្តាលជាក់ស្តែងដល់បុគ្គលិកសាលាដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់សាលារៀន និងសហគមន៍។

ឧទាហរណ៍ ការប្រើប្រាស់ព័ត៌មានសុវត្ថិភាពចុងក្រោយបំផុតដែលផ្តល់ដោយរដ្ឋាភិបាល អង្គការអន្តរជាតិ និងអង្គការជំនួយអន្តរជាតិ បុគ្គលិកសាលាទាំងអស់ត្រូវប្តេជ្ញាចិត្តយ៉ាងមុឺងម៉ាត់ដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពសិស្ស យល់ពីបញ្ហាចាំបាច់ដើម្បីការពារសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសិស្ស និងមានចំណេះដឹង និងជំនាញមូលដ្ឋានលើខ្លឹមសារ និងវិធីសាស្ត្រនៃការបង្រៀន។ ដូច្នេះ ទាមទារឱ្យមានការកែលម្អការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីសុវត្ថិភាពសាលារៀនសម្រាប់បុគ្គលិកសាលារៀន។ ទាក់ទងនឹងកិច្ចការនេះ រចនាសម្ព័ន្ធនៅក្នុងសាលារៀនក៏ត្រូវកែលម្អផងដែរដើម្បីឱ្យបុគ្គលិកសាលាទាំងអស់អាចចែករំលែកព័ត៌មានចុងក្រោយ។

ឧទាហរណ៍ ការបណ្តុះបណ្តាល និងខ្លឹមសារមានដូចខាងក្រោម។ ទាក់ទងនឹងទម្រង់នៃការបណ្តុះបណ្តាល លំហាត់ធ្វើគ្រាប់តាមដែលពិភាក្សាថា តើត្រូវចាត់វិធានការអ្វីខ្លះលើករណីសន្មត់កើតឡើងនៅសាលារៀន និងការបណ្តុះបណ្តាលដោយបុគ្គលិកខាងក្រៅដែលមានជំនាញមានប្រសិទ្ធភាពបន្ថែមលើការឧទ្ទេសតាមថ្នាក់រៀន។

i. ការហ្វឹកហាត់ការជម្លៀសសម្រាប់ការបង្ការគ្រោះមហន្តរាយឬបទល្មើសដោយផ្អែកលើសៀវភៅស្តីពីការគ្រប់គ្រងវិបត្តិ
ii. ហ្វឹកហាត់ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយឬឧបទ្ទវហេតុ (រួមទាំងការឆ្លើយតបទៅនឹងសិស្សនិងអាណាព្យាបាលដែលរងផលប៉ះពាល់ ឬរងរបួស)
iii. ការជួយសង្គ្រោះបន្ទាន់ដូចជារួមមាន ឧបករណ៍វាស់ចង្វាក់បេះដូងស្វ័យប្រវត្តិ (AED) និងការសង្គ្រោះបឋម
iv. បញ្ហាទាក់ទងនឹងការបង្កើតបរិយាកាសមានសុវត្ថិភាពដោយប្រើស្ថិតិនៃគ្រោះមហន្តរាយ និងគ្រោះថ្នាក់ដែលបានកើតឡើងនៅក្នុងសាលារៀនក៏ដូចជាព័ត៌មានអំពីករណីជាក់លាក់
v. បញ្ហាទាក់ទងនឹងការអប់រំសុវត្ថិភាពរបស់សិស្ស ឧទាហរណ៍ គុណសម្បត្តិនិងជំនាញទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពដែលត្រូវអភិវឌ្ឍការកំណត់ទីតាំងនៃការអប់រំសុវត្ថិភាព ការយល់ដឹងរួមអំពីខ្លឹមសារនិងសម្ភារៈឧបទេស
vi. ការថែទាំសុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់សិស្ស បុគ្គលិកសាលារៀន និងអ្នកអាណាព្យាបាល

៩ ការអប់រំសុវត្ថិភាពដល់សិស្ស[10]

ដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពសិស្ស គឺចាំបាច់ណាស់ត្រូវផ្តល់ការអប់រំអំពីសុវត្ថិភាពឱ្យសិស្សចេះព្យាករណ៍ និងបញ្ចៀសគ្រោះថ្នាក់ពីខ្លួនឯង បន្ថែមពីលើការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពយ៉ាងហ្មត់ចត់នូវគ្រឿងបរិក្ខារនិងគ្រឿងសង្ហារឹមដូចជាការត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាព។ ដូច្នេះ ការអប់រំអំពីសុវត្ថិភាពត្រូវបានបញ្ជ្រាបតាមរយៈសកម្មភាពអប់រំទាំងអស់ (គ្រប់មុខវិជ្ជានិងព្រឹត្តិការណ៍សាលារៀន)។

៩.១. ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពដើម្បីព្យាករណ៍ និងចៀសផុតពីគ្រោះថ្នាក់

សិស្សអាចជួបប្រទះគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងស្ថានភាពដែលមានតែសិស្សដូចជា នៅតាមផ្លូវទៅ ឬមកពីសាលារៀន ឬថ្ងៃឈប់សម្រាក។ ក្នុងស្ថានភាពបែបនេះ សិស្សត្រូវព្យាករណ៍ និងចៀសគ្រោះថ្នាក់ដោយខ្លួនឯងដោយកត់សម្គាល់ពីគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមានដោយទស្សន៍ទាយថាគ្រោះថ្នាក់ប្រភេទណាដែលអាចកើតមានឡើង ហើយសម្រេចចិត្តធ្វើអ្វីមួយដើម្បីចៀសគ្រោះថ្នាក់។ ត្រូវផ្តល់ការអប់រំសុវត្ថិភាពដល់សិស្សសាលាដើម្បីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគិត និងសម្រេចចិត្តដោយខ្លួនឯងបានគ្រប់កាលៈទេសៈ។

ឧទាហរណ៍ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុង**ការបណ្តុះសមត្ថភាពរបស់សិស្សក្នុងការព្យាករណ៍ និងបញ្ចៀសគ្រោះថ្នាក់ក្នុងហេតុការ**គ្រោះធម្មជាតិក្នុងតំបន់ដូចជា ព្យុះទីហ្វុង ព្យុះត្រូពិច ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត ខណៈពេលដែលការប្រើប្រាស់សម្ភារៈដែលបានរៀបចំនៅក្នុងតំបន់នីមួយៗ និងសកម្មភាពពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីឱ្យសិស្សគិតពិចារណាអំពីឈុតឆាកជាក់លាក់ក៏ដូចជាសកម្មភាពពិសោធន៍។

៩.២. ការប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្សឬធនធានសហគមន៍

ដើម្បីធានាប្រសិទ្ធភាពបន្ថែមទៀតក្នុងការអប់រំសុវត្ថិភាពរបស់សិស្ស គឺចាំបាច់ត្រូវទទួលបានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការពីគ្រូឧទ្ទេសនៃអង្គការខាងក្រៅ រួមទាំងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល និងស្នើសុំដល់ប្រជាជន និងសហគមន៍ជួយផ្តល់នូវសម្ភារៈឧបទេស និងឱកាសសិក្សា។ សំខាន់ត្រូវជ្រើសរើស និងពិចារណាលើខ្លឹមសារ និងវិធីសាស្ត្រយោងតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងរបស់សាលារៀន និងសហគមន៍។ ជាពិសេសនៅសាលារៀនដែលការរៀនសូត្រត្រូវបានអនុវត្តតាមកម្មវិធីសិក្សានៃមុខវិជ្ជានីមួយៗ ពិតជាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្សខាងក្រៅប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដោយភ្ជាប់កម្មវិធីសិក្សាតាមមុខវិជ្ជាផ្សេងៗគ្នាជាជាងផ្តល់ឱកាសសិក្សាបែបឯករាជ្យដាច់តែឯង។ នេះគឺជាវិធីសាស្ត្រមួយនៃការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសិក្សា។

ឧទាហរណ៍ កិច្ចសហការជាមួយសហគមន៍រួមបញ្ចូលខ្លឹមសារដូចខាងក្រោម៖

i. ការណែនាំរបស់ប៉ូលីស និងអ្នកជំនាញផ្នែកបង្ការគ្រោះមហន្តរាយនិងសុវត្ថិភាព ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលសុវត្ថិភាពនៅក្នុងសាលារៀន។
ii. ប្រើធនធានសហគមន៍ និងអង្គការដែលទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព (ឧទាហរណ៍ គណៈកម្មការឃុំ គ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ ក្រុមគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយភូមិ)[16] ជាសម្ភារធនធានបណ្តុះបណ្តាល។
iii. ប្រើឋានលេខាសាស្ត្រ (Topography) ភូគព្ភសាស្ត្រ (Geology) បរិស្ថាន និងគ្រោះមហន្តរាយកន្លងមក[16] ជាសម្ភារៈឧបទេស។
iv. សិក្សា និងពិសោធន៍ការងាររបស់មនុស្សដែលការពារសុវត្ថិភាពនៅក្នុងសហគមន៍
v. ចូលរួមក្នុងព្រឹត្តិការណ៍សុវត្ថិភាពនៅក្នុងសហគមន៍ដើម្បីអភិវឌ្ឍជំនាញដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន (ជួយខ្លួនឯង) និងស្មារតីនៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ (ការជួយគ្នាទៅវិញទៅមក)។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៤.៧៖ វិធានការទាក់ទងនឹងគ្រាប់មីននៅប្រទេសកម្ពុជា

*នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដែលជាបច្ចុយនៃសង្គ្រាមស៊ីវិលដ៏យូរអង្វែង **គ្រាប់មីន** និង**គ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ**រាប់លានគ្រាប់នៅតែមិនត្រូវបានបោសសម្អាត។ គេហៅថាជាប្រទេសដែលសម្បូរដោយគ្រាប់មីន និងគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ។ គ្រាប់មីន និងគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះទាំងនេះបានបណ្តាលឱ្យមានការស្លាប់ និងរងរបួសដល់ជនស៊ីវិលមួយចំនួនធំដែលភាគច្រើនជាកុមារដែលបង្កបញ្ហាមនុស្សធម៌យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ។ នៅតំបន់ជនបទ គ្រាប់មីនគំរាមកំហែងដល់សុវត្ថិភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ និងរាំងស្ទះដល់ការអភិវឌ្ឍក្នុងតំបន់ និងការស្តារសេដ្ឋកិច្ចឡើងវិញ។*

វិធានការប្រឆាំងគ្រាប់មីននៅប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានដឹកនាំដោយមជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាពកម្ចាត់មីននៅប្រទេសកម្ពុជា (CMAC)។ CMAC រាយការណ៍ថា ចំនួនគ្រាប់មីនដែលបានដោះចេញក្នុងកំឡុងពីឆ្នាំ១៩៩២ ដល់ខែមករាឆ្នាំ២០២០ មានចំនួនលើសពី ៥៤០ ០០០គ្រាប់។[17] មជ្ឈមណ្ឌលនេះអនុវត្តសកម្មភាពដោយបង្កើតផែនការ និងគោលដៅរយៈពេលវែងសម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗរួមមាន ផែនការដោះមីន ការទូទាត់សំណងដល់ជនរងគ្រោះដោយសារគ្រាប់មីន និងការអប់រំអំពីហានិភ័យនៃគ្រាប់មីន និងគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ ស្របពេលដែលទទួលបានការគាំទ្រពីទីភ្នាក់ងារអង្គការសហប្រជាជាតិ ប្រទេសនានា និងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល។ បញ្ហាគ្រាប់មីន និងគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះនៅតែជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់សុខភាព និងសុវត្ថិភាពរបស់កុមារ និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសកម្ពុជា (សូមមើលជំពូកទី ១៣)។

លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១៤-១] តើអ្នកអាចលើកឧទាហរណ៍អ្វីខ្លះអំពីលក្ខណៈនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ទាក់ទងនឹងកុមារ? ជ្រើសរើសឧទាហរណ៍មួយនៃឧបទ្ទវហេតុឬគ្រោះថ្នាក់នៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយពិភាក្សាអំពីកត្តា និងប្រវត្តិនៃការកើតឡើងក៏ដូចជាវិធានការបង្ការ។

[១៤-២] តើមានកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ទាំងក្នុង និងជុំវិញសាលារៀនដែរឬទេ? ជ្រើសរើសសាលាបឋមសិក្សាមួយនៅក្បែរនោះហើយបង្កើតផែនទីព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ និងតារាងត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពសម្រាប់ (១) បរិវេណសាលារៀន និង (២) តំបន់ជុំវិញសាលារៀន។

[១៤-៣] ស៊ើបអង្កេត និងរាយការណ៍អំពីស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៅសាលាបឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យដែលនៅក្បែរនោះថា តើមានប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបិតដែរឬទេ តើបានផ្តល់ការអប់រំសុវត្ថិភាព និងតើមានការបណ្តុះបណ្តាលអំពីការជម្លៀសនិងការបណ្តុះបណ្តាលដល់បុគ្គលិកសាលារៀនដែរឬទេ។

ឯកសារយោង៖

1. Takizawa T (author and editor): [New Edition] Learning School Health from Basics [2nd edition]. Kenpakusha, Tokyo. 2018. [Japanese]
2. Watanabe M (author and editor): School Safety and Crisis Management Revised 3rd Edition. TAISHUKAN Publishing, Tokyo. 2020. [Japanese]
3. Ichimura K, Shimomura Y, Watanabe M: Drug Abuse, Smoking, and Alcohol Consumption Behavior and Normative Consciousness Among Junior and Senior High School Students. Japanese journal of school health 43(1): 39-49. 2001.
4. National Institute of Statistics, Ministry of Planning, Cambodia: Cambodia Demographic and Health Survey 2014. https://dhsprogram.com/pubs/pdf/fr312/fr312.pdf
5. The World Bank: https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.TRAF.P5?end=2019&locations=KH& start=2000&view=chart
6. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: Safety Education in Schools to Nurture “Zest for Living”. 2019. https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2019/04/03/1289314_02.pdf
7. Ederer DJ, Bui TV, Parker EM, Roehler DR, Sidik M, et al. Helmets for Kids: evaluation of a school-based helmet intervention in Cambodia. Injury Prevention. 22:52-58, 2016 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6883409/
8. UNICEF: [Summary] THE STATE OF THE WORLD’S CHILDREN 2017 Children in a digital world. https://www.unicef.org/media/48601/file
9. UNDRR: The human cost of weather-related disasters 1995-2015. https://www.preventionweb.net/files/46796_cop21weatherdisastersreport2015.pdf
10. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: Guide to Compiling Crisis Management Manuals for Schools. Japan Sport Council School Safety Department. 2018. https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/__icsFiles/afieldfile/2019/05/07/1401870_01.pdf
11. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: School Safety for School Personnel e-learning Basic Training ① Text material https://anzenkyouiku.mext.go.jp/learning/course1-1/pdf/Basic_1.pdf.
12. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: School Safety for School Personnel e-learning Basic Training ② Text material https://anzenkyouiku.mext.go.jp/learning/course1-2/pdf/Basic_2.pdf
13. Brymer M, Taylor M, Escudero P, Jacobs A, Kronenberg M, et al. Psychological first aid for schools: Field operations guide, 2nd Edition. (2012). Los Angeles: National Child Traumatic Stress Network.
14. Tanaka E: How to implement Psychological First Aid for Schools in Japan. Japanese Bulletin of Traumatic Stress Studies Number 14:41-58, 2019.
15. Tajima Y, Shizuoka Prefecture *Yogo* Teachers’ Association. “Crisis Management” addressed by school organizations, Higashiyama Shobo, Tokyo. 2020.
16. Information on Disaster Risk Reduction of the Member Countries. Cambodia, Asian Disaster Reduction Center https://www.adrc.asia/nationinformation.php?NationCode=116&Lang=en&NationNum=06
17. Cambodia Mine Action Center: https://cmac.gov.kh/en/article/progress-summary-report/cmac-s-operational-progress-report-from-992-to-january-2020.html

ជំពូកទី ១៥

ការសង្គ្រោះបឋមនៅសាលារៀន

វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- អត្ថន័យសញ្ញាជីវិត និងវាយតម្លៃសញ្ញាទាំងនោះបានត្រឹមត្រូវ
- របៀបថែទាំរបួស និងជំងឺស្រាលៗដែលអាចកើតឡើងនៅជុំវិញអ្នក
- វិធីសាស្ត្រករណីមានរបួសតាមរយៈ ការដាក់ឱ្យសម្រាក ការស្ពឹទឹកកក ការរុំរបួស និងការភ្ញើយឡើង (RICE)
- សារៈសំខាន់នៃការធ្វើចលនាបេះដូងនិងសួតឱ្យដំណើរការឡើងវិញ (CPR) និងប្រដាប់ស្ទង់ចង្វាក់បេះដូងស្វ័យប្រវត្តិ (AEDs) និងអនុវត្តប្រើឧបករណ៍ទាំងនេះជាក់ស្តែង

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកនឹងរៀនអំពីរបួស និងជំងឺនានាដែលអាចកើតឡើងនៅជុំវិញអ្នក និងរបៀបធ្វើការសង្កេត ព្រមទាំងការផ្តល់ការថែទាំ។ ពេលនេះ យើងនឹងផ្តោតលើរបួស និងជំងឺស្រាលៗ ដែលកុមារអាចផ្តល់ការថែទាំដោយខ្លួនឯង។ ជាពិសេស យើងនឹងពិនិត្យមើលលើរបួសមួយចំនួនដូចជា របួសលើអវយវៈជាដើម និងជំងឺនានាដូចជា ឈឺពោះ រាករូស ឈឺក្បាល និងគ្រុនក្តៅ។ លើសពីនេះទៅទៀត អ្នកនឹងរៀនអំពី**សញ្ញាជីវិត** (vital signs) ដែលជាវិធានការសំខាន់មួយក្នុងកម្រិតបន្ទាន់របស់ជំងឺមួយជាក់លាក់ផងដែរ។

ដោយសារគ្រូបង្រៀនមិនមែនជាអ្នកជំនាញខាងវេជ្ជសាស្ត្រ ជំពូកនេះនឹងក្តោបលើ**ការជួយសង្គ្រោះបឋមដោយមនុស្សទូទៅ**។ ការយល់ដឹងអំពីអ្វីដែលមាននៅក្នុងការសង្គ្រោះបឋមអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេស និងតំបន់ផ្សេងៗគ្នា។ ចំពោះគោលបំណងនៃជំពូកនេះ **គោលការណ៍ណែនាំអន្តរជាតិស្តីការជួយសង្គ្រោះបឋម និងការជួយសង្គ្រោះ ឆ្នាំ២០១៦**[1] (International First Aid and Resuscitation Guidelines 2016) ត្រូវបានប្រើជាឯកសារយោងគោល។

១ តួនាទីក្នុងការរៀនជួយសង្គ្រោះបឋម

ការជួយសង្គ្រោះបឋម គឺជាជំនួយបន្ទាន់ដែលផ្តល់ដល់អ្នកជំងឺ ឬអ្នករបួសទម្រាំអ្នកជំនាញសង្គ្រោះមកដល់។ អ្នកអាចដឹងមុនទេថា របួសឬជំងឺអាចកើតឡើងពេលណា ឬកន្លែងណានោះឡើយ។ ចំពោះរបួស និងជំងឺខ្លះមាន**លក្ខណៈបន្ទាន់ពេល** (time sensitive)។ នៅក្នុងស្ថានភាពបន្ទាន់ពេលបែបនេះ វាអាចយឺតពេល ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំទម្រាំរថយន្តសង្គ្រោះមកដល់។ ប្រសិនបើមានវត្តមាននរណាម្នាក់នៅកន្លែងនោះ (ឧទាហរណ៍ អ្នកឈរមើល) មានចំណេះដឹងនិងជំនាញផ្នែកសង្គ្រោះបឋម ហើយអាចឆ្លើយតបបានរហ័ស នឹងមានឱកាសនឹងជួយសង្គ្រោះជីវិតបាន។

របួស និងជំងឺខ្លះជាការសង្គ្រោះបន្ទាន់ផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ ហើយត្រូវការការថែទាំជាបន្ទាន់ ស្របពេលដែលរបួស និងជំងឺផ្សេងទៀតមិនសូវជាបន្ទាន់ពេលនោះទេ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងស្ថានភាពខ្លះ វាទាមទារពេលវេលាដើម្បីទៅដល់មន្ទីរពេទ្យ។ ទោះបីជាបុគ្គលនោះមិនស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិតក៏ដោយ ការផ្តល់ការថែទាំត្រឹមត្រូវអាចជួយបង្ការរបួស ឬជំងឺរបស់ពួកគេកុំឱ្យកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ និងមិនបង្កើនការឈឺចាប់។ ដូច្នេះ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការរៀនអំពី**ចំណេះដឹង និងជំនាញក្នុងការជួយសង្គ្រោះបឋម** សូម្បីតែចំពោះសាធារណជន។

ក្រៅពីសាធារណជនទូទៅ គ្រូបង្រៀនក៏ជាអ្នកមានតួនាទីការពារកុមារឱ្យមានសុវត្ថិភាពនៅតាមសាលារៀនដែរ។ សាលារៀនគឺជាកន្លែងដែលក្មេងៗមានអាយុខុសៗគ្នារៀនជាក្រុម ជាកាលៈទេសៈដែលអាចបង្កឱ្យមានរបួសដែលនឹកស្មានមិនដល់។ ដោយហេតុផលទាំងនេះ គ្រូបង្រៀនទាំងឡាយត្រូវរៀនអំពីការជួយសង្គ្រោះបឋម។ លើសពីនេះទៅទៀត សាលារៀនគឺជាកន្លែងមួយដែលស័ក្តិសមបំផុតក្នុងការរៀនអំពីការសង្គ្រោះបឋម មិនត្រឹមតែសម្រាប់គ្រូបង្រៀនប៉ុណ្ណោះទេ ថែមទាំងសម្រាប់សិស្សានុសិស្ស និស្សិត ឪពុកម្តាយ អាណាព្យាបាលរបស់ពួកគេ ព្រមទាំងសមាជិកសហគមន៍យ៉ាងទូលំទូលាយផងដែរ។

២ សញ្ញាជីវិត

សញ្ញាជីវិត (vital sign) គឺជាសូចនាករគោល (សញ្ញា) នៃមុខងារទ្រទ្រង់ជីវិត (សម្រាប់ជីវិត) របស់រាងកាយមនុស្ស ដែលបង្ហាញពីការថែរក្សាមុខងារសរីរៈមូលដ្ឋានចាំបាច់សម្រាប់រាងកាយមនុស្សដើម្បីរស់។ ពោលគឺ សញ្ញាជីវិតសំដៅលើ**កម្រិតការមានស្មារតី ចង្វាក់ដង្ហើម ជីពចរ សម្ពាធឈាម** និង**សីតុណ្ហភាពរាងកាយ**។ ការវាយតម្លៃសញ្ញាទាំងនេះឧទាហរណ៍ **ការពិនិត្យសញ្ញាជីវិត**ផ្តល់នូវការវាស់វែងអំពីស្ថានភាពរាងកាយរបស់មនុស្សម្នាក់ៗ។

សញ្ញាជីវិតអាស្រ័យឥទ្ធិពលកត្តាមួយចំនួនដូចជា អាយុ និងភេទ។ កត្តាទាំងនេះក៏ប្រែប្រួលឥតឈប់ឈរទៅកម្រិតមួយអាស្រ័យសកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃដូចជា ការធ្វើលំហាត់ប្រាណ និងការទទួលទានអាហារ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការផ្លាស់ប្តូរភ្លាមៗនូវសញ្ញាជីវិតអាចបង្ហាញពីវត្តមាននៃការគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិត ហើយការយល់ដឹងពីវិធីត្រឹមត្រូវក្នុងការវាស់ស្ទង់សញ្ញាជីវិត និងតម្លៃខ្នាតគោលរបស់វា មានសារៈសំខាន់ណាស់នៅពេលអ្នកផ្តល់ការសង្គ្រោះបឋម។ វាមានប្រយោជន៍ផងដែរក្នុងការដឹងពីកម្រិតធម្មតានៃ ចង្វាក់ដង្ហើម ជីពចរ សម្ពាធឈាម និងសីតុណ្ហភាពរាងកាយរបស់អ្នកពីព្រោះវាជួយអ្នកឱ្យដឹងពីភាពមិនប្រក្រតីណាមួយនៅក្នុងរាងកាយរបស់អ្នកដោយផ្អែកលើសញ្ញាជីវិតរបស់អ្នក។

២.១. ការមានស្មារតី

តាមក្បួនវេជ្ជសាស្ត្រ **ការមានស្មារតី** មានន័យថា បុគ្គលអាចឆ្លើយតបបានត្រឹមត្រូវទៅកាន់រំញោចពីក្នុងខ្លួន ឬពីពិភពខាងក្រៅ។ ស្ថានភាពនៃការមានស្មារតីរបស់បុគ្គលម្នាក់ត្រូវបានវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើស្ថានភាពទាំងពីររបស់បុគ្គលគឺ បម្រុងប្រយ័ត្នការប្រុងជើងការ និងមុខងារវិញ្ញាណ។

ដើម្បីវាយតម្លៃការមានស្មារតីរបស់នរណាម្នាក់ អ្នកត្រូវនិយាយទៅកាន់បុគ្គលនោះថា «លោក ឬលោកស្រី•• តើមិនអីទេឬ?» ដោយអង្រួនស្មារបស់គាត់ថ្នមៗ ឬអនុវត្តកាឱ្យរំញោចឈឺចាប់ស្រាលៗ (**រូបទី ១៥.១**)។ ដោយសារតែខួរក្បាលទទួលខុសត្រូវចំពោះការមានស្មារតី **កម្រិតនៃការថយចុះការមានស្មារតី** គឺជាសញ្ញាមួយដែលបង្ហាញថាមានបញ្ហានៅនឹងខួរក្បាល ដែលធ្វើឱ្យវាទៅជាការបន្ទាន់បែបវេជ្ជសាស្ត្រ។

រូបទី ១៥.១៖ វាយតម្លៃការមានស្មារតី

វាមានមូលដ្ឋានរង្វាស់ជាច្រើនដើម្បីវាយតម្លៃពីភាពចុះខ្សោយការមានស្មារតី។ នៅទីនេះ យើងជ្រើសរើសយកមូលដ្ឋានរង្វាស់មួយដែលប្រើជាទូទៅនៅទូទាំងពិភពលោកហៅថា **ក្លាសហ្គូវខូម៉ាស្កេល** (Glasgow Coma Scale (GCS))[2]។ ក្នុងការវាយតម្លៃបែប GCS ពិន្ទុសរុបកាន់តែទាប ចង្អុលបង្ហាញពីកម្រិតការមានស្មារតីកាន់តែទាបដែរ។ ពិន្ទុសរុបរបស់ GCS ចាប់ពី ១៥ ឬខ្ពស់ជាងនេះ ចង្អុលបង្ហាញថា បុគ្គលនោះមានស្មារតីទាំងស្រុង ពិន្ទុពី ១៣-១៤ ចង្អុលបង្ហាញពីភាពចុះខ្សោយខ្លះនៃការមានស្មារតី និងពិន្ទុ ១២ ឬទាបជាងនេះគឺ ពាក់កណ្តាលបាត់ស្មារតី ឬការបាត់ស្មារតីទាំងស្រុង (**តារាងទី ១៥.១**)។

តារាងទី ១៥.១៖ ការវាយតម្លៃការបាត់ស្មារតីបែប ក្លាសហ្គូវខូម៉ាស្កេល (Glasgow Coma Scale (GCS)[2]

ការឆ្លើយតបដោយការបើកភ្នែក (E)	បើកដោយឯកឯង	4
	បើកដោយសារសំឡេង	3
	បើកដោយការឈឺចាប់/សម្ពាធ	2
	គ្មាន	1
ការឆ្លើយតបពាក្យសំដីបានល្អបំផុត (V)	យល់បាន	5
	ភាន់ច្រឡំ	4
	និយាយពាក្យមិនត្រឹមត្រូវ	3
	បង្កើតសំឡេងមិនអាចយល់បាន	2
	គ្មាន	1
ការឆ្លើយតបចលករល្អបំផុត (M)	ធ្វើតាមពាក្យបញ្ជាបាន	6
	ការឈឺចាប់ដោយកន្លែងៗ	5
	ការបត់អរៈយរៈ/រាថយគេចពីចំណុចឈឺចាប់	4
	ការបត់អរៈយរៈខុសប្រក្រតី	3
	ការសន្ធឹងអរៈយរៈ	2
	គ្មាន	1

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.១៖ តើការដឹងស្មារតីគឺជាអ្វី?

ការដឹងស្មារតី (orientation) គឺជាសមត្ថភាពរបស់មនុស្សម្នាក់ដើម្បីក្តាប់បាន និងយល់ពីស្ថានភាពដែលពួកគេបានតាំងនៅដូចជា បច្ចុប្បន្នគឺជាពេលណា ហើយហេតុអ្វីបានជាពួកគេនៅទីនោះ។ ដើម្បីឱ្យមនុស្សម្នាក់មានការដឹងស្មារតីបានល្អ យ៉ាងហោចណាស់វាគួរតែគ្មានការខូចខាតអ្វីធំដុំចំពោះមុខងារទៅលើ ស្មារតី ការដឹងដោយញាណ ការយកចិត្តទុកដាក់ ការចងចាំ និងការគិតរបស់ពួកគេឡើយ។ ប្រសិនបើមនុស្សខូចស្មារតី ឬបញ្ហានៃការចងចាំដោយសារជំងឺសរីរាង្គខួរក្បាល ពួកគេបានក្លាយទៅជា «រង្វេងស្មារតី»។ ពួកគេលែងស្គាល់ទីកន្លែងនិងអត្តសញ្ញាណ ឬពេលវេលានិងកាលបរិច្ឆេទទៀតហើយ។

២.២. ការដកដង្ហើម

ការដកដង្ហើម (respiration) ទាក់ទងនឹងការនាំយកអុកស៊ីសែនដែលត្រូវការដើម្បីផលិតថាមពលសម្រាប់ទ្រទ្រង់ជីវិត និងធ្វើសកម្មភាពផ្សេងៗចូលទៅក្នុងរាងកាយតាមរយៈការដកដង្ហើមចូល ហើយបញ្ចេញកាបូនឌីអុកស៊ីតដែលផលិតផលចុងក្រោយនៃយន្តការមេតាបូលីសចេញពីរាងកាយវិញតាមរយៈការដកដង្ហើមចេញ (សូមមើលជំពូកទី ២)។ ល្បឿននៃការដកដង្ហើមយឺតនិងខ្លីៗ ចង្អុលបង្ហាញពីការទទួលយកអុកស៊ីសែនមិនគ្រប់គ្រាន់។ អ្នកវាយតម្លៃការដកដង្ហើមដោយផ្អែកលើរង្វាស់ និងចង្វាក់នៃការដកដង្ហើមដោយមើលចលនាទ្រូង និងពោះក្នុងរយៈពេលមួយនាទី។ ការដកដង្ហើមខ្សោយនាំឱ្យមុខ ឬបបូរមាត់ប្រែទៅជាពណ៌ស្វាយជាំ។ ប្រសិនបើមនុស្សម្នាក់បង្ហាញរោគសញ្ញាបែបនេះ (ឧទាហរណ៍ស្បែកឡើងពណ៌ស្វាយ (cyanosis)) ចូរវាយតម្លៃការដកដង្ហើមរបស់ពួកគេដោយយកចិត្តទុកដាក់។ ការយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសក្នុងករណីដង្ហើមញាប់ខ្លាំង (២០ ៣០ ៤០ និង ៦០ដង្ហើមក្នុងមួយនាទី ឬច្រើនជាងនេះទៅតាមលំដាប់វ័យនីមួយៗ ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ និងក្មេងជំទង់ កុមារ ទារក និងទារកទើបនឹងកើត) ឬដង្ហើមយឺតខ្លាំង (១០ ១៥ ២៥ និង ៤០ដងក្នុងមួយនាទី ឬតិចជាងនេះទៅតាមលំដាប់វ័យនីមួយៗចំពោះ មនុស្សពេញវ័យ និងក្មេងជំទង់ កុមារ ទារក និងទារកទើបនឹងកើត)។[1]

២.៣. ជីពចរ

ជីពចរ (pulse) គឺជារលកឈាមដែលអាចស្ទាបដឹង ហើយដែលបញ្ជូនចូលទៅក្នុងសរសៃឈាមក្រហមធំដោយការច្របាច់សប់របស់បេះដូងនៅពេលដែលថតបេះដូងខាងឆ្វេងកន្ត្រាក់ ហើយធ្វើដំណើរឆ្លងកាត់ប្រព័ន្ធសរសៃឈាមរបស់រាងកាយ (សូមមើលជំពូកទី ២)។ ចង្វាក់ជីពចរយឺតឬមិនទៀងទាត់ ចង្អុលបង្ហាញពីភាពមិនប្រក្រតីនៅក្នុងបេះដូង ឬប្រព័ន្ធរបត់ឈាម។ គេអាចស្ទាបជីពចរតាមរយៈជញ្ជាំងខាងៗនៃសរសៃឈាម។ ជាធម្មតា គេស្ទាបជីពចរដឹងត្រង់សរសៃឈាមរត់លើឆ្អឹងកដៃ (radial artery) (**រូបទី ១៥.២**)។ ដើម្បីស្ទាបជីពចរ អ្នកដាក់ម្រាមដៃទាំងបីរបស់អ្នកគឺចង្អុលដៃ ម្រាមកណ្តាល និងម្រាមនាងដៃ លើសរសៃឈាមឆ្អឹងកដៃរបស់បុគ្គលនោះ ហើយរាប់ចង្វាក់ក្នុងរយៈពេល ១នាទី។ ស្របពេលកំពុងធ្វើដូច្នេះ អ្នកក៏វាយតម្លៃចង្វាក់ ទំហំ កម្លាំង និងគុណភាពរបស់វាបន្ថែមលើការរាប់ចំនួនចង្វាក់ផងដែរ។ នៅពេលមនុស្សម្នាក់ស្ថិតក្នុងស្ថានភាពស្គុក គេប្រហែលជាពិបាកក្នុងការវាស់ជីពចរត្រង់សរសៃឈាមរត់លើឆ្អឹងកដៃនេះ។ ក្នុងករណីនេះ អ្នកត្រូវស្ទាបជីពចរត្រង់**សរសៃឈាមអាទែរបំពង់ក** (carotid artery) (**រូបទី ១៥.២**)។ ប្រសិនបើមិនអាចស្ទាបជីពចរបានទេ ចាំបាច់ត្រូវអនុវត្តជាបន្ទាន់ **ការជួយធ្វើចលនាបេះដូងនិងសួតឱ្យដំណើរការឡើងវិញ** (Cardiopulmonary resuscitation (CPR))។ កម្រិតចង្វាក់ជីពចរមានភាពប្រែប្រួលខុសគ្នាទៅតាមស្ថាប័ននីមួយៗ ប៉ុន្តែជាទូទៅ **ចង្វាក់ជីពចរស្ថិតនៅកម្រិតចន្លោះ ៧០-៩០ដងក្នុងមួយនាទីសម្រាប់កុមារនៅវ័យចូលរៀន** ប៉ុន្តែប្រសិនបើចង្វាក់ជីពចរទាបជាង ៥០ដងក្នុងមួយនាទី ឬជីពចរ ១២០ដងក្នុងមួយនាទី និងខ្ពស់ជាងនេះ យើងត្រូវស្វែងរកការព្យាបាលជាបន្ទាន់។[3]

ស្ទាបជីពចរដឹងត្រង់សរសៃឈាមរត់លើឆ្អឹងកដៃ

ស្ទាបជីពចរត្រង់អាទែរបំពង់ក

រូបទី ១៥.២៖ ចំណុចដើម្បីស្ទាបជីពចរ

២.៤. សម្ពាធឈាម

សម្ពាធឈាម (blood pressure) គឺជាសម្ពាធនៃចរន្តឈាមផ្ដប់ទៅនឹងជញ្ជាំងសរសៃឈាមអាកទែរ។ សម្ពាធឈាមដែលផ្ដប់ទៅនឹងជញ្ជាំងសរសៃឈាមអាកទែរនៅពេលបេះដូងកន្ត្រាក់ហៅថា **សម្ពាធឈាមស៊ីស្ទូលីក** (systolic pressure) ស្របពេលដែលបេះដូងកំពុងសម្រាកក្រោយកន្ត្រាក់ហៅថា **សម្ពាធឈាមឌីយ៉ាស្ទូលីក** (diastolic pressure) (សូមមើលជំពូកទី ២)។ កាលណាបេះដូងច្របាច់កាន់តែខ្លាំង និងភាពខ្ជប់នឹងសរសៃឈាមអាទែរកើនឡើង ជាហេតុនាំឱ្យសម្ពាធឈាមកាន់តែខ្ពស់ផងដែរ។ ការថយចុះសម្ពាធឈាម ចង្អុលបង្ហាញពីភាពមិនប្រក្រតីនៃរបត់ឈាម។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ជំងឺលើសសម្ពាធឈាម គឺជាសូចនាករនៃការរីរឌ្ឍទៅជាជំងឺរឹងសរសៃឈាម។ ដោយសារសម្ពាធឈាមប្រែប្រួលទៅតាម អាយុ ភេទ ជនជាតិ និងលក្ខខណ្ឌរង្វាស់ ដូច្នេះ**ប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៃជំងឺលើសសម្ពាធឈាម**ត្រូវបានកំណត់ទៅតាមស្ថាប័ននីមួយៗ។

អង្គការសុខភាពពិភពលោក WHO បានកំណត់អត្ថន័យនៃជំងឺលើសសម្ពាធឈាមដូចខាងក្រោម៖

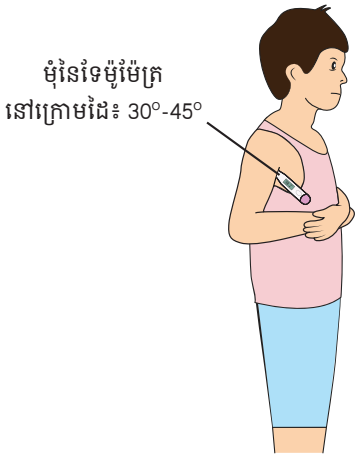
«ជំងឺលើសសម្ពាធឈាមត្រូវបានគេធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ ប្រសិនបើវាស់សម្ពាធឈាមចំនួនពីរថ្ងៃផ្សេងគ្នា ហើយលទ្ធផលសម្ពាធឈាមស៊ីស្ទូលីកក្នុងថ្ងៃទាំងពីរនេះគឺ ≥១៤០ mmHg (មិល្លីម៉ែត្របារត) និងឬ សម្ពាធឈាមឌីយ៉ាស្ទូលីកក្នុងថ្ងៃទាំងពីរនេះគឺ ≥៩០ mmHg (មិល្លីម៉ែត្របារត)។»[4]

សម្ពាធឈាមត្រូវបានវាស់ដោយប្រើឧបករណ៍វាស់សម្ពាធឈាមស្វ័កម៉ូម៉ាណូម៉ែត្រ (Sphygmomanometer)។ ឧបករណ៍វាស់សម្ពាធឈាមមានច្រើនប្រភេទដូចជា ប្រភេទអាណេរ៉ូអ៊ីត (aneroid) ឬប្រភេទឌីជីថល ហើយកន្លែងវាស់រួមមានដើមដៃ កដៃ ឬម្រាមដៃ។

រូបទី ១៥.៣៖ គំរូឧបករណ៍វាស់សម្ពាធឈាមឌីជីថល

២.៥. សីតុណ្ហភាពរាងកាយ

សីតុណ្ហភាពរាងកាយ សំដៅទៅលើ**កម្ដៅខាងក្នុងរាងកាយ** (internal body temperature) ហើយការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពរាងកាយអាស្រ័យលើទីតាំង វាស់កម្ដៅ។ ស្រពពេលដែលសីតុណ្ហភាពរាងកាយត្រូវបានគេវាស់នៅ រន្ធគូទ ក្នុងមាត់ ឬក្នុងត្រចៀក ប៉ុន្តែជាទូទៅគេវាស់នៅភ្លៀក។ **សីតុណ្ហភាពភ្លៀក** (axillary temperature) គឺជាសីតុណ្ហភាពស្បែកដូច្នេះហើយវាមានកម្ដៅទាបជាងសីតុណ្ហភាពខាងក្នុងរាងកាយប្រហែល ១°C (អង្សាសេ)។ នៅពេលវាស់សីតុណ្ហភាពដំបូងត្រូវជូតញើសចេញ បន្ទាប់មកដាក់ចុងទែម៉ូម៉ែត្រនៅក្រោមដៃក្នុងប្រអប់ភ្លៀក តម្រង់មុំខាងចុងរបស់ទែម៉ូម៉ែត្រទៅផ្នែកខាងក្នុងបំផុតរបស់ភ្លៀកដូចបង្ហាញក្នុងរូប (**រូបទី ១៥.៤**)។ សីតុណ្ហភាពរាងកាយប្រែប្រួលទៅតាមបុគ្គលម្នាក់ៗ ដូច្នេះវាចាំបាច់ក្នុងការវាយតម្លៃសីតុណ្ហភាពដោយគិតគូរពីសីតុណ្ហភាពធម្មតារបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ។ សីតុណ្ហភាព **៣៨**°C (អង្សាសេ) (**១០០,៤**°F (ហ្វារិនហៃ)) ឬខ្ពស់ជាងនេះចាត់ទុកថា មានជំងឺគ្រុនក្តៅ។[1]



រូបទី ១៥.៤៖ របៀបវាស់សីតុណ្ហភាពរាងកាយ

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.២៖ ទែម៉ូម៉ែត្រវាស់កម្តៅពីចម្ងាយ

ចំពោះជំងឺរាតត្បាតកូវីដ-១៩ ទែម៉ូម៉ែត្រវាស់កម្តៅរាងកាយ «ដោយមិនប៉ះ» កំពុងមានភាពពេញនិយមខ្លាំងក្នុងចំណោមប្រភេទទែម៉ូម៉ែត្រផ្សេងៗជាច្រើន។ ទែម៉ូម៉ែត្របែបនេះ វាស់បរិមាណកាំរស្មីកម្តៅពណ៌ក្រហម (infrared radiation) ដែលបញ្ចេញដោយរាងកាយមនុស្ស ហើយបំប្លែងវាទៅជាសីតុណ្ហភាព។ ឧបករណ៍នេះផ្តល់ភាពងាយស្រួលយ៉ាងខ្លាំង ដោយអ្នកអាចវាស់សីតុណ្ហភាពរាងកាយប្រកបដោយអនាម័យ និងរហ័ស។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារចន្លោះរវាងសែនស័រនិងវត្ថុដែលត្រូវវាស់ នាំឱ្យការអានកម្រិតសីតុណ្ហភាពអាចទទួលរងឥទ្ធិពលលក្ខខណ្ឌសីតុណ្ហភាព។ ដូច្នេះ សូមធ្វើតាមការណែនាំឱ្យអ្នកធ្វើតាមការណែនាំរបស់សហគ្រាសផលិត ហើយប្រសិនបើលទ្ធផលអំណានមិនសមស្របតាមលក្ខខណ្ឌសង្កេតឃើញផ្ទាល់ទេ (ឧទាហរណ៍ អ្នកមានអារម្មណ៍ក្តៅ ប៉ុន្តែវាបង្ហាញថា សីតុណ្ហភាពទាប) ត្រូវវាស់ម្តងទៀតដោយប្រើទែម៉ូម៉ែត្រវាស់ក្លៀក។

៣ ជំហាននៃការសង្គ្រោះបឋម

ជំហាននៃការសង្គ្រោះបឋមមានរួមមាន **ការសង្កេត ការវាយតម្លៃ និងការថែទាំ**។

៣.១. ការសង្កេត

ការសង្គ្រោះបឋមផ្តើមដោយ **ការសង្កេត** (observation)។ អ្នកធ្វើការវាយតម្លៃតាមរយៈ**ការស្តាប់ (ការសម្ភាសសួរព័ត៌មាន) ការមើល (ការពិនិត្យផ្ទាល់ភ្នែក)** និង**ការប៉ះផ្ទាល់ (ការស្ទាប)**។ ការស្តាប់មានន័យថា អ្នកសួរអំពីហេតុការណ៍នៃការរងរបួស ឬជំងឺដែលបានកើតឡើង (ពេលណា កន្លែងណា ហេតុអ្វី របៀបណា)។ ការមើលមានន័យថា ការសង្កេតមើលស្ថានភាពទូទៅរបស់បុគ្គលម្នាក់នោះ និងស្ថានភាពរងរបួស ឬជំងឺយ៉ាងហ្មត់ចត់។ ការប៉ះមានន័យថា ការដាក់ដៃរបស់អ្នកទៅលើកន្លែងឬទីតាំងដែលរងផលប៉ះពាល់ និងវាយតម្លៃលើការហើមស្បែក អារម្មណ៍ក្តៅ ឬតឹងតែង។ សញ្ញាជីវិតក៏ជាផ្នែកសំខាន់នៃការសង្កេតផងដែរ។

៣.២. ការវាយតម្លៃ

អ្នកធ្វើការវាយតម្លៃផ្អែកលើព័ត៌មានដែលទទួលបានតាមរយៈ ការស្តាប់ ការមើល និងការប៉ះផ្ទាល់ ក៏ដូចជាកម្រិតនៃសញ្ញាជីវិត។ **គ្រូបង្រៀនគឺជាមនុស្សធម្មតា មិនមែនជាអ្នកជំនាញថែទាំសុខភាពទេ** ហើយមិនអាចធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យបានទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ អ្នកអាចសន្និដ្ឋានអំពីរបួស ឬជំងឺបាន ហើយចាត់វិធានការទៅតាមនោះ។ ដំបូង ចូរអ្នក**កំណត់កម្រិតនៃភាពបន្ទាន់** (level of emergency)។ ប្រសិនបើវាជាករណីបន្ទាន់ អ្នករងគ្រោះគួរតែស្វែងរកការព្យាបាល

ជាបន្ទាន់។ ប៉ុន្តែប្រសិនបើវាមិនមែនជាករណីបន្ទាន់ពេលទេ គ្រូបង្រៀនគួរផ្តល់ការថែទាំទៅតាមរោគសញ្ញានោះសិន។ ស្ថានភាពបន្ទាន់នៃជំងឺរួមមាន ការបាត់បង់ស្មារតី ការរងរបួសដោយការចាក់ឬដោយគ្រាប់កាំភ្លើងនៅត្រង់ ក្បាល ទ្រូង ក ឬពោះ ការបាក់ឆ្អឹងអាងត្រគាកឬឆ្អឹងភ្លៅ ការកាត់អវយវៈ និងការរលាកលើផ្ទៃធំនៃរាងកាយ។[3]

៣.៣. សកម្មភាព

ផ្អែកលើការវាយតម្លៃដែលបានធ្វើ ត្រូវចាត់វិធានការភ្លាមៗ។ របៀបផ្តល់ការថែទាំតាមរោគសញ្ញានឹងត្រូវពិភាក្សានៅក្នុងផ្នែកខាងក្រោម។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.៣៖ តើស្តូកគឺជាអ្វី?

ស្តូក *(Shock) គឺជារោគសញ្ញាស្រួចស្រាវមួយដែលការវាយប្រហារទៅលើរាងកាយរស់ ឬការឆ្លើយតបរបស់រាងកាយចំពោះការវាយប្រហារនោះ បានបណ្តាលឱ្យបាត់បង់នូវការរក្សាលំហូរឈាមទៅសរីរាង្គមានជីវិតនានា ជាលទ្ធផលវាបណ្តាលឱ្យមានការរំខានដល់ការធ្វើរមគាបូលីសរបស់កោសិកា ឬការខូចខាតសរីរាង្គដែលមានសក្តានុពលគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិតបុគ្គលនោះ។ ប្រសិនបើស្តូកនៅតែវិវឌ្ឍទៅមុខ វាអាចបណ្តាលឱ្យដំណើរការខុសប្រក្រតី និងបណ្តាលឱ្យស្លាប់បាន។ ប្រសិនបើសង្កេតឃើញមានរោគសញ្ញាស្តូក ត្រូវចាត់វិធានការឆ្លើយតបជាបន្ទាន់។ រោគសញ្ញានៃស្តូករួមមាន ស្លេកស្លាំង ចលនាពេតរមួល បែកញើសត្រជាក់ ជីពចរដែលមិនអាចស្ទាបបាន និងសម្ពាធឈាមថយចុះ។*

៤ ការសង្គ្រោះបឋមសមស្របចំពោះស្ថានភាពផ្សេងៗ

៤.១. ការសង្គ្រោះបឋមចំពោះអ្នកមានរបួស

៤.១.១. របួសក្បាល

របួសក្បាលមានភាពប្លែកខុសៗគ្នាខ្លាំងអាស្រ័យលើទីកន្លែង និងវិសាលភាពនៃការរងរបួសចាប់ពីរបួសធ្ងន់ធ្ងរហូតដល់របួសស្រាល។ ឧទាហរណ៍ ករណីរបួសក្បាលធ្ងន់ធ្ងររួមមាន ការបាក់ឆ្អឹងលលាដ៍ក្បាល និងការក្រឡុកខួរក្បាលដែលបណ្តាលមកពីការបោកខ្ទប់ត្រង់ក្បាល។ រោគសញ្ញាមួយចំនួនទៀតដូចជាឈាមកកក្នុងខួរក្បាលស្រួចស្រាលជាដើម អាចលេចឡើងបន្ទាប់ពីច្រើនថ្ងៃក្រោយមកទៀត។

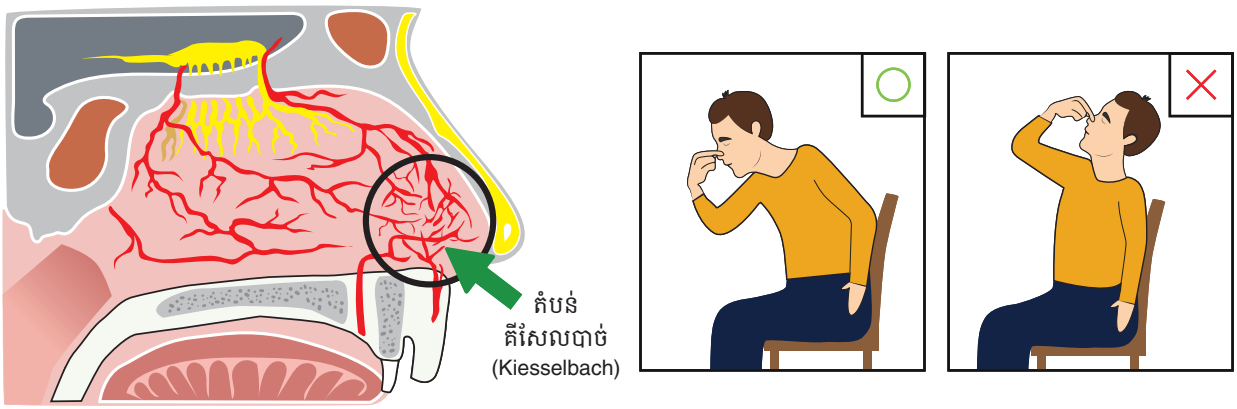
ជំហានទូទៅដែលគួរអនុវត្តមានរៀបរាប់ដូចតទៅនេះ។ ដំបូង ស្វែងយល់ថា តើរបួសបានកើតឡើងដោយរបៀបណា។ ដោយសារអ្នករងរបួសប្រហែលជាមិនដឹងអ្វីគ្រប់យ៉ាងដែលបានកើតឡើង សូមស្វែងរកព័ត៌មានពីមនុស្សដទៃទៀតដែលបានស្ថិតនៅកន្លែងកើតហេតុនោះ។ ការដឹងពីរបៀបដែលរបួសនោះកើតឡើង នឹងជួយអ្នកកំណត់ពីភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃរបួស។ បន្ទាប់មក ពិនិត្យមើលសញ្ញាជីវិត ជាពិសេសកម្រិតមានស្មារតី។ ប្រសិនបើសញ្ញាជីវិតមានភាពមិនប្រក្រតី សូមបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅមន្ទីរពេទ្យជាបន្ទាន់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ ប្រសិនបើមានរបួស ត្រូវយាត់ឈាម និងការពារកន្លែងដែលរងរបួសទៅតាមប្រភេទរបួសនីមួយៗ។ ប្រសិនបើមានការហើម សូមស្ពឹទឹកកកត្រង់កន្លែងដែលរងរបួសនោះ។ ក្នុងករណីមានស្នាមជាំលើក្បាល រោគសញ្ញានេះនឹងវិវឌ្ឍកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៅបន្តិចម្តងៗ។ ដូច្នេះ អ្នករបួសគួរតែត្រូវដាក់ឱ្យសម្រាក ២៤ម៉ោង ដោយមានការតាមដានពីស្ថានភាពរបស់ពួកគេផងដែរ។ រោគសញ្ញាដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងអំឡុងពេល ២៤ម៉ោងនេះរួមមាន ការក្អួត ការប្រកាច់ ឈឺក្បាល ការស្តើកដៃជើង និងបញ្ហាភ្នែក។ ប្រសិនបើសង្កេតឃើញមានភាពមិនប្រក្រតីណាមួយក្នុងចំណោមសញ្ញាទាំងនេះ សូមទៅរកការព្យាបាលជាបន្ទាន់។

៤.១.២. របួសលើមុខ

ទម្រង់ដែលបង្ហាញលើផ្ទៃមុខដូចជា ថ្ងាស ច្រមុះ មាត់ និងថ្ពាល់ ងាយប្រឈមនឹងការមានរបួសលើមុខណាស់។ ប្រភេទមួយនៃរបួសលើមុខដែលទាមទារការយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសនោះគឺ **ការប៉ះទង្គិចភ្នែក** (ocular contusion)។ ករណីនៃការប៉ះទង្គិចភ្នែកអាចក្លាយទៅជាធ្ងន់ធ្ងរដោយសារវាអាចទាក់ទងដល់ការខូចខាតដល់រេទីន ឬការបាក់ឆ្អឹងក្រោមភ្នែកដែលមានភាពស្តើង និងងាយនឹងបាក់បែក។ វាយតម្លៃភ្នែកដែលរងរបួសដោយប្រៀបធៀបវាទៅនឹងភ្នែកម្ខាងទៀតដែលគ្មានរបួស ដោយផ្តោតលើការហូរឈាមណាមួយ ចលនាភ្នែក និងការផ្លាស់ប្តូរគំហើញ។ ប្រសិនបើចលនាភ្នែករបស់អ្នករបួសមានភាពមិនប្រក្រតី ការមើលឃើញឡើងចំនួនពីរ ស្រវឹង ឬគំហើញរួមតូច សូមស្វែងរកការព្យាបាលភ្លាម។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.៤៖ ការគ្រប់គ្រងការហូរឈាមតាមច្រមុះ

*ការហូរឈាមតាមច្រមុះភាគច្រើនបណ្តាលមកពីការឆ្អឹះច្រមុះ ឬខ្ទាចដោយក្រចកដៃ។ ការហូរឈាមជារឿយៗកើតឡើងនៅម្តុំប្រវែង ១សង់ទីម៉ែត្រ ពីផ្នែកខាងមុខច្រមុះ (**តំបន់គីសែលបាច់** (Kiesselbach))។ ដើម្បីថែទាំការឈាមច្រមុះ សូមដាក់អ្នករបួសឱ្យផ្អៀងក្បាលចុះបន្តិច ខ្ជីបច្រមុះជុំវិញតំបន់ Kiesselbach ដោយម្រាមមេដៃនិងចង្អុលដៃ ហើយច្របាច់ឱ្យខ្លាំងសំដៅទៅខាងក្រោយច្រមុះ (**រូបទី ១៥.៥**)។ ជាធម្មតា ការហូរឈាមនឹងឈប់ក្នុងរយៈពេលប្រហែល ៥នាទី។ ការផ្ងើយក្បាលឡើងលើអាចបណ្តាលឱ្យហូរឈាមចូលតាមបំពង់ក។ ការអានក្បាលចុះក្រោមគឺល្អជាង។ ការហូរឈាមតាមច្រមុះដែលបណ្តាលមកពីការប៉ះទង្គិចអាចបង្ហាញពីសញ្ញាការបាក់ឆ្អឹងច្រមុះ សូមធ្វើឱ្យច្រមុះត្រជាក់ដោយយកកន្សែងសើមមកស្អំ បន្ទាប់មកស្វែងរកការព្យាបាល។*



រូបទី ១៥.៥៖ ចំណុចត្រូវប្រើកម្លាំងច្របាច់

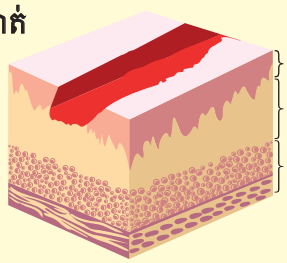
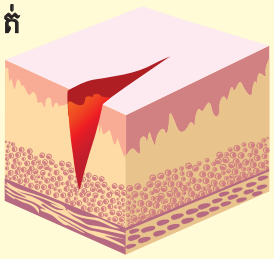
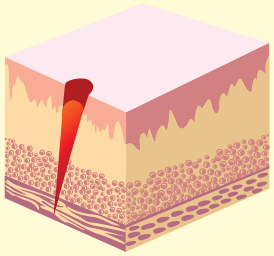
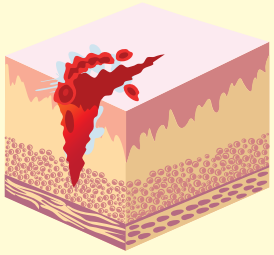
៤.១.៣. របួសទ្រូង ឬពោះ

ក្នុងករណីមានរបួសទ្រូង ឬពោះ វាអាចជាសញ្ញានៃការខូចខាតសរីរាង្គខាងក្នុង។ សូមវាយតម្លៃស្ថានភាពទូទៅរបស់អ្នករបួសដោយផ្តោតលើសញ្ញាជីវិត។ វាក៏មានប្រយោជន៍ដែរក្នុងការសាកសួរនាំអំពីមូលហេតុនៃស្នាមជាំដើម្បីធ្វើការសម្រេចចិត្តចាំបាច់នានា។ ប្រសិនបើអ្នករបួសមានអាការៈមិនប្រក្រតី ភ្ជួញភ្ញែរពីការឈឺចាប់ខ្លាំង ឬមានរោគសញ្ញាស្ពុកសូមស្វែងរកការថែទាំព្យាបាលជាបន្ទាន់។

៤.១.៤. របួសអរៈយៈ

ក. របួសស្នាម

របួសស្នាម (wounds) រួមមាន ការ**ដាច់រលាត់ ស្នាមកាត់ ស្នាមុតធ្លុះ** និង**ស្នាមខាំ**។ ការដាច់រលាត់ (abrasions) គឺជាមុខរបួសមួយដែលតំបន់សើស្បែកត្រូវបានខូចខាតដោយសារការកកិតពីខាងក្រៅ។ ស្នាមកាត់ (cuts) គឺជាស្នាមខូចខាត ជាខ្សែលើស្បែកដែលបង្កបណ្តាលដោយវត្ថុមុតស្រួចអូសកាត់លើផ្នែករាងកាយ។ ស្នាមមុតធ្លុះ (puncture) គឺជាការទម្លុះដែលបង្កដោយការចាក់វត្ថុមុតស្រួចចូលទៅក្នុងស្បែក។ ស្នាមខាំ (bites) គឺជារបួសដែលបង្កដោយសត្វឬមនុស្ស (**រូបទី ១៥.៦**)។

ប្រភេទរបួស	លក្ខណៈរបួស / គន្លឹះក្នុងការព្យាបាល
ដាច់រលាត់ 	ដាច់រលាត់ (abrasions) គឺជាមុខរបួសមួយដែលតំបន់សើស្បែកត្រូវបានខូចខាតដោយសារការ កកិតពីខាងក្រៅ។ ផ្ទៃមុខរបួសត្រូវបានកោសដាច់រលាត់ ធ្វើឱ្យមានភាពមិនប្រក្រតីជារឿយៗបណ្តាលឱ្យវត្ថុមកពីក្រៅនៅជាប់ក្នុងមុខរបួសធ្វើឱ្យងាយឆ្លងមេរោគ។ វាចាំបាច់ត្រូវការលាងសម្អាតជំរះវត្ថុមកពីក្រៅនោះឱ្យបានហ្មត់ចត់។
ស្នាមកាត់ 	ស្នាមកាត់ (cuts) គឺជាស្នាមខូចខាតជាខ្សែលើស្បែកដែលបណ្តាលមកពីវត្ថុមុតស្រួចអូសកាត់លើផ្ទៃរាងកាយ។ ស្នាមកាត់ដែលទុកចំហាចោលងាយនឹងឆ្លងមេរោគ។ វាមានការណែនាំឱ្យគ្របលើមុខរបួសដោយទាញភ្ជិតសាច់ទាំងសងខាង ហើយបិតវាឱ្យជាប់ដោយប្រើបង់ស្អិតសម្រាប់មុខរបួស។
មុតធ្លុះ 	ស្នាមមុតធ្លុះ (puncture) គឺជាការទម្លុះដែលបង្កដោយវត្ថុមុតស្រួចចូលទៅក្នុងស្បែក។ មុខរបួសអាចមានទំហំតូច ប៉ុន្តែប្រសិនបើមុតជ្រៅ វាអាចបណ្តាលឱ្យខូចខាត ផ្នែកខាងក្នុងសាច់។ របួសដែលបណ្តាលមកពីវត្ថុច្រេះ ឬកខ្វក់អាចបណ្តាលឱ្យមានឆ្លងជំងឺតេតាណុស ដែលបណ្តាលមកពីបាក់តេរីដែលមិនត្រូវការខ្យល់ សូមពិនិត្យការទទួលបានការចាក់ថ្នាំបង្ការ និងស្វែងរកការថែទាំព្យាបាល។
ស្នាមខាំ 	ស្នាមខាំ (bites) ដែលបង្កដោយសត្វ ឬមនុស្ស។ ស្នាមខាំដោយធ្មេញមុតស្រួច អាចបណ្តាលឱ្យខូចជាលិកាដែលនៅជ្រៅបាន។ លើសពីនេះទៅទៀត សត្វអាចផ្ទុកបាក់តេរី និងវីរុសផ្សេងៗ នៅក្នុងមាត់របស់ពួកវាដែលមិនត្រឹមតែបណ្តាលឱ្យមានមុខរបួសឆ្លងមេរោគប៉ុណ្ណោះទេ ហើយធ្វើឱ្យមានការឆ្លងមេរោគពីសត្វមកមនុស្សថែមទៀត។ សូមផ្តល់ការសង្គ្រោះបឋម ហើយត្រូវប្រាកដថា អ្នករបួសស្វែងរកការថែទាំព្យាបាលកុំខាន។

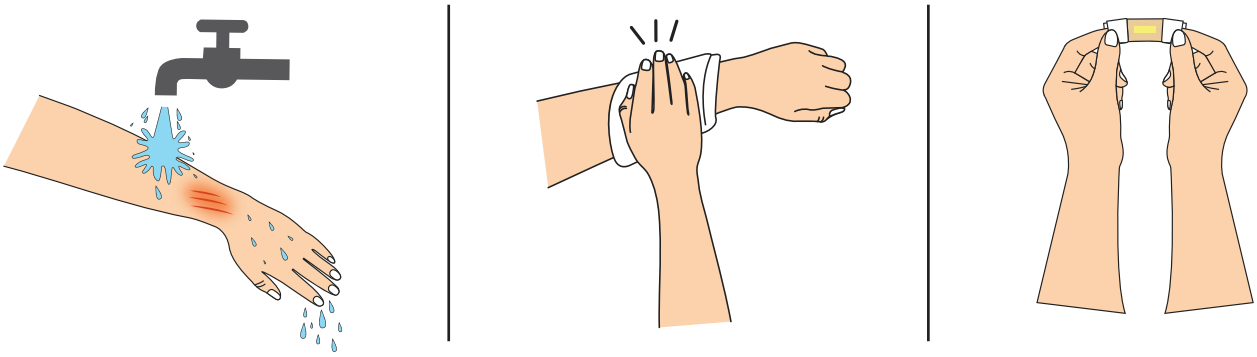
រូបទី ១៥.៦៖ ប្រភេទរបួសសំខាន់ៗ លក្ខណៈរបួស និងការព្យាបាល

មូលដ្ឋាននៃការថែទាំគឺ **លាងសម្អាត**មុខរបួស (rinse) **ឃាត់ឈាម** (stop the bleeding) និង**ការពារ**មុខរបួស (protect) (**រូបទី ១៥.៧**)។

ដំបូង អ្នកត្រូវលាងមុខរបួសដោយទឹកស្អាត។ ដោយសារវត្ថុចូលពីខាងក្រៅណាមួយដែលនៅសេសសល់នៅលើមុខរបួសអាចបណ្តាលឱ្យមានខ្ទុះ សូមលាងសម្អាតមុខរបួសយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្នដោយទឹកស្អាតដើម្បីជំរះវត្ថុចូលពីខាងក្រៅ ឬបាក់តេរីដែលនៅជុំវិញមុខរបួស។ ការធ្វើដូចនេះ ក៏អាចជួយឃាត់ឈាមបានលឿនផងដែរ ពីព្រោះទឹកត្រជាក់បណ្តាលឱ្យសរសៃឈាមរួមតូច។ ជាការប្រសើរ សូមប្រើទឹកម៉ាស៊ីន ដើម្បីលាងសម្អាតមុខរបួស។ ប្រសិនបើអ្នកគ្មានទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ទេនោះ គប្បីប្រើទឹកដប ឬទឹកតែដែលគ្មានដាក់ស្ករជំនួសវិញ។ ក្នុងករណីគ្មានទឹកស្អាត ការប្រើថ្នាំសម្លាប់មេរោគអាចមានប្រយោជន៍ដែរ។ សូមកុំប្រើទឹកថ្លុកដើម្បីលាងមុខរបួស ពីព្រោះទឹកនោះអាចមានភ្នាក់ងារបង្ករោគ។

ឃាត់ឈាមប្រសិនបើមានករណីហូរឈាម។ គ្របមុខរបួសដោយកំណាត់ស្អាត (ប្រើស្បែជាការប្រសើរ) ហើយប្រើកម្លាំងសង្កត់ពីលើកន្លែងរុំនោះ។ ឈាមមាន**យន្តការកំណកឈាម**របស់វា (ឧទាហរណ៍ ផ្លាកែតបង្កើតជាឆ្មុកទប់កន្លែងធ្លុះធ្លាយនៃសរសៃឈាម បន្តដោយសកម្មភាពនៃកត្តាកំណកដែលបង្កើតជាដុំឈាមកក)។ របួសភាគច្រើនតែងហូរឈាមចេញពីសរសៃឈាមឆ្មារ។ ឬសរសៃឈាមវ៉ែនតូច (ឧទាហរណ៍ ឈាមហូរចេញក្រៅ) ហើយការហូរឈាមនេះអាចឃាត់បានដោយគ្រាន់តែសង្កត់ផ្ទាល់ត្រង់មុខរបួស។ ក្នុងករណីមានការហូរឈាមតាមសរសៃឈាមអាកទែ ហើយលេចព្រាលៗមក និងមិនអាចឃាត់បានតាមការសង្កត់លើមុខរបួសរុំទេនោះ សូមស្វែងរកការថែទាំព្យាបាលឱ្យបានឆាប់។

នៅពេលលាងសម្អាតមុខរបួស និងឃាត់ឈាមបានហើយ សូមយកកំណាត់ស្អាត (ស្បែកាន់តែប្រសើរ) មករុំមុខរបួសហើយមុខរបួសឱ្យស្អាត និងការពារកុំឱ្យស្ងួត។ ចូរផ្លាស់ប្តូរស្បែរុំតាមតម្រូវការ ប្រសិនបើវាកខ្វក់ដោយឈាម ឬខ្ទុះហូរ។



① **លាងសម្អាត**
លាងសម្អាតមុខរបួសដោយទឹកស្អាត

② **ឃាត់ឈាម**
គ្របរបួសដោយកំណាត់ស្អាត និងសង្កត់

③ **ការពារ**
ប្រើកំណាត់ស្អាត ឬបង់រុំ

រូបទី ១៥.៧៖ គន្លឹះក្នុងការថែរក្សារបួស

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.៥៖ ការយកចិត្តទុកដាក់ពិសេសនៅពេលព្យាបាលការហូរឈាម

ជំងឺឆ្លងមួយចំនួនដូចជា ជំងឺរលាកថ្លើមប្រភេទបេ និងជំងឺអេដស៍ត្រូវបានចម្លងតាមរយៈឈាម។ នៅពេលថែទាំអ្នករងរបួសដែលមានហូរឈាម សូមពាក់ស្រោមដៃជ័រ ឬប្រើថង់ប្លាស្ទិក សូមថែទាំដោយប្រុងប្រយ័ត្នកុំឱ្យប៉ះផ្ទាល់ជាមួយឈាមរបស់អ្នករបួស។ ក្នុងករណីបានប៉ះពាល់ឈាម សូមលាងសម្អាតជំរះជាមួយទឹកភ្លាមៗ។

វាគ្មានបញ្ហានោះទេ នៅពេលអ្នករងរបួសប៉ះពាល់ឈាមរបស់ខ្លួនឯងផ្ទាល់ ដោយមានការណែនាំថា ពេលខ្លះក៏អាចឱ្យកុមារដែលមានរបួសព្យាយាមយាត់ឈាមដោយខ្លួនឯង ប្រសិនបើរបួសនោះស្រាល ឬតូចតាច។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.៦៖ ការគ្រប់គ្រងរបួសនៅខាងក្រៅផ្ទះដែលបណ្តាលមកពីសត្វ ឬសត្វល្អិត

- ***ពស់ចឹក***

ត្រូវច្របាច់វត្ថុរាវចេញ (ឈាម) ចេញពីមុខរបួសដែលពស់ចឹក រួចដុសលាងវាឱ្យស្អាត ហើយរុំវាដោយកំណាត់ស្អាត។ រក្សាទីតាំងរបួសនៅកម្រិតមួយទាបជាងបេះដូង និងរក្សាវាឱ្យនៅនឹងថ្កល់មួយកន្លែង។ ប្រសិនបើមនុស្សត្រូវចឹកដោយពស់មានពិស អ្នករបួសនឹងមានការឈឺចុកចាប់ខ្លាំង និងមានអារម្មណ៍រលាកភ្លាមៗបន្ទាប់ពីពស់ចឹកហើយ កន្លែងចឹកនោះនឹងចាប់ផ្តើមហើម។ នៅពេលអ្នកមិនប្រាកដថា ពស់ពិសចឹកឬយ៉ាងណា ប៉ុន្តែអ្នករងរបួសមានការឈឺចាប់ និងហើមខ្លាំង សូមស្វែងរកការថែទាំព្យាបាលពីគ្រូពេទ្យដោយមិនបង្អង់ក្នុងករណីពស់ចឹកពិតមែន។ ប្រសិនបើអ្នកស្គាល់ប្រភេទពស់ដែលបានចឹក សូមប្រាប់គ្រូពេទ្យឱ្យបានដឹងពេលទៅដល់មន្ទីរពេទ្យ។

- ***សត្វខាំ***

សត្វមានផ្ទុកបាក់តេរីផ្សេងៗនៅក្នុងមាត់ ហើយការខាំរបស់សត្វអាចបណ្តាលឱ្យមុខរបួសកើតជាខ្ទុះ ឬនាំឱ្យ

*មាន**ជំងឺតេតាណុស** (tetanus)។ ឆ្កែ ឬឆ្មាអនាថាខាំ អាចបណ្តាលឱ្យមាន**ជំងឺឆ្កែឆ្កួត** (rabies)។ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ការស្លាប់ដោយសារជំងឺឆ្កែឆ្កួតមានប្រមាណ ៨០០នាក់ ក្នុងមួយឆ្នាំ។ ហើយ ៤០% នៃជនរងគ្រោះមានអាយុក្រោម ១៤ឆ្នាំ។[5] ក្នុងករណីសត្វខាំ ចាំបាច់ត្រូវលាងជំរះមុខរបួសដោយទឹកស្អាត និងការពារដោយកំណាត់ស្អាត (ស្បៃ) ហើយអ្នករបួសត្រូវស្វែងរកការថែទាំព្យាបាលដោយមិនបង្អង់ឡើយ។*

- **ឃ្មុំទិច**

ត្រូវច្របាច់កន្លែងទិចឱ្យខ្លាំង ហើយលាងរបួសដោយច្របាច់យកវត្ថុរាវនោះចេញ (ឈាម)។ សូមយកទ្រនិចឃ្មុំនៅជាប់ត្រង់កន្លែងទិចនោះចេញ ប្រសិនបើវានៅជាប់។ នៅពេលធ្វើវា សូមធ្វើដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងចៀសវាងការចាប់កាន់ទ្រនិច ពីព្រោះវាអាចបណ្តាលឱ្យជាតិពិសចូលក្នុងខ្លួនអ្នករបួស។ មានការណែនាំឱ្យស្តុំឱ្យត្រជាក់នៅត្រង់កន្លែងដែលសត្វបានទិចដោយប្រើកន្សែងសើម។

*ចំពោះមនុស្សដែលធ្លាប់ឃ្មុំទិចពីមុន ហើយមានរោគសញ្ញាដូចជា កន្ទួល និងក្អួតចង្អោរ ការទិចលើកក្រោយអាចបង្កឱ្យមាន**ប្រតិកម្មស្នុកខ្លាំង**។ ប្រតិកម្មស្នុកខ្លាំង (Anaphylactic shock) គឺជាការសង្គ្រោះបន្ទាន់ផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ ហើយអ្នកដែលត្រូវឃ្មុំទិចគួរត្រូវតាមដានប្រហែល ៣០នាទី បន្ទាប់ពីទិច (សូមមើលជំពូកទី ៥)។*

របួសនៅខាងក្រៅផ្ទះដែលបណ្តាលមកពីសត្វ និងសត្វល្អិត គឺអាចបង្ការបាន។ បុគ្គលម្នាក់ៗគួរតែស្វែងយល់ជាប្រចាំអំពីព័ត៌មានដែលទាក់ទងនឹងតំបន់ដែលសម្បូរសត្វពស់ សត្វឃ្មុំ។ល។ ហើយចៀសវាងកន្លែងដែលអាចជួបសត្វទាំងនោះ។ មានការណែនាំដល់កុមារអំពីរបៀបស្លៀកសម្លៀកបំពាក់ និងបំរុងប្រយ័ត្ននៅពេលចេញក្រៅផ្ទះ។ វាក៏មានសារៈសំខាន់ក្នុងការចាត់វិធានការសុខភាពសាធារណៈដូចជា ការគ្រប់គ្រងឆ្កែព្រៃ និងការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺឆ្កែឆ្កួត។[5]

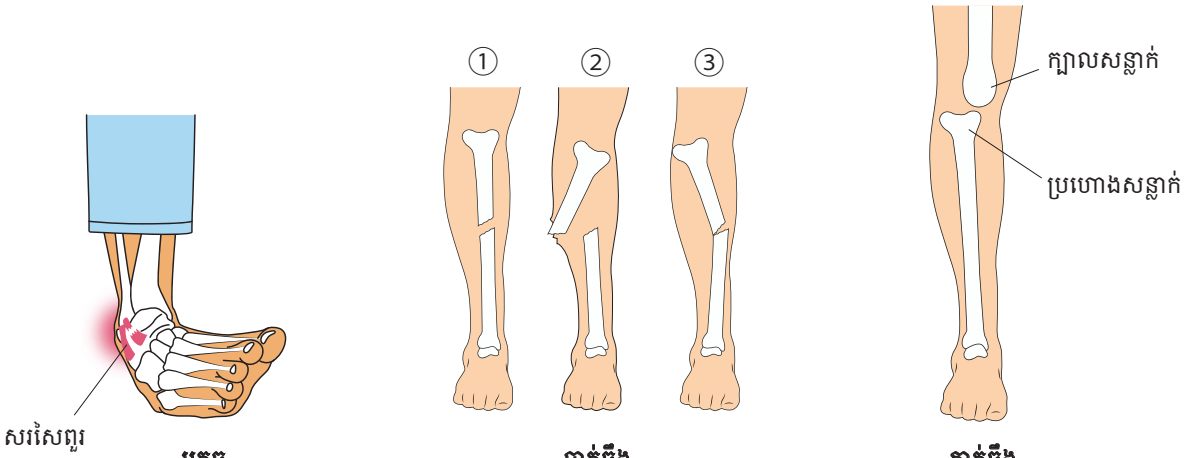
ខ. ជាំ គ្រេច បាក់ឆ្អឹង និងភ្លាត់ឆ្អឹង (រូបទី ១៥.៨)

ជាំ (contusion) គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលមានការប៉ះទង្គិចខ្លាំងដោយសារការដួលឬការជល់គ្នាជាដើម បណ្តាលឱ្យខូចខាតដល់ជាលិកាខាងក្រោមស្បែក ទោះបីជាគ្មានស្នាមរបួសនៅលើផ្ទៃស្បែកក៏ដោយដែលបណ្តាលឱ្យមាន**ការហូរឈាមខាងក្នុង** (internal bleeding)។ ដោយសារវាអាចកើតមាននៅកន្លែងណាមួយក៏បាននៃរាងកាយមនុស្ស ចាំបាច់ត្រូវមានការយល់ដឹងច្បាស់លាស់អំពីកម្រិតនៃហានិភ័យ និងលក្ខណៈរបស់វា។

គ្រេច (sprain) គឺជាស្ថានភាពមួយដែលមានកម្លាំងខ្លាំងទៅលើសន្លាក់ បណ្តាលឱ្យខូចខាតជាលិកាសន្លាក់ ដូចជា សរសៃពួរកែង ឆ្អឹងសន្លាក់ ឬឆ្អឹងខ្ចី។ គ្រេច ជារឿយៗកើតឡើងត្រង់កជើង។ ជាពិសេស ទម្រង់នៃការគ្រេចដោយជើងបត់ចូលទៅខាងក្នុង បណ្តាលឱ្យខូចខាតដល់ផ្នែកខាងក្រៅនៃកជើងហៅថា **ថ្ពោះកជើង** (inversion sprain) ដែលជាទម្រង់គ្រេច កើតមានជាញឹកញាប់។

បាក់ឆ្អឹង (fracture) គឺជាឆ្អឹងបាក់ដែលបណ្តាលមកពីការប្រើកម្លាំងខ្លាំងជាងកម្លាំងរបស់ឆ្អឹង។ ក្នុងករណីកុមារកំពុងលូតលាស់ ការបាក់ឆ្អឹងមិនពេញលេញដោយឆ្អឹងកោងឬប្រេះ គឺជាបញ្ហាទូទៅមួយបន្ថែមពីលើការបាក់ឆ្អឹងពេញលេញដែលមានឆ្អឹងបាក់ទាំងស្រុង។

ភ្លាត់ឆ្អឹង (dislocation) គឺជាស្ថានភាពមួយដែលផ្ទៃសន្លាក់នៃក្បាលសន្លាក់ឆ្អឹង និងប្រហោងឆ្អឹងបានផ្លាស់ប្តូរចេញពីទីតាំងដើមធម្មតាដោយសារតែកម្លាំងពីខាងក្រៅ ហើយនៅជាប់នៅក្នុងទីតាំងមិនប្រក្រតី។ ការភ្លាត់ឆ្អឹងជាទូទៅកើតឡើងនៅត្រង់ ស្មា កែងដៃ និងសន្លាក់ថ្គាម។



គ្រេច
ជាលិកាសន្លាក់ខូចខាត

បាក់ឆ្អឹង
① បាក់ត្រង់ចំណុចភ្ជាប់នៃឆ្អឹងតែងឯង
② បាក់ចុងឆ្អឹងទាំងពីរ និងខូចជាលិកាជុំវិញ
③ ផ្នែកម្ខាងនៃឆ្អឹងភ្លាត់ និងកោង

ភ្លាត់ឆ្អឹង
ក្បាលសន្លាក់ និងប្រហោងសន្លាក់ជាប់ក្នុងទីតាំងមិនប្រក្រតីដោយសារកម្លាំងខាងក្រៅ

រូបទី ១៥.៨៖ ភាពខុសគ្នារវាង គ្រេច បាក់ឆ្អឹង និងភ្លាត់ឆ្អឹង

គ. វិធីសាស្ត្រ RICE សម្រាប់របួស

ការថែទាំគោលសម្រាប់លក្ខខណ្ឌរបួសទាំងនេះរួមមាន **ការដាក់ឱ្យសម្រាក** (Rest) **ការស្ពឹទឹកកក** (Ice) **ការរុំរបួស** (Compression) និង**ការភ្ញើយឡើង** (Elevation) ហៅថា **វិធីសាស្ត្រ** RICE (**រូបទី ១៥.៩**)។

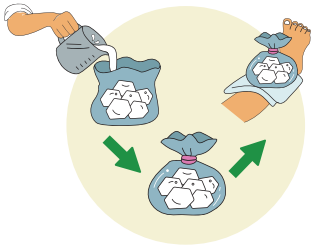
ការដាក់ឱ្យសម្រាក (Rest) សំដៅលើការដាក់កន្លែងរងរបួសឱ្យសម្រាកមិនកម្រើក។ វាជួយកាត់បន្ថយចលនាកន្លែងរងរបួស និងបន្ថយការឈឺចាប់ ក៏ដូចជាកាត់បន្ថយការហូរឈាម (ការហូរឈាមខាងក្នុង) និងការហើម។ អ្នកត្រូវប្រាកដថា អ្នករងរបួស ផ្លាស់ទីឬសម្រាកក្នុងឥរិយាបថដែលបង្ការទម្ងន់កុំឱ្យសង្កត់លើកន្លែងរបួស។

ការស្ពឹទឹកកក (Ice) សំដៅលើការធ្វើឱ្យកន្លែងរបួសត្រជាក់។ វាជួយឱ្យសរសៃឈាមនៅក្នុងជាលិកាត្រង់កន្លែងមុខរបួសរួមតូចដែលជួយកាត់បន្ថយការហូរឈាម (ការហូរឈាមខាងក្នុង) និងការហើម។ វាក៏ជួយកាត់បន្ថយការឈឺចាប់ពីមុខរបួសផងដែរ។ មានការណែនាំឱ្យប្រើទឹកដាក់ទឹកកកនៅសីតុណ្ហភាពសូន្យអង្សាសេ ដើម្បីស្ពឹឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពត្រជាក់ដល់ផ្នែកជ្រៅខាងក្នុង។ ដាក់ដុំទឹកកក និងទឹកក្នុងថង់ប្លាស្ទិក ហើយដាក់ស្ពឹលើមុខរបួស។ ស្ពឹនៅត្រង់មុខរបួសប្រហែលរយៈពេលពី ១៥-២០នាទី បញ្ឈប់ការស្ពឹនៅពេលអ្នករងរបួសស្ពឹក លែងដឹងឈឺនៅលើស្បែក ហើយបន្តស្ពឹនៅពេលគាត់ដឹងឈឺឡើងវិញ។ សូមបន្តធ្វើបែបនេះម្តងទៀតក្នុងរយៈពេល ៧២ម៉ោងដំបូងបន្ទាប់ពីរងរបួស វាគឺជាអំឡុងពេលនៃដំណាក់កាលស្រួចស្រាវ។

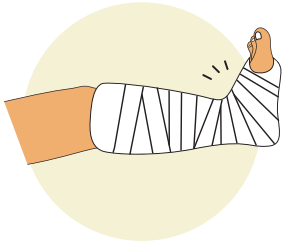
ការរុំរបួស (Compression) ពាក់ព័ន្ធនឹងការរុំកម្រិតសមល្មមនៅលើមុខរបួសដែលបង្ការធាតុរាវរបស់កោសិកានៅក្នុងជាលិកាមិនឱ្យហូរចូលតំបន់ផ្សេងទៀត ដូច្នេះវាកាត់បន្ថយការហូរឈាម (ការហូរឈាមខាងក្នុង) និងការហើម។ សូមយកចិត្តទុកដាក់លើកម្រិតនៃការរុំរបួស ពីព្រោះបើរុំតឹងពេក អាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់របត់ឈាម។ ពិនិត្យមើលពណ៌ចុងម្រាម និងស្ទាបសីតុណ្ហភាពឱ្យសមល្មមដើម្បីធានាថា វាមិនប៉ះពាល់ដល់របត់ឈាម។

ការភ្ញើយឡើង (Elevation) សំដៅលើការដាក់មុខរបួសឱ្យនៅខ្ពស់ជាងកម្រិតបេះដូង។ វាជួយសម្រួលដល់ការហូរត្រឡប់មកវិញនៃលំហូរឈាមមកកាន់បេះដូង ដែលជួយកាត់បន្ថយការហូរឈាម (ការហូរឈាមខាងក្នុង) និងការហើម។

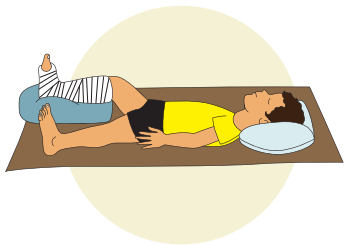
ការសម្រាក (Rest)



ការស្ពំទឹកកក (Ice)



ការរុំរបួស (Compression)



ការភ្ញើយឡើង (Elevation)

រូបទី ១៥.៩៖ វិធីសាស្ត្រ RICE ដើម្បីថែទាំព្យាបាលការរងរបួស

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.៧៖ ការរៀបចំសម្រាប់ការរងរបួសនៅសាលារៀន

កុមារអាចរងរបួសនៅតាមសាលារៀន។ ដើម្បីចៀសវាងការភ័យស្លន់ស្លោចំពោះហេតុការណ៍បែបនេះ សាលារៀនចាំបាច់ត្រូវមានប្រព័ន្ធឆ្លើយតបទុកជាមុន។ ជាពិសេស ការត្រៀមរៀបចំសម្រាប់គ្រាអាសន្នត្រូវតែមានរួមមាន បុគ្គលដែលផ្តល់ការថែទាំ បុគ្គលដែលត្រូវទាក់ទងឪពុកម្តាយ និងអ្វីដែលត្រូវធ្វើនៅពេលត្រូវបញ្ជូនកុមាររងរបួសទៅមន្ទីរពេទ្យ។ សហគមន៍ផ្តាល់អាចមានឬគ្មានស្ថាប័នសុខាភិបាល ហើយអាចមានវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗគ្នាក្នុងការថែទាំ (ឧទាហរណ៍ សាលារៀនដែលមានគ្រូបង្រៀនសុទ្ធតែបុរសប្រហែលជាមិនអាចផ្តល់ការថែទាំដល់ក្មេងស្រីបានឪពុកម្តាយឬអ្នកអាណាព្យាបាលរបស់កុមារគ្មានលទ្ធភាពបង់ថ្លៃព្យាបាល) វាមានការណែនាំឱ្យសាលារៀនសហការធ្វើការជាមួយ ឪពុកម្តាយឬអ្នកអាណាព្យាបាល និងអង្គការជំនាញក្នុងមូលដ្ឋានដើម្បីបង្កើតប្រព័ន្ធមួយនេះឡើង។

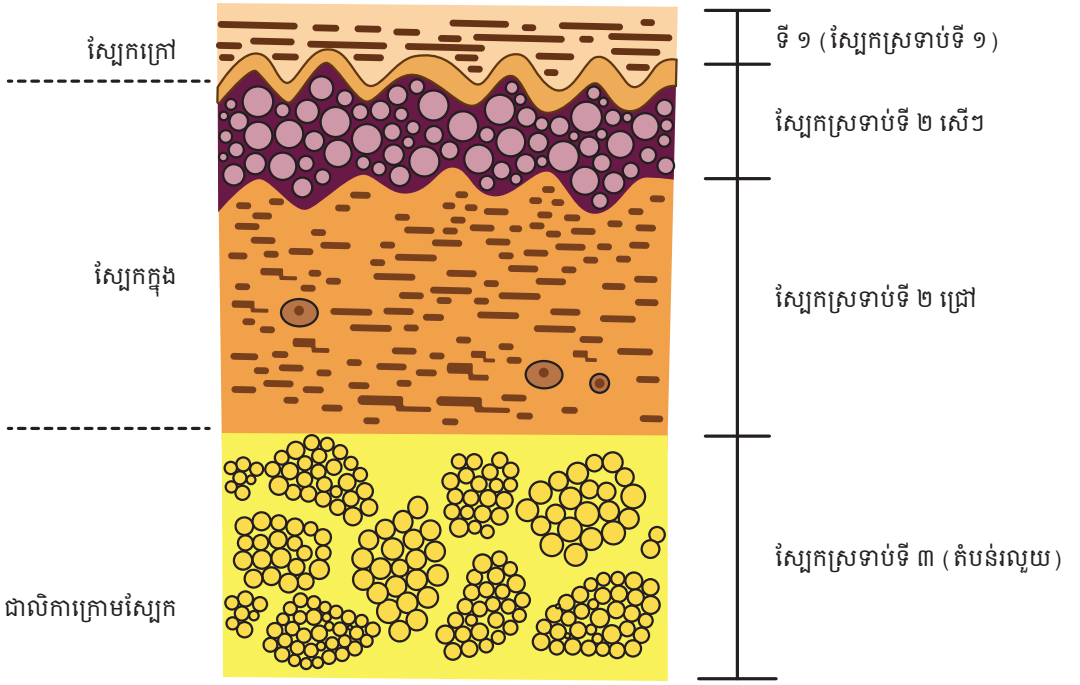
អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.៨៖ ការសង្គ្រោះបឋមនៅតាមសាលារៀន

*មានការណែនាំឱ្យមានកញ្ចប់សម្ភារៈសង្គ្រោះបឋមជាមូលដ្ឋានមួយរួមមាន ទែម៉ូម៉ែត្រ កន្ត្រៃកាត់ក្រចក បង់រុំរបួស ម៉ាស់ ស្បៃ សំលៀកបំពាក់ពេទ្យ និងថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ដើម្បីអាចឆ្លើយតបទៅនឹងការរងរបួស ឬបញ្ហាសុខភាពនានា។ <u>នេះមានន័យថា ការសង្គ្រោះបឋមដែលផ្តល់នៅសាលារៀន គឺគ្រាន់តែជានីតិវិធីមួយដើម្បីទប់របួស ឬជំងឺជាបណ្តោះអាសន្នមិនឱ្យធ្ងន់ធ្ងរពេក និងបន្តយការឈឺចាប់ប៉ុណ្ណោះ វាមិនមែនជាការព្យាបាលតាមវេជ្ជសាស្ត្រនោះទេ</u>។ ជាគោលការណ៍ **<u>គ្រូបង្រៀនម្នាក់ដែលមិនមែនជាអ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាព មិនគួរប្រើផលិតផលឱសថទេ</u>**។*

គោលការណ៍មួយនៃគោលនយោបាយជាតិស្តីពីសុខភាពសិក្សា ឆ្នាំ២០១៩ គឺការបង្កើត «បន្ទប់សុខភាព» សម្រាប់ការសង្គ្រោះបឋម។ នេះបង្ហាញថា សាលារៀននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាកំពុងចាប់ផ្តើមមានការិយាល័យគិលានុបដ្ឋាក (បន្ទប់សុខភាព) បន្តិចម្តងៗ (<u>សូមមើលជំពូកទី ១</u>)។ ជាដំបូន្មាន បន្ទប់សុខភាព ឬបន្ទប់ណាមួយដោយបំពាក់នូវអ្វីដែលចាំបាច់សម្រាប់ការសង្គ្រោះបឋមដូចជា កញ្ចប់ឧបករណ៍សង្គ្រោះបឋម គុ កៅអី និងកូនគ្រែ។ បន្ថែមពីលើការផ្តល់ការសង្គ្រោះបឋម បន្ទប់សុខភាពដើរតួនាទីជាមណ្ឌលសុខភាពក្នុងសាលារៀន ពីព្រោះពួកគេរក្សារបាយការណ៍នៃការចូលមកពិនិត្យសុខភាព និងបញ្ជាក់អំពីពេលវេលា ទីកន្លែង ប្រភេទរបួស និងបញ្ហាសុខភាពដែលបានកើតឡើង ក៏ដូចជាវាយតម្លៃការលូតលាស់របស់កុមារប្រចាំថ្ងៃ (តាមរយៈការពិនិត្យសុខភាព) និងចែករំលែកព័ត៌មានទាក់ទងនឹងសុខភាព។

៤.១.៥. ការរលាក

ការរលាក (burn) គឺជាការខូចខាតជាលិកាស្បែកដែលបណ្តាលមកពីកម្តៅ។ ការឈឺចាប់អាចបន្តកើតមាន ហើយវាអាចកាន់តែខ្លាំងឡើងទៅតាមពេលវេលា។ ការរលាកត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជា ការរលាកកម្រិតទី១ ទី២ និង ទី៣ (I, II, III) អាស្រ័យលើជម្រៅនៃការខូចខាតនៃជាលិកា (**រូបទី ១៥.១០**)។ វាមានន័យថា ភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃការរលាកត្រូវកំណត់ដោយផ្អែកលើជម្រៅនៃការខូចខាតស្បែកនោះទេ រួមផ្សំនឹងទំហំដែលរងផលប៉ះពាល់ផងដែរ។ កាលណាទំហំនៃតំបន់ខូចខាតកាន់តែធំ ហើយជម្រៅនៃការប៉ះពាល់កាន់តែជ្រៅ ការរលាកនោះកាន់តែមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ។



កម្រិតទី ១	ការខូចខាតស្បែកក្រៅ។ ស្បែកត្រង់កន្លែងនេះមានពណ៌ក្រហម ហើយរោគសញ្ញារួមមាន ការឈឺចាប់ពឹតៗ និងក្តៅរលាក។ ការរលាកដោយសារកម្តៅថ្ងៃគឺជាឧទាហរណ៍នៃការរលាកកម្រិតទី ១។
កម្រិតទី ២	ការខូចខាតរាលដាលដល់ស្បែកក្នុង។ មានរលាកពីរប្រភេទគឺ ការរលាកស្បែកសើៗ និងរលាកស្បែកជ្រៅ។ ស្បែកត្រង់កន្លែងនេះមានពណ៌ក្រហមដោយមានពងបែក។ ចំពោះការរលាកកម្រិតទី ២ អ្នករបួសមានរោគសញ្ញាដូចគ្នានឹងអ្នកដែលមានការរលាកកម្រិតទី ១ ដែរ ស្របពេលដែលការរលាកកម្រិតទី ២ ជ្រៅគឺមិនសូវឈឺចាប់ទេដោយសារការខូចខាតដល់ប្រព័ន្ធប្រសាទវិញ្ញាណ។
កម្រិតទី ៣	ការខូចខាតដល់ស្រទាប់ស្បែកទាំងអស់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងជាលិកាក្រោមស្បែក។ តំបន់នេះមានពណ៌សហើយគ្មានការឈឺចាប់។

រូបទី ១៥.១០៖ ចំណាត់ថ្នាក់នៃការរលាក

ដើម្បីថែទាំការរលាក សូមធ្វើឱ្យត្រជាក់ដោយយកទឹកស្អំកន្លែងដែលរងរបួសឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ ចំពោះកន្លែងមុខរបួសណាដែលមិនអាចស្តុំទឹកបាន សូមប្រើកន្សែងសើមត្រជាក់ស្តុំ។ ហាមដាក់ទឹកកកផ្ទាល់ត្រង់កន្លែងមុខរបួស ពីព្រោះវាអាចធ្វើឱ្យខូចស្បែក។ ស្តុំកន្លែងរលាករហូតដល់ការឈឺចាប់បានធូរស្បើយ។ បន្ទាប់ពីស្តុំរួច សូមការពារកន្លែងរបួសដោយរុំនឹងស្បៃ ឬកំណាត់ដែលស្អាត។ កុំដោះពងបែក ពីព្រោះវាជួយការពាររបួស។ ពងបែកផ្ទុះអាចនាំឱ្យមានការឆ្លងបាក់តេរី។ ស្វែងរកការព្យាបាលពីគ្រូពេទ្យចំពោះការរលាកកម្រិតទី ២ ឬការរលាកធ្ងន់ធ្ងរដែលគ្របដណ្តប់លើផ្នែកធំទូលាយ ឬការរលាកកម្រិតទី ៣។ ប្រសិនបើមនុស្សម្នាក់ទទួលរងការរលាកដោយសំលៀកបំពាក់ជាប់នឹងខ្លួនប្រាណ ការព្យាយាមដោះខោអាវចេញអាចបណ្តាលឱ្យខូចខាតដល់ជាលិកាស្បែកបាន។ កុំដោះសំលៀកបំពាក់ចេញ ប៉ុន្តែត្រូវស្តុំកន្លែងរលាកពីលើសម្លៀកបំពាក់ ហើយស្វែងរកការព្យាបាលភ្លាមៗ។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.៩៖ ការថែទាំរបួសបង្កើតឱកាសសម្រាប់ការអប់រំសុខភាព

យោងតាមសេចក្តីណែនាំអន្តរជាតិស្តីពីការសង្គ្រោះបឋម និងការជួយឱ្យមានដង្ហើមឆ្នាំ២០១៦[1] យើងត្រូវបង្រៀនកុមារពីរបៀបជួយសង្គ្រោះបឋម ទាំងនៅក្នុងថ្នាក់សុខភាពសិក្សា និងនៅក្នុងថ្នាក់ផ្សេងៗទៀត ព្រមទាំងការប្រើប្រាស់ឱកាសច្រើនផ្សេងទៀតផងដែរ។ គ្រូបង្រៀនត្រូវយល់ពីតួនាទីក្នុងការថែទាំសុខភាពកុមារដែលបានរងរបួសនៅសាលារៀន។ លើសពីការបញ្ឈប់ការរងរបួសដោយការថែទាំព្យាបាល គ្រូបង្រៀនអាចយកឱកាសនេះណែនាំកុមារឱ្យគិតអំពីការបង្ការទប់ស្កាត់ និងការឆ្លើយតបទៅនឹងរបួសផ្សេងៗ។ សម្រាប់កុមារការធ្វើដូច្នេះនៅពេលដែលពួកគេទើបតែមានរបួស នឹងធ្វើឱ្យពួកគេឆាប់យល់ ដោយផ្តល់ឱកាសឱ្យពួកគេរៀនពីអ្វីដែលពួកគេអាចប្រើបានសម្រាប់ឆ្នាំក្រោយៗទៀត។

៤.២. ការសង្គ្រោះបឋមសម្រាប់ជំងឺនានា

៤.២.១. ការឈឺពោះ និងរាករូស

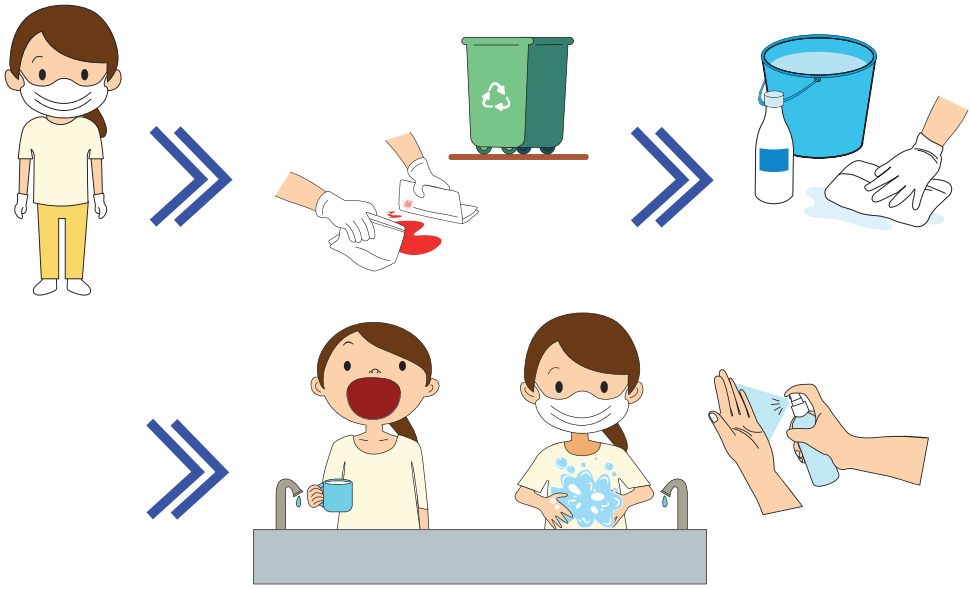
ការឈឺពោះ និងរាករូសជារឿយៗកើតឡើងដោយសារបញ្ហាប្រដាប់រំលាយអាហារ។ ប៉ុន្តែអ្នកខ្លះអាចភ្ជាប់ភ្ជែរពីការឈឺពោះដែលបណ្តាលមកពីបញ្ហាប្រព័ន្ធទឹកនោម ឬរោគស្ត្រី។ ចំពោះមូលហេតុទាំងនេះ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃដោយហ្មត់ចត់ និងការត្រួតពិនិត្យសញ្ញាជីវិត ដើម្បីកំណត់កម្រិតនៃភាពធ្ងន់ធ្ងរ។

ជំបូងសូមសង្កេតមើលអាការៈនៃការឈឺពោះរបស់បុគ្គលដែលកំពុងឈឺ ហើយសួរថា តើគាត់មានរោគសញ្ញាដូចជាក្អួត និងរាករូស ដែរឬទេ។ សួរអ្នកជំងឺអំពី ការបរិភោគអាហារ ការបត់ជើងតូច និងការមករដូវរណាអ្នកជំងឺជាស្ត្រី។ ប្រសិនបើអ្នកជំងឺមានអាការៈក្អួតញឹកញាប់ ឬរាករូសបន្ថែមពីលើការឈឺពោះ សូមសង្ស័យថា គាត់ប្រហែលមានជំងឺរលាកក្រពះពោះវៀន (សូមមើលជំពូកទី ៧)។ ប្រសិនបើវាមិនមែនជាករណីបន្ទាន់ សូមទុកអ្នកជំងឺឱ្យនៅស្ងៀម ហើយតាមដានស្ថានភាពរបស់ពួកគាត់។ ប្រសិនបើគាត់កំពុងមានជំងឺរាករូស សូមឱ្យគាត់ផឹកទឹកលាយអំបិលបំពេញការបាត់បង់ជាតិទឹក (ទឹកអេឡិចត្រូលីត) ក្នុងចំនួនតិចនិងញឹកញាប់ដើម្បីចៀសវាងកង្វះជាតិទឹក។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.១០៖ ការបញ្ចេញកាកសំណល់រាងកាយ ឬកម្ទេច

*សាលារៀនគឺជាកន្លែងដែលមនុស្សរស់នៅជាក្រុម ហើយចាំបាច់ត្រូវចោលកាកសំណល់ពីរាងកាយមនុស្ស ឬកម្ទេចឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ពីព្រោះវាជាប្រភពនៃការបង្កជំងឺ។ ការបោះចោលកាកសំណល់រាងកាយ ឬកម្ទេចមិនត្រឹមត្រូវអាចបណ្តាលឱ្យមានការឆ្លងរាលដាលនៃជំងឺផ្សេងៗ (ឧទាហរណ៍ ជំងឺចុះក្អួត (norovirus infection)) តាមរយៈកាកសំណល់ទាំងនោះ។ ដូច្នេះ គ្រូបង្រៀបចាំបាច់ដែលគ្រូបង្រៀនមានចំណាត់ការក្នុងការចោលកាកសំណល់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ មានការណែនាំអំពីការចោលកាកសំណល់មានដូចខាងក្រោម (**រូបទី ១៥.១១**)។*

i. *ស្លៀកពាក់បរិក្ខារការពារ (យ៉ាងហោចណាស់ពាក់ម៉ាស់ និងស្រោមដៃប្លាស្ទិក កាន់តែប្រសើរប្រសិនបើប្រើប្រាស់ម៉ាស់និងស្រោមដៃដែលប្រើម្តងបោះចោល)។ ក្នុងករណីទីតាំងបិទជិត ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាឱ្យមានខ្យល់ចេញចូល។*
ii. *យកកន្សែងក្រដាសកោសប្រមូលកាកសំណល់រាងកាយ ឬកម្ទេចទុកមួយដុំ ដើម្បីការពារការឆ្លងរាលដាល។*
iii. *ដាក់កាកសំណល់រាងកាយ ឬកម្ទេច និងកន្សែងក្រដាសដែលប្រើរួចក្នុងថង់ប្លាស្ទិក ដោយចងឱ្យជិតហើយបោះចោល។*
iv. *សម្លាប់មេរោគនៅកន្លែងប្រឡាក់ដោយកាកសំណល់រាងកាយ ឬកម្ទេចដោយប្រើថ្នាំសម្លាប់មេរោគ។ កម្ទេចអាចរាត់រាយសព្វកន្លែង។ ដូច្នេះ ត្រូវសម្លាប់មេរោគក្នុងរង្វង់ ២ម៉ែត្រ ជុំវិញកន្លែងប្រឡាក់ ក្នុងទិសដៅពីក្រៅចូលក្នុង។ បោះចោលកន្សែងក្រដាស ម៉ាស់ និងស្រោមដៃដែលប្រើរួចក្នុងថង់ប្លាស្ទិក។*
v. *បន្ទាប់ពីធ្វើរួចរាល់ ត្រូវលាងដៃរបស់អ្នកជាមួយសាប៊ូ និងខ្ពុរមាត់។*



រូបទី ១៥.១១៖ ការចោលកាកសំណល់រាងកាយ / កម្ទេច

៤.២.២. ការឈឺក្បាល

ឈឺក្បាល (headache) អាចកើតឡើងដោយសារកត្តាផ្សេងៗគ្នា។ ចូរពិនិត្យមើលសញ្ញារស់របស់អ្នកជំងឺ ហើយសួរអំពីអាការៈនៃការឈឺក្បាលឱ្យបានលម្អិត (ឧទាហរណ៍ តើចាប់ផ្តើមឈឺក្បាលនៅពេលណា? តើឈឺក្បាលបែបណា? តើឈឺរយៈពេលប៉ុន្មានហើយ?)

ជាដំបូង សូមពិនិត្យមើលការប៉ះទង្គិចណាមួយ។ ប្រសិនបើអ្នកជំងឺមានការប៉ះទង្គិច ក្អួត និងបាត់បង់ស្មារតី វាជាជំងឺដែលត្រូវព្យាបាលបន្ទាន់បែបវេជ្ជសាស្ត្រ។ ការឈឺក្បាលផង គ្រុនក្តៅខ្លាំងផង និងប្រកាច់ផង ក៏ត្រូវការការយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសផងដែរ។ ចូរពិនិត្យរកមើលការហៀរសំបោរ និងវាយតម្លៃស្ថានភាពបំពង់កផងដែរ។ ចំពោះបញ្ហាត្រចៀកច្រមុះ និងបំពង់កក៏អាចជាមូលហេតុនៃការឈឺក្បាលដែរ។

ប្រសិនបើអ្នកជំងឺមានសញ្ញាជីវិតធម្មតា និងមានតែរោគសញ្ញាស្រាលៗទេនោះ សូមឱ្យគាត់សម្រាក និងតាមដានស្ថានភាពរបស់គាត់។ ដោយសារការឈឺក្បាលអាចបណ្តាលមកពីទម្លាប់នៃការរស់នៅមិនទៀងទាត់ រួមទាំងការគេងមិនលក់ និងឈឺភ្នែកដោយសារសម្លឹងច្រើនពេក ដូច្នេះសំខាន់ត្រូវពិនិត្យឡើងវិញអំពីជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់គាត់។

៤.២.៣. គ្រុនក្តៅ

គ្រុនក្តៅ (fever) គឺជាប្រតិកម្មរាងកាយឆ្លើយតបទៅនឹងការឆ្លងមេរោគ ឬបាក់តេរីផ្សេងៗ។ ចូរពិនិត្យមើលសញ្ញាជីវិត និងសង្កេតមើលស្ថានភាពទូទៅរបស់អ្នកជំងឺ។ ជាទូទៅ គ្រុនក្តៅមានសីតុណ្ហភាព ៣៨អង្សាសេ ឬខ្ពស់ជាងនេះចាត់ទុកថាជាសីតុណ្ហភាពរាងកាយខ្ពស់។ មនុស្សម្នាក់គ្រុនញាក់នៅពេលសីតុណ្ហភាពរាងកាយឡើងខ្ពស់។ ក្នុងអំឡុងពេលមានគ្រុនក្តៅ សូមឱ្យអ្នកជំងឺគេងដោយស្ងៀមស្ងាត់ ហើយផឹកទឹកលាយអំបិល (ទឹកអេឡិចត្រូលីត) ដើម្បីបង្ការកង្វះជាតិទឹក។ ប្រសិនបើគាត់មានអាការៈញាក់ សូមយកភួយ ឬកន្សែងដណ្តប់ឱ្យគាត់។ ប្រសិនបើគាត់បែកញើស សូមឱ្យគាត់ផ្លាស់ប្តូរសំលៀកបំពាក់។ ប្រសិនបើមនុស្សម្នាក់មានគ្រុនក្តៅ និងឈឺក្បាលធ្ងន់ធ្ងរ ឈឺពោះ ឬក្អួត សូមស្វែងរកការព្យាបាលជាបន្ទាន់ ពីព្រោះគាត់អាចប្រឈមហានិភ័យធ្លាក់ក្នុងស្ថានភាពធ្ងន់ធ្ងរ។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.១១៖ យន្តការនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំ ការថែទាំ និងព្យាបាលដោយខ្លួនឯងប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ

*នៅក្នុងសេចក្តីណែនាំស្តីពីការប្រើប្រាស់ផលិតផលឱសថ (សេចក្តីណែនាំស្តីពីការវាយតម្លៃបទបញ្ញត្តិនៃផលិតផលឱសថសម្រាប់ការប្រើថ្នាំដោយខ្លួនឯង) អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានណែនាំឱ្យអនុវត្ត **ការថែទាំ និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំដោយខ្លួនឯង ប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ** ដែលបុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវទទួលខុសត្រូវ*

ចំពោះសុខភាព និងការថែទាំដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ «ជំងឺតូចតាច» ផ្នែករាងកាយ និងផ្លូវចិត្តដែលមិនត្រូវការការព្យាបាល តាមរយៈការកែសម្រួលក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលឱសថដែលមិនត្រូវការវេជ្ជបញ្ជា។[6,7] រាងកាយមនុស្សមានប្រព័ន្ធការពារពីកំណើត និងប្រព័ន្ធផ្សេងៗដែលផ្តល់ឱ្យរាងកាយរបស់យើងនូវសមត្ថភាពក្នុងការជាសះស្បើយពីជំងឺ (**យន្តការព្យាបាលដោយខ្លួនឯង**) (*សូមមើលជំពូកទី ៧*)។ ឧទាហរណ៍ ការមានគ្រុនក្តៅ ឬហើមរលាកមានន័យថា ប្រតិកម្មការពារាងកាយយើងកំពុងព្យាយាមកម្ចាត់មេរោគ និងជំងឺយាយីដទៃទៀតពីក្នុងរាងកាយ។ បន្ថែមពីលើការប្រើប្រាស់សេវាកម្មថែទាំសុខភាព យើងក៏អាចប្រើប្រាជ្ញារបស់យើងដើម្បីប្រកាន់យកឥរិយាបថរស់នៅប្រចាំថ្ងៃដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការជួយឱ្យរាងកាយយើងមានសុខភាពល្អឡើងវិញដូចជា ការទទួលទានអាហារដែលមានតុល្យភាពល្អ និងការគេងឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ហើយគ្រប់យ៉ាងគឺអាស្រ័យលើរោគសញ្ញាជាក់លាក់ដែលយើងកំពុងជួបប្រទះ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក្នុងករណីខ្លះ ការថែទាំ ឬការប្រើប្រាស់ថ្នាំដោយខ្លួនឯង អាចមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន។ <u>ដើម្បីលើកកម្ពស់ការថែទាំ និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំដោយខ្លួនឯងឱ្យទទួលបានជោគជ័យ ចាំបាច់ត្រូវលើកកម្ពស់ការផ្តល់អំណាចដល់សង្គមផងដែរ ក្នុងគោលបំណងលើកកម្ពស់ការអប់រំសុខភាព ចំណេះដឹងទូទៅ និងស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គមជាដើម។</u>

អត្ថបទដកស្រង់ ១៥.១២៖ ការជួយធ្វើចលនាបេះដូងនិងសួតឱ្យដំណើរការឡើងវិញ (CPR) និងឧបករណ៍វាស់ចង្វាក់បេះដូងស្វ័យប្រវត្តិ (AED)

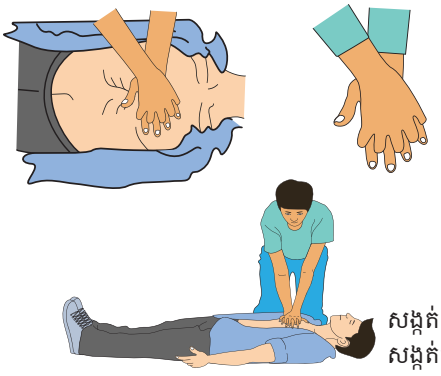
- *ហេតុអ្វីបានជាត្រូវការ**ការជួយធ្វើចលនាបេះដូងនិងសួតឱ្យដំណើរការឡើងវិញ** (CPR)?*

*<u>ប្រសិនបើអ្នកឃើញអ្នកជំងឺដែលត្រូវការសង្គ្រោះបន្ទាន់ដូចជា អ្នកដែលសន្លប់បាត់ស្មារតី គាំងបេះដូង ឬថប់ដង្ហើម អ្នកអាចអាចជួយសង្គ្រោះជីវិតអ្នកជំងឺបាន ប្រសិនបើអ្នកអនុវត្តវិធី**ជួយធ្វើចលនាបេះដូងនិងសួតឱ្យដំណើរការឡើងវិញ** (CPR)។</u> ទោះបីជាអ្នកជាមនុស្សធម្មតាម្នាក់ដែលមិនមែនជាអ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាពក៏ដោយ ប៉ុន្តែប្រសិនបើអ្នកបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល និងអាចអនុវត្តនូវវិធី CPR នោះឱកាសរស់រានមានជីវិតនៃអ្នកដែលកំពុងសង្គ្រោះក៏មានកាន់តែច្រើនដែរ ប្រសិនបើអ្នក**ធ្វើចលនាទ្រូង** ស្របពេលរង់ចាំរថយន្តសង្គ្រោះមកដល់បន្ទាប់ពីទាក់ទងសេវាព្យាបាល។*

*ការជួយធ្វើចលនាបេះដូងនិងសួតឱ្យដំណើរការឡើងវិញ (CPR) គឺជាបច្ចេកទេសមួយដើម្បីស្តារលំហូរឈាម និងការដកដង្ហើមដោយខ្លួនឯងរបស់អ្នកជំងឺដែលកំពុងស្ថិតនៅក្នុងសភាពគាំងបេះដូង។ ការធ្វើចលនាទ្រូងជួយបង្កើនលំហូរឈាមទៅកាន់ខួរក្បាល និងបេះដូងតាមរយៈការសង្កត់ទៅលើតំបន់ជុំវិញបេះដូង (**<u>រូបទី ១៥.១២</u>**)។ ប្រសិនបើអ្នកដែលបានឃើញអ្នកជំងឺរួចអនុវត្តវិធី CPR ភ្លាមៗ នោះឱកាសរស់រានមានជីវិតរបស់អ្នកជំងឺនឹងមានច្រើន។[8,9]*

i. យកប្រអប់ដៃម្ខាងដាក់ចំកណ្តាលទ្រូងអ្នកជំងឺហើយយកប្រអប់ដៃម្ខាងទៀតដាក់លើប្រអប់ដៃទីមួយ

ii. សង្កត់ត្រង់ចុះមកលើដើមទ្រូងរក្សាកែងដៃរបស់អ្នកឱ្យត្រង់ហើយដាក់ស្មារបស់អ្នកនៅពីលើចំណុចសង្កត់



សង្កត់ ១០០ដង ក្នុង ១នាទី
សង្កត់ចុះក្រោមប្រវែង ៥សង់ទីម៉ែត្រ

<u>រូបទី ១៥.១២៖</u> គន្លឹះក្នុងការសង្កត់ទ្រូង

- ***ការបង្កើនការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AED***

ពាក្យ AED បានមកពីពាក្យពេញ **ឧបករណ៍ស្វង់ចរន្តបេះដូងស្វ័យប្រវត្តិ** (automated external defibrillator)។ (AED))។ AED គឺជាឧបករណ៍ពេទ្យដែលអាចវិភាគអគ្គិសនីចង្វាក់បេះដូង និងបង្កើត**ចរន្តចង្វាក់បេះដូង** (ឧទាហរណ៍ ការបញ្ជូនចរន្តអគ្គិសនីទៅបេះដូងដើម្បីកំណត់ចង្វាក់ធម្មតាឡើងវិញ) ហើយមនុស្សទូទៅអាចប្រើឧបករណ៍នេះបាន (**រូបទី ១៥.១៣**)។ នៅពេលអ្នកបើកកុងតាក់ ឧបករណ៍ AED វានឹងផ្តល់ការណែនាំជាសំឡេង។ នៅពេលអ្នកដាក់បន្ទះស្វង់ទាំងគូទៅតំបន់ទ្រូង ការវិភាគដោយស្វ័យប្រវត្តិនៃអគ្គិសនីលេខនៃបេះដូងនឹងត្រូវបានដំណើរការ។ ប្រសិនបើការស្វង់ចង្វាក់បេះដូងគឺត្រូវការ នោះនឹងមានការណែនាំជាសំឡេងអំពីរបៀបដំណើរការ។ ចុចប៊ូតុងស្វង់ចង្វាក់បេះដូង ដើម្បីចាប់ផ្តើមស្វង់ចង្វាក់បេះដូង។ នៅពេលដែលមនុស្សម្នាក់គាំងបេះដូង តែមិនបានស្វង់ចង្វាក់បេះដូង អត្រានៃការរស់រានមានជីវិតរបស់ពួកគេថយចុះពី ៧-១០% រៀងរាល់នាទី។[8,9] ដូច្នេះ ចាំបាច់ណាស់ត្រូវប្រើឧបករណ៍ AED តាំងពីគ្រាដំបូងដែលអាចធ្វើទៅបានដើម្បីជួយសង្គ្រោះជីវិតរបស់ពួកគេ។

នៅប្រទេសកម្ពុជាមិនទាន់មានការយល់ដឹងច្រើនអំពីឧបករណ៍ AED នៅឡើយទេ និងគ្មានទីតាំងច្រើនដែលមានឧបករណ៍ AED នោះទេ ទោះបីជាគេបាននិងកំពុងប្រើជាទូទៅបន្តិចម្តងៗក៏ដោយ។ នៅរាជធានីភ្នំពេញ កីឡាករបាល់ទាត់ជនជាតិជប៉ុនម្នាក់បានបរិច្ចាកឧបករណ៍ AED នេះមួយគ្រឿងដើម្បីដាក់នៅកីឡដ្ឋាន KMH ហើយមួយទៀតដាក់នៅផ្សារទំនើបអ៊ីអនផងដែរ។ គេបានរំពឹងថា នាពេលខាងមុខនឹងមានការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AED កាន់តែច្រើន ជាពិសេសនៅកន្លែងដែលមានមនុស្សច្រើនប្រមូលផ្តុំគ្នាហើយគ្រោះថ្នាក់ងាយនឹងកើតឡើង។ ប៉ុន្តែក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះ ចាំបាច់ត្រូវបង្កើតឱកាសបន្ថែមទៀតដើម្បីរៀនពីរបៀបប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AED ដោយផ្ទាល់សម្រាប់មនុស្សឱ្យបានច្រើនតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។

- ***ចំណុចពិសេស គួរប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលអនុវត្តវិធី CPR***

(1) ប្រសិនបើអ្នកជំងឺជាកូនក្មេង អ្នកត្រូវសម្របសម្រួលតម្រូវចំណុច និងជម្រៅក្នុងការសង្កត់ សូមគិតទៅតាមទំហំតូចនៃដងខ្លួន។

(2) គួរធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពនៃការណែនាំអំពីជំហាននៃការអនុវត្តវិធី CPR ជាប្រចាំ។ អ្នកត្រូវពិនិត្យព័ត៌មានថ្មីជាងគេ។

រូបទី ១៥.១៣៖ ឧទាហរណ៍នៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AED

☞ លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១៥-១] ចូរស្វែងយល់អំពីការរងរបួសក្នុងចំណោមកុមារនៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយពិភាក្សាអំពីវិធីបង្ការកុមារពីការរងរបួស។

[១៥-២] ឧបមាថា កុមារអាចមានរបួសអ្វីមួយដូចជា ការកកិត ឬការមុត ចូរពិភាក្សាអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនកុមារពីរបៀបថែទាំរបួស។

[១៥-៣] ទាក់ទងនឹងជំហាននៃការសង្គ្រោះបឋមដែលត្រូវបានអនុវត្តក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ ចូរពិភាក្សាអំពីភស្តុតាងវិទ្យាសាស្ត្រប្រភេទណាខ្លះដែលជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ជំហានទាំងនោះ និងអំពីចំណុចបន្ថែមទៀតដែលអាចធ្វើដើម្បីកែលម្អ។

[១៥-៤] ចូរក្រឡេកមើលបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក ឬនរណាម្នាក់ដែលនៅជិតអ្នកអំពីការរងរបួស ឬជំងឺកាលពីអតីតកាលហើយឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីការថែទាំនាពេលនោះ តើមានសកម្មភាពឆ្លើយតបអ្វីនិងអ្វីដែលអ្នកឬពួកគេអាចធ្វើ និងមិនអាចធ្វើបាន។ ចូរពិភាក្សាអំពីបញ្ហានានាដែលប្រទេសកម្ពុជាជួបប្រទះ។

ឯកសារយោង៖

1. The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. International first aid and resuscitation guidelines 2016 https://www.ifrc.org/Global/Publications/Health/First-Aid-2016-Guidelines_EN.pdf
2. Jain S, Iverson LM. Glasgow Coma Scale. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513298/
3. Foundation for Ambulance Service Development: Report of the committee for the criteria for determining levels of severity and urgency during an emergency medical evacuation. 2004 https://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/08/dl/s0825-6c.pdf
4. WHO. Hypertension https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension
5. Pasteur Institute in Cambodia. Rabies Prevention Centers – Pasteur Institute in Cambodia (pasteur-kh.org) https://www.pasteur-kh.org/rabies-prevention-centers/
6. WHO. The benefits and risks of self-medication. WHO Drug Information. 14:1-2. 2000 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/57617/WDI_2000_14_n1_p1-2_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Bennadi D. Self-medication: A current challenge. Journal of Basic and Clinical Pharmacy. 5.19-23. 2014 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4012703/
8. American Heart Association: Hands-only CPR https://international.heart.org/en/hands-only-cpr
9. Larsen MP, Eisenberg MS, Cummins RO, et al. Predicting survival from out-of hospital cardiac arrest: a graphic model. Annals of Emergency Medicine. 22:1652–8. 1993 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2600120/pdf/649.pdf

ជំពូកទី ១៦

ពិការភាព និងតម្រូវការការអប់រំពិសេស

វត្ថុបំណង

មេរៀននេះនឹងផ្តល់ដល់អ្នកសិក្សានូវ៖

- និយមន័យនៃជំងឺ ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងពិការ ដោយលើកឧទាហរណ៍ជាក់លាក់
- គំរូវេជ្ជសាស្ត្រនៃពិការភាព គំរូសង្គមនៃពិការភាព និងគំរូសមាហរណកម្មនៃពិការភាព (ការចាត់ថ្នាក់ជាអន្តរជាតិលើការបំពេញមុខងារ ពិការភាព និងសុខភាព (International Classification of Functioning, Disability and Health) ហៅកាត់ថា អាយ ស៊ី អេហ្វ (ICF))
- បញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងការអប់រំកុមារមានពិការភាពនៅប្រទេសកម្ពុជា

ជំពូកនេះនឹងផ្តល់ចំណេះដឹងគោលដៅលចាំបាច់អំពីជំងឺ ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងពិការ។ បន្ទាប់មកជំពូកនេះក៏មានពន្យល់អំពីគំរូវេជ្ជសាស្ត្រនៃពិការភាព គំរូសង្គមនៃពិការភាព និងការចាត់ថ្នាក់ជាអន្តរជាតិលើការបំពេញមុខងារ ពិការភាព និងសុខភាព (ICF) ដែលជាគំរូសមាហរកម្មនៃពិការភាព។ ចុងក្រោយ ជំពូកនេះរៀបរាប់អំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃតម្រូវការអប់រំពិសេសសម្រាប់កុមារមានពិការភាពនៅប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។

សូមកត់សម្គាល់ថា នៅក្នុងជំពូកនេះ សុខភាពត្រូវបានចាត់ទុកជាកត្តាមួយនៃពិការភាពពោលគឺ នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌសុខភាពដូចជា ជំងឺ ឬរបួសផងដែរ។ និយមន័យនេះមានន័យខុសគ្នាពីអត្ថន័យទូលំទូលាយដែលបានលើកឡើងចំពោះសុខភាពនៅក្នុងជំពូកមុន (ឧទាហរណ៍ **ជំពូកទី ១**) ។

១ និយ្ជភាពផ្សេងៗនៃជំងឺ ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងពិការ

១.១. ជំងឺ

ជំងឺ (disease) បណ្តាលមកពីភាពមិនប្រក្រតីនៅគ្រប់ផ្នែក ឬផ្នែកណាមួយនៃសរីរាង្គរបស់ភាវៈរស់។ បុគ្គលដែលមានជំងឺ មិនអាចបំពេញមុខងារនានាជាធម្មតាបានទេ ហើយជាទូទៅច្រើនជួបប្រទះនូវការឈឺចាប់ប្រភេទផ្សេងៗគ្នា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជំងឺមួយចំនួនដូចជាជំងឺទឹកនោមផ្អែម មិនបង្កឱ្យមានអារម្មណ៍ឈឺចាប់មុននឹងឈានដល់ដំណាក់កាលធ្ងន់ធ្ងរទេ។ ជំងឺ ត្រូវបានគេឱ្យនិយមន័យថា ជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលកោសិកាទទួលរងការខូចខាតដោយសារមូលហេតុណាមួយ និងមិនអាចដំណើរការល្អដូចធម្មតាបាន។

ជំងឺដែលបណ្តាលមកពីភាពមិនប្រក្រតីផ្នែករូបសាស្ត្រនៅក្នុងកោសិកាហៅថា **ជំងឺសរីរាង្គ** (organic diseases)។ ជំងឺនេះផ្ទុយពី **ជំងឺពាក់ព័ន្ធនឹងការបំពេញមុខងារ** (functional diseases) ដែលចំណេះដឹងផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្របច្ចុប្បន្នមិនទាន់អាចកំណត់បានពីភាពមិនប្រក្រតីនៃកោសិកានៅឡើយ។ ជំងឺមហារីក ជំងឺទឹកនោមផ្អែម ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល និងជំងឺបេះដូង ត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជា ជំងឺសរីរាង្គ ផ្ទុយទៅវិញជំងឺផ្លូវចិត្តត្រូវបានគេចាត់ចូលក្នុងប្រភេទជំងឺពាក់ព័ន្ធនឹងការបំពេញមុខងារ។

១.២. ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងពិការ

១.២.១. និយមន័យនៃភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងជនពិការ

អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ឆ្នាំ១៩៨០ បានផ្តល់និយមន័យនៃភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ ពិការភាព និងពិការថា[1,2,3] **ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ** (impairment) គឺជាដំណើរការមិនប្រក្រតីនៃផ្លូវកាយាកាយឬផ្លូវចិត្តដែលអាចកើតមានជាអចិន្ត្រៃយ៍ឬបណ្តោះអាសន្នដោយសារការបាត់បង់នូវមុខងារឬរចនាសម្ព័ន្ធណាមួយនៃរាងកាយឬផ្លូវចិត្ត។ ទន្ទឹមនឹងនេះ **ពិការភាព** (disability) គឺជាការរឹតត្បិត ឬកង្វះសមត្ថភាព (បណ្តាលមកពីភាពចុះខ្សោយ) ក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពណាមួយដែលចាត់ទុកថាជារឿងធម្មតាសម្រាប់មនុស្សទូទៅអាចធ្វើបាន។ **ពិការ** (handicap) គឺជាគុណវិបត្តិរបស់បុគ្គលដែលកំណត់ ឬរារាំងដល់ការបំពេញតួនាទីដែលមានលក្ខណៈធម្មតា។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ទស្សនៈអំពីពិការភាពមានភាពស្មុគស្មាញ ហើយអាចត្រូវបានបែងចែកជាគំរូគោលចំនួនពីរ គឺ **គំរូវេជ្ជសាស្ត្រ** (medical model) និង**គំរូសង្គម** (social model)។

២ គំរូនៃពិការភាព

២.១. គំរូវេជ្ជសាស្ត្រនៃពិការភាព

នៅក្នុង**គំរូវេជ្ជសាស្ត្រ** (medical model) ពិការភាពត្រូវបានគេឱ្យនិយមន័យថាជាលក្ខខណ្ឌដែលរាងកាយមិនបានដំណើរការធម្មតាដោយសារជំងឺ ឬរបួស (**រូបទី ១៦.១**)។ វាបណ្តាលឱ្យមានការថយចុះនូវសមត្ថភាពចាំបាច់សម្រាប់ជីវិតរស់នៅប្រចាំថ្ងៃដែលធ្វើឱ្យបុគ្គលទាំងនោះស្ថិតក្នុងស្ថានភាពចាញ់ប្រៀបគេនៅក្នុងសង្គម។ ឧទាហរណ៍ គ្រោះថ្នាក់ដោយសារជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល អាចបណ្តាលឱ្យខូចខាតខួរក្បាល (ឧទាហរណ៍ ជំងឺ) បណ្តាលឱ្យប៉ះពាល់ដល់មុខងាររាងកាយជាច្រើន និងជារៀងរហូត។ វារួមបញ្ចូលទាំង ការស្ទិតដៃនិងជើង ភាពមិនប្រក្រតីក្នុងការនិយាយ និងបញ្ហាផ្សេងៗទៀត (ឧទាហរណ៍ ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ)។ ការស្តឹកដៃនិងជើង អាចជះឥទ្ធិពលយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់ការបន្លាស់ទី សមត្ថភាពចាប់កាន់វត្ថុ និងជំនាញជីវិតប្រចាំថ្ងៃផ្សេងទៀត (ឧទាហរណ៍ ពិការភាព)។ ជនរងគ្រោះអាចបាត់បង់សមត្ថភាពក្នុងការបំពេញការងារ ការធ្វើការងារផ្ទះ និងការបំពេញតួនាទីសង្គមផ្សេងៗទៀត (ឧទាហរណ៍ ទទួលរងគ្រោះដោយសារការចាញ់ប្រៀបក្នុងសង្គម (social disadvantage) ឬពិការ)។

រូបទី ១៦.១៖ គំរូវេជ្ជសាស្ត្រនៃពិការភាព

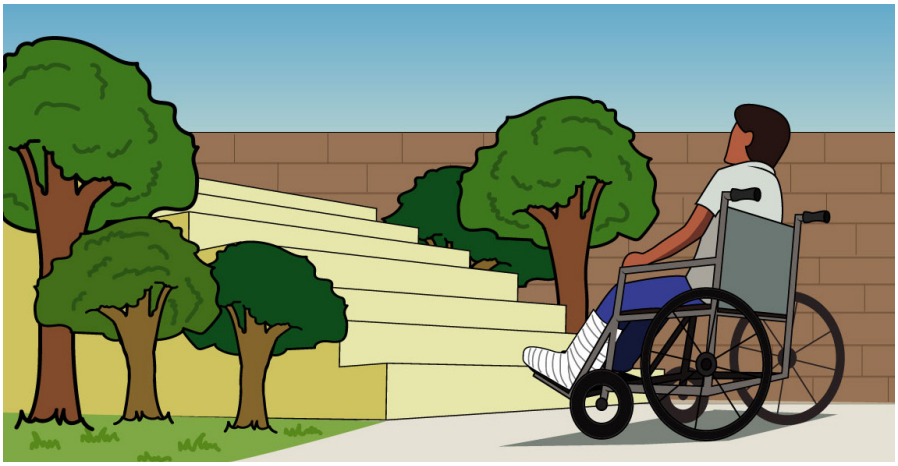
២.២. គំរូសង្គមនៃពិការភាព

ផ្ទុយទៅវិញ នៅក្នុង**គំរូសង្គម** (social model) យល់ថា មូលហេតុនៃពិការភាពគឺអាស្រ័យទៅតាមបរិយាកាសសង្គម។ ឧទាហរណ៍ ទោះបីជាមនុស្សពិការជើងដោយសារជាន់គ្រាប់មីនមិនទាន់ផ្ទុះក៏ដោយ ក៏ពួកគេនៅតែអាចបន្លាស់ទីឡើងវិញបានដោយការពាក់អវយវៈសិប្បនិម្មិត ឬប្រើរទេះរុញដែរ។ ក្នុងករណីនេះ ការពិការជើងគ្មានទំនាក់ទំនងដោយផ្ទាល់ទៅនឹងការថយចុះសមត្ថភាព ឬការចាញ់ប្រៀបក្នុងសង្គមទេ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ តើមានអ្វីកើតឡើងប្រសិនបើសង្គមកម្ពុជាមិនអាចផ្គត់ផ្គង់ជើងសិប្បនិម្មិត ឬរទេះរុញបានទេនោះ? ឬប្រសិនបើផ្លូវថ្នល់ លំនៅដ្ឋាន និងបរិយាកាសកន្លែងធ្វើការ មិនត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរដើម្បីផ្តល់ភាពងាយស្រួល

ដល់រទេះរុញទេនោះ? ក្នុងករណីនេះ បរិយាកាសសង្គមគឺជាមូលហេតុនៃពិការភាព។ នោះគឺជាគោលគំនិតគោលនៃគំរូសង្គម។

សូមក្រឡេកមើលរូបភាពខាងក្រោម ហើយពិចារណាចំណុចដែលមានពិការភាព (**រូបទី ១៦.២**)។



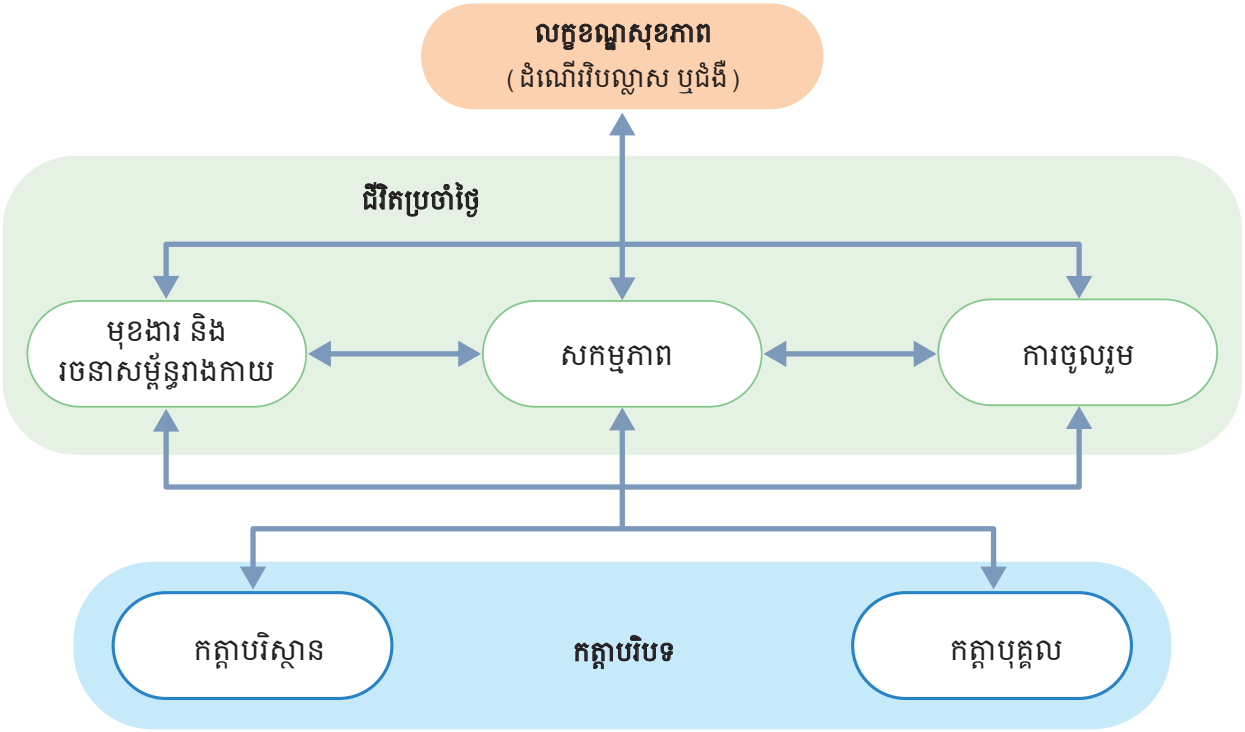
រូបទី ១៦.២៖ មនុស្សមានពិការភាពនៅលើរទេះរុញនៅទល់មុខកាំជណ្តើរ។ តើពិការភាពស្ថិតនៅត្រង់ណា?

២.៣. ចំណាត់ថ្នាក់ជាអន្តរជាតិលើការបំពេញមុខងារ ពិការភាព និងសុខភាព ជាគំរូសមាហរណកម្ម នៃពិការភាព

អាយ ស៊ី អេហ្វ (ICF) គឺជាការចាត់ថ្នាក់លើសុខភាព និងលក្ខខណ្ឌសុខភាពពាក់ព័ន្ធនានាសម្រាប់កុមារ និងមនុស្សពេញវ័យដែលបានបង្កើតដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) និងបានបោះពុម្ពផ្សាយក្នុងឆ្នាំ២០០១។ **គំរូសមាហរណកម្មនៃពិការភាព** (integrated model of disability) គឺជាការប៉ុនប៉ងរួមបញ្ចូលគ្នា ឬយ៉ាងហោចណាស់ជាការផ្សំបញ្ចូលគ្នារវាងទស្សនៈផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ និងសង្គម។[4] គំរូនេះអនុញ្ញាតឱ្យជនមានពិការភាពមានតួនាទីខុសៗគ្នា «រួមមាន តួនាទីជាពលរដ្ឋ និងជាអ្នកជំងឺក្នុងចំណោមតួនាទីជាច្រើនផ្សេងទៀត»។[4,5] ចំណុចសំខាន់ដែលត្រូវកត់សម្គាល់គឺ គំរូនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីអនុវត្តក្នុងលក្ខខណ្ឌណាមួយសម្រាប់មនុស្សគ្រប់រូប មិនមែនសម្រាប់តែជនមានពិការភាពប៉ុណ្ណោះទេ។

ដូចបានបង្ហាញក្នុង **រូបទី ១៦.៣** គំរូ **អាយ ស៊ី អេហ្វ** (ICF) ចាត់ទុកពិការភាពថា ជាសភាពនៃការខូចមុខងារ ឬការរំខានដល់ជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្ស។ **ជីវិតប្រចាំថ្ងៃ** (daily life) ត្រូវបានចែកជាបីផ្នែកគឺ មុខងារ និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃរាងកាយនិងផ្លូវចិត្ត សកម្មភាព និងការចូលរួមក្នុងសង្គម។ ឧទាហរណ៍ ការខូចខាតមុខងារ ឬការរំខានដល់មុខងារនិងរចនាសម្ព័ន្ធនៃរាងកាយនិងផ្លូវចិត្តមានន័យថា **ភាពចុះខ្សោយនៃរាងកាយ** (impairment) ដែលបង្ហាញពីភាពមិនប្រក្រតីនៃមុខងារផ្លូវចិត្ត មុខងារសរសៃប្រសាទ មុខងារវិញ្ញាណដូចជា ចក្ខុនិងសោតៈ សរីរាង្គសំឡេង ប្រដាប់រំលាយអាហារនិងប្រព័ន្ធរបត់ឈាម ប្រព័ន្ធភាពស៊ាំ ប្រព័ន្ធអង់ដូគ្រីន ឬប្រព័ន្ធបន្តពូជជាដើម។ ដែនកំណត់នៃសកម្មភាព សំដៅទៅលើការលំបាកក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពដូចជា ការដើរ ការបរិភោគ ការធ្វើដំណោះរ ឬការរាប់លុយ។ ការដាក់កម្រិតលើការចូលរួមក្នុងសង្គម សំដៅទៅលើការដាក់ដែនកំណត់ ឬកង្វះខាតក្នុងការចូលរួមនៅក្នុងវិស័យណាមួយនៃជីវិតដូចជា ការអប់រំ ការប្រកបការងារ ឬការកំសាន្តផ្សេងៗ។ ទំនាក់ទំនងរវាងលក្ខខណ្ឌសុខភាព សកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃ ព្រមទាំងកត្តាបរិស្ថាននិងកត្តាបុគ្គល ត្រូវបានបង្ហាញដោយព្រួញសងខាង ដែលបញ្ជាក់ពីអន្តរកម្មរបស់វា។[6]

ការខូចខាតមុខងារទាំងបីប្រភេទរបស់ជីវិតប្រចាំថ្ងៃត្រូវបានជះឥទ្ធិពល និងរងផលប៉ះពាល់ដោយ**កត្តាបរិស្ថាន** (ឧទាហរណ៍ ផលិតផលនិងបច្ចេកវិទ្យា បរិស្ថានធម្មជាតិ និងការផ្លាស់ប្តូរដោយមនុស្សទៅលើបរិស្ថាន សេវាកម្មប្រព័ន្ធ និងគោលនយោបាយនានា) និង**កត្តាបុគ្គល** (ឧទាហរណ៍ អាយុ ភេទ ជាតិសាសន៍ ទស្សនវិស័យលើជីវិត និងរចនាបថជីវិត)។ ក្រៅពីនេះ រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញថា មុខងារនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃមានទំនាក់ទំនងជាមួយ**លក្ខខណ្ឌសុខភាពនានា**ដូចជា ជំងឺ និងរបួស។



ប្រភព៖ World Health Organization. How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. October 2013. Geneva: WHO.[3]

រូបទី ១៦.៣៖ គំរូ ICF៖ អន្តរកម្មរវាងសមាសធាតុផ្សេងៗរបស់ ICF

៣ តើសង្គមកម្ពុជាមានទស្សនៈយ៉ាងណាចំពោះជំងឺ និងពិការភាព?

ជំងឺ និងពិការភាពអាចនាំឱ្យមាន**បុរេនិច្ឆ័យ** (prejudice) **ការមាក់ងាយ** (stigma) និង**ការរើសអើង** (discrimination)។ ទោះជាយ៉ាងណា របាយការណ៍ថ្មីៗនៅប្រទេសកម្ពុជាដែលផ្អែកលើការស្ទង់មតិជាមួយ**អ្នកផ្ទុកមេរោគអេដស៍** បានបង្ហាញពីលទ្ធផលដ៏គួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍។ ឧទាហរណ៍ ករណីនៃការរើសអើងការងារ ឬការបាត់បង់ប្រាក់ចំណូលដោយសារជំងឺអេដស៍បានធ្លាក់ចុះពី ៤៦% ក្នុងឆ្នាំ២០១០ មកត្រឹម ២% ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ អ្នកដែលទទួលរងការបៀតបៀនដោយពាក្យសំដីបានធ្លាក់ចុះពី ១៤% មកត្រឹម ៣% ក្នុងអំឡុងពេលដូចគ្នា។[7] ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី របាយការណ៍ដដែលកត់សម្គាល់ថា ទោះបីជាមានការថយចុះនៃមាក់ងាយ និងការរើសអើងពីអ្នកដទៃក៏ដោយ «**ការមាក់ងាយចំពោះខ្លួនឯង** (self-stigma)» (ដែលបណ្តាលមកពីការអៀនខ្មាស កំហុស និងការបន្ទោសខ្លួនឯង) មានការថយចុះតែបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះ។

តើមានការផ្លាស់ប្តូរបែបនេះកើតឡើងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដោយរបៀបណា និងដោយមូលហេតុអ្វី? តើបុរេនិច្ឆ័យ ការមាក់ងាយ និងការរើសអើងប្រភេទណា ដែលកើតមានលើប្រភេទជំងឺ និងពិការភាពប្រភេទដទៃទៀតដូចជា ជំងឺផ្លូវចិត្ត ពិការភ្នែក ឬការបាត់បង់សមត្ថភាពស្តាប់ឮ?

៤ តម្រូវការការអប់រំពិសេសសម្រាប់កុមារមានពិការភាពនៅប្រទេសកម្ពុជា

យោងតាមគោលនយោបាយស្តីពី ការអប់រំសម្រាប់កុមារមានពិការភាពរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា កុមារ ៦៨% នៃកុមារមានពិការភាពទាំងអស់រងគ្រោះ ដោយសារបញ្ហាគំហើញ បញ្ហាសមត្ថភាពស្តាប់ឮ ឬបញ្ហានានាទាក់ទងនឹងបន្លាស់ទី។[8] ក្នុងក្រុមកុមារអាយុពី ៥-១៧ឆ្នាំ ក្នុងនោះមានក្មេងប្រុសចំនួន ២,៦% និងក្មេងស្រីចំនួន ២,៩% មិនបានចូលរៀនដោយសារពិការភាព។ ជាអកុសល ប្រទេសកម្ពុជាខ្វះអ្នកជំនាញផ្នែកការអប់រំកុមារមានពិការភាព ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យការដាក់ដំណើរការនៃ**ការអប់រំបរិយាបន្ន** (inclusive education) គ្មានការវិវឌ្ឍដោយរលូន។

ប្រការនេះ បង្កើតឱ្យមានជាបញ្ហាប្រឈមក្នុងការធានាការអប់រំសម្រាប់កុមារមានពិការភាពតាមរយៈ**ក្របខ័ណ្ឌនៃសាលារៀនកុមារមេត្រី** (framework of the child-friendly school) ដែលត្រូវបានអនុម័តនៅក្នុងគោលនយោបាយ។ វត្ថុបំណងមួយនៃគោលនយោបាយនេះគឺ លើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីស្ថានភាពរបស់ជនមានពិការភាពនៅក្នុងសហគមន៍ និងលើកកម្ពស់ការទទួលយកបុគ្គលទាំងនោះទៅក្នុងសង្គមក្នុងចំណោមភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។

អត្ថបទដកស្រង់ ១៦.១៖ ការអប់រំបរិយាបន្នសម្រាប់កុមារ

កុមារទាំងអស់មានសិទ្ធិទទួលបានការអប់រំប្រកបដោយគុណភាពដោយផ្អែកលើគោលការណ៍ «ការអប់រំសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា»។ ការធានាការអប់រំ គឺជាគន្លឹះក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព សន្តិភាព និងស្ថិរភាពក្នុងចំណោមប្រទេសនានា ដូច្នេះ នេះគឺជាបញ្ហាបន្ទាន់មួយ។ ទោះជាយ៉ាងណា ដោយសារតែមានលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗមួយចំនួន មានកុមារខ្លះលំបាកក្នុងការទទួលបានការអប់រំ ហើយត្រូវបានគេជាត់ចេញពីការអប់រំ។ តើកុមារប្រភេទណា ដែលត្រូវបានរារាំងពីសិទ្ធិទទួលបានការអប់រំ? ឧទាហរណ៍ កុមារមានពិការភាព ក្មេងស្រី កុមាររស់នៅតំបន់ដាច់ស្រយាល កុមាររស់នៅតាមចិញ្ចើមផ្លូវ កុមារស៊ីឈ្នួលគេ កុមារមានគ្រួសារក្រីក្រ និងកុមារជាជនជាតិភាគតិច។ កុមារទាំងអស់នេះសុទ្ធតែមានតម្រូវការពិសេសសម្រាប់ការអប់រំ។ ការអប់រំបរិយាបន្នមិនត្រឹមតែរួមបញ្ចូលទាំងកុមារដែលមានតម្រូវការពិសេសទាំងនេះនៅក្នុងការអប់រំនៅសាលារៀនប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាក៏ផ្លាស់ប្តូរសាលារៀនទាំងមូលដែរដើម្បីឱ្យកុមារដែលមានចរិតលក្ខណៈចម្រុះអាចរៀនសូត្របានដូចៗគ្នា។

ប្រភព៖

- Disability Action Council. Inclusive education training in Cambodia. *https://www.eenet.org.uk/resources/docs/cambodia.pdf*
- Education World Forum. The Darkar Framework For Action. UNESCO 2000. *https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1681Dakar%20Framework%20for%20Action.pdf*

អត្ថបទដកស្រង់ ១៦.២៖ សាលាកុមារមេត្រី

*រាល់ប្រព័ន្ធសង្គម និងភ្នាក់ងារទាំងឡាយដែលមានឥទ្ធិពលលើកុមារគួរតែផ្អែកលើគោលការណ៍នៃអនុសញ្ញាស្តីពីសិទ្ធិកុមារ។ ផ្អែកលើគោលការណ៍នេះ **អង្គការយូនីសេហ្វ** (UNICEF) បានបង្កើតក្របខ័ណ្ឌសាលាកុមារមេត្រីដែលកំណត់ថា មានលក្ខណៈ «បរិយាបន្ន សុខភាពល្អ និងការការពារសម្រាប់កុមារទាំងអស់ មានប្រសិទ្ធភាពជាមួយកុមារ និងពាក់ព័ន្ធជាមួយគ្រួសារ សហគមន៍ និងកុមារ»។*

ប្រភព៖ https://www.unicef.org/french/lifeskills/index_7260.html

អត្ថបទដកស្រង់ ១៦.៣៖ តើយូនីសេហ្វគឺជាអ្វី?

មូលនិធិសម្រាប់កុមាររបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (UNICEF) គឺជាអង្គការអន្តរជាតិមួយដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងឆ្នាំ១៩៤៦ ដើម្បីផ្តល់ជំនួយបន្ទាន់ដល់កុមារដែលរងគ្រោះក្រោយសង្គ្រាមលោកលើកទី ២។ បេសកកម្មរបស់អង្គការយូនីសេហ្វគឺ ជួយសង្គ្រោះជីវិតកុមារ ការពារសិទ្ធិ និងជួយឱ្យពួកគេបំពេញសក្តានុពលរបស់ពួកគេ តាំងពីកុមារតូចរហូតដល់វ័យជំទង់។ បុគ្គលិករបស់អង្គការយូនីសេហ្វធ្វើការនៅតាមបណ្តារដ្ឋ និងប្រទេសជាង ១៩០ នៅទូទាំងពិភពលោក។

ប្រភព៖

- https://www.unicef.org/
- https://www.unicef.org/eca/press-releases/unicef-commemorates-70-years

លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

[១៦-១] ចូរពិចារណាថា តើអ្វីទៅជាពិការភាព ហើយតើលក្ខខណ្ឌដែលបង្កឱ្យមានពិការភាពមានន័យដូចម្តេចចំពោះអ្នក។

[១៦-២] ដោយផ្អែកលើបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក ចូរពិចារណាថា តើមូលហេតុអ្វីខ្លះដែលតម្រូវឱ្យកម្មវិធីអប់រំពិសេសត្រូវផ្តល់ជូនកុមារមានពិការភាព។

[១៦-៣] ចូរពិនិត្យមើលទស្សនៈរបស់សង្គមកម្ពុជាចំពោះពិការភាព។ ចូរសង្កេតមើលថា តើសង្គមកម្ពុជាមានទស្សនៈបែបណាចំពោះពិការភាព។

ឯកសារយោង៖

1. World Health Organization. International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. 1980. Geneva: WHO https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41003/9241541261_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. World Health Organization. Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health ICF. 2002. Geneva: WHO https://www.who.int/classifications/icf/icfbeginnersguide.pdf?ua=1
3. World Health Organization. How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. October 2013. Geneva: WHO https://www.who.int/classifications/drafticfpracticalmanual2.pdf?ua=1
4. Anderberg P. Making both ends meet. Disability Studies Quarterly. 25:3, 2005. https://dsq-sds.org/article/view/585/762#:~:text=The%20integrated%20model%20of%20disability,%22%20 (Seelman%2C%202003).
5. Seelman, K. D. Trends in rehabilitation and disability: transition from a medical model to an integrative model. National Rehabilitation Conference Keynote. Tokorozawa, Japan: National Center for Persons with Disabilities. 2003. https://www.normanet.ne.jp/~rehab/2003/seelman.pdf
6. Fitzgerald D. People living with disabilities. https://slideplayer.com/slide/13222050/
7. Cambodia sees decline in stigma, discrimination against HIV carriers: new survey. Asia & Pacific. 2019-08-28. http://www.xinhuanet.com/english/2019-08/28/c_138344792.htm
8. Ministry of Education, Youth and Sport. Policy on Education for Children with disabilities. http://www.moeys.gov.kh/en/press-releases/policy-on-education-for-children-with-disabilities.html#.XvB1EWj7SUk

សុខភាពសិក្សាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា៖ ជំហានទៅកាន់ពិភពលោកដែលកាន់តែប្រសើរ

អត្ថបទដកស្រង់

សេចក្តីផ្តើម

0.១. ជំងឺ ពិការភាព និងបញ្ហាត្តិនៃសុជាតិវិទ្យា XXIII

ជំពូកទី ១

១.១. តើអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) គឺជាអ្វី? 3
១.២. គោលនយោបាយជាតិស្តីពីសុខភាពសិក្សា ឆ្នាំ២០១៩ ត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើជាផ្លូវការ 10

ជំពូកទី ២

២.១. ហេតុអ្វីបានជាមនុស្សចាស់ងាយនឹងដួល? (ភាពចំណាស់របស់ឆ្អឹង និងសាច់ដុំ) 17
២.២. សរសៃប្រសាទស្វ័យប្រវត្តិសំដៅដល់ «ការប្រយុទ្ធ ឬការរត់គេចចេញ» និង «ការសម្រាក និងរំលាយអាហារ» 23
២.៣. ហេតុអ្វីយើងអាចមើលឃើញនៅទីងងឹត? (យន្តការអនុញ្ញាតឱ្យមើលឃើញក្នុងទីងងឹត) 27
២.៤. ចង្វាក់សីតុណ្ហភាពសារពាង្គកាយរបស់ស្ត្រីក្នុងអំឡុងពេល និងក្រោយពេលពេញវ័យ 32

ជំពូកទី ៣

គ្មាន

ជំពូកទី ៤

៤.១. ភ្នាក់ងារសត្វល្អិត - សត្វល្អិតដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដោយផ្ទាល់ដល់មនុស្សរួមមាន ចៃ តឹកកែខ្សាច់ កន្លាត និងរុយ 51
៤.២. ស្ថានភាពទឹកផឹកនៅប្រទេសកម្ពុជា 52
៤.៣. ប្រើប្រាស់ល្អបំផុតមុនកាលបរិច្ឆេទ (a best-before) និង ប្រើប្រាស់តាមកាលបរិច្ឆេទ (a use-by date) 52
៤.៤. អនាម័យបរិស្ថានសាលារៀននៅប្រទេសជប៉ុន 55
៤.៥. ប្រសិទ្ធភាពរបស់សារជាតិសម្លាប់មេរោគ 59

ជំពូកទី ៥

៥.១. ប្រការគួរពិចារណានៅពេលប្រើអាហារបំប៉ន 71
៥.២. ប្រតិកម្មអាឡែស៊ីចំណីអាហារ 72
៥.៣. អត្រាប្រៀងឡង់នៃកង្វះទម្ងន់ ការធាត់លើសទម្ងន់ និងភាពធាត់ខ្លាំងរបស់កុមារ និងមនុស្សវ័យជំទង់នៅប្រទេសកម្ពុជាដែលមានអាយុពី ៥-១៩ឆ្នាំ 77
៥.៤. កម្មវិធីស្បៀងអាហារពិភពលោករបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (UN WFP) 78

ជំពូកទី ៦

៦.១. តើការហើមរលាក (inflammation) គឺជាអ្វី? 90
៦.២. អាចម៍ធ្មេញ និងកំបោរជើងធ្មេញ 91
៦.៣. ព័ត៌មានសុខភាពដែលទទួលបានដោយផ្អែកលើកម្ពស់រាងកាយ និងទម្ងន់ 92
៦.៤. ប្រជាជនកម្ពុជា និងជំងឺកង្វះឈាមក្រហម 94
៦.៥. រំញោចពីបរិស្ថាន ថេរលំនឹងរាងកាយ និងមុខងារស្វយ័ភាព 98
៦.៦. ទម្លាប់របបអាហារដែលបង្កជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅក៏នឹងជួយការពារជំងឺឆ្លងផងដែរ 100

ជំពូកទី ៧

៧.១. វ៉ាក់សាំង និងការចាក់ថ្នាំបង្ការជំងឺ 112
៧.២. ការប្រយុទ្ធនឹងជំងឺអុតធំ 113
៧.៣. របៀបរស់នៅថ្មី 114
៧.៤. តើសារធាតុជំនួយជាអ្វី? 115
៧.៥. អ្នកផ្ទុកមេរោគ (អ្នកផ្ទុកមេរោគមិនចេញរោគសញ្ញា) 117
៧.៦. ជំងឺហ្សូណូស៊ីស 117
៧.៧. តើសាប៊ូសំយោគគឺជាអ្វី? 121
៧.៨. ការបង្ការការរើសអើង និងការប្រកាន់ដែលបង្កឡើងដោយជំងឺឆ្លង 122

ជំពូកទី ៨

៨.១. ភ្នែក និងអុបតាល់មុស 126
៨.២. ប្រជាជនអាស៊ី និងការមើលឆ្ងាយមិនច្បាស់ 129
៨.៣. កញ្ចក់ភ្នែកសិប្បនិម្មិតដែលទាន់សម័យបណ្តាលឱ្យខូចភ្នែក! 132
៨.៤. មូលហេតុ និងការបង្ការភ្លិនមាត់មិនល្អ 137
៨.៥. ប្រភេទផ្សេងៗនៃថ្នាំដុសធ្មេញ 139

ជំពូកទី ៩

៩.១. ការពិនិត្យសុខភាពគឺជា «ការពិនិត្យស្វែងរក» 144
៩.២. តើអ្វីជាគម្លាតស្តង់ដា? 148
៩.៣. ស្ថានភាពនៃភាពស្គមខ្លាំង និងធាត់ខ្លាំង ចំពោះកុមារកម្ពុជា 149
៩.៤. ផ្នាំងវាស់គំហើញភ្នែកដែលមានតែមួយអក្សរ 152
៩.៥. ឧទាហរណ៍នៃសកម្មភាពរបស់ក្លឹបសុខភាពកុមារ (រូបទី ៩.១៨) 159

ជំពូកទី ១០

១០.១. ការលេចចេញនូវផលិតផលថ្នាំជក់ប្រើថ្មឬបារីអេឡិចត្រូនិច ដែលជាប្រភេទថ្នាំជក់ថ្មី 171
១០.២. តើអ្វីជាទំនាស់ផលប្រយោជន៍? 171
១០.៣. តើកញ្ឆាគឺស្របច្បាប់ ឬខុសច្បាប់? 175
១០.៤. តើភាពធន់នឹងគ្រឿងញៀនគឺជាអ្វី? 177

១០.៥. តើគ្រឿងញៀនណាកូទិចគឺជាអ្វី? 178
១០.៦. ការស្នង់មតិយុវជនដែលប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់នៅតាមតំបន់ក្តៅ 181
១០.៧. យុទ្ធសាស្ត្រសកលចំពោះថ្នាំជក់ និងគ្រឿងស្រវឹង (រូបទី ១០.៧) 183
១០.៨. របៀបប្រើប្រាស់ឱសថ 184

ជំពូកទី ១១
១១.១. កត្តានានាដែលរួមចំណែកដល់ការចាប់ផ្តើមនៃការមករដូវ និងផលវិបាកសុខភាពនៃអាយុមករដូវដំបូង 191
១១.២. តាមដានវដ្តរដូវរបស់អ្នក 195
១១.៣. តើអ្វីជាអាម្មណ៍ច្របូកច្របល់ឬប្រឆាំងគ្នា? 196
១១.៤. វប្បធម៌ប្រពៃណីដែលគាំទ្រដល់ការសម្រាលកូន (អាំងភ្លើង) និងការផ្លាស់ប្តូរនៃការសម្រាលកូន 200
១១.៥. ឥរិយាបថផ្លូវភេទក្នុងចំណោមនិស្សិតសាកលវិទ្យាល័យនៅប្រទេសកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន 204
១១.៦. ឥរិយាបថប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់នៅជុំវិញពិភពលោក 211
១១.៧. ភាពប៉ិនប្រសប់សម្រាប់មេរៀន និងគោលការណ៍ណែនាំអំពីផ្លូវភេទតាមសាលារៀន 216

ជំពូកទី ១២
១២.១. តើកន្សោមខួរក្បាលផ្នែកខាងមុខ និងស៊ីណាប់នៃកោសិកាប្រសាទគឺជាអ្វី? 222
១២.២. អារម្មណ៍ផ្សេងៗ និងការគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍ 226
១២.៣. សុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់ប្រជាជនកម្ពុជា 229
១២.៤. អរម៉ូនតានតឹងចិត្ត និងអរម៉ូនរីករាយ 230
១២.៥. ជំងឺចិត្តកាយវិបល្លាស 230
១២.៦. របាំងការឆ្លុតចិត្ត 231
១២.៧. ផ្នត់គំនិតលោកខាងលិច និងផ្នត់គំនិតអាស៊ី 232
១២.៨. វិធីសាស្ត្ររបស់សាលារៀនទាំងមូល 240
១២.៩. ការបាត់បង់ ទុក្ខសោក និងការយកចិត្តទុកដាក់លើសេចក្តីទុក្ខសោក 240

ជំពូកទី ១៣
១៣.១. ការបំពុលបរិស្ថានដោយមេទីលបារត និងសុខភាពមនុស្ស 250
១៣.២. កត្តាហានិភ័យបរិស្ថាននៅក្នុងប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលទាប និងមធ្យម 254
១៣.៣. ការពិតនៅពីក្រោយចម្ការចេក 255
១៣.៤. អេកូសុខភាព និងការគិតបែបប្រព័ន្ធ 257
១៣.៥. វិស័យទេសចរណ៍សហគមន៍ និងអេកូទេសចរណ៍ 260

ជំពូកទី ១៤
១៤.១. គំរូហានិភ័យនៃគ្រោះថ្នាក់ 268
១៤.២. ស្ថានភាពនៃការធ្វើដំណើររបស់សិស្ស និងបញ្ហាប្រឈមនៃការប្រើប្រាស់មួកសុវត្ថិភាពនៅប្រទេសកម្ពុជា 274
១៤.៣. កុមាររស់នៅក្នុងយុគសម័យឌីជីថល 276
១៤.៤. គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិដែលតែងតែកើតឡើងនៅជុំវិញពិភពលោក 277

១៤.៥. ការឆ្លើយតបនឹងរន្ធះ 277
១៤.៦. ប្រតិកម្មខួប 285
១៤.៧. វិធានការទាក់ទងនឹងគ្រាប់មីននៅប្រទេសកម្ពុជា 287

ជំពូកទី ១៥
១៥.១. តើការដឹងស្មារតីគឺជាអ្វី? 291
១៥.២. ទែម៉ូម៉ែត្រវាស់កម្តៅពីចម្ងាយ 294
១៥.៣. តើស្តុកគឺជាអ្វី? 295
១៥.៤. ការគ្រប់គ្រងការហូរឈាមតាមច្រមុះ 296
១៥.៥. ការយកចិត្តទុកដាក់ពិសេសនៅពេលព្យាបាលការហូរឈាម 298
១៥.៦. ការគ្រប់គ្រងរបួសនៅខាងក្រៅផ្ទះដែលបណ្តាលមកពីសត្វ ឬសត្វល្អិត 298
១៥.៧. ការរៀបចំសម្រាប់ការរងរបួសនៅសាលារៀន 301
១៥.៨. ការសង្គ្រោះបឋមនៅតាមសាលារៀន 301
១៥.៩. ការថែទាំរបួសបង្កើតឱកាសសម្រាប់ការអប់រំសុខភាព 303
១៥.១០. ការបញ្ចេញកាកសំណល់រាងកាយ ឬកម្ជួត 303
១៥.១១. យន្តការនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំ ការថែទាំ និងព្យាបាលដោយខ្លួនឯងប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ 305
១៥.១២. ការជួយបេះដូងនិងសួតឱ្យដំណើរការឡើងវិញ (CPR) និងឧបករណ៍វាស់ចង្វាក់បេះដូងស្វ័យប្រវត្តិ (AED) 305

ជំពូកទី ១៦
១៦.១. ការអប់រំបរិយាបន្នសម្រាប់កុមារ 313
១៦.២. សាលាកុមារមេត្រី 313
១៦.៣. តើយូនីសេហ្វគឺជាអ្វី? 313

រៀបរៀងដោយ៖

SHCC
School Health for all Cambodia Children

Tokyo Gakugei University

ឧបត្ថម្ភដោយ៖

THE NIPPON FOUNDATION

គាំទ្របច្ចេកទេសដោយ៖

茨城大学
Ibaraki University

十文字学園女子大学
JUMONJI UNIVERSITY

Saitama University
埼玉大学

YNU
YOKOHAMA National University