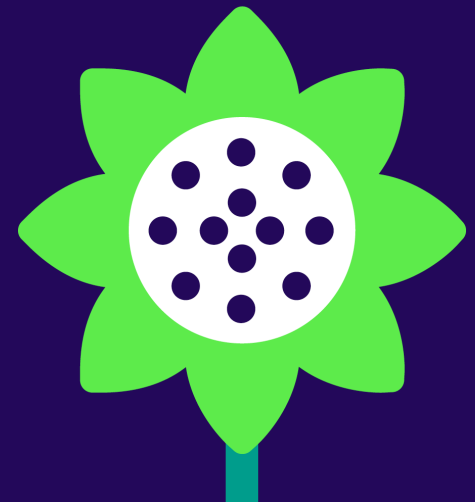
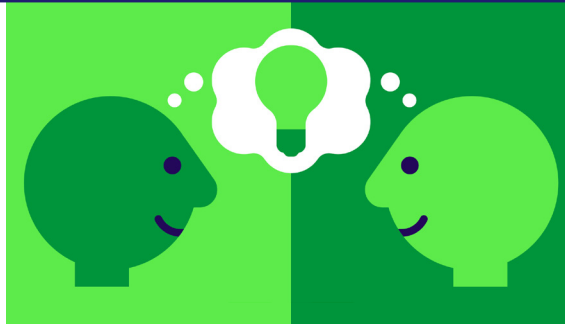
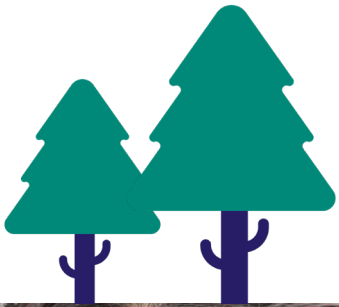


The Climate Connection

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអប់រំរបស់កុមារ៖
កញ្ចប់ធនធានសម្រាប់សាលារៀន



តើធនធាននេះសម្រាប់អ្នកណា ?

ធនធាននេះត្រូវបានរចនាឡើងសម្រាប់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ និងអ្នកសម្របសម្រួលក្នុងការអប់រំសម្រាប់មនុស្សវ័យក្មេងដែលមានអាយុពី ១១ ដល់ ១៧ ឆ្នាំ។ វាអាចត្រូវបានប្រើនៅក្នុងសាលារៀនទូទៅ និងនៅក្នុងការកំណត់ជាភាសាអង់គ្លេសផងដែរ។

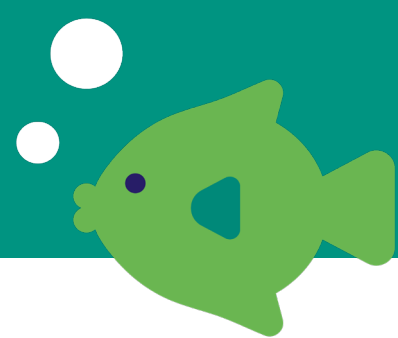
ធនធាននេះមានគោលបំណងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងសកម្មភាពដែលមានព័ត៌មានជុំវិញបញ្ហា និងការផ្សារភ្ជាប់គ្នារវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអប់រំរបស់កុមារ។

ក្នុងប្រាំមួយមេរៀន (ជំហាន) សិស្សានុសិស្សនឹង៖

- វិស្វកម្មសិស្សៈសំខាន់ជាបន្ទាន់នៃការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងសារៈសំខាន់នៃយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ
- វិស្វកម្មសិស្សៈរបៀបដែលគ្រោះមហន្តរាយពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ ជាញឹកញយជះឥទ្ធិពលលើវិសមភាពយេនឌ័រដែលមានស្រាប់ និងអំពើបៀបដែលការអប់រំកុមារអាចទទួលបានផលប្រយោជន៍គ្រប់យ៉ាងពីសង្គមក្នុងការបន្ស៊ាំ និងកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ខណៈដែលមានការជំរុញឲ្យសង្គមមានយុត្តិធម៌កាន់តែប្រសើរ និងនិរន្តរភាព

- សិក្សាពីសកម្មជនយុវជនផ្សេងទៀតជុំវិញពិភពលោក និងគិតអំពីដំណាក់កាលផ្សេងៗដែលអាចចូលរួមបានក្នុងការរៀបចំផែនការសម្រាប់សកម្មភាពសង្គម។

ជាផ្នែកនៃការសិក្សារបស់យុវជនទាំងនោះ សិស្សានុសិស្សនឹងមានឱកាសអភិវឌ្ឍជំនាញស្នូលក្នុងការពិចារណា និងដោះស្រាយបញ្ហា, ភាពជាពលរដ្ឋ, ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់សិស្សានុសិស្ស, ភាពច្នៃប្រឌិត, និងការស្រមៃស្រមៃ និងទិដ្ឋភាពនានានៃអក្ខរកម្មឌីជីថល។ ពួកគេក៏អាចមានឱកាសចូលរួមក្នុងភាពជាដៃគូអន្តរជាតិ និងចែករំលែកសកម្មភាព និងការសិក្សាមួយចំនួនជាមួយសាលាដៃគូផងដែរ។



ក្រុមអាយុ

សកម្មភាពទាំងនេះត្រូវបានរចនាឡើងសម្រាប់ប្រើជាមួយសិស្សានុសិស្សដែលមានអាយុពី ១១ ដល់ ១៧ ឆ្នាំ។ សកម្មភាពមួយចំនួនអាចត្រូវបានកែសម្រួលសម្រាប់ប្រើជាមួយសិស្សានុសិស្សដែលក្មេងជាងនេះ។ ក៏ដូចជាការពិចារណាអំពីរបៀបដែលល្អបំផុតក្នុងការសម្របឯកសារទាំងនេះឲ្យសមស្របទៅនឹងតម្រូវការ និងសមត្ថភាពរបស់អ្នកសិក្សាម្នាក់ៗ យើងលើកទឹកចិត្តឲ្យលោកគ្រូអ្នកគ្រូគិតអំពីរបៀបអនុវត្តការសិក្សាឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពបំផុតក្នុងបរិបទនៃសហគមន៍ជាក់លាក់ និងកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ជាតិនៃប្រទេសរបស់ខ្លួន។ លោកគ្រូអ្នកគ្រូក៏ប្រហែលជាត្រូវគិតផងដែរអំពីរបៀបដែលខ្លួនពិភាក្សាអំពីបញ្ហាអំពើហិង្សាផ្នែកលើយេនឌ័រឲ្យស្របទៅតាមកម្រិតអាយុ ហើយគ្រៀមខ្លួនដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងចម្លើយផ្សេងៗរបស់សិស្សានុសិស្ស ឬបញ្ជូនសិស្សានុសិស្សទៅបុគ្គលិកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលត្រឹមត្រូវដែលអាចដោះស្រាយកង្វល់នានាអំពីប្រធានបទនេះបាន។

ការតម្រឹមកម្មវិធីសិក្សា

ឯកសារធនធាននេះ មានទំនាក់ទំនងទៅនឹងភាសាអង់គ្លេស វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ការអប់រំសង្គមផ្ទាល់ខ្លួន និងការអប់រំសុខភាព ភាពជាពលរដ្ឋ វិទ្យាសាស្ត្រ និងគណិតវិទ្យា។ មេរៀនសិក្សានេះក៏ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីគាំទ្រដល់គោលដៅ អភិវឌ្ឍប្រកបដោយ ចីរភាពជាសកល (SDGs) របស់អង្គការសហប្រជាជាតិ ជាពិសេសគោលដៅទី ៥៖ សមភាពយេនឌ័រ និងគោលដៅទី ១៣៖ សកម្មភាពអាកាសធាតុ។ តាមរយៈការក្លាយទៅជាពលរដ្ឋដែលទទួលបានព័ត៌មាន និងចូលរួមពេញលេញ យុវជននឹងមានលទ្ធភាពប្រសើរជាងមុនក្នុងការចូលរួមចំណែករបស់ខ្លួនទៅនឹងអនាគតដែលកាន់តែមានភាពសមធម៌ និងនិរន្តរភាព

ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃប្រធានបទសម្រាប់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ និងអ្នកសម្របសម្រួល

នៅទូទាំងពិភពលោក មនុស្សកាន់តែយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុខ្លាំងដូចជាវលកកម្ដៅ ទឹកជំនន់ និងខ្យល់ព្យុះកំពុងក្លាយជាជឿនជម្ពូន និងមានឥទ្ធិពលបំផ្លាញលើសហគមន៍ជុំវិញពិភពលោក។ របាយការណ៍ចុងក្រោយបង្អស់របស់អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រអាកាសធាតុឈានមុខគេរបស់ពិភពលោក បញ្ជាក់កាន់តែច្បាស់ជាងនេះទៅទៀតថាសកម្មភាពរបស់មនុស្សកំពុងផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុតាមរបៀបដែលមិនធ្លាប់មានពីមុនមក ហើយជួនកាលមិនអាចត្រលប់វិញបាន។ ជាការឆ្លើយតបរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិបានប្រកាស “កូដក្រហមសម្រាប់មនុស្សជាតិ”។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការឡើងកម្ដៅលើសពី ១,៥°C យើងត្រូវកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័ន ៧,៦ ភាគរយជាមធ្យមរាល់ឆ្នាំ ចាប់ពីឆ្នាំនេះដល់ឆ្នាំ ២០៣០។ (UNEP 2019¹)

មនុស្សជាច្រើនប្រហែលជាមិនបានដឹងពីទំនាក់ទំនងរវាងការអប់រំរបស់កុមារី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទេ។ មូលនិធិ Malala² បានប៉ាន់ប្រមាណថា នៅឆ្នាំ ២០២១ ព្រឹត្តិការណ៍ពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុនឹងរារាំងកុមារីយ៉ាងហោចណាស់ ៤ លាននាក់នៅក្នុងប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យមកម្រិតទាប និងទាបពីការបញ្ចប់ការសិក្សារបស់ពួកគេ។ ប្រសិនបើនិន្នាការបច្ចុប្បន្ននៅតែបន្ត នៅឆ្នាំ ២០២៥ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនឹងក្លាយជាកត្តារួមចំណែកក្នុងការរារាំងកុមារីយ៉ាងហោចណាស់ ១២,៥ លាននាក់ពីការបញ្ចប់ការសិក្សារបស់ពួកគេជាមធ្យមរាល់ឆ្នាំ។ សិស្សានុសិស្សដែលរងការលំបាក និងជាពិសេសកុមារីរងគ្រោះច្រើនជាងអ្នកដទៃ៖

... ជាមួយនឹងកុមារីអាយុចូលរៀននៅមធ្យមសិក្សាភាគច្រើនប្រឈមមុខនឹងការឈប់រៀន ឬរៀបការមុនអាយុ ដោយសារគ្រួសាររបស់ពួកគេធ្លាក់ក្នុងភាពក្រីក្រ។ គេរំពឹងថានឹងមានអាពាហ៍ពិពាហ៍កុមារ ២,៥ លាននាក់បន្ថែមទៀតនៅក្នុងរយៈពេល ៥ ឆ្នាំខាងមុខ និងកុមារីជំទង់ជាង ១ លាននាក់នឹងមានផ្ទៃពោះក្នុងរយៈពេល ១២ ខែខាងមុខ។ អត្រានៃអំពើហិង្សាយេនឌ័រដែលប៉ះពាល់ដល់កុមារីត្រូវបានគេគិតថាមានការកើនឡើងទ្វេដងធៀបនឹងពេលដែលសាលាបើក (ពោលគឺពី ៨% ទៅ ១៧%) [...] នៅទូទាំងពិភពលោក កុមារីរយជំទង់យ៉ាងហោចណាស់ ២០០ លាននាក់រស់នៅជួរមុខនៃវិបត្តិអាកាសធាតុ ហើយអ្នកដែលត្រូវបាត់បង់ឱកាសតាមរយៈភាពក្រីក្រ, ចំណាកស្រុក, ឬពិការភាពទំនងជាងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងបំផុត។ ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានសភាពខ្លាំងក្លាណាស់នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ហើយកុមារីរងផលលំបាកទ្វេដងដោយសារតែសេចក្តីរំពឹងទុកសង្គមលើតួនាទីរបស់ពួកគេ។³

នៅពេលដែលកុមារីទៅសាលារៀន ពួកគេបានរៀនជំនាញក្នុងការត្រៀមទុកជាមុន និងជំនះនូវវិបត្តិនានាពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ ដូចជាសមត្ថភាពនៃការគិតពិចារណាដែលចាំបាច់សម្រាប់ដំណើរការ និងចាត់វិធានការនៅពេលមានការរាយការណ៍អំពីអាកាសធាតុ។ ការអប់រំក៏បង្កើន៖ ភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ និងសមត្ថភាពក្នុងការសម្របខ្លួន (ដូចជានាពិចារណាតាមលំដាប់ដោយ និងជំនាញប្រាស្រ័យទាក់ទង ដើម្បីមានលទ្ធភាពយល់ដឹងនិងពន្យល់អំពីហានិភ័យទាំងឡាយដល់អ្នកដទៃ)។ ការអប់រំក៏ធ្វើឲ្យជំនាញគិតពិចារណាមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ (ដូចជាការយល់ដឹងអំពីថាតើសកម្មភាពមនុស្ស ដូចជាការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ អាចនឹងចូលរួមចំណែកទៅនឹងការបាក់ដី និងទឹកជំនន់យ៉ាងណាខ្លះ)។ ហើយការអប់រំក៏កសាងជំនាញភាពជាអ្នកដឹកនាំសម្រាប់ការចងក្រង។ កុមារីដែលបានចូលរៀន ក៏ទំនងជាអាចប្រលូកក្នុងសកម្មភាពរួមបានច្រើន និងក្នុងប្រព័ន្ធផ្លាស់ប្តូរមួយឆ្ពោះទៅរកនិរន្តរភាព។

ប្រទេសដែលបានវិនិយោគលើការអប់រំរបស់កុមារី មានអត្រាមរណភាពពីគ្រោះរាំងស្ងួត និងគ្រោះទឹកជំនន់តិចជាងប្រទេសដែលមានកម្រិតអប់រំរបស់កុមារីទាប²។ ការអប់រំរបស់កុមារី ជាពិសេសនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សា ត្រូវបានគេកំណត់ថាជាកត្តាសង្គមសេដ្ឋកិច្ចដ៏សំខាន់បំផុត ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះចំពោះផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះមហន្តរាយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរ។

ជារឿយៗ ចលនាធ្វើកូដកម្មនៅតាមសាលារៀនដើម្បីអាកាសធាតុគឺដឹកនាំដោយយុវជន ដោយធ្វើតាមឧទាហរណ៍របស់ Greta Thunberg និង Vanessa Nakate ពីព្រោះពួកគាត់ភាពច្រើនមានអារម្មណ៍ថាការអប់រំរបស់ខ្លួនពុំបានធ្វើឲ្យគាត់ត្រៀមខ្លួនសម្រាប់ការប្រែប្រួលដ៏ឆាប់រហ័ស និងអនាគតមិនប្រាកដប្រជាមួយ។ លោកគ្រូអ្នកគ្រូចាំបាច់ផ្តល់ភាពអង់អាចដល់យុវជន ដើម្បីឲ្យពួកគាត់ក្លាយទៅជាពលរដ្ឋមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីចាត់វិធានការបែបជាវិជ្ជមាន។ ចំណេះដឹងតែម្យ៉ាងគឺមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ទេ៖

ការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា អភិក្រមប្រជាធិបតេយ្យនឹងមានការចូលរួមចំពោះការសិក្សា មានសារៈសំខាន់ណាស់ដើម្បីលើកទឹកចិត្តសិស្សានុសិស្សឲ្យចាត់វិធានការលើចំណេះដឹងដែលខ្លួនកំពុងសិក្សា។ ការអប់រំប្រភេទនេះ មិនត្រឹមតែអំពីទស្សនទាន និងតថភាពប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាជាការឆ្លុះបញ្ចាំងជុំវិញលើហេតុ និងផលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមរយៈការផ្លាស់ប្តូរមតិយោបល់គ្នាជាមួយមិត្តភក្តិ។ ការសិក្សាមានការចូលរួមជួយឲ្យសិស្សានុសិស្សឲ្យអភិវឌ្ឍជំនាញពិចារណាដោយឯករាជ្យ និងបង្កើនចំណេះដឹងរបស់ខ្លួនពាក់ព័ន្ធនឹងកិច្ចការនយោបាយ ដែលអនុញ្ញាតឲ្យពួកគាត់អាចស្រមៃស្រមៃឃើញអំពីអនាគតមួយផ្សេង និងចាត់វិធានការឆ្ពោះទៅកាន់អនាគតរបស់ខ្លួន។ (មូលនិធិម៉ាឡាឡា)

¹<https://www.unep.org/explore-topics/climate-action/facts-about-climate-emergency>
² អនាគតដ៏បែកបាក់ និងយុត្តិធម៌ជាងមុន៖ ហេតុអ្វីបានជាអ្នកដឹកនាំត្រូវវិនិយោគលើអាកាសធាតុ និងការអប់រំកុមារី (មូលនិធិ Malala 2021)
³ កុមារីគ្រប់រូបទៅសាលារៀន រក្សាសុវត្ថិភាព និងរៀន៖ សកម្មភាពប្រាំឆ្នាំជាសកល 2021-26 (FCDO 2021)

អភិក្រមអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការអប់រំការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ចាំបាច់មានអភិក្រមពេញមួយ សាលារៀន ដែលដាក់បញ្ចូលជនគ្រប់រូបស្មើគ្នា និងជំរុញឲ្យមានការ សិក្សាបរិវត្តកម្ម និងសកម្ម។ ផ្នែកនេះផ្តល់នូវចំណេះដឹងជាមូលដ្ឋាន ដល់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ ដូច្នេះពួកគេអាចចូលរួមជាមួយសិស្សានុសិស្ស និង សហគមន៍សាលារបស់ពួកគេប្រកបដោយអត្ថន័យដើម្បីយល់ដឹង និង ចាត់វិធានការ លើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

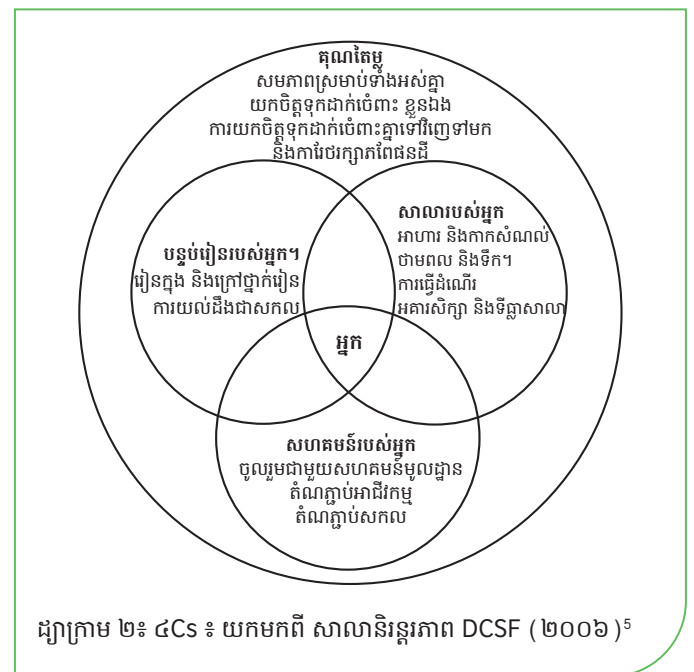
លំនាំខាងក្រោមត្រូវបានផ្តល់ជាឯកសារមូលដ្ឋាន សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូឲ្យយល់អំពីការអប់រំសិទ្ធិមនុស្ស និងអភិក្រមគ្រប់គ្រងជ្រោយជំរាល មានសក្តានុពលក្នុងការបង្កើតសាលារៀនប្រកបដោយនិរន្តរភាព។

លំនាំផ្សេងៗត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីគាំទ្រការអប់រំសិទ្ធិមនុស្សសម្រាប់ យុវជន។ ដូចគ្នា ខាងក្រោមបង្ហាញពីអន្តរកម្មរវាង 'ចំណេះដឹង អំពី' 'ជំនាញសម្រាប់' និង 'គុណតម្លៃតាមរយៈ' ពាក់ព័ន្ធនឹង ការអប់រំ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

មនុស្សត្រូវការ “ចំណេះដឹងអំពី” ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ៖ វិទ្យាសាស្ត្រ, គំនិតសម្រាប់ការបន្តបន្ថយ, និងការបន្តអ្វីដែលអាចនឹងកើតឡើងនា ពេលអនាគត។ ពួកគេត្រូវការ “ជំនាញសម្រាប់” ការត្រិះរិះពិចារណា, ការដោះស្រាយបញ្ហា, ការធ្វើការងារជាក្រុម, ការប្រាស្រ័យទាក់ទង, ការសន្ទនា។ ពួកគេក៏ត្រូវការ “គុណតម្លៃតាមរយៈ” បង្កើតទម្លាប់ និង អាកប្បកិរិយា ដើម្បីរស់នៅប្រកបដោយនិរន្តរភាព, កាត់បន្ថយការបំ ភាយឧស្ម័នកាបូន, ប្រព្រឹត្តចំពោះមនុស្សគ្រប់រូបដោយយុត្តិធម៌ និង ដោយក្តីគោរព។ កញ្ចប់នេះបានរួមបញ្ចូលអភិក្រមនេះតាមរយៈការចែក រំលែកចំណេះដឹង, ការអភិវឌ្ឍជំនាញតាមរយៈសកម្មភាពដែលបាន ស្នើផ្សេងៗ, និងតាមរយៈការជួយយុវជនក្នុងការអភិវឌ្ឍគុណតម្លៃដើម្បី ចូលរួមប្រកបដោយអត្ថន័យជាមួយដំណោះស្រាយនៃការប្រែប្រួល អាកាសធាតុ។



ប្រសិនបើកញ្ចប់ធនធាននេះកំពុងត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាផ្នែកមួយនៃ អភិក្រមរួម ក្នុងការបង្កើតសាលារៀនដែលមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន នោះ លំនាំដែលបង្ហាញក្នុងដ្យាក្រាម ២ ខាងក្រោមអាចជួយរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធ ដំណើរការនៃការកំណត់ឱកាសក្នុងការផ្លាស់ប្តូរផ្នែកសំខាន់ៗឲ្យបានតែ មានលក្ខណៈគិតគូរដល់បរិស្ថានកាន់តែខ្លាំង។ ការអនុវត្តតាមលំនាំនេះ ត្រូវបានចែករំលែកជាមួយសិស្សានុសិស្សនៅក្នុងជំហានទី ៤ ផ្នែកទី ២ ដើម្បីផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់ពួកគេ ដើម្បីកំណត់ចំណុចដែលពួកគេ អាចចូលរួមដោយផ្ទាល់នៅក្នុងសាលារៀន និងសហគមន៍មូលដ្ឋានរបស់ ខ្លួន។



លំនាំ ៤Cs ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាមូលដ្ឋាននៃអភិក្រមរបស់សាលារៀន ប្រកបដោយនិរន្តរភាពរបស់ចក្រភពអង់គ្លេស។ វាបង្ហាញអំពីសេចក្តី ត្រូវការឲ្យមានអភិក្រមគ្រប់គ្រងជ្រោយជំរាលមួយដែលផ្សារភ្ជាប់គ្នារវាងវប្បធម៌ កម្មវិធីសិក្សា សាលារៀន និងសហគមន៍។ (សូមមើលស្លាយ ២៨)

វប្បធម៌៖ របៀបដែលសាលារៀនលើកកម្ពស់បរិយាកាសនៃសមត្ថភាព និងបរិយាបន្ន ទើបអ្នកគ្រប់គ្នាមានអារម្មណ៍ថាបានចូលរួម និង មានលទ្ធភាពចូលរួមចំណែកឲ្យអស់ពីសមត្ថភាពរបស់ខ្លួន។ កុមារី ត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឲ្យសិក្សាមុខវិជ្ជា STEM ហើយកុមារត្រូវបាន លើកទឹកចិត្តឲ្យសិក្សាមុខវិជ្ជា “មើលថែទាំ” ។ ស្មារតីនៃការមើលថែទាំ ខ្លួនឯង មើលថែទាំគ្នាទៅវិញទៅមក និងមើលថែទាំពិភពលោក។

ត្រូវប្រាកដថាមានគោលនយោបាយក្មេងទំនើង និងការបៀតបៀនផ្លូវភេទ ស្រាប់ និងបានអនុវត្ត និងមានការរៀបចំប្រព័ន្ធជាមួយសិស្សានុសិស្ស ដើម្បីបង្កើតនូវទំនាក់ទំនងល្អ និងស្មើភាពគ្នារវាងកុមារ និងកុមារី។ ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀនតំណាងឲ្យតួនាទីជាន់ខ្ពស់របស់បុរស និងស្ត្រី។

⁴ សូមមើលទំព័រទី ៦ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីគំរូនេះដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយអង្គការលើកលែងទោសអន្តរជាតិចក្រភពអង់គ្លេសនៅក្នុងការបោះពុម្ពផ្សាយអប់រំសិទ្ធិមនុស្ស របស់ពួកគេ ពិភពលោករបស់យើង សិទ្ធិរបស់យើង៖ <https://www.amnesty.org.uk/files/2017-10/Our%20World%2C%20Our%20Rights.pdf?VersionId=zEeg9AtPenZxhRySN4JnnnN2zysVp.Lo>

⁵ នាយកដ្ឋានសម្រាប់កុមារ, សាលារៀន, និងគ្រួសារ https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20090608185221/http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools/leadership/leadership_detail.cfm?id=3

កម្មវិធីសិក្សា៖ រួមមានសារៈសំខាន់នៃការសិក្សាអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិទ្យាសាស្ត្រដែលពាក់ព័ន្ធ។ សិក្សាអំពីជំនាញ និងការងារបែបតង់ស្រាប់អនាគតដែលគ្មានកាបូន។ សិក្សាជំនាញគ្រឹះវិៈពិចារណា ការយល់ចិត្តគ្នា ការដោះស្រាយបញ្ហា ការធ្វើការងារជាក្រុម ការប្រាស្រ័យទាក់ទង និងការសន្ទនា។ ធានាថាសម្ភារៈឯកសារ និងលោកគ្រូអ្នកគ្រូមានការយល់ដឹងអំពីយេនឌ័រ និងមិនជំរុញឲ្យមានការរើសអើងយេនឌ័រ។ ធ្វើឲ្យប្រាកដថាមានក្លឹបសិក្សាក្រៅកម្មវិធីសិក្សាឲ្យស្មើៗគ្នាសម្រាប់កុមារ និងកុមារី (STEM និង ក្លឹបកីឡា ស្វាគមន៍កុមារី, ក្លឹបល្បែង និងសិល្បៈស្វាគមន៍កុមារ)។

បរិវេណសាលារៀន៖ គ្រប់គ្រងអគារសិក្សា និងទីធ្លាដើម្បីឲ្យមនុស្សគ្រប់គ្នាមានអារម្មណ៍ថាមានសុវត្ថិភាព និងមានតម្លៃ។ ធ្វើការឆ្ពោះទៅរកការកាត់បន្ថយកាបូន ប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងការប្រើប្រាស់ថាមពលកកើតឡើងវិញ។ ផ្តល់កន្លែងសម្រាប់ធម្មជាតិលូតលាស់។ ធានាថាសម្ភារៈបរិក្ខារមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់កុមារ និងកុមារីក្នុងការប្រើប្រាស់ដោយមានរបងព័ទ្ធជុំវិញ និងមានទីតាំងផ្លាស់ប្តូរសម្លៀកបំពាក់ និងការបោកគក់ដែលស្អាត និងមានសុវត្ថិភាពក្នុងការប្រើប្រាស់។

សហគមន៍៖ របៀបដែលសាលារៀនចែករំលែកការសិក្សារបស់ខ្លួនជាមួយសហគមន៍ ទាំងសហគមន៍មូលដ្ឋានទាំងសហគមន៍សកលលោក។ ស្វែងរកមនុស្សនៅក្នុងសាលារៀន និងសហគមន៍ដ៏ធំទូលាយ ដែលអាចជួយសាលារៀនឲ្យកាន់តែបរិយាបន្ន, មាននិរន្តរភាព, និងមានមេត្រីភាពបរិស្ថាន។ ការជំរុញ និងការចូលរួមរបស់សហគមន៍ស្តីពីឥរិយាបថចំពោះអំពើហិង្សាផ្នែកលើយេនឌ័រ និងតួនាទីយេនឌ័រ។

ដូចបានលើកឡើងខាងលើ ចំណេះនាំឲ្យមានការយល់ដឹង ហើយបន្ទាប់មកនាំឲ្យមានសកម្មភាព រងការវាយប្រហារដោយមានការសិក្សាមួយចំនួនដែលជាចំណេះដឹង និងជំនាញមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថនៅឡើយទេ។ ឯកសារទាំងនោះលើកឡើងថា៖ “មានកត្តាផ្ទាល់ខ្លួនជាច្រើន ដូចជាទំនាក់ទំនងយ៉ាងជ្រាលជ្រៅជាមួយធម្មជាតិ, ភាពពាក់ព័ន្ធរវាងបុគ្គល និងបញ្ហា, និងភ្នាក់ងារផ្ទាល់ខ្លួនចំពោះសកម្មភាព គឺជាធាតុសំខាន់ដែលចូលរួមចំណែកទៅនឹងកម្មវិធីផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថប្រកបដោយជោគជ័យមួយ” (Cordero et al 2020)។⁶

លោកគ្រូអ្នកគ្រូប្រហែលជាត្រូវធ្វើការលើផ្នែកទាំងនេះតាមបរិបទរបស់ខ្លួន ឧទាហរណ៍ការជួយយុវជនឲ្យបង្កើតទំនាក់ទំនងកាន់តែស៊ីជម្រៅជាមួយធម្មជាតិ (ការទទួលស្គាល់ និងគោរពការពឹងពាក់គ្នាទៅវិញទៅមករវាងភពផែនដី និងការរស់រវើកអស់), ការស្វែងរកមធ្យោបាយ ដើម្បីធ្វើឲ្យបញ្ហាជាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងខ្លួនឯងផ្ទាល់ និងការបង្កើតឲ្យមានភ្នាក់ងារផ្ទាល់ខ្លួន និងភ្នាក់ងាររួម ដើម្បីអាចផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថផ្ទាល់ខ្លួន និងឥរិយាបថរួម។

ពេលវេលា និងធនធាន

ជំហាននីមួយៗតំណាងឲ្យមេរៀនរយៈពេលមួយម៉ោង ទោះបីជាជំហានទី ១ និងទី ៣ អាចទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍កន្លះម៉ោងបន្ថែមក្នុងមួយម៉ោងនីមួយៗ ដើម្បីបញ្ចប់ក៏ដោយ។ ជំហានទី ១ និងទី ៤ តម្រូវឲ្យមានភ្ជាប់អ៊ិនធឺណិតដើម្បីមើលភាពយន្ត ឬការបង្ហាញត្រាប់ (មានការផ្តល់ជម្រើសគំហើញផ្សេងទៀតនៅក្នុងជំហានទី ១ ៖ មានការណែនាំសៀវភៅមួយក្បាលជាជម្រើសផ្សេងមួយទៀត ចំពោះការមើលភាពយន្តនៅក្នុងជំហានទី ៤)។



⁶ Cordero, E.C., Centeno, D, Todd, A.M. (2020) តួនាទីនៃការអប់រំបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុលើការបំបាត់កាបូនពេញមួយជីវិត។ PLOS ONE 15(2): e0206266. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206266>

ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃមេរៀន

ជំហានទី ១៖ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការសិក្សាអំពីសារៈសំខាន់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អាកាសធាតុ ជះឥទ្ធិពលលើមនុស្សខុសៗគ្នាយ៉ាងណាខ្លះ និងវិធីមួយចំនួន ដើម្បី ដោះស្រាយឬសគល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ជំហានទី ២៖ យុត្តិធម៌អាកាសធាតុ

ការស៊ើបអង្កេតថា តើនរណាជាអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះការបំភាយឧស្ម័ន អាកាសធាតុច្រើនជាងគេ និងថា តើសមភាព សមធម៌ និងយុត្តិធម៌មាន ទំនាក់ទំនងយ៉ាងណាទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ជំហានទី ៣៖ ការអប់រំរបស់កុមារី និង ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការស្វែងយល់អំពីថា តើគ្រោះមហន្តរាយពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ តែងតែ ពង្រីកវិសមភាពយេនឌ័រដែលមានស្រាប់យ៉ាងណា និងថា តើការអប់រំ របស់កុមារីអាចផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សង្គមទាំងអស់យ៉ាងណាក្នុងការ បន្ស៊ី និងកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ខណៈពេលដែលធ្វើឱ្យ សង្គមមានភាពយុត្តិធម៌ និងនិរន្តរភាពជាងមុន។

ជំហានទី ៤៖ ការពង្រឹងសមត្ថភាពយុវជន ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការសិក្សាពីសកម្មជនយុវជនផ្សេងទៀតមកពីជុំវិញពិភពលោក។ ការកំណត់ជំនាញមួយចំនួនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងក្របខ័ណ្ឌ “ជំនាញបែតុង” ។ ការស្វែងយល់ពីការចូលរួម ការសិក្សាបរិក្ខណៈ ការផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹង ថ្នាក់រៀន វប្បធម៌ បរិវេណសាលារៀន និងសហគមន៍។

ជំហានទី ៥៖ ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ ឬការផ្លាស់ ប្តូរប្រព័ន្ធ?

ការពិចារណាអំពីគុណសម្បត្តិដែលទាក់ទងនៃការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ និងការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ។ ការគិតអំពីដំណាក់កាលដែលអាចពាក់ព័ន្ធក្នុង ការរៀបចំផែនការសកម្មភាពសង្គម។

ជំហានទី ៦៖ ការសម្តែងតួជុំវិញបញ្ហាប្រែប្រួល អាកាសធាតុក្នុងតំបន់

សិក្សាអំពីផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាននៃសកម្មភាពរុករានជំរុញថ្មលើ សហគមន៍ ជាពិសេសពាក់ព័ន្ធនឹងទំនាក់ទំនងថាមពល តួនាទីយេនឌ័រ និងបទដ្ឋានសង្គម។ ការអភិវឌ្ឍការយោគយល់គ្នាចំពោះទស្សនៈផ្សេង ៗគ្នា។ ឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីការសិក្សាពាក់ព័ន្ធនឹងការចាត់វិធានការលើបញ្ហា យុត្តិធម៌អាកាសធាតុ។



គំរូផែនការរបស់គ្រូ

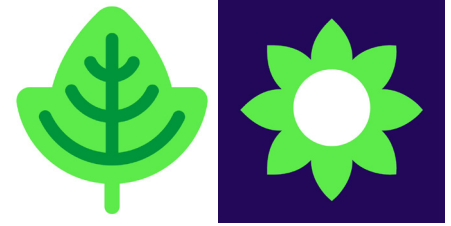


គំរូផែនការអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាលក្ខណៈបុគ្គល ដោយសហការជាមួយមិត្តរួមការងារនៅក្នុងសាលារៀនរបស់អ្នក ឬជាមួយគ្រូដែលបង្រៀនមេរៀនដូចគ្នានៅក្នុងប្រទេសមួយផ្សេងទៀត។

សំណួរ	សម្គាល់	ការគិតរបស់អ្នក
១. តើអ្នកចង់ឲ្យសិស្សានុសិស្សសិក្សាអ្វីខ្លះ?	• អានឯកសារមេរៀនទាំងមូល ហើយពិចារណាថាអ្វីដែលសំខាន់បំផុតសម្រាប់សិស្សានុសិស្សក្នុងការសិក្សា។ ប្រើគោលបំណងសិក្សាដែលបានរាយនាមនៅដើមដំបូងនៃមេរៀននីមួយៗ ដើម្បីជួយអ្នកធ្វើកិច្ចការនេះ។ • តើអ្នកចង់បានលទ្ធផលអ្វីខ្លះសម្រាប់សិស្សានុសិស្សរបស់អ្នក? • ពិចារណាលើជំនាញស្នូលដែលបានអភិវឌ្ឍឡើងដោយមេរៀននីមួយៗ។ តើអ្វីជាអាទិភាពក្នុងបរិបទរបស់អ្នក? • គិតគូរថាតើមេរៀននេះសក្តិសមនឹងកម្មវិធីសិក្សាជាតិរបស់អ្នកយ៉ាងដូចម្តេច? តើគោលបំណងសិក្សាឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការនៃកម្មវិធីសិក្សាជាតិ ឬសេចក្តីណែនាំរបស់អ្នកយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ?	
២. តើអ្វីជាវិធីដ៏ល្អបំផុតសម្រាប់ពួកគេក្នុងការសិក្សា?	• ចំពោះគោលបំណងសិក្សាដែលអ្នកបានកំណត់ ចូរសម្រេចចិត្តថាអ្នកនឹងបង្រៀនមេរៀនទាំងអស់ ឬមេរៀនតែមួយចំនួន។ • ពិចារណាអំពីពេលវេលា និងធនធានដែលអ្នកមាន។ • តើអ្នកត្រូវកែសម្រួលសកម្មភាពសិក្សាក្នុងមេរៀននីមួយៗ ដើម្បីបំពេញសេចក្តីត្រូវការរបស់សិស្សានុសិស្សដោយរបៀបណា? • តើអ្នកនឹងប្រើប្រាស់សកម្មភាពបន្ថែមដែលបានស្នើដែរឬទេ? • តើចំណេះដឹង និងជំនាញក្នុងមេរៀននេះផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងមេរៀនពីមុនយ៉ាងណាខ្លះ? • តើវិធីសាស្ត្រអ្វីខ្លះដែលល្អបំផុត ដើម្បីឲ្យសិស្សានុសិស្សរៀនចេះអំពីថាតើវិសមភាពយេនឌ័រមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងណាខ្លះជាមួយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងសហគមន៍, ប្រទេសរបស់ខ្លួន, និងជាអន្តរជាតិ ហើយថាតើទំនាក់ទំនងនេះមានសភាពបែបណា ជាពិសេសសម្រាប់កុមារីនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសដែលមានបទដ្ឋានយេនឌ័រវិសមភាព ដែលរារាំងកុមារីមិនឲ្យចូលរៀន ឬមិនឲ្យបញ្ចប់ការសិក្សារបស់ខ្លួន? • តើមេរៀននេះអាចប្រើជាឱកាស ដើម្បីអភិវឌ្ឍជំនាញស្នូលដោយរបៀបណា? • តើអ្វីជាវិធីដ៏ល្អបំផុតសម្រាប់សិស្សានុសិស្ស ដើម្បីឲ្យសិស្សានុសិស្សឈានដល់ការធ្វើការដោយសហការគ្នាយ៉ាងជិតស្និទ្ធ? • អ្នកអាចចង់ឆ្លុះបញ្ចាំងពីការអនុវត្តគរុកោសល្យ ដែលគិតគូរលើយេនឌ័រ ដើម្បីធានាថាអ្នកបានប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរចនាសម្ព័ន្ធការកិច្ចជាក្រុមផ្សេងៗគ្នា ដើម្បីធានាឲ្យមានការចូលរួមពីសំណាក់កុមារី និងកុមារនៅក្នុងសកម្មភាពទាំងឡាយស្មើៗគ្នា។	

សំណួរ	សម្គាល់	ការគិតរបស់អ្នក
៣. តើអ្នកដឹងថា តើសិស្សានុសិស្សបានរៀនអ្វីខ្លះតាមរបៀបណា ?	• ដោយយោងទៅនឹងគោលបំណងសិក្សាដែលអ្នកបានសម្រេចចិត្ត សូមគិតអំពីការវាយតម្លៃសិស្សានុសិស្ស។ • តើអ្នកធ្វើយ៉ាងណាដើម្បីឲ្យដឹងថាសិស្សានុសិស្សរបស់អ្នកបានដឹងអ្វីខ្លះ អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ, វិទ្យាសាស្ត្រអាកាសធាតុ, ផលប៉ះពាល់, និងដំណោះស្រាយ មុនពេលចាប់ផ្តើមមេរៀននេះ ? • ចូរពិចារណាថា តើអ្នកនឹងត្រូវការភស្តុតាងប្រភេទអ្វីខ្លះ ដើម្បីឲ្យដឹងថាសិស្សានុសិស្សពិតជាបានរៀនចំណេះ, ជំនាញ, និងគុណលក្ខណៈដែលអ្នកចង់ឲ្យពួកគេចេះ។	
៤. តើអ្នកត្រូវការធនធានអ្វីខ្លះ ?	• យោងតាមសកម្មភាពសិក្សាដែលអ្នកបានរៀបចំនៅក្នុងកិច្ចតែងការ ចូរគិតអំពីធនធានដែលអ្នកនឹងត្រូវការ។ • តើអ្នកអាចធ្វើការជាមួយនរណាខ្លះនៅក្នុងមេរៀននេះ ដើម្បីឲ្យសិស្សានុសិស្សរៀនបន្ថែមទៀតអំពីការអប់រំរបស់កុមារី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងបរិបទរបស់ខ្លួនផ្ទាល់ និងបរិបទផ្សេងទៀត ? • តើឯកសារបន្ថែមអ្វីខ្លះដែលនឹងមានប្រយោជន៍ដល់ការសិក្សារបស់សិស្សានុសិស្ស នៅក្នុងមេរៀននេះ ? • តើអ្នកត្រូវការធ្វើសកម្មភាពនៅឯណា ? តើមានធនធានចាំបាច់ទាំងអស់ដែរឬទេ ?	
៥. តើសិស្សានុសិស្សបានរៀនអ្វីខ្លះក្នុងមេរៀននេះ ?	• អំឡុងពេល និងក្រោយមេរៀន ចូរគិតថា តើសិស្សានុសិស្សបានរៀនអ្វីខ្លះ។ • តើសិស្សានុសិស្សសម្រេចបានគោលបំណងសិក្សាដល់កម្រិតណា ចំពោះមេរៀននីមួយៗ ? • តើបានសម្រេចលទ្ធផលអ្វីផ្សេងទៀត ? តើសិស្សានុសិស្សបានរៀនអ្វីខ្លះទៀត ? • តើសិស្សានុសិស្សយល់ច្រលំអំពីអ្វីខ្លះដែរឬទេ ? • តើផ្នែកណាមួយនៃមេរៀន ដែលត្រូវការពេលវេលា ឬការយកចិត្តទុកដាក់ច្រើនជាងការរំពឹងទុក ?	
៦. តើអ្នកមានការឆ្លុះបញ្ចាំងអ្វីផ្សេងទៀតអំពីមេរៀននេះ ?	• អំឡុងពេល និងបន្ទាប់ពីមេរៀន ចូរគិតថា តើអ្វីខ្លះដំណើរការល្អ និងអ្វីខ្លះដែលអ្នកអាចធ្វើខុសពីនេះ។ • តើបទពិសោធន៍សិក្សាណាខ្លះដែលមានគុណតម្លៃពិសេស ? • តើសកម្មភាពសិក្សាសមស្របដែរឬទេ ? តើអ្វីខ្លះដំណើរការបានល្អ ? • តើអ្នកនឹងធ្វើអ្វីខ្លះឲ្យខុសពីមុននៅពេលក្រោយ ?	

ជំហានទី ១៖ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ



គោលបំណងសិក្សា

នៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គ សិស្សានុសិស្សនឹងយល់អំពី៖

- ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពិតជាមានមែន, ការរីករាលដាល និងអាំងតង់ស៊ីតេ, ហើយមនុស្សគឺជាមូលហេតុចម្បង
- តើវិបត្តិអាកាសធាតុជះឥទ្ធិពលលើមនុស្សខុសៗគ្នាយ៉ាងណាខ្លះ
- មានមធ្យោបាយបច្ចេកទេស, ឥរិយាបថ, និងពាសពេញប្រព័ន្ធ ដើម្បីដោះស្រាយផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ផ្នែកទី ១៖ តើអ្វីទៅជាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយហេតុអ្វីបានជាវាសំខាន់?

- ឲ្យសិស្សានុសិស្សធ្វើការជាគូ ដើម្បីពិភាក្សាសង្ខេបថាតើពួកគេយល់អ្វីខ្លះអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផ្តល់មតិត្រួតត្រាបំផុតគំនិតរបស់ខ្លួន។ សរសេរគំនិតទាំងនេះនៅលើក្តារខៀន។ (ធានាថាសិស្សានុសិស្សគ្រប់គ្នាយល់អំពីភាពខុសគ្នារវាងធាតុអាកាស និងអាកាសធាតុ – សូមមើលនិយមន័យនៅក្នុងសទ្ទានុក្រម)
- បង្ហាញស្លាយទី ៤ និងឈុតភាពយន្តខាងក្រោម៖ <https://www.youtube.com/watch?v=e7xW1MfXjLA&t=532s> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ២០២១, មូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្របរិទ្យា, របាយការណ៍វាយតម្លៃទី ៦ របស់ IPCC ឆ្នាំ ២០២២ (៨ នាទី ៤០ វិនាទី ដោយគ្មានក្រេឌីត)។
- ឲ្យសិស្សានុសិស្សដែលជាគូដដែល ពិភាក្សាអំពីចម្លើយរបស់ខ្លួនដោយសង្ខេប និងដើម្បីកំណត់សំណួរណាមួយ។ សរសេរសំណួរនៅលើក្តារខៀនបើមាន។
- ឲ្យសិស្សានុសិស្សធ្វើកិច្ចការផ្ទះ ដើម្បីស្វែងយល់ពីទស្សនៈរបស់សមាជិកគ្រួសារដែលមានវ័យចំណាស់ ថាតើមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះក្នុងរយៈពេល ២០ ឆ្នាំកន្លងមក ឬយូរជាងនេះ ដោយប្រើ “តើមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះក្នុងតំបន់ក្បែរអ្នក?” តារាងនៅក្នុងស្លាយទី ៥ ។

កិច្ចសហការដែលអាចមានជាមួយអ្នកដទៃ

ព័ត៌មានដែលសិស្សានុសិស្សបានប្រមូលជាផ្នែកនៃកិច្ចការផ្ទះនេះ អាចបានចែករំលែកជាមួយដៃគូមកពីសាលារៀននៅក្នុងតំបន់ ឬប្រទេសផ្សេងទៀត។

ផ្នែកទី ២៖ តើវិបត្តិអាកាសធាតុជះឥទ្ធិពលយ៉ាងណាខ្លះទៅលើមនុស្សខុសៗគ្នា?

- ចូរយកទឹកមួយកែវ និងក្រដាសមួយសន្លឹក។ សួរសិស្សានុសិស្សថា តើនឹងមានអ្វីកើតឡើង ប្រសិនបើអ្នកចាក់ទឹកលើអ្វីមួយ។ ប្រតិកម្មទូទៅគឺថាវត្ថុនោះនឹងសើម។ ឥលូវសួរគេថា តើនឹងមានអ្វីកើតឡើងបើអ្នកចាក់ទឹកលើដី។ តើវានឹងប៉ះពាល់ក្រដាសដោយរបៀបណា? វានឹងមិនប៉ះពាល់ទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយប្រសិនបើដាក់ក្រដាសនៅលើដីដែលមានទឹកសើមនោះ ក្រដាសនឹងសើមហើយជោគជាំដែរ។ ចូរពន្យល់ថានេះជាអ្វីដែល “ការប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង” ស្ថិតនៅក្នុងកន្លែងដែលឱកាសនៃការប៉ះផ្ទាល់ជាមួយនឹងសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ (ឬគ្រោះថ្នាក់) មានកម្រិតខ្ពស់។
- បង្ហាញសិស្សានុសិស្សនូវក្រដាសកាតុង ហើយសួរពួកគេថា តើនឹងមានអ្វីកើតឡើង ប្រសិនបើអ្នកចាក់ទឹកលើក្រដាស និងក្រដាសកាតុង។ ប្រតិកម្មគឺថាក្រដាសទាំងពីរនឹងសើម។ ប៉ុន្តែតើក្រដាសកាតុងនឹងសើមជោគកម្រិតណា គឺអាស្រ័យលើបរិមាណទឹកដែលបានចាក់ ទឹកតិចពេកនឹងមិនធ្វើឲ្យខូចក្រដាសកាតុងទេ ប៉ុន្តែវានឹងធ្វើឲ្យក្រដាសធម្មតាខូចបាន។ ពន្យល់ថានេះគឺជា “ភាពងាយរងគ្រោះ” កម្រិតនៃភាពងាយស្រួលរងគ្រោះថ្នាក់។ ជាញឹកញយភាពងាយរងគ្រោះ ក៏ផ្អែកលើបរិមាណនៃការប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងផងដែរ។ [ប្រភពសកម្មភាព៖ ព្រួញ]
- បង្ហាញស្លាយទី ៦ ដើម្បីបណ្តុះគំនិតដែលថាផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាស្រ័យទៅលើកម្រិតនៃការប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង និងភាពងាយរងគ្រោះរបស់អ្នកដែលរងគ្រោះនោះ (ហានិភ័យនៃគ្រោះថ្នាក់ ដូចក្រាហ្វ Venn) ហើយបន្ទាប់មកទស្សនាផែនទីអន្តរកម្មសន្ទស្សន៍ហានិភ័យអាកាសធាតុរបស់កុមារ (ចំណុចនេះដំណើរការល្អតាមរយៈការស្វែងរកតាមគេហទំព័រក្នុងអ៊ីនធឺណិតមួយចំនួនប្រសិនបើជាងកម្មវិធីផ្សេងទៀត)។

https://experience.arcgis.com/experience/0d9d2209bf104584a65e012b03b6d3f8/?data_id=dataSource_2-17b3a7be4c5-layer-1_427%3A217

ផែនទីទីមួយ (ក៏មាននៅលើស្លាយទី ៧ ផងដែរ) និងក្រឡេងតារាងបង្ហាញពីកម្រិតហានិភ័យចំពោះកុមារនៅក្នុងផ្នែកផ្សេងៗនៅពិភពលោកនៃផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ (ផែនទីពីរផ្សេងទៀតបង្ហាញពីសមាសធាតុនៃសន្ទស្សន៍ហានិភ័យនេះ៖ ផែនទី និងក្រឡេងតារាងទីពីរបង្ហាញពីភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃការប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង, និងទីបីកម្រិតនៃភាពងាយរងគ្រោះ។) សូមសួរសិស្សានុសិស្សថាតើពួកគេសម្គាល់ឃើញលំនាំណាមួយនៅក្នុងផែនទីពិភពលោកដែរឬទេ? តើកុមារក្នុងផ្នែកណាខ្លះនៃពិភពលោកដែលមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត? សិស្សានុសិស្សក៏អាចប្រើផែនទីអន្តរកម្ម ដើម្បីស្វែងរកកម្រិតហានិភ័យនៅក្នុងប្រទេសខ្លួន/ប្រទេសដទៃទៀតផងដែរ។

- សួរសិស្សានុសិស្សថាតើកត្តាអ្វីខ្លះដែលអាចធ្វើឱ្យកន្លែងខ្លះងាយរងគ្រោះជាងកន្លែងផ្សេងទៀតនៅក្នុងប្រទេសទាំងនេះ។

សម្រាប់ការប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង (សសរស្តម្ភទី១) សន្ទស្សន៍ CCRI ប្រើប្រាស់កត្តាដូចជា កង្វះទឹក ហានិភ័យជំនន់តាមមាត់សមុទ្រ ការប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងនឹងខ្យល់ត្រូពិក ជំងឺឆ្លងតាមភ្នាក់ងារចម្លង (ឧទាហរណ៍ ជំងឺគ្រុនចាញ់ និងគ្រុនឈាម) និងការបំពុលដី និងទឹក។ ចំពោះភាពងាយរងគ្រោះ (សសរស្តម្ភទី២) សន្ទស្សន៍ CCRI ប្រើកត្តាដូចជាសុខភាព និងអាហារូបត្ថម្ភរបស់កុមារ។ ការអប់រំ ទឹកស្អាត និងអនាម័យ និងភាពក្រីក្រ ទ្រព្យប្រាស្រ័យទាក់ទង និងកិច្ចគាំពារសង្គម។⁷

ផ្នែកទី ៣៖ តើមានវិធីអ្វីខ្លះដើម្បីដោះស្រាយមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

- សុំឱ្យសិស្សានុសិស្សផ្តល់ដំណោះស្រាយដែលអាចមានចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សរសេរដំណោះស្រាយទាំងនោះនៅលើក្តារខៀន ហើយចែកចេញជាបីប្រភេទ៖
 ១. ដំណោះស្រាយបច្ចេកទេស (ដែលផ្តោតជាសំខាន់លើការកាត់បន្ថយការបំពាយឧស្ម័នដោយមធ្យោបាយបច្ចេកទេស)
 ២. ដំណោះស្រាយឥរិយាបថ (ដែលផ្តោតជាសំខាន់លើការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ) និងប្រព័ន្ធសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច)
 ៣. ដំណោះស្រាយពាសពេញប្រព័ន្ធទាំងមូល (ដែលផ្តោតលើការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ច និងប្រព័ន្ធទាំងមូល) ។ដំណោះស្រាយមួយចំនួនអាចត្រូវលើសពីមួយប្រភេទ។
- បន្ទាប់មកបង្ហាញវីដេអូ David Attenborough “តើជួយសង្គ្រោះភពផែនដីរបស់យើងតាមវិធីណា” (ស្លាយទី ៨) <https://www.ourplanet.com/en/> <https://www.youtube.com/watch?v=0Puv0Pss33M> (© WWF, Netflix and Silverback Films ៨ នាទី ២៧ វិនាទី។

វីដេអូនេះរួមបញ្ចូលដំណោះស្រាយសំខាន់ៗចំនួនបួន៖

១. ឈប់ប្រើឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី
 ២. ផលិតកម្មស្បៀងអាហារសន្សំសំចៃជាងមុន (រួមទាំងការបរិភោគសាច់តិចជាងមុន)
 ៣. គ្រប់គ្រងមហាសមុទ្រ
 ៤. ដាំដើមឈើឱ្យក្លាយជាព្រៃឡើងវិញតាមទំហំដីដែលអាចធ្វើទៅបាន និងលើកទឹកចិត្តការពារធម្មជាតិ។
- សួរសិស្សានុសិស្សថាតើចំណុចមួយណាគួរស្ថិតនៅក្រោម “ដំណោះស្រាយបច្ចេកទេស” និងចំណុចមួយណានៅក្រោម “ដំណោះស្រាយឥរិយាបថ” ឬ “ដំណោះស្រាយពាសពេញប្រព័ន្ធ” ។

កិច្ចសហការដែលអាចមានជាមួយអ្នកដទៃ
ដំណោះស្រាយដែលសិស្សានុសិស្សបានស្នើឡើងចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អាចចែករំលែកជាមួយដៃគូពីសាលារៀននៅក្នុងតំបន់ ឬប្រទេសផ្សេងទៀត។

សកម្មភាពបន្ថែម

សូមណែនាំឱ្យស្គាល់ការបង្ហាញគ្រាប់អំពីដំណោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅលើគេហទំព័រ <https://www.climateinteractive.org/> ។ (ស្លាយទី ៩) ចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយ “ជំនួយ” ហើយជ្រើសរើស “ឧទាហរណ៍ដែលពាក់ព័ន្ធ” ដើម្បីយល់ពីស្វាយកាន់តែច្បាស់ (បិទប្រអប់ដើម្បីបង្ហាញស្វាយម្តងទៀត) ។

កំណត់ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើនៅក្នុងវីដេអូ ហើយផ្លាស់ទីស្វាយដែលសមស្របទៅខាងឆ្វេង (ឡូងថ្ម, ប្រេង, ឧស្ម័នធម្មជាតិ, ជីវចាមពល, ការកាប់ព្រៃឈើ, មេតាន, និងផ្សេងទៀត) ឬទៅខាងស្តាំ (អ្វីដែលកកើតឡើងវិញ និងការដាំព្រៃឈើឡើងវិញ) ។ បន្ទាប់មកកំណត់ដំណោះស្រាយបន្ថែមទៀតដែលសិស្សានុសិស្សអាចស្នើពីបញ្ជីស្វាយ ឬឧទាហរណ៍ដែលពាក់ព័ន្ធ ហើយផ្លាស់ទីស្វាយដើម្បីមើលផលប៉ះពាល់អំពីការបំពាយឧស្ម័នកាបូនិក។ ឱ្យសិស្សានុសិស្សណែនាំស្វាយផ្សេងទៀតដើម្បីផ្លាស់ទី (ឬព្យាយាមផ្លាស់ទីស្វាយទាំងនោះដោយខ្លួនគេផ្ទាល់) ។ តើសិស្សានុសិស្សមានកត់សម្គាល់ឃើញអ្វីខ្លះ? តើវិធានការមួយណាទំនងជាមានផលជះខ្លាំងបំផុតក្នុងការកាត់បន្ថយការកើនឡើងនៃសីតុណ្ហភាព ១,៥ °C ? តើវិធានការទាំងនោះជាដំណោះស្រាយផ្នែកបច្ចេកទេសឥរិយាបថ ឬពាសពេញប្រព័ន្ធ ឬបញ្ចូលគ្នា ?

ការពិភាក្សាជាក្រុមនៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គទី ១

សួរសិស្សានុសិស្សថា តើការកាត់បន្ថយការបំពាយឧស្ម័នកាបូនិក គឺគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីដោះស្រាយវិបត្តិដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុដែរឬទេ? លើកទឹកចិត្តឲ្យមានការពិភាក្សាដែលវាយតម្លៃថា ដំណោះស្រាយបច្ចេកទេស និងឥរិយាបថមានសារៈសំខាន់ ដើម្បីធ្វើការរួមជាមួយនឹងការទទួលស្គាល់ដំណោះស្រាយពាសពេញប្រព័ន្ធ ដែលបង្កើតភាពធន់នៅថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន ជាពិសេសសម្រាប់អ្នកដែលប្រឈមបំផុតពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ នេះគ្រាន់តែដើម្បីពិនិត្យមើលថា តើសិស្សានុសិស្សចាប់ផ្តើមផ្តល់តម្លៃថា គេមានវិធីផ្សេងៗដែលអាចវាស់វែង និងដោះស្រាយបញ្ហាបំពាយឧស្ម័ន ការប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងនឹងអាកាសធាតុ និងភាពងាយរងគ្រោះបាន។

ជំហានទី ២៖ យុត្តិធម៌អាកាសធាតុ

គោលបំណងសិក្សា

នៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គនេះ សិស្សានុសិស្សនឹង៖

- អាចគូសបញ្ជាក់អំពីអំណះអំណាងដែលថា គេគួរចែករំលែកបន្ទុកទទួលខុសត្រូវ ដើម្បីដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរវាងប្រទេសនានាដោយរបៀបណា
- មានការយល់ដឹងកាន់តែច្រើនអំពីថា តើសកម្មភាពទាំងឡាយ ដើម្បីបង្ការទប់ស្កាត់ ឬឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមិនគួរបង្កគ្រោះថ្នាក់ ឬផាត់ចេញបុគ្គល ឬក្រុមណាមួយឡើយ ហើយផ្ទុយទៅវិញគួរតែជួយដោះស្រាយវិសមភាពដែលការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានបង្កឡើង ឬកាន់តែអាក្រក់ទៅៗយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ។

សេចក្តីផ្តើមទៅនឹងទស្សនទានយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ

- ណែនាំឲ្យស្គាល់អំពីទស្សនទាននៃយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ។ សួរសិស្សានុសិស្សថា តើពួកគេគិតថា “យុត្តិធម៌អាកាសធាតុ” មានន័យដូចម្តេច? មានន័យមន័យ (នៅលើស្លាយទី ១០) ត្រៀមខ្លួនជាស្រេចដើម្បីចែករំលែក៖ “យុត្តិធម៌អាកាសធាតុមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងសិទ្ធិមនុស្ស និងការអភិវឌ្ឍ ដើម្បីសម្រេចបាននូវអភិក្រមមនុស្សមជ្ឈមណ្ឌល ការការពារសិទ្ធិធនធានរវាងគ្រោះបំផុត, និងការចែករំលែកបន្ទុក និងអត្ថប្រយោជន៍នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់ដោយសមធម៌ និងស្មើភាព។”^៩ ផ្នែកសំខាន់មួយនៃយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ គឺការទទួលស្គាល់ថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានឥទ្ធិពលលើស្ត្រី និងបុរសខុសៗគ្នា។ នៅក្នុងបរិបទដែលមានវិសមភាពយេនឌ័រ និងកម្រិតនៃភាពក្រីក្រខ្ពស់ ស្ត្រី និងកុមារីទទួលបន្ទុកកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរពីវិបត្តិអាកាសធាតុ (ស្លាយទី ១០)។
- វគ្គនេះនឹងពិនិត្យមើលថា តើអ្នកណាជាអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះការបំពាយឧស្ម័ន និងរបៀបដែលប្រទេសនានាអាចចែករំលែកបន្ទុកនេះតាមរយៈការចូលរួមជាមួយគោលការណ៍ ដែលមានចែងនៅក្នុង

កិច្ចព្រមព្រៀងទីក្រុងប៉ារីស ដែលគោរពតាមសេចក្តីត្រូវការដើម្បីភាពត្រឹមត្រូវ សមធម៌ និងយុត្តិធម៌។

- ឲ្យសិស្សានុសិស្សធ្វើការជាគូ ឬជាក្រុមតូចៗ ដើម្បីពិភាក្សាសំណួរ “តើប្រទេសណាដែលទទួលខុសត្រូវចំពោះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាងគេ?” អ្នកអាចផ្តល់បញ្ជីប្រទេស និងទ្វីបដែលត្រូវដាក់ទៅតាមចំណាត់ថ្នាក់ ឧទាហរណ៍៖ ចិន ឥណ្ឌា អេត្យូពី អាហ្វ្រិកាខាងត្បូង អឺរ៉ុប អាហ្វ្រិកាខាងត្បូង សហរដ្ឋអាមេរិក ប្រេស៊ីល អូស្ត្រាលី សហព័ន្ធរុស្ស៊ី អ៊ីរ៉ង់ ប្រ៊ុយនែល កាតា ជប៉ុន ម៉ាលី។
- ផ្តល់សន្លឹកកិច្ចការជំហានទី ២ ហើយសុំឲ្យសិស្សានុសិស្សអានតាមរយៈអំណះអំណាង ហើយមើលក្រាហ្វិកលើស្លាយ (ដែលមាននៅលើស្លាយទី ១១ ដល់ ១៦)។ ចំពោះអំណះអំណាងនីមួយៗ សិស្សានុសិស្សគួរតែសម្រេចចិត្តថា តើពួកគេយល់ស្រប មិនយល់ស្រប ឬមិនប្រាកដ ហើយសរសេរចម្លើយរបស់សិស្សានុសិស្សលើក្តារ ខៀន។ វាជារឿងសំខាន់ដែលសិស្សានុសិស្សបានពិនិត្យមើលចម្លើយរបស់ខ្លួនម្តងទៀតនៅចុងបញ្ចប់ ហើយកែតម្រូវចម្លើយទាំងនោះ ប្រសិនបើសិស្សានុសិស្សប្តូរចិត្តលើចម្លើយណាមួយ។ ជាចុងក្រោយ សិស្សានុសិស្សគួរតែអានការបកស្រាយនៅខាងក្រោមសន្លឹកកិច្ចការ។

^៩ ដកស្រង់ចេញពីគេហទំព័រយុត្តិធម៌អាកាសធាតុរបស់មូលនិធិ Mary Robinson៖ <https://www.mrfcj.org/principles-of-climate-justice/>

ផ្នែកទី ១៖ តើអ្នកណាជាអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

សន្លឹកកិច្ចការ

- សូមអានអំណះអំណាង ១ ដល់ ៨ ខាងក្រោម ហើយមើលស្លាយទី ១២ ដល់ ១៦ ។
- ចូរសម្រេចចិត្តអំពីជំហរបស់អ្នកនៅលើបន្ទាត់យល់ស្រប/មិនយល់ស្របចំពោះអំណះអំណាងនីមួយៗ ហើយកត់ត្រាចម្លើយរបស់អ្នក។
- រកមើលចម្លើយរបស់អ្នកម្តងទៀតនៅចុងបញ្ចប់ ហើយកែតម្រូវ ប្រសិនបើអ្នកត្រូវការ។
- ពិនិត្យចម្លើយរបស់អ្នក ហើយអានការបកស្រាយ។

មិនយល់ស្រប	មិនប្រាកដ	យល់ស្រប
១. ប្រទេសចិនបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិកជិត ៣០ ភាគរយនៃការបំភាយឧស្ម័នពិភពលោកសរុប។ ចំណុចនេះគឺច្រើនជាងប្រទេសដទៃទៀត។ ចិនមានការទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ជាងគេក្នុងការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់។ (ក្រាហ្វិក ក ស្លាយទី ១២) ២. ប្រទេសដែលផលិតប្រេងគឺប្រទេសភាគ ដែលបំភាយឧស្ម័នកាបូនិក ខ្ពស់បំផុតក្នុងមនុស្សម្នាក់។ ភាគីមានការទទួលខុសត្រូវខ្ពស់បំផុត ក្នុងការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់។ (ក្រាហ្វិក ខ ស្លាយទី ១៣) ៣. ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុភាគច្រើនបណ្តាលមកពីប្រវត្តិនៃការបំភាយឧស្ម័នកាបូនិក ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានរយឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។ ឧស្ម័នកាបូនិក ស្ថិតនៅក្នុងបរិយាកាសរយៈពេលយូរ។ រហូតមកដល់ពេលនេះ សហរដ្ឋអាមេរិក និងអឺរ៉ុបបានបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិកច្រើនបំផុត ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ១៧៥១ (ការចាប់ផ្តើមនៃបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម)។ ប្រទេសទាំងនេះមានការទទួលខុសត្រូវខ្ពស់បំផុតក្នុងការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់។ (ក្រាហ្វិក គ ស្លាយទី ១៤) ៤. ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក និងអឺរ៉ុប កាលពី ២០០ ឆ្នាំមុន មិនបានដឹងថាអ្វីដែលពួកគេកំពុងធ្វើនឹងបង្កឲ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ ហើយយ៉ាងណាក៏ដោយឥលូវនេះពួកគេបានលាបាកលោកទៅហើយ។ កូនចៅរបស់ពួកគេមិនមានការទទួលខុសត្រូវខ្ពស់បំផុតក្នុងការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់នោះទេ។ ៥. កូនចៅរបស់ប្រជាជនមកពីប្រទេសដែលបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិកច្រើនបំផុតតាមប្រវត្តិសាស្ត្រ បានទទួលអត្ថប្រយោជន៍ពីកម្រិតជីវភាពរស់នៅខ្ពស់ ដែលអាចធ្វើទៅបានតាមរយៈការដុតឥន្ធនៈយកពីក្រោមដីក្នុងរយៈពេលរាប់រយឆ្នាំមកនេះ។ ពួកគេមានការទទួលខុសត្រូវខ្ពស់បំផុតក្នុងការដោះស្រាយ	ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់។ (ក្រាហ្វិក ឃ ស្លាយទី ១៥) ៦. ការចំណាយលើការដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការខាតបង់ និងការខូចខាតដែលបង្កឡើងនៅទូទាំងពិភពលោក គឺថ្លៃពេកសម្រាប់សហរដ្ឋអាមេរិក អឺរ៉ុប និងប្រទេសមួយចំនួនទៀតដែលទទួលខុសត្រូវបំផុតដែលត្រូវទូទាត់សង។ ៧. ប្រជាជន ៥០ ភាគរយដែលក្រីក្របំផុតនៅលើពិភពលោក ទទួលខុសត្រូវចំពោះការបំភាយឧស្ម័នប្រហែល ១០ ភាគរយ ប៉ុន្តែត្រូវទទួលបានបន្ទុកដ៏ធំបំផុតនៅពេលនិយាយអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ភាគច្រើននៃ ប្រជាជនទាំងនេះរស់នៅក្នុងភាគខាងត្បូងពិភពលោក។ ដូច្នេះ បណ្តាប្រទេសនៅភាគខាងត្បូងពិភពលោក គួរតែទទួលបានការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងបច្ចេកទេសពីប្រទេសអ្នកមាន នៅពេលនិយាយអំពីសកម្មភាពកាត់បន្ថយ និងបន្ស៊ាំអាកាសធាតុ។ (ក្រាហ្វិក ង ស្លាយទី ១៦) ៨. ភាគច្រើននៃកុមារនៅលើពិភពលោកទំនងជាជួបប្រទះផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះការអប់រំ និងសុខភាពរបស់ខ្លួន ដែលរស់នៅក្នុងប្រទេសដែលងាយរងគ្រោះអាកាសធាតុនៅក្នុងភាគខាងត្បូងនៃពិភពលោក។ លទ្ធផលអប់រំរបស់កុមារទាំងនេះមានហានិភ័យរួចទៅហើយ ដោយសារតែបទដ្ឋានយេនឌ័រដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ (ឧទាហរណ៍ អាពាហ៍ពិពាហ៍ក្មេងៗ និងដោយបង្ខំ) និងវិសមភាពយេនឌ័រដែលបណ្តាលឲ្យមានភាពក្រីក្របន្តពីមួយជំនាន់ទៅមួយជំនាន់។ ប្រទេសដែលការអប់រំរបស់កុមារប្រឈមនឹងហានិភ័យបំផុតពីផលប៉ះពាល់អាកាសធាតុ គួរតែត្រូវបានគាំទ្រ ដើម្បីកែលម្អសមធម៌ និងសមភាពនៃការអប់រំ។	

ពិនិត្យចម្លើយរបស់អ្នក

ប្រសិនបើអ្នកយល់ស្របជាមួយអំណះអំណាងទី ១ ២ ៤ និង ៦ ហើយមិនយល់ស្របជាមួយ ៣ ៥ ៧ និង ៨ អ្នកទំនងជាត្រូវបានបន្សិទ្ធាជាមួយអ្នកចរចានៅភាគខាងជើងនៃពិភពលោក (ឧទាហរណ៍៖ សហរដ្ឋអាមេរិក និងអឺរ៉ុប)។

ប្រសិនបើអ្នកយល់ស្របជាមួយអំណះអំណាងទី ៣ ៥ ៧ និង ៨ ហើយមិនយល់ស្របជាមួយ ១ ២ ៤ និង ៦ អ្នកទំនងជាត្រូវបានបន្សិទ្ធាជាមួយអ្នកចរចានៅភាគខាងត្បូងនៃពិភពលោក (ឧទាហរណ៍៖ ប្រជាជាតិនៃអាស៊ីខាងត្បូង ឬអាហ្វ្រិក) ទោះបីជាអ្នកខ្លះក៏យល់ស្របជាមួយនឹងអំណះអំណាងទី ១ ក៏ដោយ។

ជំហានៗគ្នាទាំងនេះ គឺជាឧបសគ្គដ៏សំខាន់មួយ ដែលកំពុងរារាំងប្រទេសនានាក្នុងពិភពលោកពីការយល់ស្របលើសកម្មភាពកាន់តែខ្លាំង ដើម្បីដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់។ ឧទាហរណ៍ អ្នកចរចាមកពីប្រទេសជាច្រើននៃភាគខាងត្បូងនៃពិភពលោក និយាយថាខ្លួនមិនអាចឈប់បំបាត់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានទេ ព្រោះវាជាបញ្ហាដែលកើតឡើងវិញ និងការពារបរិស្ថានបានទេ លុះត្រាតែខ្លួនទទួលបានការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុដើម្បីធ្វើដូច្នេះ។ រដ្ឋាភិបាលមកពីប្រទេសជាច្រើននៃភាគខាងជើងនៃពិភពលោក មានការស្នាក់នៅក្នុងការទូទាត់ចំនួនទឹកប្រាក់ដែលត្រូវការ។ អ្នកចរចាមកពីប្រទេសជាច្រើននៃភាគខាងត្បូងនៃពិភពលោក ក៏និយាយដែរថាខ្លួនទទួលខុសត្រូវតិចតួចបំផុតចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែជាអ្នកកំពុងទទួលបានឥទ្ធិពលអាក្រក់បំផុត។ តើអ្នកគិតថាគួរមានអ្វីកើតឡើង?

ការចរចាអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកើតឡើងរវាងប្រទេសនានា ប៉ុន្តែអ្នកមានបំផុត ១០ ភាគរយនៃប្រជាជនលើពិភពលោក បញ្ចេញស្ទើរតែពាក់កណ្តាលនៃការបំបាត់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុសរុប ពាក់ព័ន្ធនឹងរបៀបរស់នៅ (ក្រាហ្វិក ង, ស្លាយទី ១៦) ។ តើចំណុចនេះគួរតែយកទៅពិចារណាដែរឬទេ?

ផ្នែកទី ២៖ តើសមភាព សមធម៌ និងយុត្តិធម៌មានទំនាក់ទំនងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ?

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាអយុត្តិធម៌អាកាសធាតុទាំងនេះ ប្រទេសចំនួន ១៩៧ បានប្រមូលផ្តុំគ្នានៅក្នុងឆ្នាំ ២០១៥ ដើម្បីបង្កើតកិច្ចព្រមព្រៀងទីក្រុងប៉ារីស ដែលមានគោលដៅសំខាន់ៗចំនួនបី៖

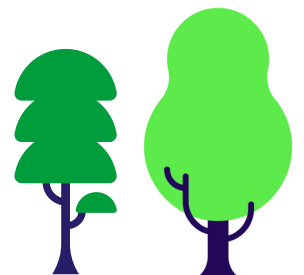
១. សម្រាប់ប្រទេសនានា ដើម្បីកាត់បន្ថយការបំបាត់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកំពុងប្រសិទ្ធភាព។
២. ដើម្បីបញ្ឈប់ការកើនឡើងនៃសីតុណ្ហភាពសកលជាមធ្យម ១,៥ អង្សាសេនៅឆ្នាំ ២០៥០
៣. ដើម្បីជួយមនុស្ស និងភពផែនដី គ្រប់គ្រងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។^១

កិច្ចព្រមព្រៀងទីក្រុងប៉ារីស ប្រាប់ថាជំហានដំបូងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយត្រូវប្រាកដថាសកម្មភាពដែលបានធ្វើឡើងគឺយុត្តិធម៌ និងសមធម៌។ នេះមានន័យថាសកម្មភាពទាំងឡាយណាដែលបង្កើនការបំបាត់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មិនគួរបង្កគ្រោះថ្នាក់ ឬផ្តាច់ចេញបុគ្គល ឬក្រុមណាមួយឡើយ ហើយផ្ទុយទៅវិញ គួរតែជួយដោះស្រាយវិសមភាពដែលការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានបង្កឡើង ឬធ្វើឲ្យកាន់តែអាក្រក់ទៅៗ។

សេចក្តីផ្តើមទៅនឹងទស្សនទាននៃវិសមភាព, យុត្តិធម៌, សមធម៌, ការរំដោះ (យុត្តិធម៌)

បង្ហាញសិស្សនុសិស្សនូវរូបភាពខាងក្រោម (និងនៅលើស្លាយទី ១៧) ហើយពន្យល់និយមន័យ៖

- **សមភាព** (ឬភាពស្មើភាពគ្នា) មានន័យថាជាការចាត់ទុកមនុស្សគ្រប់រូបស្មើគ្នា៖ ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពដែលមនុស្សម្នាក់ៗមានដុំប្លុកមួយដើម្បីឈរលើ។
- **សមធម៌** មានន័យថាផ្តល់ឲ្យមនុស្សម្នាក់ៗនូវការគាំទ្រជាក់លាក់ដែលពួកគេត្រូវការ៖ ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពនៃការផ្តល់ប្លុកបន្ថែមដល់មនុស្សទាបបំផុត។
- **ការរំដោះ** (ឬយុត្តិធម៌) មានន័យថាការដករបាំងដែលរារាំងមនុស្សពីការទទួលបាននូវអ្វីដែលខ្លួនត្រូវការក្នុងជីវិត៖ ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពពីការដកចេញនៃរបាំងទាំងស្រុង។

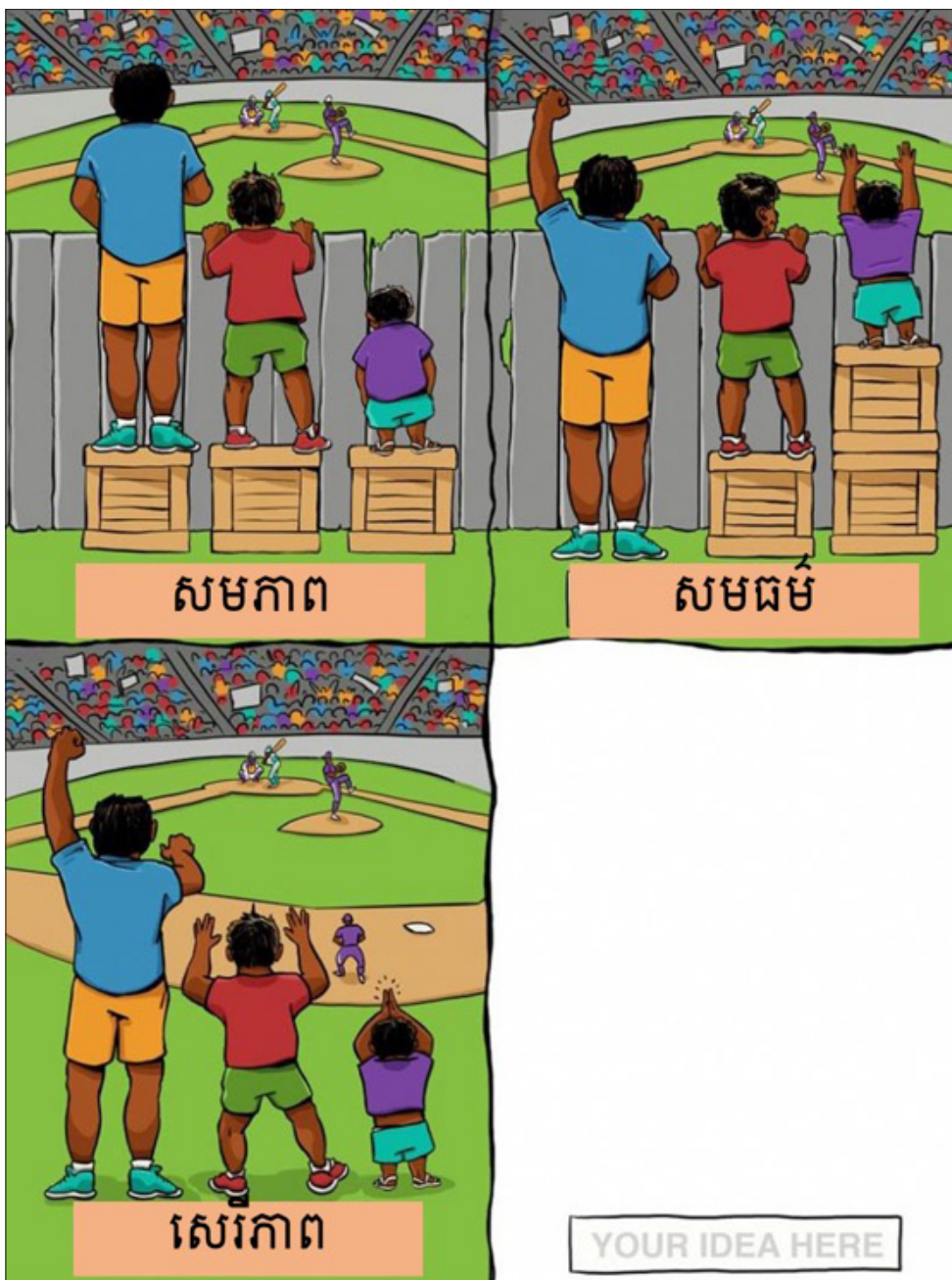


^១ ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់យុវជនក្នុងសៀវភៅការងារគោលនយោបាយអាកាសធាតុ និងការណែនាំរបស់អ្នកសម្របសម្រួល ជំពូកទី ១ ទំព័រទី ២០
<https://plan-international.org/publications/youth-leadership-climate-policy-workbook-and-facilitators-guide>

ដើម្បីជំរុញឲ្យមានការយល់ដឹងបន្ថែម អ្នកអាចឲ្យសិស្សនិស្សនិយាយថា តើសេចក្តីថ្លែងការណ៍ខាងក្រោមមួយណាគួរសុំជាមួយឧទាហរណ៍ជារូបភាពមួយណា។

- កុមារទាំងអស់មានសិទ្ធិទទួលបានការអប់រំដោយឥតគិតថ្លៃ
- ការគាំទ្រផ្នែកអប់រំត្រូវបានផ្តល់ជូនជាភាសាកំណើតរបស់កុមារទាំងនោះដែលមិននិយាយភាសាជាតិនោះទេ

- រដ្ឋាភិបាលផ្តល់ថវិកា និងជំនួយគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឲ្យកុមារី និងកុមារមកពីគ្រួសារងាយរងគ្រោះ អាចទទួលបានការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព។



Interaction Institute for Social Change and Center for Story-based Strategy | Artist: Angus Maguire.

ជំហានទី ៣៖ ការអប់រំរបស់កុមារី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

គោលបំណងសិក្សា

នៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គ សិស្សានុសិស្សនឹង៖

- ស្វែងយល់ពីរបៀបដែលគ្រោះមហន្តរាយពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ ជាញឹកញយៗពង្រីកវិសមភាពយេនឌ័រដែលមានស្រាប់ជាពិសេសនៅក្នុងស្ថានភាពក្រីក្រ
- អាចពិភាក្សាអំពីរបៀបដែលការអប់រំរបស់កុមារីផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សង្គមទាំងអស់ក្នុងការបន្ស៊ាំ និងការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងធ្វើឲ្យសង្គមមួយមានភាពយុត្តិធម៌ និងនិរន្តរភាពជាងមុន។

ផ្នែកទី ១៖ សេចក្តីផ្តើមទៅនឹងវិសមភាពយេនឌ័រ និងផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះមហន្តរាយលើយេនឌ័រ

- ពន្យល់ដល់សិស្សានុសិស្សថា យើងនឹងពិនិត្យមើលវិសមភាពយេនឌ័រ។ តើពាក្យនេះមានន័យដូចម្តេច?
- សូមមើលសេណារីយ៉ូយេនឌ័រនៅលើស្លាយទី ១៨ ។ តើពួកគេគិតថានឹងមានអ្វីកើតឡើង ហើយហេតុអ្វី?

យោបល់៖

ក – សមភាពតិចតួច៖ ការអប់រំរបស់កុមារត្រូវបានគេមើលឃើញថាជាទ្រព្យសម្បត្តិដ៏ច្រើននៅក្នុងគ្រួសារមួយចំនួន។ គេរំពឹងថាកុមារនឹងទទួលបានការងារដើម្បីទ្រទ្រង់គ្រួសាររបស់ខ្លួននៅពេលដែលកុមារាជំទាស់ និងមានគ្រួសារ។ ការវិនិយោគលើការអប់រំរបស់កុមារីត្រូវបានគេមើលឃើញថាជាការវិនិយោគមិនល្អ ដោយសារតែកុមារីទំនងជាមានការទទួលខុសត្រូវលើកិច្ចការក្នុងផ្ទះច្រើនជាងទើបពុំមានពេលវេលាធ្វើការងារទទួលបានប្រាក់ឈ្នួល។ កុមារីក៏ទំនងជារៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍ក្នុងវ័យដំបូងដែរ ដូច្នេះគ្រួសាររបស់នាងផ្ទាល់នឹងមិនទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីប្រាក់ចំណូលណាមួយដែលនាងអាចរកបានពីការងារនោះទេ។ នៅក្នុងការកំណត់អាកប្បកិរិយាទាំងនេះចំពោះតួនាទីយេនឌ័រ គ្រួសារដែលមានធនធានមានកម្រិតតែងតែផ្តល់អាទិភាពដល់ការអប់រំរបស់កុមារ ខណៈដែលកុមារីត្រូវស្នាក់នៅផ្ទះដើម្បីជួយការងារផ្ទះ និងមើលថែទាំប្អូនៗ។

ក – សមភាពច្រើន៖ ឪពុកម្តាយនឹងទទួលស្គាល់ថាកូនរបស់ខ្លួនទាំងអស់មានសិទ្ធិស្មើគ្នាក្នុងការអប់រំ ហើយកុមារ និងឪពុករបស់គាត់នឹងជួយមើលថែទាំកុមារ និងការងារផ្ទះ។ សមត្ថភាពរបស់នាងនៅផ្នែកគណិតវិទ្យាអាចនាំឲ្យមានការងារដែលទទួលបានប្រាក់ខែខ្ពស់។

ខ – សមភាពតិចតួច៖ ក្រុមប្រឹក្សានៅមូលដ្ឋានភាគច្រើនសម្បូរទៅដោយបុរស ហើយពួកគេមិនគិតថាស្ត្រីយក្មេងមានសមត្ថភាពបច្ចេកទេសច្រើនទេ។ កុមារីត្រូវបានផាត់ចេញពីវេទិកា

ធ្វើការសម្រេចចិត្តនៅមូលដ្ឋាន ដោយសារអាយុ និងយេនឌ័ររបស់ខ្លួន។

ខ – សមភាពច្រើន៖ ក្រុមប្រឹក្សានៅមូលដ្ឋានទទួលស្គាល់ពីតម្រូវការក្នុងការចូលរួមគ្រប់វិស័យនៃសហគមន៍ ហើយថាវាមានប្រយោជន៍ ដើម្បីឲ្យយុវជនចែករំលែកគំនិតអំពីការធ្វើឲ្យមានការបន្ស៊ាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ពួកគេគោរពចំណេះដឹងបច្ចេកទេស និងសមត្ថភាពរៀបចំរបស់យុវតីទាំងនេះ។

- សូមមើលស្លាយទី ១៩ ។ តើចំណុចនេះជួយពន្យល់ពីវិសមភាពយេនឌ័រយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ? បទដ្ឋានសង្គម (ឥរិយាបថដែលទទួលយកក្នុងចំណោមក្រុមមនុស្ស) អាចឆ្លុះបញ្ចាំង, អនុញ្ញាត, ឬនាំឲ្យមានអតុល្យភាពនៃទំនាក់ទំនងអំណាចរវាងកុមារ និងកុមារី (ដែលសិទ្ធិរបស់កុមារ ដូចជាសិទ្ធិទទួលបានការអប់រំ មិនទទួលបានភាពស្មើគ្នា) ។ បទដ្ឋានសង្គមក៏អាចគាំទ្រដល់តួនាទីយេនឌ័រដែលមានលក្ខណៈធម្មតា (ដូចជាការថែទាំកុមារ) ដែលពង្រឹងអតុល្យភាពអំណាច និងបណ្តាលឲ្យមានវិសមភាពយេនឌ័រ លុះត្រាតែបទដ្ឋានសង្គមបែបនេះត្រូវបានគេលាតត្រដាងចេញ និងធ្វើការជំទាស់។

- តើកត្តាទាំងនេះនៅក្នុងវិសមភាពយេនឌ័រអាចជះឥទ្ធិពលលើសេណារីយ៉ូទាំងនេះយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ? តើកត្តាទាំងនេះនឹងមានសភាពយ៉ាងដូចម្តេចនៅក្នុងសង្គមដែលមានសមភាពតិច និងសមភាពច្រើន?

- ឧទាហរណ៍ថាមានគ្រោះមហន្តរាយមួយបានកើតឡើងនៅក្នុងបរិបទដែលមានកម្រិតក្រីក្រខ្ពស់ និងតួនាទីយេនឌ័របែបចាស់គំរើលខ្លាំង។ (លោកគ្រូអ្នកគ្រូក៏អាចប្រើឧទាហរណ៍ពីប្រទេសរបស់ខ្លួនឯងក៏បាន) អ្នកអាចលើកទឹកចិត្តឲ្យមានឧទាហរណ៍មួយចំនួនពីសិស្សានុសិស្សក្នុងថ្នាក់រៀនដើម្បីបង្ហាញពីអ្វីដែលជា “តួនាទីយេនឌ័របែបចាស់គំរើល” នោះគឺជាអ្វីដើម្បីឲ្យប្រាកដថាសិស្សានុសិស្សទាំងអស់បានយល់ថាតួនាទីទាំងនេះគឺជាអ្វីក្នុងបរិបទដែលខ្លួនកំពុងស្រមៃស្រមៃ។

- ពន្យល់ថានៅក្នុងគ្រាមានវិបត្តិ តួនាទីទាំងនេះជាញឹកញយមានសភាពកាន់តែច្បាស់នៅពេលដែលសហគមន៍ត្រូវប្រឈមនឹងការគំរាមកំហែងនិងការអនុវត្តដែលមនុស្សជំនាន់មុនធ្លាប់ប្រើ។ ជាឧទាហរណ៍ ស្ត្រីប្រហែលជាបានចាប់ផ្តើមធ្វើអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន ហើយកុមារីបានចាប់ផ្តើមចូលរៀននៅសាលាវិទ្យាល័យ ប៉ុន្តែក្នុងករណីមានអាសន្នពួកគេតែងតែត្រលប់ទៅតួនាទីយេនឌ័រវិបបច្ចេកវិទ្យាដែលស្ត្រី និងកុមារីមានការទទួលខុសត្រូវមើលថែគ្រួសារ និងផ្ទះសម្បែងវិញ។
- សូមមើលសន្លឹកកិច្ចការជំហានទី ៣ (ស្លាយទី ២០)។ ទាំងនេះគឺជាបញ្ហាមួយចំនួនដែលអាចកើតឡើង ដែលជាលទ្ធផលនៃគ្រោះមហន្តរាយ និងវិបត្តិនានា។
- ឲ្យសិស្សានុសិស្សធ្វើការជាក្រុម ដើម្បីសម្រេចចិត្តថាតើបញ្ហាដែលជាញឹកញយជះឥទ្ធិពលលើកុមារ ឬកុមារី ឬលើទាំងពីរភេទ ហើយចូរពន្យល់ពីមូលហេតុ។

ជំហានទី ៣៖ បញ្ហាដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះមហន្តរាយ និងវិបត្តិ

សន្លឹកកិច្ចការ

បញ្ហា	តើអ្នកណាដែលជះពាល់ខ្លាំងជាងគេ ? កុមារ/កុមារី/ទាំងពីរភេទ	ពន្យល់ពីមូលហេតុ ?
កង្វះអាហារូបត្ថម្ភដោយសារគ្រួសារមួយចាត់បង់ដំណាំស្បៀង ឬចំណូលសម្រាប់ចំណាយលើអាហារ		
ជំងឺឆ្លងដោយសារតែស្ថានភាពមិនមានអនាម័យ និងខ្វះទឹកពិសាសុវត្ថិភាព		
បង្កើនការងារផ្ទះ និងការងារថែទាំសមាជិកគ្រួសារចាស់ជរា ឬបងប្អូនតូចៗ		
ត្រូវបានគេដកចេញពីសាលាដោយសារខ្វះថវិកា		
សម្ពាធកើនឡើងក្នុងការជួយរកប្រាក់ចំណូលដើម្បីផ្គត់ផ្គង់គ្រួសារ		
រៀបការនៅវ័យក្មេងដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ធនធានពីគ្រួសារ និងទទួលបានបណ្ណាញការ		

បញ្ហា	តើអ្នកណាដែលប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេ ? កុមារ/កុមារី/ទាំងពីរភេទ	ពន្យល់ពីមូលហេតុ ?
ការធ្វើចំណាកស្រុកទៅប្រទេសផ្សេង, រស់នៅ ក្នុងជម្រកបណ្តោះអាសន្ន, ឬគ្មានសុវត្ថិភាព		
ការកើនឡើងនៃការប្រឈមនឹងការបៀតបៀន ផ្លូវភេទ ឬអំពើហិង្សាផ្នែកលើយេនឌ័រនៅ ក្នុងលំនៅដ្ឋាន ឬជុំវិញស្ថានភាពដែលគ្មាន សុវត្ថិភាព		
កង្វះឥរិយាបថ ឬសេវាដើម្បីរាយការណ៍អំពី ឧប្បត្តិហេតុនៃអំពើហិង្សាផ្លូវភេទ		
ភាពតប់ប្រមល់បង្គោលដោយឪពុកម្តាយ, ភាព អន្ទះសារ, និងបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្ត		
ត្រូវធ្វើដំណើរឆ្ងាយជាមុន ដើម្បីយកប្រេង ឬ ទឹកដោយសារប្រភពត្រូវបានបំផ្លាញ ឬបំពុល ដោយគ្រោះមហន្តរាយ		

- អានចម្លើយរបស់សិស្សនៅចំពោះមុខសិស្ស ហើយប្រៀបធៀបការ
ពន្យល់របស់សិស្ស។ តើសិស្សានុសិស្សបានរៀនអ្វីខ្លះ ? ប្រសិនបើ
សង្គមជាច្រើនកំពុងជួបប្រទះបញ្ហាវិសមភាពយេនឌ័រហើយ តើ
គ្រោះមហន្តរាយ និងវិបត្តិមានផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះ ?

កិច្ចសហការដែលអាចមានជាមួយអ្នកដទៃ

គេអាចចែករំលែកចម្លើយរបស់សិស្សានុសិស្សនៅក្នុងសកម្មភាពនេះ
ជាមួយថ្នាក់មកពីសាលារៀនផ្សេងនៅក្នុងតំបន់ ឬប្រទេសផ្សេងទៀត
ហើយគេអាចស្វែងយល់អំពីលក្ខណៈដូចគ្នា និងខុសគ្នា។



ផ្នែកទី ២៖ ការអប់រំរបស់កុមារី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

- ពន្យល់ថាឥលូវនេះយើងនឹងពិនិត្យមើលការអប់រំរបស់កុមារី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សួរសិស្សានុសិស្សថាតើពួកគេគិតថាបញ្ហាទាំងពីរអាចទាក់ទងនឹងគ្នាយ៉ាងដូចម្តេច? ហេតុអ្វីបានជាការអប់រំរបស់កុមារីជាបញ្ហាយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ?
- លោកគ្រូអ្នកគ្រូអាចផ្តល់ជាតម្រូវថាតើចំណុចទាំងពីរមានទំនាក់ទំនងបែបអវិជ្ជមាន និងវិជ្ជមានយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ?

ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរួមមាន៖

- កុមារីនៅក្នុងគ្រួសារដែលងាយរងគ្រោះទំនងជាចាកចេញពីសាលារៀន ដើម្បីរៀបការនៅពេលមានវិបត្តិពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ ដើម្បីជួយសម្រាលបន្ទុកធនធានគ្រួសារដែលខ្វះខាត។
- គ្រួសារតែងតែដកកុមារីចេញពីសាលារៀន ឬពុំបានបញ្ជូនកុមារីឲ្យទៅសាលារៀនបានញឹកញាប់ ក្នុងពេលមានគ្រោះរាំងស្ងួតពីព្រោះបទដ្ឋានយេនឌ័រកំណត់ថាការងារដងទឹកគឺជាការងារកុមារី និងស្ត្រី។
- គ្រោះរាំងស្ងួតអាចធ្វើឲ្យកុមារីខកខានការសិក្សានៅពេលមានរដូវ ដោយសារកង្វះទឹកដើម្បីរក្សាអនាម័យពេលមករដូវ។
- ព្រឹត្តិការណ៍ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុអាចនាំទៅដល់ការបិទសាលារៀន ឬការកើនឡើងការធ្វើចំណាកស្រុក ដែលប៉ះពាល់ដល់កុមារីក្នុងទំហំខុសៗគ្នា។
- នៅក្នុងព្រឹត្តិការណ៍នៃការបិទសាលារៀនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ កុមារីទំនងជាបានវិលត្រលប់ចូលរៀនវិញតិចជាងកុមារនៅសាលារៀនបណ្តោះអាសន្ន ដោយសារការភ័យខ្លាចរបស់គ្រួសារថាកូនស្រីរបស់ខ្លួនអាចត្រូវបានគេយាយី ឬជួបប្រទះអំពើហិង្សានៅពេលពួកគេធ្វើដំណើរទៅ ឬមកពីកន្លែងបណ្តោះអាសន្ននោះ។
- ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចធ្វើឲ្យកម្រិត និងទំហំនៃជំងឺដែលមនុស្សកំពុងប្រឈមខុសៗគ្នា (ឧទាហរណ៍ ជំងឺរាតត្បាតកូរ៉ូណា-១៩) ដែលបណ្តាលឲ្យវត្តមានកុមារីក្នុងសាលារៀនធ្លាក់ចុះ និងបង្កើនអត្រាបោះបង់ចោលការសិក្សាសម្រាប់កុមារី។

ផលប៉ះពាល់ជាវិជ្ជមានរួមមាន៖

- នៅពេលកុមារីទៅសាលារៀន ពួកគេរៀនជំនាញក្នុងការប្រមើមើល និងយកចិត្តទុកដាក់លើវិបត្តិដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ ដូចជាសមត្ថភាពនៃការគិតពិចារណាដែលចាំបាច់ដើម្បីដំណើរការ និងចាត់វិធានការក្រោយមានការរាយការណ៍អំពីអាកាសធាតុ។

- ការអប់រំក៏បង្កើនភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ និងសមត្ថភាពបន្ស៊ាំផងដែរ។
- ស្ត្រីវ័យក្មេងដែលមានការអប់រំទំនងជាចូលរួមក្នុងសកម្មភាពសមូហភាព និងការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធឆ្ពោះទៅរកនិរន្តរភាពច្រើនជាងមុន។
- បណ្តាប្រទេសដែលបានវិនិយោគលើការអប់រំកុមារី បានទទួលរងការស្លាប់ដោយសារគ្រោះរាំងស្ងួត និងទឹកជំនន់តិចជាងប្រទេសដែលមានកម្រិតអប់រំកុមារីទាបជាង។
- ការអប់រំរបស់កុមារី ជាពិសេសការអប់រំនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សា ត្រូវបានគេកំណត់ថាជាកត្តាកំណត់សេដ្ឋកិច្ចសង្គមដ៏សំខាន់បំផុត ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះទៅនឹងផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះមហន្តរាយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ និងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរ។¹⁰

- ដើម្បីបន្តទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សហគមន៍ត្រូវមានភាពធន់ជាងមុន។ អ្នកអាចប្រើសកម្មភាពនេះដើម្បីបង្ហាញពីភាពធន់។ យកម្ហូប ប៉េងប៉េង និងបាល់អេប៉ុង។ សួរសិស្សានុសិស្សថាតើនឹងមានអ្វីកើតឡើងនៅពេលអ្នកចាក់ទាំងបាល់អេប៉ុង និងប៉េងប៉េងដោយប្រើម្ហូប។ បាល់អេប៉ុងស្រូបយកការចាក់ចូលរបស់ម្ហូប តែប៉េងប៉េងបែរជាផ្ទុះ។ ពន្យល់ថាប្រសិនបើការចាក់ម្ហូបត្រូវបានចាត់ទុកថាជា “គ្រោះមហន្តរាយ” នោះ “ភាពធន់” គឺជាសមត្ថភាពរបស់យើងក្នុងការទទួលយកវិបត្តិនោះ។ ដូច្នេះ ផ្ទុយពីប៉េងប៉េងដែលមិនអាចទ្រទ្រង់នឹងគ្រោះមហន្តរាយនោះ បាល់អេប៉ុងនេះអាចស្រូបយកវិបត្តិ ដែលនេះហើយគឺជាភាពធន់ខ្លាំង។ នេះជាអ្វីដែលយើងមានគោលបំណងសម្រេចបានតាមរយៈការកសាងភាពធន់នឹងការបង្កើនសមត្ថភាពកសាងឡើងវិញ។ អ្នកក៏អាចប្រើប្រាស់របស់លេង “ស្ទឹងតី” (ជារបស់លេងរម្មណ៍ដូចរ៉ឺម៉ក) ដើម្បីពន្យល់ពីគោលគំនិតនៃការឡើងត្រលប់មកវិញ ឬការវិលត្រលប់ទៅទីតាំងដើមវិញ។¹¹
- សូមមើលស្លាយទី ២១ អំពីការអប់រំរបស់កុមារី។ ពិភាក្សាអំពីរបៀបដែលជម្រើសទាំងនេះមិនស្ថិតក្រោមការគ្រប់គ្រងរបស់កុមារី ដូច្នេះការពិភាក្សាអំពីការដោះស្រាយវិសមភាពយេនឌ័រចាំបាច់ត្រូវមាននៅគ្រប់កម្រិតនៃសង្គមជាមួយគ្រួសារ, លោកគ្រូអ្នកគ្រូ, អ្នកដឹកនាំសហគមន៍, និងអ្នកនយោបាយ។
- សូមក្រឡេកមើលព័ត៌មានស្តីពីវិសមភាពយេនឌ័រ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅលើស្លាយទី ២២។ សម្រាប់សេចក្តីថ្លែងការណ៍នីមួយៗនេះ សូមឲ្យសិស្សានុសិស្សបង្ហាញអំពីហេតុផលដែលហេតុអ្វីបានជាការណែនាំនេះកើតឡើង។ សិស្សានុសិស្សប្រហែលជាចង់យោងទៅស្លាយទី ១៧។ តើនេះសមភាព សមធម៌ និងយុត្តិធម៌ដែរឬទេ? តើយើងអាចធ្វើអ្វីបាន?

¹⁰ អនាគតដ៏បៃតង និងយុត្តិធម៌ជាងមុន៖ ហេតុអ្វីបានជាអ្នកដឹកនាំត្រូវវិនិយោគលើអាកាសធាតុ និងការអប់រំកុមារី (មូលនិធិម៉ាឡាឡា ២០២១) <https://malala.org/newsroom/archive/malala-fund-publishes-report-on-climate-change-and-girls-education>

¹¹ កែសម្រួលពី សៀវភៅណែនាំបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីយេនឌ័រ និងធន់នឹងអាកាសធាតុ ២០២១ មជ្ឈមណ្ឌលធនធានអាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិកសម្រាប់ស្ត្រី <https://www.empowerforclimate.org/en/resources/t/r/a/training-manual-on-gender-and-climate-resilience>

ការណែនាំសម្រាប់ការពន្យល់សេចក្តីថ្លែងការណ៍៖

- ក. រដ្ឋាភិបាលភាគច្រើននៅជុំវិញពិភពលោកនៅតែគ្រប់គ្រងដោយបុរស។ អ្នករៀបចំព្រឹត្តិការណ៍បែបនេះត្រូវធានាឲ្យមានតំណាងស្មើគ្នា ហើយថាប្រតិភូទាំងអស់ទទួលបានពេលវេលាស្មើគ្នាក្នុងការនិយាយ។ សូមមើលយុទ្ធនាការ “នាងផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុ” សម្រាប់ ៥០ ភាគរយនៃភាពជាអ្នកដឹកនាំវិបត្តិអាកាសធាតុជាស្ត្រី។
- ខ. ដោយសារភាពងាយរងគ្រោះរបស់មនុស្សចំពោះហានិភ័យភាគច្រើនអាស្រ័យលើទ្រព្យសម្បត្តិ និងធនធានដែលខ្លួនមានលទ្ធភាពមានទ្រព្យសម្បត្តិតិចតួចរបស់កុមារី និងស្ត្រី ធ្វើឲ្យខ្លួនកាន់តែងាយរងគ្រោះចំពោះគ្រោះធម្មជាតិ។ ការបង្កើនសមត្ថភាពយេនឌ័រ និងលទ្ធភាពទទួលបានឱកាសអប់រំ និងសេដ្ឋកិច្ច មានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការកសាងភាពធន់សហគមន៍ក្នុងពេលកំពុងប្រឈមនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។¹²
- គ. សង្គមជាច្រើននៅពុំទាន់ផ្តល់តម្លៃដល់កុមារីឲ្យស្មើភាពគ្នានឹងកុមារាឡើយ។ សង្គមទាំងនោះចាំបាច់ទទួលស្គាល់អំពីអត្ថប្រយោជន៍ចំពោះសហគមន៍កុមារីទាំងអស់ដែលមានលទ្ធភាពបញ្ចប់ការអប់រំរបស់ខ្លួន និងធ្វើការសម្រេចចិត្តលើខ្សែជីវិតរបស់ខ្លួនផ្ទាល់។
- ឃ. ការងារបច្ចេកទេស និងវិស្វកម្ម ដែលរំពឹងថានឹងមានកំណើនច្រើនជាងគេ នៅតែភាគច្រើនជាបុរស។ ស្ត្រីត្រូវមានការលើកទឹកចិត្តឲ្យចូលរួមជាមួយបច្ចេកវិទ្យាបែកចែក និងដើម្បីឆ្លើយតបសហគ្រិន។
- សូមមើលស្លាយទី ២៣ ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់ស្ត្រី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ, ស្លាយទី ២៤ ការកេងប្រវ័ញ្ចមនុស្ស និងភពផ្ទៃក្នុង និងស្លាយទី ២៥ ផ្នែកសំខាន់ៗសម្រាប់ការអប់រំរបស់កុមារី។¹³

អ្នកក៏អាចសុំឲ្យពួកគេមើលស្លាយទី ២១ និង ២២ វិញផងដែរ។ ឲ្យសិស្សានុសិស្សស្វែងរកមូលហេតុចំនួនប្រាំហេតុអ្វីបានជាការអប់រំរបស់កុមារីមានសារៈសំខាន់ក្នុងការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សុំឲ្យពួកគេត្រៀមខ្លួនដើម្បីផ្តល់ហេតុផល។

ការសង្ខេបរបស់គ្រូ៖ គំនិតដែលបានមកពីការស្រាវជ្រាវ

- គុណតម្លៃ និងជំនឿដែលបញ្ជាក់អំពីការកេងប្រវ័ញ្ច និងការរំលោភបំពានលើកុមារី និងស្ត្រី គឺចាក់ឫសគល់ទៅក្នុងគុណតម្លៃ និងជំនឿដូចគ្នា ដែលបង្ហាញអំពីការកេងប្រវ័ញ្ច និងការរំលោភបំពានលើបរិស្ថាន និងពិភពដែលមិនមែនជាមនុស្ស៖ ភាគច្រើន ការផាត់ចេញនិងការជះឥទ្ធិពលគ្រប់គ្រង។
- តាមរយៈការធ្វើបរិវត្តកម្មគោលបំណងនៃការអប់រំដើម្បីបង្កើតសង្គមសមធម៌យេនឌ័រឲ្យកាន់តែច្រើន និងតាមរយៈការបង្រៀនសមត្ថភាពយេនឌ័រយ៉ាងសកម្ម និងគោលការណ៍សមធម៌, យុត្តិធម៌, និងសមភាព យើងអាចដោះស្រាយគុណតម្លៃ ក្រមសីលធម៌ រចនាសម្ព័ន្ធ និងទំនាក់ទំនងនៃអំណាចក្នុងពេលតំណាលគ្នា ដើម្បីបង្កើតសង្គមដែលមាននិរន្តរភាពផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងបរិស្ថាន។¹⁴

កិច្ចសហការដែលអាចមានជាមួយអ្នកដទៃ

គេអាចចែករំលែក និងពិភាក្សាបញ្ជាក់យល់ស្របសិស្សានុសិស្សនៅក្នុងសកម្មភាពសិក្សាជំហានទី ៣ ផ្នែកទី ២ ជាមួយថ្នាក់រៀនមកពីសាលារៀនផ្សេងទៀតនៅក្នុងតំបន់ ឬប្រទេសផ្សេងបាន។

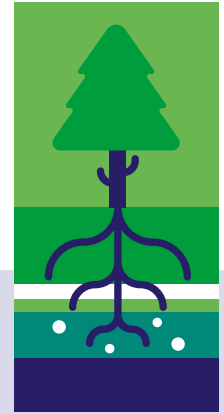


¹² គម្រោងសិក្សាដែលឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ៖ កញ្ចប់ឧបករណ៍សម្រាប់គ្រូបង្រៀន និងសាលារៀន បោះពុម្ពលើកទី ២ (២០១៨) ។ វេទិកាសម្រាប់អ្នកអប់រំស្ត្រីអាហ្វ្រិក (FAWE) <https://www.unicef.org/esa/media/6726/file/GRP-A-Toolkit-for-Teachers-and-Schools-2020.pdf> (ទំព័រ ១០៤)

¹³ សម្របចេញពី “វេទិកាសម្រាប់ការអប់រំរបស់កុមារីក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រអាកាសធាតុ” Christina Kwauk និង Amanda Braga វិទ្យាស្ថាន Brookings ២០១៧ [វេទិកា 3 សម្រាប់ការអប់រំរបស់កុមារីក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រអាកាសធាតុ \(brookings.edu\)](http://www.brookings.edu/research/a-new-green-learning-agenda-approaches-to-quality-education-for-climate-action/)

¹⁴ របៀបវារៈនៃការសិក្សាបែកចែក (២០២១) Christina Kwauk & Olivia Casey, Brookings Institution, <https://www.brookings.edu/research/a-new-green-learning-agenda-approaches-to-quality-education-for-climate-action/> - សកម្មភាព/

ជំហានទី ៤៖ ការផ្តល់ភាពអង់អាចដល់យុវជនសម្រាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ



គោលបំណងសិក្សា

នៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គនេះ សិស្សានុសិស្សនឹង៖

- បានជួបប្រទះនឹងរឿងរ៉ាវរបស់សកម្មជនយុវជនជាច្រើនមកពីជុំវិញពិភពលោក
- បានកំណត់ជំនាញមួយចំនួនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងក្របខ័ណ្ឌជំនាញបែតងទាំងនេះ
- ការយល់ដឹងកាន់តែច្រើនអំពីវដ្តនៃឥទ្ធិពលរបស់ខ្លួន និងអ្វីដែលជាកត្តាជំរុញ និងឧបសគ្គដែលអាចជួយ ឬរារាំងពួកគេបាន។

ក្នុងនាមជាអ្នកដឹកនាំនាពេលអនាគត យុវជនមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងការចូលរួមក្នុងការដកដេញដោលអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ មានគំនិតផ្តួចផ្តើមជាច្រើនដែលកៀរគរ និងបង្កើតឲ្យមានឧបករណ៍នានា ដើម្បីគាំទ្រយុវជនឲ្យចូលរួមក្នុងសកម្មភាពអាកាសធាតុ រួមមាន [YOUNGO](#) ៖ ជាមណ្ឌលកុមារ និងយុវជន នៃអនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌអង្គការសហប្រជាជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ, [ក្រុមជំនុំសម្រាប់កុមារ និងយុវជនអាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិក ឬ នី សេហ្វ](#) និង [អង្គការត្រៃនអន្តរជាតិ។](#) លោកគ្រូអ្នកគ្រូអាចបន្ថែមឧទាហរណ៍នៃសកម្មភាពយុវជននៅក្នុងប្រទេសដែលកំពុងមានការប្រើប្រាស់កញ្ចប់ឯកសារនេះ។

វគ្គខាងក្រោមនឹងជួយសិស្សានុសិស្សឲ្យស្គាល់ពីឱកាសដើម្បីចូលរួមសកម្មភាពនៅក្នុងសាលារៀន និងសហគមន៍របស់ខ្លួន។

ផ្នែកទី ១៖ ក្របខ័ណ្ឌជំនាញបែតង និងសកម្មភាពយុវជនសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរ

ការរៀនពីអ្នកដទៃ

- បង្ហាញវីដេអូសកម្មជនយុវជនមួយចំនួនពីបញ្ជីខាងក្រោម (សូមមើលស្លាយទី ២៦) ឬបញ្ជី៖ We Have a Dream by Mya-Rose Craig. Magic Cat 2021 ISBN 978-1-913520-20-5
www.birdgirluk.com/shop

Mitzi Jonelle Tan, សកម្មជនយុវជនសម្រាប់សកម្មភាពអាកាសធាតុនៅ ហ្វីលីពីន
<https://www.youtube.com/watch?v=AyyUPr0pIlg8>

Oli, ការធ្វើយុទ្ធនាការប្រឆាំងនឹងអាកាសធាតុពិភពលោកដោយបង្ខំនៅប្រទេសបង់ក្លាដែស
<https://www.youtube.com/watch?v=yvMQ90sCOGg>

Gauri Shukla, និស្សិតសិស្សប្រឆាំងនឹងភាពមិនច្បាស់លាស់
<https://www.connect4climate.org/event/innovate4climate-2019-digital-media-zone>
(ថ្ងៃទី ២៖ ថ្ងៃទី ៥ ខែមិថុនា – ចាប់ផ្តើមមួយនាទីពេលលេងវីដេអូហើយ)

Elizabeth Wathuti , គំនិតផ្តួចផ្តើមជំនាន់បែតង, ប្រទេសកេនយ៉ា
<https://www.youtube.com/watch?v=N1iKg2Ug3Zk&t=45s>

Helena Gualinga, សកម្មជនជនជាតិដើមភាគតិចនៅសហគមន៍ Sarayaku ប្រទេស អេក្វាដ័រ
<https://www.youtube.com/watch?v=a04JPKheFpw>

Malala Yousafzai, សកម្មជនអប់រំ និងជាអ្នកឈ្នះរង្វាន់ណូបែលសន្តិភាពប៉ាគីស្ថាន
<https://www.youtube.com/watch?v=NIqOhxQ0-H8>

- ចូរឲ្យសិស្សានុសិស្សពិភាក្សា និងសរសេរនូវអ្វីដែលពួកគេគិត៖
 - បញ្ហាដែលសកម្មជនយកចិត្តទុកដាក់បំផុត
 - គឺជាអភិក្រមដែលសកម្មជនកំពុងអនុវត្តដើម្បីសម្រេចបានការផ្លាស់ប្តូរ
 - គឺជាជំនាញដែលពួកគេកំពុងប្រើដើម្បីសម្រេចកិច្ចការនេះ។
- ដើម្បីជួយឆ្លើយនូវចំណុចទីបី សុំឲ្យសិស្សានុសិស្សបង្កើតគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនជាមុនសិន ហើយបន្ទាប់មករកមើលថាតើគំនិតណាមួយក្នុងចំណោមគំនិតទាំងនេះស៊ីគ្នានឹងក្របខ័ណ្ឌជំនាញបែតងខាងក្រោម (និងស្លាយទី ២៧) ។ ទាំងនេះរួមមានជំនាញ “ស្នូល”

ឬ “អន្តរកាល” របស់ក្រុមប្រឹក្សាអង្គភាពស្ថានភាពបែបវិភាគ និងការដោះស្រាយបញ្ហា។ កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទង; ភាពច្នៃប្រឌិត និងការស្រមៃស្រមៃ; ភាពជាពលរដ្ឋ; អក្ខរកម្មឌីជីថល; ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់សិស្សានុសិស្ស និងការអភិវឌ្ឍខ្លួន។ ក្របខ័ណ្ឌជំនាញបែតងនេះ អាចត្រូវបានគេមើលឃើញថាគឺជាការបន្តពីគោលបំណងបច្ចេកទេសនៃវិសាលគមស្ថិតក្រោម “ជំនាញសម្រាប់ការងារបែតង” រហូតដល់មុំសង្គមវិទ្យាកាន់តែខ្លាំងនៃ “ជំនាញសម្រាប់បរិវត្តកម្មពណ៌បែតង” ដែលបង្ហាញពីសមត្ថភាពដែលត្រូវការដើម្បីរំខាន និងធ្វើបរិវត្តកម្មកត្តាបុគ្គល ឬកត្តាចរនាសម្ព័ន្ធ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងក្នុងវិបត្តិអាកាសធាតុ។ សមត្ថភាពនៅក្នុង “ជំនាញជីវិតបែតង” អាចបម្រើទាំងអភិក្រមបច្ចេកទេស និងទាំងបរិវត្តកម្ម។

ក្របខ័ណ្ឌជំនាញបែតង

Skills for Green Jobs

Skills aimed at fulfilling the requirements of green jobs and supporting the transition to a low-carbon green economy

SPECIFIC CAPACITIES

Business skills
Data analysis
Engineering
Entrepreneurship
Environmental and ecosystem management
Environmental knowledge and awareness
Finance skills
ICT skills
Innovation skills
Marketing skills
Project management
Research skills
Sales skills
Science skills
Technological skills
(Gender empowerment skills)

INSTRUMENTAL

Green Life Skills

Cross-cutting skills that serve both technical, instrumental, and adaptive, transformative ends

GENERIC CAPACITIES

Adaptability
Collaboration
Collaborative thinking
Communication
Coping with emotions
Coping with uncertainty
Creativity
Critical thinking and reasoning
Decisionmaking
Empathy
Flexibility
Growth mindset
Higher order thinking skills
Interpersonal competence
Leadership
Negotiation
Networking
Open-mindedness
Participatory skills
Problem-solving
Resilience
Strategic thinking
Teamwork

Skills for a Green Transformation

Adaptive skills aimed at transforming unjust social and economic structures

TRANSFORMATIVE CAPACITIES

Ability to analyze unequal systems of power
Coalition building
Collective action
Disruptive vs. normative thinking
Environmental stewardship
Future and anticipatory thinking
Integrative thinking
Interdisciplinary and multidisciplinary thinking
Interrelational thinking
Political agency, activism
Reflexivity
Respecting diverse viewpoints
Solidarity
Systems Thinking
Trans-cultural, trans-spatial, trans-temporal mindsets
Valuing traditional and indigenous knowledge
Working within complexity

TRANSFORMATIVE

<https://www.brookings.edu/research/a-new-green-learning-agenda-approaches-to-quality-education-for-climate-action/>

ផ្នែកទី ២៖ វដ្តនៃឥទ្ធិពល

- បង្ហាញសិស្សានុសិស្សនូវស្លាយទី ២៨ ។ ពន្យល់ថានៅក្នុង ដ្យាក្រាមនេះ “ថ្នាក់រៀនរបស់អ្នក” គឺអំពីការបង្រៀន និងការរៀន អំពីនិរន្តរភាព។ “គុណតម្លៃ” គឺជាសីលធម៌របស់សាលារៀន និង ថាតើយើងអាចផ្លាស់ប្តូរអាកប្បកិរិយា និងឥរិយាបថយ៉ាងដូចម្តេច ខ្លះៗ “សាលារៀនរបស់អ្នក” គឺថាតើគេគ្រប់គ្រងអគារ និងទីធ្លា សាលារៀនយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ តាមវិធីនិរន្តរភាព/អាកាសធាតុ និងសមភាព។ “សហគមន៍របស់អ្នក” គឺអំពីការសិក្សានៅក្នុង សាលារៀន និងសហគមន៍។
- តើអ្នកអាចជួយអភិវឌ្ឍដំណោះស្រាយអាកាសធាតុ និងយុត្តិធម៌ អាកាសធាតុក្នុងវដ្តឥទ្ធិពលរបស់អ្នកដោយរបៀបណា ដោយ ផ្អែកលើអ្វីដែលអ្នកបានសិក្សាកន្លងមកអំពីទំនាក់ទំនងគ្នារវាង វិសមភាពយេនឌ័រ, ភាពក្រីក្រ, និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ? បែងចែកសិស្សានុសិស្សជាបួនក្រុម ដើម្បីមើលទស្សនទាននីមួយៗ ពីដ្យាក្រាម។ អ្នកអាចប្រាប់តម្រុយដល់ពួកគេមួយចំនួនដោយ ដកស្រង់ពីគំនិតនានានៅខាងក្រោម។

សេណារីយ៉ូ៖ កុមារីម្នាក់ និងកុមារម្នាក់ចាប់អារម្មណ៍ក្នុងការបង្កើត ក្លឹបមួយ (ដែលមិនមានលក្ខណៈធម្មតា)។ កុមារីចង់បង្កើតក្លឹប STEM បរិស្ថាន ដើម្បីកសាងដំណោះស្រាយបរិស្ថានមូលដ្ឋាន សម្រាប់សាលារៀន ដូចជាការរៀបចំប្រព័ន្ធប្រមូលទឹកភ្លៀង ឬ បង្កើតលំដាប់ដើម្បីបង្ហាញពីរបៀបបង្កើតថាមពលបៃតងពីបន្ទះសូ ឡា ឬកង្ហារខ្យល់។ (សុំឲ្យសិស្សានុសិស្សជ្រើសរើសគំនិតដែល ពាក់ព័ន្ធជាមូលដ្ឋាន ដើម្បីជួយខ្លួនស្រមៃមើលសេណារីយ៉ូនេះ។) កុមារចង់បង្កើតក្លឹបស្ទួនបន្លែដែលដាំដុះ និងចែកចាយផលដំណាំ ពីស្ទួនច្បារសាលារៀន ដើម្បីបរិច្ចាគដល់មនុស្សចាស់ ឬអ្នកជំងឺ រស់នៅជិតខាង។

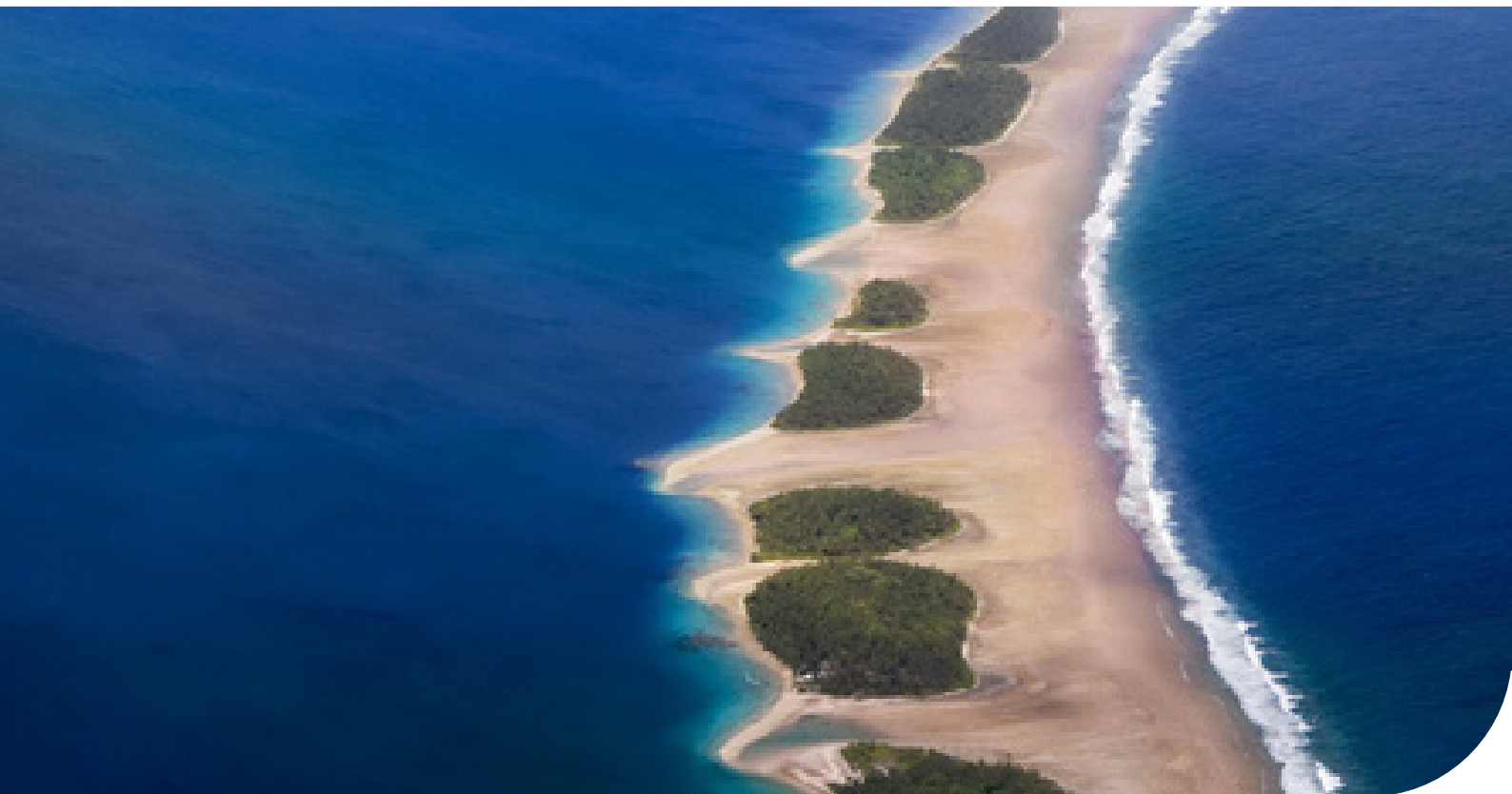
- សុំឲ្យសិស្សានុសិស្សស្វែងយល់ថាតើ ឧបសគ្គ អាចមានអ្វីខ្លះ នៅក្នុងផ្នែកនីមួយៗនៃចំណុចទាំងបួននេះ បន្ទាប់មកប្តូរទៅកត់ ជំរុញនៅក្នុងចំណុចនីមួយៗ ដែលអាចជួយឲ្យសិស្សានុសិស្ស ទាំងពីរនាក់ដឹងពីសេចក្តីប្រាកដរបស់ខ្លួន។

ក្លឹប STEM របស់កុមារី	ឧបសគ្គ	កត្តាជំរុញ
ថ្នាក់រៀនរបស់អ្នក	កុមារីមើលឃើញថាមុខវិជ្ជា STEM ពិបាក ខ្លាំងពេក/ជាមុខវិជ្ជារបស់កុមារ	លោកគ្រូអ្នកគ្រូលើកទឹកចិត្តសិស្សានុសិស្ស ទាំងអស់ឲ្យប្រឹងប្រែងឲ្យអស់ពីសមត្ថភាពក្នុង មុខវិជ្ជា STEM
សាលារៀនរបស់អ្នក	មិនមានកន្លែង/ពេលវេលាសម្រាប់ក្លឹប STEM របស់កុមារីទេ	អ្នកគ្រូជួយគាំទ្រក្លឹប។ ស្វែងរកពេលវេលា និង ទីកន្លែងដើម្បីស្វាគមន៍អ្នករាល់គ្នា
សហគមន៍របស់អ្នក	កង្វះជនគំរូ STEM ស្ត្រី។ ឪពុកម្តាយមិនគាំទ្រ កុមារីបើកក្លឹបក្រៅកម្មវិធីសិក្សាទេ	អញ្ជើញជនគំរូ STEM ស្ត្រីនៅមូលដ្ឋានដើម្បី គាំទ្រក្លឹប និងចែករំលែករឿងរ៉ាវរបស់គាត់
គុណតម្លៃ	កុមារី ត្រូវបានគេមើលឃើញថា មិនអាចចូល រួមមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកទេសបានទេ ដោយសារខ្វះសមភាពយេនឌ័រ	នាំមកនូវគោលនយោបាយសមភាពយេនឌ័រ សាលារៀន។ ការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកដែល ពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីធានាថាលោកគ្រូអ្នកគ្រូមិនមាន ភាពលំអៀងយេនឌ័រក្នុងមុខវិជ្ជាដែលខ្លួនលើក ទឹកចិត្តឲ្យកុមារ និងកុមារីចូលរួមជាមួយ

ក្លឹបស្ថានបន្ថែមរបស់កុមារ	ឧបសគ្គ	កត្តាជំរុញ
ថ្នាក់រៀនរបស់អ្នក	ការដាំបន្លែក្នុងស្ថានមិនមែនជាមុខវិជ្ជាក្នុងកម្មវិធីសិក្សាទេ	ការផ្សារភ្ជាប់ស្ថានបន្ថែមទៅចំណុចពាក់ព័ន្ធនៃកម្មវិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ
សាលារៀនរបស់អ្នក	លោកគ្រូអ្នកគ្រូខ្លះជំនាញថែស្ថានបន្ថែម	ស្វែងរកការគាំទ្រពីក្លឹបស្ថានបន្ថែមនៅមូលដ្ឋាន
សហគមន៍របស់អ្នក	ការថែស្ថានបន្ថែម និងការគាំទ្រសហគមន៍មិនត្រូវបានគេមើលឃើញថាជាសកម្មភាពរបស់បុរសនោះទេ	ស្វែងរកជនគំរូបុរស ដើម្បីជួយគាំទ្រក្លឹបហើយដែលបានចូលរួមក្នុងការគាំទ្រសហគមន៍រួចហើយ
គុណតម្លៃ	ថ្នាក់ដឹកនាំសាលារៀនគិតថា មានតែមុខវិជ្ជាសិក្សាជាការប៉ុណ្ណោះដែលសំខាន់ ហើយគេមិនបានមើលឃើញថាកុមារ មានតួនាទីថែទាំជួយដល់ជនងាយរងគ្រោះនោះទេ	ឲ្យថ្នាក់ដឹកនាំឃើញពីគុណតម្លៃនៃការលើកទឹកចិត្តកុមារ ឲ្យបង្កើតការគាំទ្រដល់សហគមន៍សម្រាប់ជនងាយរងគ្រោះ និងបំណិនជីវិតជាក់ស្តែង

ការពិភាក្សាសង្ខេប

សួរសិស្សានុសិស្សថា តើតួនាទីយេនឌ័រ បទដ្ឋានសង្គម និងទំនាក់ទំនងអំណាចពាក់ព័ន្ធនឹងគំនិតនៃគុណតម្លៃយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ? តើគុណតម្លៃដែលជំរុញឲ្យមានវិសមភាពយេនឌ័រ ត្រូវបានផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹង/ភ្ជាប់ជាមួយនឹងគុណតម្លៃដែលជំរុញឲ្យមានការកេងប្រវ័ញ្ច និងការបំផ្លាញបរិស្ថានយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ? ផ្សារភ្ជាប់ចំណុចនេះទៅនឹងភាសាដែលបានប្រើក្នុងជំហានទី ២ ស្តីពីយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ ភាពមិនលម្អៀង និងសមភាព។



ជំហានទី ៥៖ ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ ឬការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ?

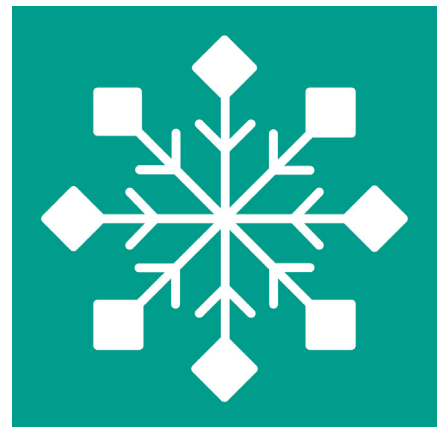
គោលបំណងសិក្សា

នៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គនេះ សិស្សានុសិស្សនឹង៖

- បានឈានដល់ជំហមួយដែលទទួលបានព័ត៌មានកាន់តែច្រើន អំពីគុណសម្បត្តិដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ និងការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ
- យល់ដឹងកាន់តែច្រើនអំពីដំណាក់កាលសំខាន់ៗ ដែលអាចពាក់ព័ន្ធនឹងដំណើរការរៀបចំផែនការសម្រាប់សកម្មភាពសង្គម។

តើមានផលប៉ះពាល់ខ្លាំងបំផុតអ្វីខ្លះចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ?

- ចែកសន្លឹកកិច្ចការនៅទំព័របន្ទាប់ ហើយឲ្យសិស្សានុសិស្សធ្វើការជាគូ ដើម្បីបំពេញកិច្ចការនេះ។ គេអាចបន្ថែមគំនិតផ្សេងៗទៅនឹងគំនិតផ្ទាល់របស់សិស្សានុសិស្ស បន្ទាប់មកកាត់វាចេញ និងបិទទៅលើក្រឡេងផ្សេងទៀតនៅលើតារាង (ស្លាយទី ២៩) ឬគេអាចថតចម្លងតារាង និងអក្សរនៃសេចក្តីថ្លែងការណ៍ (a ដល់ j+) អាចប្រើខ្មៅដែលសរសេរបាននៅក្នុងក្រឡេង។ នៅពេលធ្វើកិច្ចការនេះ គួរបែងចែកសេចក្តីថ្លែងការណ៍តាមលំដាប់លំដោយនៃអាទិភាពនៅក្នុងក្រឡេងនីមួយៗ។ គេអាចឲ្យសិស្សានុសិស្សបញ្ចេញយោបល់បន្ថែមទៀត។
- សិស្សានុសិស្សដែលបានចាប់ជាគូៗ អាចចែករំលែកសេចក្តីថ្លែងការណ៍ដ៏ល្អបំផុតរបស់ខ្លួននៅក្នុងក្រឡេងនីមួយៗ ហើយរំលេចចំណុចណាដែលនាំឲ្យមានកិច្ចពិភាក្សា។ តើមានសិស្សានុសិស្សណាខ្លះបានផ្លាស់ប្តូរចិត្តដោយសារកិច្ចការនេះដែរឬទេ ?
- សុំឲ្យសិស្សានុសិស្សពិភាក្សា និងបោះឆ្នោតថាតើខ្លួនគិតថាវាប្រសើរជាងក្នុងការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថឬគ្រួសារ (ដូចជាការផ្លាស់ប្តូរជម្រើសរបៀបរស់នៅរបស់នរណាម្នាក់) ឬធ្វើយុទ្ធនាការដើម្បីប្តូរប្រព័ន្ធពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ប្រសិនបើមានកន្លែងទំនេរនៅខាងក្រៅ ពួកគេអាចបោះឆ្នោតដោយប្រើជើង ហើយឈរនៅកន្លែងមួយចំពោះការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ និងកន្លែងផ្សេងទៀតនៅក្បែរនោះចំពោះការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ហើយបន្ទាប់មកព្យាយាមបញ្ចុះបញ្ចូលគ្នាទៅវិញទៅមកឲ្យផ្លាស់ប្តូរទីតាំង។



ជំហានទី ៥៖ តើផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ ឬផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ?

សន្លឹកកិច្ចការ

តម្រៀប និងកំណត់អាទិភាពសេចក្តីថ្លែងការណ៍ទាំងនេះនៅក្រោមចំណងជើងនីមួយៗ៖

ក) កាត់បន្ថយកាកសំណល់អាហារ

ខ) កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ប្លាស្ទិកដែលប្រើបានតែម្តង

គ) ប្តូរអំពូលភ្លើងទៅជា LED

ឃ) កែលម្អប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនសាធារណៈ

ង) ឧបត្ថម្ភធនថាមពលកកើតឡើងវិញ

ច) ដាំដើមឈើឡើងវិញ

ឆ) ក្លាយជាអ្នកមិនទទួលទានអាហារ ឬមិនប្រើប្រាស់របស់របរធ្វើពីសត្វ (Vegan)

ជ) លើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីវិសមភាព

ឈ) ធ្វើឲ្យដី និងសមុទ្រមានសត្វ និងព្រៃប្រីក្សាឡើងវិញ

ញ) គាំទ្រកុមារឲ្យបញ្ចប់ការអប់រំមធ្យមសិក្សា

បន្ថែមយោបល់ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក...

ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ	ទាំងពីរ	ការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ

ការរៀបចំផែនការ

ប្រសិនបើសិស្សានុសិស្សចង់ធ្វើសកម្មភាពដោយខ្លួនឯង សូមលើកទឹកចិត្តសិស្សានុសិស្សឲ្យពិចារណាពីជំហានទាំងនេះ៖

ពិចារណាអំពីជំហានទាំងនេះ៖

- ការកំណត់ចក្ខុវិស័យ
- ការជ្រើសរើសការផ្លាស់ប្តូរមួយដែលសិស្សចង់សម្រេចបាន
- មូលហេតុដែលបានជ្រើសរើសការផ្លាស់ប្តូរនោះ
- ការស្រាវជ្រាវអំពីបញ្ហានោះ
- ពិចារណាពីអ្វីៗដែលចាំបាច់ដើម្បីសម្រេចការផ្លាស់ប្តូរ (ឧទាហរណ៍ ដើម្បីកែលម្អគុណភាពខ្យល់ យើងត្រូវការរបបយន្តដែលប្រើសាំង/ម៉ាស៊ីនតិចជាងមុន)
- សួរថាតើនរណាមានអំណាចដើម្បីធ្វើឲ្យការផ្លាស់ប្តូរនោះកើតឡើង តើពួកគេកំពុងចង់មានឥទ្ធិពលលើនរណា ?

- បង្កើតសកម្មភាពអហិង្សាប្រកបដោយការច្នៃប្រឌិត
- ការវាយតម្លៃសកម្មភាព
- ជ្រើសរើសសកម្មភាព និងផែនការ
- អនុវត្តសកម្មភាព
- ការវាយតម្លៃ និងការប្រារព្ធពិធីអបអរ។

រចនាសម្ព័ន្ធនេះគឺផ្អែកលើផ្នែក “ការធ្វើសកម្មភាព” នៃសកម្មភាពគ្មានអំពើហិង្សា DECSY៖ កម្លាំងដើម្បីផ្លាស់ប្តូរ, កិច្ចតែងការ <https://www.decsy.org.uk/projects/non-violent-action-a-force-for-change-lesson-plans/>

កិច្ចសហការដែលអាចមានជាមួយអ្នកដទៃ

គេអាចចែករំលែក យុទ្ធនាការដែលបានស្នើឡើងរបស់សិស្សានុសិស្សជាមួយថ្នាក់រៀនមកពីសាលារៀនផ្សេងទៀតនៅក្នុងតំបន់ ឬប្រទេសផ្សេងបាន។



កិច្ចសហការដែលអាចមានជាមួយអ្នកដទៃ

គេអាចចែករំលែក យុទ្ធនាការដែលបានស្នើឡើងរបស់សិស្សានុសិស្សជាមួយថ្នាក់រៀនមកពីសាលារៀនផ្សេងទៀត នៅក្នុងតំបន់ ឬប្រទេសផ្សេងបាន។

ជំហានទី ៦៖ ការសម្តែងតួជុំវិញបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងតំបន់

គោលបំណងសិក្សា

នៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គនេះ សិស្សានុសិស្សនឹង៖

- បានបង្កើតការយល់ដឹងអំពីផលប៉ះពាល់នៃសកម្មភាពជីកយកដីជ្រុងថ្មលើសហគមន៍ ជាពិសេសពាក់ព័ន្ធនឹង បញ្ហាទំនាក់ទំនងអំណាច, តួនាទីយេនឌ័រ, និងបទដ្ឋានសង្គម
- បានបង្កើតការយល់ចិត្ត និងការយល់ដឹងអំពីទស្សនៈយេនឌ័រខុសៗគ្នា
- អាចប្រើប្រាស់ការសិក្សារបស់ខ្លួន ដើម្បីពិចារណាចាត់វិធានការលើបញ្ហាយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ។

កំណែ “ក” (សេណារីយ៉ូងាយៗ)

- សូមឲ្យសិស្សានុសិស្សមើលសេណារីយ៉ូសម្តែងតួដែលងាយៗខាងក្រោម (ស្លាយទី ៣០ ផងដែរ)។
មានសំណើសុំសាងសង់អណ្តូងប្រដាប់ទឹកនៅតំបន់ជនបទដែលពឹងអាស្រ័យលើវិស័យកសិកម្ម ទោះបីជា វិស័យក្នុងស្រុកមួយនេះ ទទួលបានផលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរនាពេលថ្មីៗនេះ ដោយសារលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរយ៉ាងណាក៏ដោយ។ នៅក្នុងតំបន់នេះ តួនាទីយេនឌ័រនៅមានលក្ខណៈចាស់គំរិល ដោយស្ត្រីជាអ្នកមើលថែទាំផ្ទះ និងបុរសជាអ្នកកាត់ដំណូល និងជាអ្នកធ្វើការសម្រេចចិត្តដ៏សំខាន់។ គុណភាពនៃការអប់រំគឺនៅទន់ខ្សោយ ដោយកុមារភាគច្រើនបោះបង់ចោលការសិក្សានៅអាយុ ១៣ ឬ ១៤ ឆ្នាំ ដោយមិនចេះអានអក្សរ ឬធ្វើគណិតវិទ្យាងាយៗទេ។
 - ឪពុកម្តាយប្រហែលជាមិនចង់ឲ្យកុមារធ្វើដំណើរឆ្លូវឆ្ងាយដូច្នេះកុមារអាចនឹងបោះបង់ការអប់រំនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សា។ ការអប់រំនៅកម្រិតនេះ មានសារៈសំខាន់ណាស់ចំពោះការចូលរួមរបស់កុមារជាមួយនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
- សាលារៀនបឋមសិក្សាត្រូវបានជំរុញទៅដើម្បីអណ្តូងប្រដាប់ទឹកដែលមានសំឡេងរំខាន និងការបំពុលបរិស្ថានខ្យល់ខ្លាំង
 - នាំឲ្យមានការកើនឡើងនៃជំងឺប្រព័ន្ធដង្ហើម ដែលបន្ថែមបន្ទុកមើលថែទាំឲ្យស្ត្រី និងកុមារី
- អណ្តូងប្រដាប់ទឹកជ្រៅស្រីជាបុរស និងកុមារនៅមូលដ្ឋានជាច្រើននាក់ឲ្យធ្វើការ ដូច្នេះពួកគាត់ពុំមានពេលវេលាធ្វើការនៅក្នុងកសិដ្ឋានរបស់ខ្លួនឡើយ
 - ស្ត្រី និងកុមារីនឹងត្រូវធ្វើការងារកសិកម្មភាគច្រើន ហើយកុមារអាចនឹងបោះបង់ចោលការអប់រំមធ្យមសិក្សា ដើម្បីធ្វើការងារដែលមានប្រាក់កម្រៃទាបនៅអណ្តូងប្រដាប់ទឹក
- ការបំពុលបរិស្ថាន និងការបាត់បង់ធម្មជាតិនឹងនាំឲ្យមានការដាំដុះដំណាំស្បៀងតិចជាងមុន
 - នឹងត្រូវចំណាយប្រាក់កាន់តែច្រើនលើស្បៀងអាហារ ដែលអាចមានគុណតម្លៃអាហារូបត្ថម្ភទាប ហើយការផ្តល់ស្បៀងអាហារដល់ស្ត្រី និងកុមារី នឹងក្លាយជាជម្រើសទីពីរបន្ទាប់បុរស និងកុមារ
- ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនៅមូលដ្ឋានអាចរងការបំពុល ដូច្នេះហើយការទៅយកទឹកសាបនឹងកាន់តែឆ្ងាយពីកន្លែងដើម
 - ជំងឺដែលបណ្តាលមកពីកង្វះទឹកកើនឡើង។ មានការកើនឡើងនូវភាពតប់ប្រមល់ ជាពិសេសលើស្ត្រី និងកុមារី ដើម្បីខ្លួនត្រូវទៅយកទឹកនៅកន្លែងឆ្ងាយ

- មានកម្មករបុរសជាច្រើននឹងផ្លាស់មកពីទីក្រុងផ្សេងៗ
 - អាចជាបុរសនៅលើ និងអាចនាំឲ្យមានការកើនឡើងនៃអំពើហិង្សា និងការបៀតបៀនផ្លូវភេទ
- មានចលនាប្រឆាំងនឹងវត្តមាននៃអណ្តូងរ៉ែនេះ ដឹកនាំដោយក្រុមមួយនៅមូលដ្ឋានឈ្មោះថា “អ្នកម្តាយដើម្បីអនាគត”
 - អាចនាំឲ្យស្ត្រីកាន់តែច្រើនទទួលបានភាពអង់អាចក្នុងការក្រោកឈរឡើង ដើម្បីសហគមន៍របស់ខ្លួន និងតតាំងចំពោះការសម្រេចចិត្តដែលភាគច្រើនបុរសមានឥទ្ធិពលជាង ប៉ុន្តែចំណុចនេះក៏អាចបណ្តាលឲ្យមានស្ថានភាពប្រឈមមុខជាក់គ្នានៅសហគមន៍ និងក្នុងគ្រួសារផងដែរ។

សេណារីយ៉ូលម្ចាស់បន្ថែម (សម្រាប់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ)

ប្រជាជននៅមូលដ្ឋានពីងផ្នែកលើកសិកម្មជាមធ្យោបាយនៃការធ្វើពាណិជ្ជកម្មតូចតាច និងចិញ្ចឹមជីវិតគ្រួសារ។ នេះគឺជាប្រជាជននៅជនបទដែលគ្មានឧស្សាហកម្មធំៗផ្សេងទៀតនៅក្នុងតំបន់ទេ។ លក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរនាពេលថ្មីៗនេះបានគូសបញ្ជាក់ពីរបៀបដែលពួកគេពឹងផ្អែកលើវិស័យកសិកម្ម ដោយសារគ្រោះរាំងស្ងួតទាំងនេះនាំឲ្យមានការខ្វះខាតស្បៀងអាហារ និងកម្រិតនៃភាពក្រីក្រកើនឡើង។ តួនាទីយេនឌ័រនៅមានលក្ខណៈចាស់គឺរើសអើងដោយស្ត្រីជាអ្នកមើលថែទាំផ្ទះ និងបុរសជាអ្នកប្រាក់ចំណូល និងជាអ្នកធ្វើការសម្រេចចិត្តក្នុងគ្រួសារដ៏សំខាន់។

មានសាលារៀនបឋមសិក្សាមួយ និងមធ្យមសិក្សាមួយនៅក្នុងតំបន់នេះ ដូច្នេះកុមារភាគច្រើនរៀននៅមធ្យមសិក្សារហូតដល់អាយុ ១៣ ឬ ១៤ ឆ្នាំ ចំណែកកុមារាបានរៀនសូត្រយូរជាង ទោះបីគុណភាពនៃការអប់រំនៅមានសភាពទន់ខ្សោយក៏ដោយ ក៏កុមារីជាច្រើនបានបោះបង់ចោលការសិក្សាដោយមិនចេះអាន ឬធ្វើគណិតវិទ្យាងាយៗបានទេ។

ក្រុមហ៊ុនពហុជាតិសាសន៍មួយ បានស្នើឲ្យសាងសង់អណ្តូងរ៉ែជ្រុងថ្មីដ៏ធំមួយនៅលើកន្លែងដែលមានរុក្ខជាតិពណ៌បៃតងនៅតំបន់ជនបទនេះ ដែលសម្បូរទៅដោយជីវចម្រុះជាច្រើន។ គម្រោងនេះនឹងបង្កើតឲ្យមានការងារជាច្រើននៅតំបន់នេះ ដែលមានអត្រាគ្មានការងារធ្វើ និងភាពក្រីក្រខ្ពស់។ អណ្តូងរ៉ែនឹងជួយផ្តល់ថាមពលដែលមានតម្លៃទាប និងអាចទុកចិត្តបាន។

បើជីកអណ្តូងរ៉ែនេះនឹងមានន័យថាសាលាមធ្យមសិក្សានៅមូលដ្ឋាននឹងប្តូរទីតាំងទៅភូមិក្បែរនេះ (ដែលមានន័យថាគ្រួសារទាំងឡាយមិនចង់បានកុមារីធ្វើដំណើរឆ្ងាយបែបនេះទេ)។ សាលារៀន

បឋមសិក្សានឹងនៅដដែល ប៉ុន្តែមានទីតាំងនៅជិតអណ្តូងរ៉ែពេក ដែលធ្វើឲ្យមានសំឡេងរំខាន និងការបំពុលបរិស្ថានខ្យល់នឹងកាន់តែខ្លាំង (នាំឲ្យមានជំងឺ និងបញ្ហាផ្លូវដង្ហើមកើនឡើង)។ អណ្តូងរ៉ែអាចជ្រើសរើសលោកគ្រូអ្នកគ្រូជាច្រើននាក់ពីសាលារៀនធ្វើជាអ្នកគ្រប់គ្រង ពីព្រោះគាត់មានការអប់រំខ្ពស់នៅក្នុងតំបន់នេះ។ អណ្តូងរ៉ែក៏អាចជ្រើសរើសបុរសនិងកុមារនៅមូលដ្ឋានជាច្រើននាក់ឲ្យធ្វើការ ដែលចំណុចនេះធ្វើឲ្យគ្មានកម្លាំងពលកម្មការងារកសិកម្មដែលមានស្រាប់ ដែលនាំឲ្យបង្កើនបន្ទុកដល់ស្ត្រី និងកុមារី និងធ្វើឲ្យប៉ះពាល់ដល់ការអប់រំរបស់កុមារ និងកុមារី។

ការកាត់បន្ថយជីវចម្រុះនឹងជះឥទ្ធិពលដល់ការអនុវត្តដាំដុះនិងកសិកម្ម បំផ្លាញជីវភាពរស់នៅ និងអាហារូបត្ថម្ភ។ អណ្តូងរ៉ែនឹងបង្វែរប្រភពទឹកនៅមូលដ្ឋាន ហើយអាចបំពុលអណ្តូងនៅមូលដ្ឋានផងដែរដោយសារមានការបង្ហូរទឹកចេញពីរោងចក្រ។ កុមារីត្រូវទៅដងទឹកពីចម្ងាយ។ វាក៏អាចនាំឲ្យមានជំងឺកើនឡើង ដែលបណ្តាលឲ្យមានបន្ទុកថែទាំកាន់តែខ្ពស់ និងពេលវេលាតិចតួចសម្រាប់កុមារី ដើម្បីបញ្ចប់ការសិក្សារបស់ខ្លួន។ កម្មករបុរសជាច្រើននឹងអាចចំណាកស្រុកមកធ្វើការពីភូមិផ្សេងៗ (ដែលអាចនឹងបង្កើនហានិភ័យនៃអំពើហិង្សា និងការបៀតបៀនផ្លូវភេទ)។ ការប្រឆាំងទៅនឹងអណ្តូងរ៉ែកំពុងត្រូវបានដឹកនាំដោយក្រុមមួយនៅមូលដ្ឋានឈ្មោះថា “អ្នកម្តាយដើម្បីអនាគត”។

រដ្ឋាភិបាលបានរៀបចំឲ្យមានស្ទង់មតិដែលមានអធិបតីភាពដែលមានចៅក្រមមួយរូប ដែលបានព្រមព្រៀងថាការសម្រេចចិត្តត្រូវអនុញ្ញាត ឬមិនអនុញ្ញាតឲ្យមានអណ្តូងរ៉ែ និងជាការសម្រេចចិត្តដោយគណៈកម្មាធិការពលរដ្ឋ ដែលតំណាងឲ្យអត្ថប្រយោជន៍ និងប្រជាជននៅមូលដ្ឋានផ្សេងៗ។

- មានការសម្តែងតួពីទម្រង់ផ្សេងគ្នា៖ ទម្រង់ ក (ខ្លីជាង, សាមញ្ញជាង) និងទម្រង់ ខ (វែងជាង, ស្មុគស្មាញជាង)។

តួនាទីក្នុងទម្រង់ ក

- ចៅក្រម ១ រូប
- សាក្សី ៦ រូប
- អ្នកផ្សេងទៀតក្នុងថ្នាក់/សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋ

តួនាទីក្នុងទម្រង់ ខ

- ចៅក្រម ១ រូប
- អ្នករៀបចំក្រុមប្រឹក្សា ១ ឬ ២ រូប (ឬមួយក្រុម)
- សាក្សី ១២ រូប (អាចបន្ថែម ៤ រូបទៀតក៏បាន)
- សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋចំនួន ១២ រូប

- អ្នកអាចបន្ថែម ឬជំនួសតួសម្តែងដោយយោងតាមបរិបទមូលដ្ឋានរបស់អ្នក។ អ្នកអាចសម្រេចចិត្តផ្តល់តួសម្តែងដល់មនុស្សគ្រប់គ្នា ហើយបន្ទាប់មកសុំឲ្យពួកគេចេញពីតួសម្តែងនោះ ដើម្បីបោះឆ្នោតលើបញ្ហានេះ យោងទៅតាមការជជែកដេញដោលដែលខ្លួនបានឮ។ លោកគ្រូអ្នកគ្រូអាចសម្រេចចិត្តដើរតួជាចៅក្រម និង/ឬឲ្យមនុស្សពេញវ័យ ឬសិស្សធំផ្សេងទៀតដើរតួជាអ្នកទាមទារ។ អ្នកអាចឲ្យកុមារដើរតួធ្វើជាកុមារី ដើម្បីជួយលើកទឹកចិត្តសិស្សានុសិស្សឲ្យចេះគិតពីទស្សនៈតេទផ្សេងមួយទៀត និងពិចារណាបទពិសោធន៍ផ្សេងៗនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយផ្អែកលើអត្តសញ្ញាណផ្សេងៗគ្នា។ (សម្រាប់ទម្រង់ ខ អ្នកអាចលុបចោលតួសម្តែងមួយចំនួនទៅតាមចំនួនសិស្សក្នុងថ្នាក់រៀន ឬកាត់បន្ថយចំនួនក្រុមប្រឹក្សា។)
- គេអាចអនុវត្តសកម្មភាពនេះនៅក្រៅកាលវិភាគសិក្សាក៏បានដោយមានការស្រាវជ្រាវ (អំពីតួនាទីទាំងពីរតេទ និងប្រធានបទស្តីពីការគ្រប់គ្រងផ្សេងៗ) នាពេលព្រឹកដោយមានក្រុមផ្សេងៗគ្នា និងការជជែកដេញដោលគ្នាជាផ្លូវការនៅក្នុងសាលាប្រជុំនៅពេលរសៀល ដោយមានការសង្ខេបឡើងវិញនៅទីបញ្ចប់ផង។
- គេអាចអញ្ជើញតំណាងសហគមន៍ដែលពាក់ព័ន្ធឲ្យដើរតួសម្តែងផងដែរ។

គេហទំព័រដែលមានអត្ថប្រយោជន៍

- ធនធាន SDG សម្រាប់អ្នកអប់រំ - ថាមពលស្អាត និងមានតម្លៃសមរម្យ (យូណេស្កូ)
<https://en.unesco.org/themes/education/sdgs/material/07>
- ធនធានសំខាន់ៗ (បរិវត្តកម្មពិភពលោករបស់យើង) បរិវត្តកម្មពិភពលោករបស់យើង៖ ធនធានសំខាន់ៗ (transform-our-world.org)
- ផលប៉ះពាល់សុខភាព និងបរិស្ថាននៃវិស័យធុនថ្ម (វិគីភីឌា)
https://en.wikipedia.org/wiki/Health_and_environmental_impact_of_the_coal_industry
- ផលប៉ះពាល់នៃការដឹកយកធាតុថ្មលើបរិស្ថាន (អ្នកស្រាវជ្រាវអឺរ៉ុប ២០១៥)
https://www.researchgate.net/publication/274195418_Impact_of_Coal_Mining_on_Environment

- បច្ចេកវិទ្យាធុនថ្មស្អាត (សមាគមធុនថ្មពិភពលោក)
<https://www.worldcoal.org/clean-coal-technologies/>
- អង្គការ ភ្លែន អន្តរជាតិ - ៥ យ៉ាងដែលការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកំពុងរំខានដល់ជីវិតកុមារី
<https://plan-international.org/emergencies/5ways-climate-change-disrupting-girls-lives>
- អង្គការ ភ្លែន អន្តរជាតិ - ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ, យុវតី, និងកុមារី៖ ភាពងាយរងគ្រោះ, ផលប៉ះពាល់, និងការបន្តរំខាននៅភាគខាងជើងប្រទេសថៃ
<https://plan-international.org/publication/climate-change-girls-thailand>

ផ្នែកទី ១៖ ការស្រាវជ្រាវអំពីតួសម្តែង

- គេអាចធ្វើសកម្មភាពនេះជាមួយក្រុមពេញមួយឆ្នាំ។ ថ្នាក់នីមួយៗត្រូវពន្យល់អំពីសេណារីយ៉ូ និងដំណើរការទាំងនេះ។ បន្ទាប់មក អ្នកអាចផ្តល់កាតតួសម្តែងដល់សិស្សានុសិស្សជាក្រុម ដើម្បីស្រាវជ្រាវអំពីតួសម្តែងទាំងនោះនិងបង្កើតអំណះអំណាង។ (គេអាចបែងចែកតួសម្តែងទៅតាមថ្នាក់ផ្សេងៗគ្នា) សិស្សចាំបាច់ត្រូវគិតអំពីអំណះអំណាងដែលខ្លួននឹងប្រើប្រាស់ និងតួសម្តែងផ្សេងទៀតដែលខ្លួនអាចនឹងចង់សម្ព័ន្ធមិត្តជាមួយ
- គេអាចជ្រើសយកសិស្សម្នាក់ពីក្រុម ដើម្បីសម្តែងតួជាអ្នកសាកសួរដោយមានតួអង្គផ្សេងទៀតធ្វើជាក្រុមគាំទ្រ។ អ្នកដែលមិនមានតួសម្តែងជាសាក្សី អាចធ្វើការស្រាវជ្រាវទូទៅអំពីធុនថ្ម និងថាមពលទម្រង់ផ្សេងទៀត ដើម្បីយល់ដឹងពីផលប៉ះពាល់របស់ការគ្រប់គ្រងលើសមាជិកសហគមន៍ដែលងាយរងគ្រោះ និងទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
- សម្រាប់ទម្រង់ ខ
 - លោកគ្រូអ្នកគ្រូ ឬសិស្សក្នុងថ្នាក់រៀនគួរជ្រើសរើសសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋ។ ពួកគេអាចប្រាប់ឲ្យគ្រូ ឬសិស្សបញ្ជាក់អំពីក្រុមអាយុ, សាសនា, ជនជាតិភាគតិច/វប្បធម៌/ជំនឿ/ក្រុមស្ត្រី។
 - អ្នករៀបចំវេទិកាចាំបាច់ត្រូវសម្រេចចិត្តថាតើគួរដំណើរការវេទិកានេះយ៉ាងដូចម្តេច។ ប្រសិនបើមានពេលវេលា គេអាចឲ្យសាក្សីម្នាក់ៗឡើងមកនិយាយអំពីធុនថ្មថាតើគាំទ្រ ឬប្រឆាំង។ អាចនឹងមានការជជែកដេញដោលក្នុងចំណោមសាក្សីទាំងនោះ និងសំណួរពីអ្នកមើល ឬចៅក្រម។

ផ្នែកទី ២៖ ការសាកសួរ

ក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋ និងចៅក្រមអាចសួរសំណួរទៅសាក្សីម្នាក់ៗ។ បន្ទាប់មកនឹងមានវេទិកាបើកចំហដែលនៅពេលនោះអ្នកចូលរួមណាក៏ដោយក៏អាចសួរសំណួរ ឬជជែកដេញដោលជាមួយសាក្សី។ បន្ទាប់មក នឹងមានការបោះឆ្នោតរបស់ក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋ (អាចបោះឆ្នោតតាមដោយម្នាក់ៗ ឬបោះឆ្នោតក្រោយពេលមានការសម្រាក និងក្រោយពេលមានការពិភាក្សារបស់ក្រុមប្រឹក្សាសិន) អំពីថាតើគួរអនុញ្ញាតឲ្យមានការគ្រប់គ្រងឬ ឬមិនគួរ។

សកម្មភាពបន្ថែម (ធ្វើក៏បានមិនធ្វើក៏បាន)

- សុំឲ្យសិស្សរក្សាសៀវភៅកំណត់ហេតុសិក្សា។ ឲ្យសិស្ស៖
 - សរសេរនូវអ្វីដែលខ្លួនយល់ឃើញអំពីប្រធានបទ និងការសម្តែងតួរបស់ខ្លួននៅពេលចាប់ផ្តើម
 - ឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីថាតើតួនាទីយេនឌ័រអាចមានឧបសគ្គ ឬជំរុញឲ្យមានសកម្មភាពជាក់លាក់មួយចំនួនយ៉ាងណាខ្លះ, ហើយថាតើគេអាចជម្នះឧបសគ្គបានដោយរបៀបណា, ហើយថាតើទំនាក់ទំនងអំណាចអាចជះឥទ្ធិពលលើលទ្ធផលយ៉ាងដូចម្តេច, ហើយថាតើអាចនឹងមានទំនាក់ទំនងអ្វីខ្លះដែលធ្វើឲ្យសិស្សានុសិស្សភ្ញាក់ផ្អើលក្នុងការស្រាវជ្រាវរបស់ខ្លួន។
 - កត់ត្រាអំពីថាតើគំនិតរបស់សិស្សទាំងនោះប្រែប្រួលយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះនៅពេលដែលខ្លួនទទួលបានព័ត៌មានកាន់តែច្រើន
 - កត់ត្រាចំណុចសំខាន់ៗនៅក្នុងការពិភាក្សា/ការជជែកដេញដោល
 - ឆ្លុះបញ្ចាំងពីថាតើអ្វីខ្លះដែលជះឥទ្ធិពលលើទស្សនៈរបស់សិស្សានុសិស្ស ក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការសម្តែងតួនោះ ហើយថាតើមានន័យយ៉ាងណាចំពោះសិស្សានុសិស្សទាំងនោះពាក់ព័ន្ធនឹងចំណាត់ការដែលទទួលបានព័ត៌មាននេះ តើខ្ញុំគួរធ្វើអ្វីមួយដែរឬទេ? ប្រសិនបើខ្ញុំគួរធ្វើមែន តើខ្ញុំគួរធ្វើអ្វី និងហេតុអ្វី?
 - និយាយពីជំនាញអ្វីខ្លះដែលសិស្សបានរៀន។
- សិស្សក៏អាចត្រួតពិនិត្យមើលសិស្សផ្សេងទៀតថាតើសិស្សទាំងនោះបានចូលរួមចំណែកក្នុងការងារជាក្រុមបានល្អប៉ុណ្ណា។

យោបល់ចំពោះការសិក្សាបន្តិក

- អ្នកអាចសម្តែងតួងាយជាងនេះតាមរយៈការអានតួសម្តែងផ្សេងៗ (ឬអាចកាត់បន្ថយចំនួនតួសម្តែង) ជាមួយសិស្សានុសិស្សក្នុងថ្នាក់រៀន។ ជួយឲ្យសិស្សយល់ដឹងអំពីបញ្ហាពីទស្សនៈនៃតួអង្គនេះ។
- អ្នកអាចសម្តែងតួណាដែលពិបាកដោយឲ្យសិស្សានុសិស្សសម្តែង និងស្រាវជ្រាវតួអង្គសំខាន់ៗផ្សេងទៀត រួមទាំងការរៀបចំ និងដំណើរការវេទិកាផងដែរ។

- ជំនួសឲ្យការសាកសួរ អ្នកអាចជជែកដេញដោលលើនិន្នាការដូចជា៖ “វេជ្ជាភិបាលគួរតែធ្វើឲ្យការអប់រំនៅមធ្យមសិក្សាមានលក្ខណៈបែបសកល រួមទាំងការអប់រំអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងយុត្តិធម៌អាកាសធាតុត្រឹមឆ្នាំ ២០៣០”។ អាស្រ័យទៅតាមបរិបទនៅមូលដ្ឋាន/ប្រទេសរបស់អ្នក អាចនឹងមានបញ្ហាប្រឈមនានាជុំវិញការធានាឲ្យមានការអប់រំនៅមធ្យមសិក្សាជាសកល (រួមមានថវិកា/លទ្ធភាពទទួលបានសេវាអប់រំ/សមភាពយេនឌ័រ/បណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការគ្រូ)។ អាចនឹងមានបញ្ហាជាច្រើននៅក្នុងប្រទេសផ្សេងទៀត ជុំវិញការធានាឲ្យមានការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព និងអត្ថន័យអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ (ធានាឲ្យមានការចូលរួម/សកម្មភាពសិក្សា/សមភាពយេនឌ័រ/ការបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការគ្រូឆ្លងកម្មវិធីសិក្សា)។ អ្នកក៏អាចបែងចែកសន្លឹកកិច្ចការដែលមានព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់អំណះអំណាង និងជជែកដេញដោល។

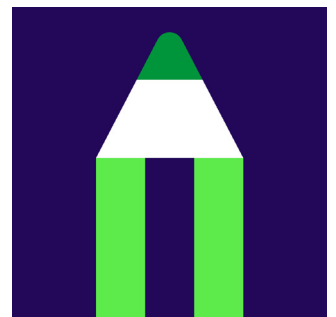
ផ្នែកទី ៣៖ ពិភាក្សាពេញអង្គ រួមទាំងសំណួរសម្រាប់ការឆ្លុះបញ្ចាំង និងការសាកសួរបន្ថែម

បន្ទាប់ពីការសម្តែងតួរួច គ្រូចាំបាច់ដឹកនាំវគ្គពិភាក្សាសង្ខេបឡើងវិញដើម្បីសួរថាតើសិស្សម្នាក់ៗគិតយ៉ាងណាចំពោះការសម្តែងតួនេះ, បានរៀនអ្វីខ្លះ, និងគួរ/អាចធ្វើអ្វីខ្លះអំពីបញ្ហាដែលបានលើកឡើងនោះ។ តើវាជាប់ពាក់ព័ន្ធទៅនឹងអ្វីខ្លះដែលអ្នកចូលរួមចង់ចាត់វិធានការ ជាពិសេសពាក់ព័ន្ធនឹងប្រធានបទយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ? បើមានជាប់ពាក់ព័ន្ធ តើត្រូវធ្វើដូចម្តេចខ្លះ? គ្រូ និងសិស្សអាចពិចារណាអំពីការចូលរួមក្នុងយុទ្ធនាការដែលមានស្រាប់, សរសេរព្រឹត្តិជូនអ្នកនយោបាយ, អញ្ជើញសាក្សីពិតប្រាកដឲ្យចូលរួមក្នុងវគ្គជជែកដេញដោលគ្នា, សរសេរអត្ថបទជូនសាលារៀន, ជូនកាសែតនៅមូលដ្ឋាន ឬនៅថ្នាក់ជាតិ ឬរៀបចំបទបង្ហាញ ឬការតាំងពិព័រណ៍។ គេអាចស្វែងយល់គំនិតទាំងនេះនៅម៉ោងសិក្សាក្រោយៗទៀត។ អ្នកអាចយោងត្រលប់ទៅជំហានទី ៥ វិញ។

កិច្ចសហការដែលអាចមានជាមួយអ្នកដទៃ

មានឱកាសមួយដើម្បីចូលរួមក្នុងភាពជាដៃគូអន្តរជាតិ។

អ្នកអាចឲ្យសាលារៀនដៃគូរបស់អ្នកសម្តែងតួនេះ ហើយឲ្យសិស្សានុសិស្សរៀបចំរៀបចំកំណត់ហេតុសិក្សា។ ពួកគេក៏អាចពិភាក្សាអំពីសកម្មភាពបន្ថែមទៀតដែលខ្លួនចង់ធ្វើពាក់ព័ន្ធនឹងប្រធានបទយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ។



ប័ណ្ណសម្តែងតួ



ទម្រង់ ក៖ តួសម្តែង

ក៖ ចៅក្រម តួនាទីរបស់អ្នក គឺដើម្បីធានាថាអ្នកគ្រប់គ្នាទទួលបានសវនាការដោយយុត្តិធម៌ និងដើម្បីសង្ខេបសម្រាប់ក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋអំពីអំណះអំណាងសំខាន់ៗមុនពេលពួកគេធ្វើការបោះឆ្នោត។	ខ៖ សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋ តួនាទីរបស់អ្នក គឺដើម្បីស្តាប់អំណះអំណាងដែលធ្វើឡើងដោយសាក្សី និងដើម្បីកត់សម្គាល់អំពីបញ្ហាដែលអ្នកចង់សួរពួកគេបន្ថែម។ អ្នកត្រូវបង្កើតគំនិតរបស់ខ្លួន ដោយផ្អែកលើអំណះអំណាងដែលបានលើកឡើង។
---	---

ទម្រង់ ក៖ សាក្សី

គ៖ រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងថាមពល (បុរស) ទោះបីជាអ្នកដឹងថាអាចមានការបំពុលបរិស្ថានខ្លះក៏ដោយ ក៏អណ្តូងរ៉ែនេះផ្តល់ការងារដល់មនុស្សយ៉ាងច្រើន និងផ្តល់ថាមពលដែលមានតម្លៃទាប និងគួរឱ្យទុកចិត្តបានដែលអ្នកយល់ថាអ្នកនឹងទទួលបានការគាំទ្រជាច្រើន។	ឃ៖ សកម្មជនវ័យក្មេង (បុរស) អ្នកត្រូវបានបំផុសគំនិតដោយសកម្មជនអាកាសធាតុវ័យក្មេងនៅជុំវិញពិភពលោក។ អ្នកមកពីគ្រួសារដែលមានទ្រព្យសម្បត្តិសមរម្យ ហើយគិតថាការប្រឆាំងនឹងអណ្តូងរ៉ែនឹងធ្វើឱ្យអ្នកល្បីល្បាញនៅលើបណ្តាញសង្គម។
ង៖ អ្នកសម្របសម្រួលនៃ “អ្នកម្តាយសម្រាប់អនាគត” (ស្ត្រី) អ្នកជឿថាការខូចខាតចំពោះភពផែនដី គឺដោយសារតែអាកប្បកិរិយា ដែលត្រូវត្រាបសម្រាប់បុរសមានលក្ខណៈដូចគ្នាដែលកេងប្រវ័ញ្ចស្ត្រី និងអ្នកដែលមានអំណាចតិចជាង។ អ្នកដឹងថាអ្នកដែលមានអំណាចខ្លាំងអាចប្រឆាំងនឹងអ្នក ប៉ុន្តែអ្នកជឿថាអ្នកអាចទទួលបានការគាំទ្រ ដើម្បីការពារបរិស្ថាន និងស្វែងរកការងារដែលមាននិរន្តរភាពបន្ថែមទៀត សម្រាប់ប្រជាជននៅមូលដ្ឋាន។	ច៖ គ្រូពេទ្យនៅមូលដ្ឋាន (ស្ត្រី) អ្នកព្រួយបារម្ភថាអណ្តូងរ៉ែ នឹងនាំឱ្យមានសុខភាពកាន់តែអាក្រក់ ជាពិសេសក្នុងចំណោមកុមារ។ អ្នកក៏គិតដែរថានឹងធ្វើឱ្យជីវិតរបស់ស្ត្រី និងកុមារីកាន់តែអាក្រក់ ហើយអាចបង្កើនអំពើហិង្សាផ្អែកលើយេនឌ័រ។

ឆ៖ នាយកសាលានៅមូលដ្ឋាន (ស្រី)



អ្នកគិតថាវាជានិមិត្តរូបមួយ ដែលមានការងារកាន់តែច្រើនសម្រាប់ប្រជាជននៅតំបន់ក្រីក្រ ប៉ុន្តែអ្នកបានម្ចាស់គ្រូបង្រៀននិងគ្រូគ្រូទៅធ្វើការនៅការិយាល័យអណ្តូងរ៉ែ ហើយកុមារជាច្រើននឹងបាត់បង់ការអប់រំ ជាពិសេសកុមារីដែលបានបោះបង់ចោលការសិក្សានៅក្មេងរួចទៅហើយ។ កុមារីកំពុងបាត់បង់ជំនាញដ៏សំខាន់ដែលខ្លួនត្រូវការ ដើម្បីចូលរួមជាមួយនឹងបញ្ហានយោបាយ និងបរិស្ថាននៅក្នុងតំបន់នេះ។

ជ៖ ប្រជាជនមូលដ្ឋាន (បុរស)



អ្នកគ្មានការងារធ្វើ និងមានគ្រួសារដែលត្រូវមើលថែ។ អណ្តូងរ៉ែនឹងផ្តល់ឲ្យអ្នកនូវការងារ ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់គ្រួសារ និងបញ្ជូនកូនរបស់អ្នកទៅសាលារៀនបាន។

ទម្រង់ ខ៖ តួសម្តែង

ក៖ ចៅក្រម

ទោះបីជាការសម្រេចចិត្តរបស់ក្រុមប្រឹក្សានឹងមិនមានទម្ងន់ផ្លូវច្បាប់ក៏ដោយ ក៏វានឹងធ្វើឲ្យការជជែកដេញដោលកាន់តែច្រើន។ តួនាទីរបស់អ្នកគឺដើម្បីធានាថាអ្នកគ្រប់គ្នាទទួលបានសវនាការដោយយុត្តិធម៌ និងដើម្បីសង្ខេបសម្រាប់ក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋអំពីអំណះអំណាងសំខាន់ៗមុនពេលពួកគេធ្វើការបោះឆ្នោត។

ខ៖ អ្នករៀបចំវេទិកា

អ្នកគឺជាសមាជិកនៃសហគ្រាសសង្គមមួយ ដែលមានគោលបំណងបង្កើនការចូលរួមជាសាធារណៈនៅក្នុងកិច្ចការនយោបាយ។ អ្នកទទួលបានកិច្ចសន្យាពីរដ្ឋាភិបាល ដើម្បីរៀបចំវេទិកានេះ។ អ្នកត្រូវតែធានាថាក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋតំណាងឲ្យប្រជាជន ដែលចាប់អារម្មណ៍លើបញ្ហានេះខុសៗគ្នា និងតំណាងឲ្យប្រជាជននៅមូលដ្ឋាន, ហើយសាក្សីម្នាក់ៗទទួលបានឱកាសសម្រាប់សវនាការដោយយុត្តិធម៌។ អ្នកចង់ធ្វើការងារឲ្យបានល្អ ទើបអ្នកអាចទទួលបានកិច្ចសន្យាពីរដ្ឋាភិបាលបន្ថែមទៀត។

គ៖ សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាប្រជាពលរដ្ឋ

តួនាទីរបស់អ្នកគឺស្តាប់អំណះអំណាង ដែលធ្វើឡើងដោយសាក្សីនានា ហើយធ្វើការកត់ត្រាបញ្ហាទាំងឡាយណាដែលអ្នកចង់សួរសាក្សីបន្ថែមទៀត។ អ្នកត្រូវសម្រេចចិត្ត ដោយផ្អែកលើអំណះអំណាងដែលបានលើកឡើង ហើយមិនផ្អែកលើព័ត៌មានដែលអ្នកបានអានមុនវេទិកានោះទេ។ គេអាចសួរអ្នកថាតួអង្គរបស់អ្នកមកពីក្រុមអាយុមួយណា, តំបន់មួយណា, ឬក្រុមជនជាតិភាគតិច/វប្បធម៌/ជំនឿ/ស្ត្រីមួយណា។

ទម្រង់ ខ៖ សាក្សី

យ៖ រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងថាមពល (បុរស)



អ្នកដឹងពីការពិតដែលថា ឧស្សាហកម្មធុនថ្មបណ្តាលឲ្យមានការបំពុលបរិស្ថានយ៉ាងខ្លាំង ពីព្រោះកូនស្រីរបស់អ្នកគឺជាសកម្មជនអាកាសធាតុ ហើយរដ្ឋាភិបាលបានប្តេជ្ញាចិត្តកាត់បន្ថយការបំពុលឧស្ម័នកាបូនិក។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ អណ្តូងរ៉ែនេះនឹងផ្តល់ការងារដល់មនុស្សរាប់ពាន់នាក់ និងផ្តល់ថាមពលដែលមានតម្លៃទាប និងគួរឲ្យទុកចិត្តបានដែលអ្នកជឿថានឹងផ្តល់ឲ្យអ្នកនូវការគាំទ្រដ៏ពេញនិយម

ង៖ សកម្មជនវ័យក្មេង (បុរស)



អ្នកត្រូវបានបំផុសគំនិត ដោយសកម្មជនអាកាសធាតុវ័យក្មេងនៅជុំវិញពិភពលោក។ អ្នកមានអារម្មណ៍ថាប្រព័ន្ធអប់រំមិនបានរៀបចំមនុស្សវ័យក្មេងសម្រាប់អនាគត ដែលមានការប្រែប្រួល និងមិនច្បាស់លាស់នោះទេ ប៉ុន្តែដោយសារអ្នកមកពីគ្រួសារដែលមានទ្រព្យសម្បត្តិសមរម្យ នេះប្រហែលជាមិនមែនជាការប្រាកដសម្រាប់អ្នកនោះទេ។ អ្នកគិតថាការប្រឆាំងនឹងអណ្តូងរ៉ែនេះ នឹងធ្វើឲ្យអ្នកលឿក្នុងបណ្តាញសង្គម។

ច៖ អ្នកសម្របសម្រួលនៃ “អ្នកម្តាយសម្រាប់អនាគត” (ស្ត្រី)  អ្នកកាន់កាប់កំពុងស្រាវជ្រាវ អំពីគ្រោះថ្នាក់នៃគ្រោះអាសន្នអាកាសធាតុ ហើយជឿថាការខូចខាតចំពោះភពផែនដីគឺដោយសារតែអាកប្បកិរិយា ដែលគ្រប់គ្រងដោយបុរសដូចគ្នាដែលកេងប្រវ័ញ្ចស្ត្រី និងអ្នកដែលមិនសូវមានអំណាច។ អ្នកចង់ឲ្យអ្នករាល់គ្នាទទួលស្គាល់ថា សុខុមាលភាពរបស់យើងអាស្រ័យលើការមើលថែខ្លួនឯង មើលថែគ្នាទៅវិញទៅមក និងមើលថែភពផែនដីយើង។ អ្នកដឹងថាអ្នកប្រឈមមុខនឹងការប្រឆាំងជាច្រើន ពីអ្នកដែលទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីអណ្តូងរ៉ែធូលី ប៉ុន្តែអ្នកជឿថាអ្នកអាចទទួលបានការគាំទ្រក្នុងស្រុក និងជាអន្តរជាតិគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីការពារបរិស្ថាន និងស្វែងរកការងារដែលមាននិរន្តរភាពជាងសម្រាប់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន។	ឆ៖ គ្រូពេទ្យមូលដ្ឋាន (ស្ត្រី)  អ្នកគឺជាវេជ្ជបណ្ឌិតនៅមូលដ្ឋាន ដែលដឹងពីការខូចខាតដែលបង្កដោយឥន្ធនៈពីក្នុងដីចំពោះមនុស្ស និងបរិស្ថាន។ ដោយសារប្រជាជនជាច្រើននៅមូលដ្ឋាន កំពុងតែរងគ្រោះពីផលប៉ះពាល់នៃការបំពុលបរិយាកាសខ្យល់រួចហើយ អ្នកពិតជាចង់បញ្ចុះបញ្ចូលប្រជាជនថា អត្ថប្រយោជន៍រយៈពេលខ្លីមិនសមនឹងការខូចខាតរយៈពេលវែងនោះទេ។ អ្នកដឹងហើយថាអ្នកប្រឆាំងនឹងអណ្តូងរ៉ែ ទទួលបានការគាំទ្រកំហែង។ អ្នកបានម្នាក់ម្នាក់លំហូរចូលនៃបុរសមកពីទីក្រុងក្បែរនោះអាចបង្កើនអំពើហិង្សាផ្នែកលើយេនឌ័រ។
ជ៖ នាយកសាលានៅមូលដ្ឋាន (ស្ត្រី)  អ្នកគិតថាវាជាកំនិតល្អ ដែលនឹងមានការងារកាន់តែច្រើនសម្រាប់ប្រជាជននៅក្នុងតំបន់ក្រីក្រនេះ ប៉ុន្តែអ្នកបានម្នាក់ម្នាក់លោកគ្រូអ្នកគ្រូនឹងទៅធ្វើការនៅការិយាល័យអណ្តូងរ៉ែ។ អ្នកជួយបានម្តងពីសិស្សានុសិស្ស ដែលត្រូវធ្វើដំណើរឆ្ងាយទៅកាន់សាលាមធ្យមសិក្សា ហើយជាទូទៅកុមារកាន់តែច្រើនជាពិសេសកុមារីនឹងបាត់បង់ការសិក្សា។	ឈ៖ ប្រជាជនមូលដ្ឋាន (បុរស)  អ្នកគ្មានការងារធ្វើអស់រយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ ចាប់តាំងពីរោងចក្រនៅមូលដ្ឋានបានបិទទ្វារ។ អ្នកមានគ្រួសារដែលត្រូវមើលថែ។ ប្រសិនបើមានការដឹកអណ្តូងរ៉ែ នោះនឹងមានការងារធ្វើ ដែលអាចឲ្យអ្នកមើលថែទាំសុខភាពគ្រួសារ និងការសិក្សារបស់កូនអ្នកបាន។
ញ៖ អ្នកនយោបាយគណបក្សប្រឆាំង៖ អ្នកនាំពាក្យថាមពល (ស្ត្រី)  គណបក្សរបស់អ្នក ចង់ឃើញមានការគាំទ្រដល់គោលដៅនៃការកាត់បន្ថយការបំពាយកាបូនដល់សូន្យ និងវាយប្រហារលើរដ្ឋាភិបាលជុំវិញការស្តារកំណើនរបស់ខ្លួន ក្នុងការបញ្ចប់ការពឹងផ្អែកលើឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏អ្នកមិនចង់បង្កើតសត្រូវជាមួយនឹងក្រុមហ៊ុនពហុជាតិដែលនៅពីក្រោយអណ្តូងរ៉ែនោះទេ ពីព្រោះអ្នកនឹងត្រូវការការគាំទ្រពីក្រុមហ៊ុនទាំងនោះ ប្រសិនបើអ្នកចូលទៅក្នុងរដ្ឋាភិបាល។ អ្នកសង្ឃឹមថាគេអាចនឹងជឿជាក់ក្នុងការវិនិយោគលើគំនិតរបស់អ្នក សម្រាប់ថាមពលពណ៌បៃតង និងជំនាញពណ៌បៃតងបន្ថែមទៀតសម្រាប់ស្ត្រី។	ដ៖ មន្ត្រីសហជីព (ស្ត្រី)  អ្នកតំណាងឲ្យសហជីពដ៏ធំមួយ។ សមាជិករបស់អ្នកមួយចំនួន បានដាក់ពាក្យឲ្យអ្នកគាំទ្រការឈប់ប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី យើងវិនិយោគលើការងារបៃតងវិញ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ អ្នកបានម្តងពីការការពារការងារឲ្យបានច្រើនតាមដែលអាចធ្វើទៅបានដោយសារសមាជិកភាពសហជីពកំពុងធ្លាក់ចុះ ហើយអ្នកបានម្នាក់ម្នាក់ប្រសិនបើគម្រោងនេះត្រូវបានបដិសេធ វានឹងមិនមានការវិនិយោគភ្លាមៗលើការងារផ្សេងទៀតនោះទេ។

ប៖ នាយកប្រតិបត្តិក្រុមហ៊ុនពហុជាតិសាសន៍ (បុរស)  អ្នកគ្រប់គ្រងក្រុមហ៊ុនពហុជាតិសាសន៍ ដែលបានចំណូលពីឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី ប៉ុន្តែបានសន្យាថានឹងវិនិយោគលើថាមពលកើតឡើងវិញ។ អ្នកមានអារម្មណ៍ថាអ្នកជួយបង្កើតការងាររាប់ពាន់ និងផ្តល់សន្តិសុខថាមពល។ អ្នកមានបំណងចង់សាងសង់អណ្តូងទឹកនៅទីនេះ ដោយសារថ្លៃកម្លាំងពលកម្មនិងពន្ធទាប។ អ្នកដឹងថាជាតិបាលនឹងមិនចង់បាត់បង់ការវិនិយោគរបស់អ្នកទេ។	ខ៖ អតីតកម្មករអណ្តូងទឹក (បុរស)  អ្នកធ្លាប់ធ្វើការនៅក្នុងអណ្តូងទឹកផ្ទះ ប៉ុន្តែត្រូវបោះបង់ការងារនេះ ដោយសារសុខភាពមិនល្អ ដោយសារស្ទួនរបស់អ្នករងផលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ។ អ្នកមានអារម្មណ៍ថាជាតិបាលគួរតែវិនិយោគលើថាមពលស្អាត និងការងារដែលមានសុវត្ថិភាពជាងនេះ។ អ្នកដែលធ្វើការជាមួយអ្នកជាច្រើនក៏មានសុខភាពមិនល្អ ហើយបានទទួលបានសំណងតិចតួចផងដែរ។
ឈ៖ សិស្សនៅមូលដ្ឋាន (កុមារី)  អ្នកធ្លាប់បានឮពីចលនាសកលអាកាសធាតុនៅសាលារៀន ប៉ុន្តែអ្នកកាន់តែព្រួយបារម្ភថា អ្នកមិនអាចមានឱកាសបន្តការសិក្សាប្រសិនបើសាលារៀនប្តូរទៅឆ្ងាយ។ អ្នកមានអារម្មណ៍ថាយុវជន ជាពិសេសកុមារី មិនមានឱកាសបញ្ចេញសំឡេង និងចូលរួមក្នុងកិច្ចពិភាក្សាគ្រប់គ្រាន់អំពីអនាគតរបស់ខ្លួនឡើយ។	ណ៖ សមាជិកក្រុមបរិស្ថាន/ជនជាតិដើមភាគតិច (បុរស)  អ្នកមានការសោកស្តាយចំពោះការបាត់បង់ទីជម្រកធម្មជាតិដែលអ្នកបានឃើញក្នុងជីវិតរបស់អ្នក និងការផ្តាច់ទំនាក់ទំនងរវាងមនុស្ស និងធម្មជាតិកាន់តែខ្លាំងឡើងៗ។ អ្នកក៏មានអារម្មណ៍ថាចំណេះដឹងអំពីបរិស្ថាននៅមូលដ្ឋានកំពុងតែបាត់បង់បន្តិចម្តងៗ និងរបៀបដែលយើងទាំងអស់គ្នាមានទំនាក់ទំនង និងពឹងអាស្រ័យលើធម្មជាតិ ក្រុមហ៊ុនបានផ្តល់ការបង្កើតតំបន់បម្រុងធម្មជាតិនៅកន្លែងផ្សេង ប៉ុន្តែអ្នកមានអារម្មណ៍ថាការខូចខាតគឺមិនអាចជំនួសបានទេ។

ទម្រង់ ខ៖ តួសម្តែងបន្ថែមដែលមានក៏បាន មិនមានក៏បាន (យេនឌ័រអ្វីក៏បាន)

ត៖ អ្នកសារព័ត៌មានបរទេស អ្នកមានកេរ្តិ៍ឈ្មោះ ចំពោះការស៊ើបអង្កេតរឿងចម្រូងចម្រាស់ជុំវិញពិភពលោក និងជាអ្នករាយការណ៍នៅតំបន់ជួរមុខ។ អ្នកទទួលស្គាល់ថាមានការព្រួយបារម្ភជាសាធារណៈកាន់តែខ្លាំងឡើងអំពីឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់របស់វាទៅលើជនក្រីក្រ និងងាយរងគ្រោះបំផុត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ និយោជករបស់អ្នកជាម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនកាសែត និងទូរទស្សន៍មួយចំនួន ហើយមានប្រាក់ជាច្រើនដែលបានវិនិយោគលើឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី។	ច៖ អ្នកធ្វើយុទ្ធនាការអន្តរជាតិប្រឆាំងនឹងឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី អ្នកធ្វើការឲ្យអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ដែលព្យាយាមលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងជាមួយសាធារណជន អំពីផលប៉ះពាល់ដ៏អាក្រក់នៃឧស្ម័នកកកម្មឥន្ធនៈយកពីក្រោមដីលើមនុស្សជុំវិញពិភពលោក និងជាពិសេសរបៀបដែលវាមានផលប៉ះពាល់កាន់តែខ្លាំងលើស្ត្រី និងកុមារី។ អ្នកជឿថាភាគច្រើននៃឧស្ម័នកកកម្មនេះអាចបំប្លែងទៅជាថាមពលស្អាត ហើយគួរតែជួយប្រទេសក្រីក្រឲ្យធ្វើដូច្នេះបាន។ ឪពុករបស់អ្នកគឺជាអ្នកជំនួញដ៏មានទ្រព្យធនម្នាក់ ដែលរកប្រាក់បានច្រើនពីឧស្ម័នកកកម្មឥន្ធនៈយកពីក្រោមដី។
---	--

ទះ អ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកទីផ្សារ, ក្រុមហ៊ុនពហុជាតិ

អ្នកមានការងារផ្សព្វផ្សាយក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកជុំវិញពិភពលោក ដើម្បីប្រាកដថាអ្នកឈានមុខគេក្នុងចំណោមដៃគូប្រកួតប្រជែង។ អ្នកបានដឹងហើយថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺជាបញ្ហានៃការព្រួយបារម្ភជាសកល ប៉ុន្តែមានអារម្មណ៍ថាមនុស្សភាគច្រើន ព្រួយបារម្ភអំពីជីវភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ខ្លួនជាង ហើយថាថាមពលដែលមានតម្លៃទាប និងអាចទុកចិត្តបាន និងឱកាសការងារគឺមានសារៈសំខាន់ជាង។ អ្នកគិតថាអ្នកអាចបញ្ចុះបញ្ចូលប្រជាជនថាការវិនិយោគរបស់ក្រុមហ៊ុនលើថាមពលស្អាត, ការផ្សព្វផ្សាយតាមរយៈពាណិជ្ជកម្ម (ទោះបីជាតិចជាងការវិនិយោគរបស់អ្នកក្នុងឥន្ធនៈយកពីក្រោមដីក៏ដោយ) កំពុងតែធ្វើឲ្យក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកខុសពីមុន។

ឆះ មន្ត្រីជាន់ខ្ពស់មកពីក្រសួងថាមពល

អ្នកធ្វើការនៅក្នុងនាយកដ្ឋាននេះច្រើនឆ្នាំមកហើយ ។ ជឿជាក់ថាជាតិបាលគួរតែផ្ដោតលើការធានាថាមពលតម្លៃទាប និងគួរឲ្យទុកចិត្តបាន ហើយសាធារណជនភាគច្រើនពិតជាមិនយល់ពីភាពសុគតស្មាញ នៃការផ្លាស់ប្តូរឈប់ប្រើឥន្ធនៈយកពីក្រោមដីនោះទេ។ គោលដៅនៃការកាត់បន្ថយកាបូនដល់សូន្យត្រឹមឆ្នាំ ២០៥០ គឺជាផ្លូវដ៏វែងឆ្ងាយ។



ឯកសារយោង

Chauhan, Dharmistha (២០២១) ។ សៀវភៅណែនាំបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីយេនឌ័រ និងភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ គូឡាឡាំពួក និងបាងកកៈ មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងធនធានអាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិកសម្រាប់ស្ត្រី (ARROW) និងការិយាល័យប្រចាំតំបន់របស់អង្គការសហប្រជាជាតិសម្រាប់អាស៊ី និងប៉ាស៊ីហ្វិក <https://www2.unwomen.org/-/media/images/unwomen/emp/attachments/2021/11/training%20manual%20on%20gender%20and%20climate%20resilience.pdf?la=en&vs=5332>

Cordero, EC, Centeno, D., Todd, AM (២០២០) តួនាទីនៃការអប់រំការប្រែប្រួលអាកាសធាតុលើការបំបាត់ការប្តូរពេញមួយជីវិត។ PLoS ONE 15(2): e0206266។ <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206266>

នាយកដ្ឋានសម្រាប់កុមារ សាលារៀន និងគ្រួសារ (២០០៦) https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20090608185221/http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools/leadership/leadership_detail.cfm?id=3

ការិយាល័យបរទេស Commonwealth & Development Office (២០២១) កុមារីគ្រប់រូបទៅសាលារៀន រក្សាសុវត្ថិភាព និងរៀន សកម្មភាពប្រាំឆ្នាំជាសកល ២០២១ - ២២ https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/986027/FCDO-Girls-Education-Action-Plan.pdf

Kwauk, C. and Braga, A. (២០១៧) “វេទិកាបីសម្រាប់ការអប់រំរបស់កុមារីនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រអាកាសធាតុ” វ៉ាស៊ីនតោនឌីស្ទ័រៈ ស្ថាប័ន Brookings <https://www.brookings.edu/research/3-platforms-for-girls-education-in-climate-strategies/>

Kwauk, C. and Casey, O. (2021) A New Green Learning Agenda: Approaches to quality education for climate action Washington DC: Brookings Institution <https://www.brookings.edu/research/a-new-green-learning-របៀបវារៈ-វិធីសាស្ត្រ-ទៅ-គុណភាព-ការអប់រំ-សម្រាប់-អាកាសធាតុ-សកម្មភាព/>

Lister, I. (1984) ការបង្រៀន និងការរៀនអំពីសិទ្ធិមនុស្ស Strasbourg: ក្រុមប្រឹក្សាសម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអឺរ៉ុប

មូលនិធិ Malala (2021) A Greener, Fairer Future: ហេតុអ្វីបានជាអ្នកដឹកនាំត្រូវវិនិយោគលើអាកាសធាតុ និងការអប់រំរបស់កុមារី

កម្មវិធីបរិស្ថានរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (ឆ្នាំ ២០២២) ការពិតអំពីភាពអាសន្នអាកាសធាតុ <https://www.unep.org/explore-topics/climate-action/facts-about-climate-emergency>



ធនធានបន្ថែម

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តើ ពិតលោកឡើងកម្ដៅលឿនប៉ុណ្ណា ? (៥ នាទី ៤៥ វិនាទី)
<https://youtu.be/vMDeHUqPZw> (© British Crown copyright 2021, The Met Office)

ការអប់រំអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងសាលារៀន – យុទ្ធនាការប្រឆាំងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
<https://www.campaigncc.org/schoolresources>

ការអប់រំ, ការអប់រំកុមារ, និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ – វិទ្យាស្ថានសិក្សាអភិវឌ្ឍ
<https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/handle/20.500.12413/16523?show=full>

សមភាពយេនឌ័រ - ក្រុមប្រឹក្សាអង់គ្លេស
<https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/global-learning-resources/gender-equality>

សមភាពយេនឌ័រនៅក្នុងសាលារៀន –
<https://genderequalityinschools.org>

គុណសម្បត្តិដែលឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ - កញ្ចប់ឧបករណ៍សម្រាប់គ្រូបង្រៀន និងសាលារៀន ការបោះពុម្ពលើកទីពីរ - វេទិកាសម្រាប់អ្នកអប់រំស្ត្រីអាហ្វ្រិក/ UNICEF ២០២០
<https://www.unicef.org/esa/media/6726/file/GRP-A-Toolkit-for-Teachers-and-Schools-2020.pdf>

តើយើងអាចទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយរបៀបណា ?
 - ក្រុមប្រឹក្សាអង់គ្លេស <https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/get-started-global-learning/combat-climate-change>

តើយើងអាចបង្កើនការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយរបៀបណា ? - ក្រុមប្រឹក្សាអង់គ្លេស <https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/get-started-global-learning/increase-awareness-climate-change>

សកម្មភាពអហិង្សា៖ កម្លាំងសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរផែនការមេរៀនឆ្នាំ ២០២១ – DECSY <https://www.decsy.org.uk/projects/non-violent-action-a-force-for-change-lesson-plans/>

វិបត្តិអាកាសធាតុគឺជាវិបត្តិសិទ្ធិកុមារ៖ ការណែនាំសន្ទស្សន៍ហានិភ័យអាកាសធាតុរបស់កុមារ ឆ្នាំ ២០២១ – ញូវយ៉ក៖ មូលនិធិកុមាររបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (UNICEF)
<https://www.unicef.org/media/105376/file/UNICEF-climate-crisis-child-rights-crisis.pdf>

ឧបករណ៍សម្រាប់សកម្មភាពអាកាសធាតុឆ្នាំ ២០២០ - UNICEF ២០២០
<https://www.unicef.org/lac/en/reports/tools-climate-action>

តើសមភាពយេនឌ័រមានន័យយ៉ាងណាចំពោះសិស្សានុសិស្សរបស់អ្នក ? - ក្រុមប្រឹក្សាអង់គ្លេស
<https://connecting-classrooms.britishcouncil.org/resources/get-started-global-learning/gender-equality-roles>

ភាពជាអ្នកដឹកនាំយុវជនក្នុងសៀវភៅការងារគោលនយោបាយអាកាសធាតុ និងមគ្គុទ្ទេសក៍អ្នកសម្របសម្រួល – អង្គការផ្លែឈើអន្តរជាតិ
<https://plan-international.org/publications/youth-leadership-climate-policy-workbook-and-facilitators-guide>

[អនុញ្ញាតឲ្យមានចន្លោះសម្រាប់ប្រអប់មួយសម្រាប់ការអនុញ្ញាត]

ទំព័រ	ធាតុ	ឥណទាន
គម្រប/26	រូបថតរបស់ ក្មេងស្រីដែលមានដើមឈើ	© istock.com/Steve Debenport
គម្រប	រូបថតក្មេងស្រីដែលមានកង់	© British Council Indonesia
5	រូបថតក្មេងស្រីដែលមានផ្កា	© Mat Wright
6	រូបថតរបស់ ក្មេងស្រី សិស្សសាលា	© British Council Vietnam
9	បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ 2022៖ មូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្របរិទ្វា (វីដេអូ)	© IPCC
9	សៀវភៅណែនាំបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីយេនឌ័រ និងភាពឆន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	© ARROW and UN Women and CC BY-NC 4.0
10	សន្ទស្សន៍ហានិភ័យអាកាសធាតុរបស់កុមារ អាត្លាស	© Data for Children
10	ក្លែងធ្វើដំណោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	© Climate Interactive and Ventana Systems
10	វីដេអូផ្ដោតភ្នែកផែនដីរបស់យើង (វីដេអូ)	© WWF, Netflix and Silverback Films
14	រូបភាពអំពីសមភាព សមភាព និងសេរីភាព	© Interaction Institute for Social Change Artist: Angus Maguire
19	រូបថតនៃទីក្រុងនៅវៀតណាម	© Mat Wright
20	និស្សិតសិស្សប្រឆាំងអំពើ (វីដេអូ)	© Connect4Climate World Bank
21	ក្របខ័ណ្ឌជំនាញបែតង	© The Brookings Institution
23	រូបថតរបស់ Jaluit Atoll Lagoon, Marshall Islands	CC-BY Keith Polya
35	ទឹកជំនន់វៀតណាមឆ្នាំ ២០១១	CC BY-SA 2.0 Evangelos Petratos EU/ECHO
37	រូបថតស្ត្រីដែលមានកុំព្យូទ័រយូរដៃ	© istock.com/sofirinaja