THE UNIVERSITY OF AUCKLAND NEW ZEALAND | THE UNIVERSITY OF WESTERN AUSTRALIA | THE UNIVERSITY OF SYDNEY | Royal University of Phnom Penh

ការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅក្នុងការស្តារឡើងវិញ ក្រោយមានគ្រោះមហន្តរាយ៖ សេចក្តីសង្ខេបសម្រាប់ គោលនយោបាយទី ២

ការបន្សុាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ៖ នៅក្នុងសហគមន៍ដែលញ៉ាំញីដោយទឹកទំនន់ នៅក្នុងខេត្តក្រចេះ ប្រទេសកម្ពុជា

យោងលើការស្ទង់មតិទៅតាមខ្នងផ្ទះរបស់ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវ និងនិស្សិតមកពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ (RUPP) នៅក្នុងឃុំចំនួន ៤ នៃស្រុកព្រែកប្រសប់ ខេត្តក្រចេះ នៅខែសីហាឆ្នាំ ២០១៧ សេចក្តីសង្ខេបសម្រាប់គោលនយោបាយ ២ នេះ គូសបញ្ជាក់អំពី តួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកំណត់យុទ្ធសាស្រ្តចិញ្ចឹមជីវិត តាមក្រុមគ្រួសារនីមួយៗ ដែលអាចជាមូលដ្ឋានសម្រាប់កំណត់លក្ខណៈធម្មជាតិ និងកម្រិតនៃការបន្សុាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅក្នុងភូមិ ឃុំ និងថ្នាក់ស្រុក។

សារជាគន្លឹះ៖

- ភាពងាយរងគ្រោះរបស់កម្ពុជាចំពោះការបំរែបំរួលអាកាសធាតុ បណ្តាលមកពីកត្តា បរិស្ថាន និង សេដ្ឋកិច្ចសង្គម។ ការប្រឈមនឹងមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ធម្មជាតិ រួមជាមួយ ភាពក្រីក្រ វិសមភាព និង ការពឹងផ្អែកខ្លាំងលើធនធានធម្មជាតិ ធ្វើឲ្យកាន់តែប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើក្រុមគ្រួសារនៅក្នុងសហគមន៍ជនបទនៅកម្ពុជា ។
- ការសិក្សានេះបង្ហាញឲ្យឃើញ ពីតួនាទីសំខាន់នៃទ្រព្យសម្បត្តិគ្រួសារ រួមមាន ទ្រព្យរូបវន្ត មនុស្ស សង្គម ធម្មជាតិ និងហិរញ្ញវត្ថុ ក្នុងការកំណត់ដំណើរការនៃការសម្រេចចិត្ត ដើម្បីតម្រង់ការយល់ឃើញរបស់ក្រុមគ្រួសារនីមួយៗ ចំពោះហានិភ័យ និងការជំរុញឲ្យបង្កើតបាននូវយុទ្ធសាស្រ្តបន្សុាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
- ការរកឃើញនេះ បានផ្តល់នូវការយល់ដឹងដ៏មានតម្លៃអំពី កត្តាសំខាន់ៗដូចជា ការអប់រំ ប្រព័ន្ធនៃការទំនាក់ទំនងសង្គម ប្រព័ន្ធគាំទ្រ និងការទទួលបានចំណេះដឹង មានតួនាទីស្នូលក្នុងការសម្រួចសមត្ថភាពរបស់ក្រុមគ្រួសារនីមួយៗចំពោះចេះឃ្លាំមើល ឆ្លើយតប និងបន្សុាំខ្លួននឹងហានិភ័យបរិស្ថាន។
- លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវទាំងនេះ បង្ហាញពីតម្លៃនៃការចូលរួមរបស់សហគមន៍ ក្នុងការផ្តល់ដំណឹងយ៉ាងសកម្ម និងត្រឹមត្រូវសម្រាប់ការបង្កើតគោលនយោបាយ។ វាក៏បង្ហាញពី ការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងផ្សព្វផ្សាយនៅតាមក្រុមគ្រួសារ អាចចាត់ទុកជាឧបករណ៍សម្រាប់ការបន្សុាំផងដែរ។

Funded by APN ASIA-PACIFIC NETWORK FOR GLOBAL CHANGE RESEARCH

- ដើម្បីដោះស្រាយភាពងាយរងគ្រោះទាំងនេះ ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃវិធីសាស្រ្តចូលរួម ចំណេះដឹងក្នុងមូលដ្ឋាន និងការរៀបចំគោលនយោបាយ ត្រូវបានស្នើឡើង ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងសហគមន៍ និងកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ ដែលគ្រួសារនីមួយៗតែងជួបប្រទះ។

តើអ្វីដែលស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់?

ដោយសារផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានកាន់តែខ្លាំងឡើង ភាពងាយរងគ្រោះរបស់កម្ពុជា កាន់តែរងការគំរាមកំហែងពិតប្រាកដ និងកាន់តែខ្លាំងក្លា ទាំងនេះមិនអាចមើលរំលងបានឡើយ។ កម្ពុជាត្រូវបានចាត់ទុកថាជាប្រទេសមួយក្នុងចំណោមប្រទេសងាយរងគ្រោះបំផុតក្នុងពិភពលោក ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ការពឹងផ្អែករបស់ប្រទេសកម្ពុជាលើលំនាំរបបទឹកភ្លៀង និងកសិកម្ម រួមជាមួយ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងវិធីសាស្រ្តកាត់បន្ថយ នៅមានកំរិត គឺជះឥទ្ធិពលតិចតួចទៅលើការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ។

មានការអះអាងថា ភាពងាយរងគ្រោះរបស់សង្គមមួយ លើសពីគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ គឺជាបុព្វហេតុនៃគ្រោះមហន្តរាយ។ បទពិសោធន៏នៃគ្រោះមហន្តរាយរបស់ប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងគំនិតនេះ។ ភាពរីកចម្រើនខាងសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងតំបន់ជនបទ ប្រទេសកម្ពុជា ដោយវិស័យកសិកម្ម ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងសន្តិសុខស្បៀង ជីវភាពរស់នៅ និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ ចាប់ពីឆ្នាំ ១៩៩៦ ដល់ឆ្នាំ ២០១៧ ការជន់លិចនៅខេត្តក្រចេះបានប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់មនុស្សចំនួន ៥៥៨,៩៨៤ នាក់ធ្វើឱ្យខូចខាតផ្ទះសម្បែង ១៧១៥ ខ្នងនិង ដំណាំ ១៦៤,៨៩៦,៥ ហិកតា។ ជាមួយនឹងផលប៉ះពាល់នៃការផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុ ដែលបានកើនឡើង ដោយមិនមានការរៀបចំកម្មវិធីកាត់បន្ថយ និងបន្សាំថ្មីៗបានទាន់ពេល ធ្វើឲ្យមានការព្រួយបារម្មណ៏យ៉ាងខ្លាំង ។

ជាការឆ្លើយតបទៅនឹងការគំរាមកំហែងជាក់ស្តែងទាំងនេះ រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានបង្កើតកម្មវិធីបន្សាំថ្នាក់ជាតិសម្រាប់ធ្វើសកម្មភាព ដោយតាមរយៈកម្មវិធីនេះ គេឃើញមានគម្រោងបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលសកម្មបំផុត បានសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើទឹក កសិកម្ម និងការគ្រប់គ្រងហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ។ ផែនការយុទ្ធសាស្រ្តប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្មីបំផុត ឆ្នាំ 2014-2023 ត្រូវបានដាក់ឲ្យប្រើប្រាស់ ដោយមានបេសកកម្ម ដើម្បីបង្កើត "ក្របខ័ណ្ឌជាតិសម្រាប់អោយមានការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងដំណើរការនៃការចូលរួម" និង "ការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងមូលដ្ឋានជាមូលដ្ឋាន .." ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការគម្រាមកំហែងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ។

ប្រអប់ទី១: ការពិនិត្យដោយសង្ខេបអំពី ហានិភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយនៅខេត្តក្រចេះ

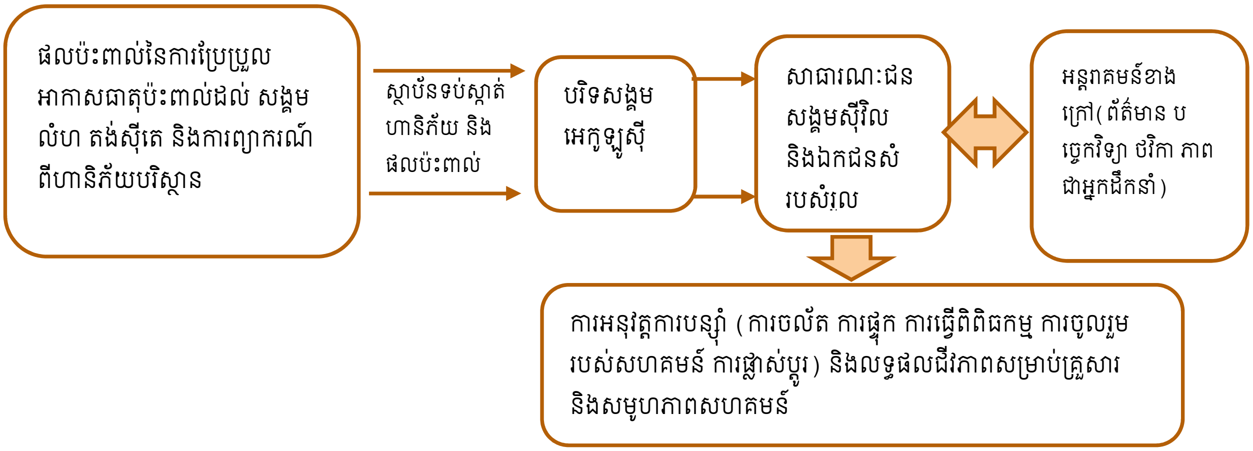
ខេត្តក្រចេះមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទន្លេមេគង្គ និងទន្លេសេសាន ជាមួយជីវភាពរស់នៅរបស់សហគមន៍នៅក្រចេះ ដែលពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលមានការប្រែប្រួលមិនទាន់ទាត់។ សហគមន៍ ដែលត្រូវបានស្ទង់មតិ រស់នៅក្នុងតំបន់ដីទំនាប ដែលត្រូវបានសម្គាល់ដោយខ្សែទឹកឆ្លងកាត់ អាងទឹក បឹងធម្មជាតិ និងត្រពាំង។ ជាលទ្ធផលទឹកជំនន់ដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ គឺជាគ្រោះមហន្តរាយអាកាសធាតុចម្បងនៅខេត្តក្រចេះ ដែលតែងតែកើតឡើងញឹកញាប់បំផុត និងមានកម្រិតខ្ពស់បំផុតនៃការខូចខាត និងការចំណាយ។ ភាពងាយរងគ្រោះនេះត្រូវកាន់តែខ្លាំង ដោយសារហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមានគុណភាពអន់ ខ្វះលទ្ធភាពទទួលបានប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និងការពឹងផ្អែកខ្លាំងលើវិស័យកសិកម្ម ដែលក្នុងនោះ មាន ៩១% នៃប្រជាជនសរុបនៅក្នុងឃុំតាម៉ៅ ដែលគេចាត់ទុកថាជាកសិករតជំនាន់។ ផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់ទាំងនេះ ប៉ះពាល់ដល់សហគមន៍ទាំងអស់ ចាប់ពីការចិញ្ចឹមជីវិត សន្តិសុខស្បៀងដល់ទីជម្រក ការអប់រំ និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។

ជីវភាពរស់នៅប្រកបដោយនិរន្តរភាពរបស់គ្រួសារដែលមានសមត្ថភាពបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ចំពោះការសិក្សានេះ បានសម្ភាសន៍ជាមួយ ១៦៥ គ្រួសារ នៅក្នុង ១១ ភូមិក្នុង នៃឃុំចំនួន ៤(ឃុំជ្រោយបន្ទាយ ព្រែកប្រសព្វ តាម៉ៅ និងកោះតាស៊ុយ) នៅស្រុកព្រែកប្រសប់។ ការសិក្សានេះ បានផ្អែកតាមក្របខ័ណ្ឌបន្សុំ Agrawal និង Perrin ស្តីពី ស្ថាប័ន និង ជីវភាពរស់នៅ (រូបភាពទី 1) ។ តួនាទីជីវភាពរស់នៅប្រកបដោយនិរន្តរភាព នៅក្នុងសមត្ថភាពបន្សុំ បង្ហាញថា សមត្ថភាពគ្រួសារសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ សមត្ថភាពសន្សុំរបស់គ្រួសារឲ្យកាន់តែខ្លាំងបាន តាមរយៈការធ្វើពិពិធកម្មនៃផលប័ត្រទ្រព្យសម្បត្តិ (Diversification of Assets និងបង្កើនឱកាសសម្រាប់ ការធ្វើពិពិធកម្មជីវភាព។

តាមរយៈក្របខ័ណ្ឌជីវភាពរស់នៅ ការសិក្សានេះបានធ្វើការពិនិត្យយ៉ាងស៊ីជម្រៅអំពី របៀបដែលមធ្យោបាយផ្សេងៗនៃការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារដែលមានឥទ្ធិពល ក្នុងទទួលយក ឬមិនខ្វល់ លើយន្តការការពារ និងយុទ្ធសាស្ត្របន្សុំផ្សេងៗ។ របាយការណ៍នេះបង្ហាញអំពីសមត្ថភាពបន្សុំរបស់គ្រួសារ តាមរយៈ សមាសភាពនៃការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតរួមមាន ទ្រព្យរូបវន្ត ធនធានមនុស្ស ទំនាក់សង្គម ធម្មជាតិ និងហិរញ្ញវត្ថុ ។

ដ្យាក្រាម ១៖ ការបន្សាំ ស្ថាប័ន ក្របខ័ណ្ឌនៃការរស់នៅ ដោយ Arun Agrawal and Nicolas Perrin



ជីវភាពរស់នៅប្រកបដោយចីរភាពនៅខេត្តក្រចេះ

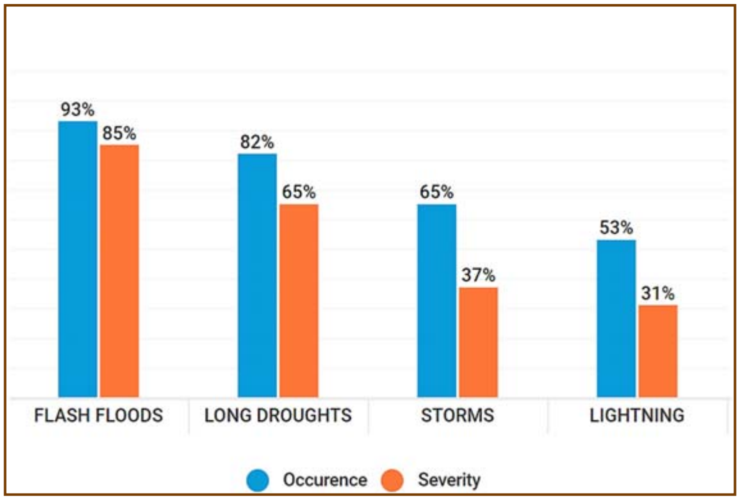
ភាពងាយទទួលរងរបស់គ្រួសារនៅក្រចេះ ត្រូវបានជះឥទ្ធិពល ដោយការប្រើប្រាស់ ឬភាពជាម្ចាស់នៃទ្រព្យសម្បត្តិចិញ្ចឹមជីវិត ដែលគួរឲ្យបារម្ភណ៍ ដូចពិពណ៌នាខាងក្រោម:

សមាសភាគ	ការពិពណ៌នា
	គ្រួសារភាគច្រើន ដែលត្រូវបានស្ទង់មតិរស់នៅក្នុងផ្ទះឈើដោយមានគ្រួសារតែ ៥ ភាគរយ រស់នៅក្នុងផ្ទះពី ២ ទៅ ៤ ជាន់ ។ បសុបក្សី ទោចក្រយានយន្ត ដំណាំហូបផ្លែ និងទូរសព្ទ័ចល័ត ជាទ្រព្យសម្បត្តិរូបីយវត្ថុ ដែលមានតម្លៃ សម្រាប់ប្រជាជនភាគច្រើន ដោយឡែក មានត្រឹមតែពាក់កណ្តាលនៃគ្រួសារបានសម្ភាសន៍ទាំងអស់ មានតែពាក់កណ្តាលប៉ុណ្ណោះដែលមានទូកប្រើប្រាស់ ។
	ទំហំគ្រួសារជាមធ្យមត្រូវបានគេរកឃើញថា មានសមាជិក ៥ នាក់ ហើយ ៣ នាក់ក្នុងចំណោម ៤ នាក់ ដែលត្រូវបានស្ទង់មតិ រកឃើញថាមានការអប់រំផ្លូវការទាបណាស់ (ចាប់ពីគ្មានការសិក្សាអប់រំផ្លូវការរហូតដល់ថ្នាក់បឋមសិក្សា) ។ មានតែមួយភាគរយប៉ុណ្ណោះនៃអ្នកដែលបានស្ទង់មតិមានសញ្ញាប័ត្រពីសកលវិទ្យាល័យ។
	ទ្រព្យសម្បត្តិសង្គម រួមមានការអភិវឌ្ឍ និងចែកចាយចំណេះដឹងសហគមន៍ ឱកាសសិក្សា សមធម៌យែនឌ័រ និងចំណូលគ្រួសារ។ នៅខេត្តក្រចេះប្រជាជន ៩២% បានស្ទង់មតិមានទ្រព្យសម្បត្តិសង្គម នៅក្នុងទម្រង់នៃការគាំទ្រដោយសាច់

ញាតិ នៅក្នុងភូមិរបស់ពួកគេ។ ៦៣% ទៀត បានទទួលបានទម្រង់នៃគាំទ្រដូចគ្នាពីអ្នកនៅភូមិជិតខាង។ អ្វីដែលគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍មាន ១៥% ប៉ុណ្ណោះ ដែលទទួលបានគាំទ្រពីក្រៅប្រទេសកម្ពុជា។

ហានិភ័យប៉ះពាល់

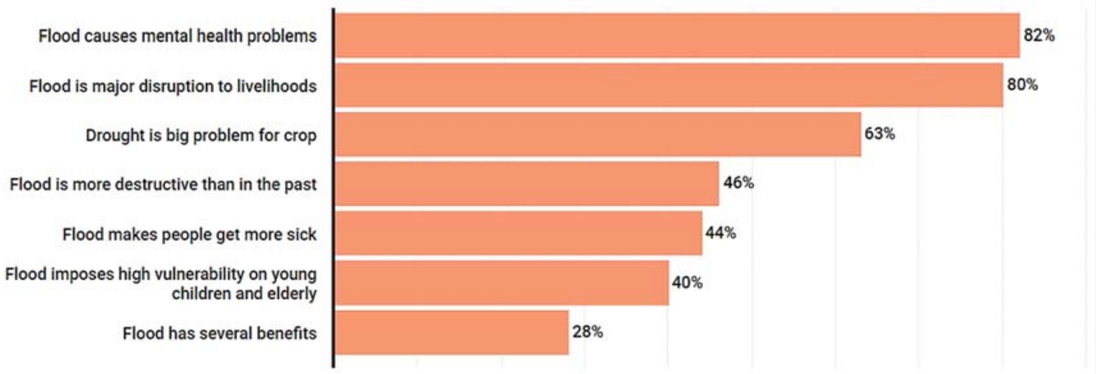
Figure 2: Natural hazards occurrence and severity in Kratie, 2012-2017



ទឹកជំនន់ ភាពរាំងស្ងួត ខ្យល់ព្យុះនិងរន្ទះគឺជាគ្រោះថ្នាក់ដ៏ចម្បងមួយនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ។ ដូចបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ២ អ្នកឆ្លើយតប បានរាយការណ៍ថា ទឹកជំនន់បានបង្កការរំខានជាញឹកញាប់នឹងធ្ងន់ធ្ងរដល់ជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន។ ភាពរាំងស្ងួតត្រូវបានកំណត់ថាជាគ្រោះថ្នាក់ដ៏ធ្ងន់ធ្ងរបំផុតទីពីរ និងបន្ទាប់ទៅមានខ្យល់ព្យុះ និងរន្ទះ។

នេះបង្ហាញពីកម្រិតខ្ពស់នៃការយល់ដឹងអំពីហានិភ័យនៅក្នុងសហគមន៍មូលដ្ឋាន។ អ្នកភូមិបានអោយដឹងពីហានិភ័យនៃគ្រោះថ្នាក់ធម្មជាតិ និងផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះថ្នាក់ទាំងនេះ ដូចបានបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាពទី ៣ ។ ពួកគេបានបញ្ជាក់ថា ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួតគឺជាកត្តា សំខាន់ក្នុងការធ្វើឱ្យជីវភាពរស់នៅរបស់សហគមន៍ទទួលរងគ្រោះ ដោយរួមមានការធ្លាក់ចុះផលដំណាំ រហូតដល់មានបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្ត។ អ្នកភូមិចំនួន 28% ដែលបានស្ទង់មតិ បានទទួលស្គាល់ថាទឹកជំនន់ជាផលប្រយោជន៍មានសក្តានុពល ជាពិសេសទាក់ទងនឹងការលុបបំបាត់ការបំផ្លាញសត្វល្អិត និងការធ្វើឲ្យដីមានជីជាតិល្អ ។

Figure 3: People perception on hazards and associated impacts for the last 5 years



ហានិភ័យ និងផលប៉ះពាល់

ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត បានបណ្តាលឱ្យមានការខាតបង់ច្រើនបំផុត និងការបំផ្លាញដល់ដំណាំ និងសត្វ ដែលជះឥទ្ធិពលយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់ជីវភាពគ្រួសារក្នុងកម្រិតធំបំផុត។ ជិត ៧០% នៃអ្នកចូលរួមស្ទង់មតិ មានជួបការបំផ្លាញដំណាំដោយសារទឹកជំនន់ ហើយមនុស្សជាច្រើនបានទទួលផលប៉ះពាល់លើទ្រព្យសម្បត្តិរបស់គាត់។ ទឹកជំនន់ត្រូវបានគេយល់ឃើញថា នាំមកនូវគុណវិបត្តិដោយប្រយោលដូចជា ខ្យងក្រហមថៃ និងជំងឺរីករាលដាលផ្សេងៗ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏មានការដឹងលឺ តិចតួចនៅជុំវិញផលប៉ះពាល់លើទ្រព្យសម្បត្តិ ធ្វើឱ្យសហគមន៍ងាយនឹងទទួលផលប៉ះពាល់ច្រើន។

គ្រួសារដែលរស់នៅក្នុងទីតាំងខុសៗគ្នា ទទួលរងផលប៉ះពាល់ជាញឹកញាប់ផ្សេងៗ គ្នា។ អាំងតង់ស៊ីតេនៃភាពរាំងស្ងួតត្រូវបានគេចាត់ទុកថាទាបបំផុត នៅលើឃុំកោះតាស៊ុយ ដែលជាកោះតូចមួយតែជួបប្រទះការលិចលង់ដោយជំនន់តាមរដូវ។ នៅឃុំព្រៃកប្រសព្វ ដែលស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ខ្ពស់បន្តិច បែបជាខ្វះការផ្គត់ផ្គង់ទឹក។ ការយល់ឃើញរបស់ប្រជាពលរដ្ឋអំពីគ្រោះថ្នាក់ និងផលប៉ះពាល់ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អាស្រ័យទៅលើជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេ។ គ្រួសារដែលមានកម្រិតជីវភាពខ្ពស់ជាង បានវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះថ្នាក់នៅលើទំហំធំជាង ដោយកំណត់នូវផលប៉ះពាល់ជាញឹកញាប់នៃការជន់លិចនិងភាពរាំងស្ងួតលើ ស្តុក និងទ្រព្យសម្បត្តិគ្រួសារ។ នេះអាចជាការពិត ដែលថាគ្រួសារដែលមានបែងចែកទ្រព្យសម្បត្តិច្រើនប្រភេទ ដូចជាការចិញ្ចឹមសត្វគោ និងម៉ាស៊ីនត្រាក់ទ័រ ដែលជាទ្រព្យសម្បត្តិមានតម្លៃខ្ពស់ ដូច្នេះត្រូវបានវាយតំលៃហានិភ័យ និងការបាត់បង់ធំធេង។

ប្រសិទ្ធភាពនៃការដឹងពីគ្រោះមហន្តរាយ និងទស្សនៈការយល់ដឹងមានប្រយោជន៍សម្រាប់តម្រង់ទិសបន្សាំ និងកសាងយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបរបស់ក្នុងសហគមន៍

គ្រួសារនីមួយៗបានប្រើយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំខុសៗគ្នា ដើម្បីឆ្លើយបតទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយ ដែលបានជួបប្រទះ។ ការអនុវត្ត យុទ្ធសាស្ត្រទាំងនោះ និងវិសាលភាព ដែលគ្រួសារនីមួយៗអនុវត្តយ៉ាងមានការយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព គឺសំដោះទៅមធ្យោបាយនៃការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ។ គ្រួសារដែលមានជីវភាពខ្ពស់ បានកំណត់តាមរយៈទ្រព្យសម្បត្តមានដូចជា ១.សកម្មភាពផ្សេងៗ ដែលធានាដល់ការរស់នៅ បានតាមស្តង់ជីវភាពមួយសមរម្យ ២. សកម្មភាពផ្សេងៗ ដែលផ្តល់នូវមធ្យោបាយផ្លាស់ប្តូរប្រាក់ចំនូល និងកត្តាផ្សេងៗទៀតដែលជាមធ្យោបាយងាយស្រួលទទួលបានទ្រព្យ ដែលអាចរំពឹងទុកបានល្អប្រសើរ ជួបប្រទះទប់ទល់ និងប៉ះប៉ូវឡើងវិញ បន្ទាប់ពីទទួលរងឥទ្ធិពលគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ។ មនការបែងចែកជាបួនថ្នាក់សំខាន់សម្រាប់បប្បាំ ដែលបានអង្កេតលើ ១៦៥ គ្រួសារ រួមមាន៖ ការស្តុក ពិពិធកម្ម ការចល័ត និង

រួមគ្នាជាថ្លុងមួយ។ ទំហំ ដែលយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ ដែលពួកគេបានធ្វើយ៉ាងជោគជ័យ ដោយផ្អែកលើប្រភេទនៃមហន្តរាយជួបប្រទះ និងកំរិតវិសាលភាពនៃការចិញ្ចឹមជីវិត សម្ភារៈ និងទ្រព្យសង្គម។

គ្រួសារនីមួយៗទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីទឹកជំនន់សំគាល់ឃើញថាខ្ពស់ជាងគ្រោះរាំងស្ងួតនិងខ្យល់ព្យុះ។ ជាលទ្ធផល ការអនុវត្តលើការសម្របខ្លួនវិបុលវប្បកម្ម ត្រូវបានអនុវត្តដោយគ្រួសារទាំងអស់ ក្នុងការប្រមើលមើល និងតបតទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយទឹកជំនន់។ ដើម្បីតបតទៅនឹងគ្រោះទឹកជំនន់ ការរក្សាទុកស្បៀង ត្រូវបានចាត់ទុកថា ជាយុទ្ធសាស្ត្របន្សុំខ្លួន ដ៏មានប្រជាប្រិយជាងគេ ដោលអាចចល័ត ពិពិធកម្ម និងការរួបរួមគ្នាជាថ្លុងមួយ ត្រូវបានគិតយ៉ាងល្អិតល្អន់ ដើម្បីមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងតម្លៃស្មើគ្នា។ ទំហំដែលយុទ្ធសាស្ត្រផ្សេងៗបានអនុវត្តដោយពួកគេផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងធំរវាងគ្រួសារនីមួយៗ ដែលគ្រួសារមានជីវភាពក្រីក្រធ្វើការអនុវត្តលើវិធីសាស្ត្របន្សុំខ្លួន សំគាល់ឃើញថាវិធីសាស្ត្រនូវមានកំរិតទាបជាង គ្រួសារកំរិតកណ្តាល និងគ្រួសារមានជីវភាពប្រសើរ។ គ្រួសារជីវភាពប្រសើរមានអាទិភាពស្តុកទ្រព្យមានតម្លៃដូចជាបសុសត្វ និងកសិផល ក៏ដូចជាចង្អុលបង្ហាញពិពិធកម្មរឹងមាំជាង ការរួមគ្នាជាថ្លុង និងវិសាលភាពនៃការធ្វើការបំលាស់ទី។ នេះផ្តោតទៅលើគោលការណ៍នៃការរស់នៅប្រកបដោយនិរន្តភាព ដើម្បីកំណត់សមត្ថភាពភាពបន្សុំ។ ក្រុមគ្រួសារ ដែលមានទ្រព្យផ្សេងៗច្រើន និងសមត្ថភាពរឹងមាំជាងដើម្បីទទួល និងប្រើប្រាស់ទ្រព្យទាំងនោះ បានបង្ហាញពីយន្តការការពារដ៏រឹងមាំ និងសមត្ថភាពបន្សុំដ៏ល្អ ជៀសផុត និងកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយ។ គ្រួសារដែលកម្មសិទ្ធមានកំណត់ និងទទួលទ្រព្យជារូបវន្ត សង្គម ធម្មជាតិ និងហិរញ្ញវត្ថុ បានបង្ហាញពីកម្សោយសមត្ថភាពទប់ទល់ ។ កង្វះធនធាន បានធ្វើឱ្យភាពងាយរងគ្រោះរបស់ពួកគេកាន់ខ្លាំឡើង និងកើនឡើងការពឹងផ្អែកទៅលើយន្តការទប់ស្កាត់បែបប្រពៃណី ។

បើប្រៀបធៀបទៅនឹងការតបតនឹងគ្រោះទឹកជំនន់ ការកត់សម្គាល់ឃើញថាគ្រួសារដែលបានអនុវត្តបន្សុំនឹងគ្រោះរាំងស្ងួតមានសមាមាត្រតូចជាង។ យុទ្ធសាស្ត្របន្សុំខ្លួន ត្រូវបានដឹកនាំធ្វើដោយគ្រួសារនីមួយៗ មានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងច្រើនក្នុងចំណោមប្រជាពលរដ្ឋ ក្នុងនោះគ្រួសារជីវភាពប្រសើរ ប្រើប្រាស់យុទ្ធសាស្ត្របន្សុំនឹងគ្រោះរាំងស្ងួត មានភាពប្រសើរជាង គ្រួសារមានស្ថានភាពក្រីក្រ។ គ្រោះរាំងស្ងួតគឺជាបាតុភូតថ្មីក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ចំពោះគ្រួសារ ដែលពឹងផ្អែកលើយន្តការដោះស្រាយតាមវិធីតាមបែបបុរាណត្រូវបានរកឃើញថា មានការឆ្លើយតបទន់ខ្សោយជាងគ្រួសារ ដែលទទួលបានការចែករំលែកចំណេះដឹងព័ត៌មាន និងមានបណ្តាញសង្គម។

ចំណេះដឹងប្រពៃណី

ចំណេះដឹងបែបប្រពៃណី អាចជួយបានយ៉ាងច្រើនលើការសម្រេចចិត្តក្នុងការស្នង់មតិពីអ្នកភូមិ។ ចំណេះដឹងប្រពៃណី ត្រូវបានរកឃើញថា បានបង្កើតវិធានការបន្សាំដ៏មានប្រសិទ្ធិភាពនៅក្នុងសហគមន៍ជាច្រើនដែលបានសិក្សា ជាទូទៅនៅក្នុងទម្រង់នៃចំណេះដឹង ការយល់ដឹងពីទឹកជំនន់ និងវិធានការបន្ធូរបន្ថយ។ ជាឧទាហរណ៍ របងឬស្សីប្រើសម្រាប់កាត់បន្ថយទឹកជំនន់ ផ្ទះត្រូវលើឡើង ដើម្បីកាត់បន្ថយការប៉ះទង្គិច និងធ្នើខ្ពស់នៅក្នុងផ្ទះត្រូវបានធ្វើជាវិធានការនៃការត្រៀមខ្លួន។ ផ្ទះធំៗគឺសង់សម្រាប់ផ្ទុកផលិតផល និងទ្រព្យផ្សេងៗ និងគ្រួសារនីមួយៗជារឿយៗមានទូក ត្រៀមរៀបចំទុកសម្រាប់ពេលមានទឹកជំនន់។ សត្វពាហនៈដែលមានតម្លៃ មានដូចជាគោ ក្របី មាន់ និងទាជាដើម ត្រូវជម្លៀសទៅទីខ្ពស់ និងមានសុវត្ថិភាពដែលជាទូទៅជារឿយៗតាមបណ្តោយផ្លូវ ដែលបានរៀបចំទុកជាមុនសម្រាប់ការជម្លៀស និងនៅកន្លែងដែលធ្លាប់ទុកដាក់។

ទោះជាយ៉ាងណា ការប្រែប្រួលក្នុងប្រព័ន្ធអេកូធម្មជាតិ និងការផ្លាស់ប្តូរនៃប្រព័ន្ធទឹក គឺបានធ្វើឲ្យថយចុះនូវយន្តការទប់ទល់បែបប្រពៃណី និងធ្វើឲ្យសហគមន៍ មិនអាចប្រើប្រាស់ធនធានឲ្យអស់លទ្ធភាពនូវធនធានដែលមានស្រាប់។ ឧទាហរណ៍ អ្នកភូមិនៅក្នុងកណ្តាលកោះ មិនយកទឹកពីទន្លេ សម្រាប់ការដាំដំណាំពោតទេ ព្រោះវាមិនមែនជាទម្លាប់របស់ពួកគាត់ ដែលជាហេតុធ្វើឲ្យប៉ះពាល់ដល់ការទ្រទ្រង់ជីវភាពដោយកសិកម្មរបស់ពួកគាត់។

ការពឹងផ្អែកយ៉ាខ្លាំងលើចំណេះដឹងប្រពៃណី បានបង្ហាញឲ្យឃើញពីភាពខ្វះការចែករំលែកចំណេះដឹង និងការគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន នៅក្នុង និងរវាងសហគមន៍ផ្សេងៗ។ ការរៀនពីសង្គម និងការទទួលបានព័ត៌មាន ត្រូវបានរកឃើញថា ពឹងផ្អែកលើការព្យាករណ៍ផ្ទាល់ខ្លួន និងការចែករំឡែកដោយបុគ្គលម្នាក់ៗ។ ការសិក្សា បានរកឃើញពីភាពខ្វះឆន្ទៈចូលរួម ក្នុងធ្វើសកម្មភាពរួមគ្នា ខ្វះភាពការគិតពីប្រយោជន៍រួម និងសម្តែងចេញនូវការការពារដោយខ្លួនឯងខ្ពស់។ នេះបង្ហាញពី អវត្តមាននៃជនបង្គោលនៅក្នុងមូលដ្ឋាន និងខ្សោយភាពជាអ្នកដឹកនាំនៅក្នុងសហគមន៍។

វិធានការកាត់បន្ថយ និងបន្សាំអនាគត គឺត្រូវគិតគូពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងចំណេះដឹង តាមរយៈការចែករំលែកព័ត៌មាន តាមវិធីសាស្ត្រជឿជាក់បាន និងមានតម្លៃ ទៅដល់មនុស្សទាំងអស់នៅក្នុងសហគមន៍។ ការណែនាំពីប្រព័ន្ធប្រុងប្រយ័ត្នជាមុន ត្រូវបង្កើតឲ្យមាននៅតាមមូលដ្ឋា និងបង្កើតឲ្យមានបរសិទ្ធភាពពខ្ពស់នូវការចូលរួមពីសហគមន៍ ការបែងចែកការទទួលខុសត្រូវ និងចំណេះដឹង។

ប្រអប់ទី២៖ បញ្ហានៅពីក្រោយគ្រោះទឹកជំនន់នៅឃុំតាម៉ៅ

គ្រោះមហន្តរាយទឹកជំនន់ទៅលើឃុំតាម៉ៅ បាននាំឲ្យមានបញ្ហាគួឲ្យកត់សម្គាល់មួយចំនួន ដែលធ្វើឲ្យមានការលំបាកដល់យន្តការទប់ទល់ទឹកជំនន់របស់សហគមន៍។ ក្នុងនោះមាន ការផ្សព្វផ្សាយ និងភាពជឿទុកចិត្តលើព័ត៌មាន ដែលទាក់ទងទៅនឹងការព្យាករណ៍គ្រោះមហន្តរាយ ជាបញ្ហាកង្វល់ដ៏ធំ។ វិធីសាស្ត្រព្យាករណ៍ទឹកជំនន់បែបប្រពៃណី ឧទាហរណ៍ការសម្គាល់ទៅលើស្លឹកគ្រៃ ការសង្កេតលើលំនាំនៃទឹកហូរ និងសញ្ញាបង្ហាញពីសកម្មភាពឬឥរិយាបទរបស់សត្វ បានក្លាយជារឿងមិនអាចទុកចិត្តបាន ដោយសារមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអភិវឌ្ឍតាមបែបទំនើបច្រើន(ដូចជាការសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីជាដើម) ។ការលេចឡើងប្រព័ន្ធទំនើប ពីក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម ក៏បានធ្វើឲ្យបាត់បង់នូវប្រសិទ្ធភាពនៃការទស្សទាយតាមបែបប្រពៃណីដែរ។ លើសពីនេះ ភាពខ្វះចន្លោះខ្លាំងក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មាន នៅមានកម្រិតខ្ពស់ដោយសារ ការខ្វះចន្លោះ និងអសកម្មរបស់មន្ត្រីអជ្ញាធរពាក់ព័ន្ធ ។ ចំនុចគួរឱ្យសំគាល់ដែរ គឺកំរិតទាបនៃការចូលរួម នយោបាយសាធារណៈ និងកម្សោយភាពជាអ្នកដឹកនាំ ក្នុងឃុំតាម៉ៅ បានបន្ថែមបន្ទុកទៅនឹងលើភាពប្រះស្រាំបណ្តាញសង្គមរវាងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងអ្នកភូមិឲ្យកាន់តែមានភាពបាក់បែក ។

ការប្រើប្រាស់សម្រាប់គោលនយោបាយ

- ការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងចំណេះដឹង តាមរយៈការធ្វើយ៉ាងណាឲ្យព័ត៌មានត្រូវបានចែករំលែក ឬផ្សព្វផ្សាយតាមរបៀបគួរឲ្យជឿជាក់ និងមានតម្លៃ បានទៅដល់ប្រជាជនឲ្យបានគ្រប់គ្នា។
- បង្កើតឲ្យមានប្រព័ន្ធប្រកាសអាសន្នជាមុននៅតាមភូមិ បង្កើនការចូលរួមរបស់សហគមន៍ បង្កើនលទ្ធភាពទទួលបានចំណេះដឹង និងផ្សព្វផ្សាយ ព្រមទាំងចែកចាយចំណេះដឹងពីខាងក្រៅផងដែរ
- ការលប់បំបាត់ភាពក្រីក្រ និងពិពិធកម្មប្រាក់ចំណូល ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះរបស់គ្រួសារនីមួយៗ និងបង្កើនសមត្ថភាពបន្សាំ
- ផ្តោតទៅលើយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំសម្រាប់ជួយដល់អ្នកក្រីក្រ ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពដល់ក្រុមគ្រួសារដែលងាយរងគ្រោះទាំងឡាយ
- បង្កើតឲ្យមាន ការប្រតិបត្តិបន្សាំនៅតាមទីតាំងដែលងាយរងគ្រោះដោយគ្រោះធម្មជាតិខ្លាំង និងទៅតាមប្រភេទជាក់លាក់នៃគ្រោះធម្មជាតិ។ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើចំណេះដឹងប្រពៃណីដែលមានស្រាប់ និងដំណើរការនៃការបន្សាំ ព្រមទាំងយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើការចូលរួមប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពរបស់សហគមន៍នៅក្នុងការធ្វើផែនការ និងអនុវត្តនូវសកម្មភាពអន្តរាគមន៍នានា ។