© UNICEF Cambodia/2023/nicksells

របាយការណ៍សង្ខេប៖ ហេតុផល អាកាសធាតុសម្រាប់សេវា ទឹកស្អាត និងអនាម័យនៅកម្ពុជា

បោះពុម្ពផ្សាយដោយមូលនិធិអង្គការសហប្រជាជាតិដើម្បីកុមារ៖

ការិយាល័យប្រចាំប្រទេសកម្ពុជាអាគារអិចឆេងស្វែរលេខ ១៩&២០ជាន់ទី៥ ផ្លូវលេខ១០៦ ភ្នំពេញព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ទំនាក់ទំនង៖ Michele Paba,ប្រធានកម្មវិធីទឹកស្អាត និងអនាម័យ អាកាសធាតុ និងបរិស្ថាន

គេហទំព័រ៖ www.unicef.org/cambodia

ការណែនាំសម្រាប់ការដកស្រង់៖ ហេតុផលអាកាសធាតុសម្រាប់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យនៅកម្ពុជាមូលនិធិអង្គការសហប្រជាជាតិដើម្បីកុមារ ទីក្រុងភ្នំពេញ ឆ្នាំ២០២៤។

© មូលនិធិអង្គការសហប្រជាជាតិដើម្បីកុមារ (UNICEF) ខែសីហា ឆ្នាំ២០២៤

ឯកសារនេះត្រូវបានសហការនិពន្ធដោយអង្គការ UNICEF និង វិទ្យាស្ថានទឹកអន្តរជាតិStockholm (Stockholm International Water Institute) ដោយមានការចូលរួមពី ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលដែលធ្វើការក្នុងវិស័យទឹកស្អាត អនាម័យ និងអាកាសធាតុ ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ស្ថាប័នសិក្សា និងអ្នកជំនាញវ័យក្មេង។

ការរកឃើញ ការបកស្រាយ និងសេចក្ដីសន្និដ្ឋានដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងឯកសារនេះគឺជាការយល់ឃើញរបស់អ្នកនិពន្ធដោយផ្ទាល់ មិនមែនជាការឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីគោលនយោបាយឬទស្សនៈរបស់អង្គការយូនីសេហ្វ ឬអង្គការសហប្រជាជាតិនោះទេ។ ការកំណត់ព្រំប្រទល់ និងផែនទីនានាដែលបង្ហាញនៅក្នុងរបាយការនេះមិនឆ្លុះបញ្ចាំងពីជំហររបស់អង្គការយូនីសេហ្វលើស្ថានភាពផ្លូវច្បាប់នៃដែនដី ឬអាជ្ញាធរនៃប្រទេសណាមួយ ឬការកំណត់ព្រំដែនណាមួយឡើយ។

ការបោះពុម្ពផ្សាយនេះធ្វើឡើងក្រោមជំនួយឧបត្ថម្ភរបស់រដ្ឋាភិបាលនៃប្រទេសអូស្ត្រាលីដែលបានផ្ដល់ការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុដល់កម្មវិធីទឹកស្អាត និងអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា។

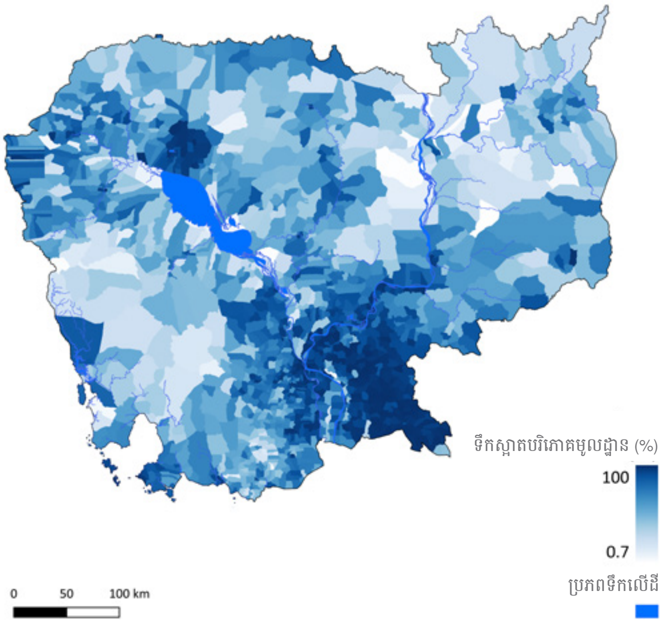
អំពីរបាយការណ៍សង្ខេប

ឯកសារនេះ គឺជាខ្លឹមសារសង្ខេបសំខាន់ៗដែលត្រូវបានដកស្រង់ចេញពីបាការណ៍ពេញលេញ «ហេតុផលអាកាសធាតុសម្រាប់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យនៅកម្ពុជា»។ ដោយផ្អែកលើទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ និងតាមរយៈការពិគ្រោះយោបល់ពហុភាគីជាមួយនឹងអ្នកជំនាញអាកាសធាតុ អ្នកជំនាញទឹកស្អាត និងអនាម័យ (រួមមាន៖ រដ្ឋាភិបាល ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ស្ថាប័សិក្សាព្រមទាំងអ្នកជំនាញវ័យក្មេង) ឯកសារនេះបង្ហាញពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុលើការផ្ដល់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យ ដោយផ្សារភ្ជាប់នឹងដំណោះស្រាយបច្ចេកទេស និងមិនបច្ចេកទេស សម្រាប់ការបន្សាំ និងការកាត់បន្ថយការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ដែលវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យត្រូវផ្ដល់អាទិភាព។ ឯកសានេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ជាជំនួយដល់អ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ ម្ចាស់ជំនួយ និងអ្នកអនុវត្តនៅក្នុងវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យ និងវិស័យពាក់ព័ន្ធដើម្បីសម្រេចបាននូវសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យដែលមានភាពធន់។ ការពិពណ៌នាលម្អិតអំពីការវិភាគទិន្នន័យ និងវិធីសាស្ត្រមានបង្ហាញនៅក្នុងរបាយការណ៍ពេញលេញ[១] «ហេតុផលអាកាសធាតុសម្រាប់សេវាទឹស្អាត និងអនាម័យនៅកម្ពុជា»។

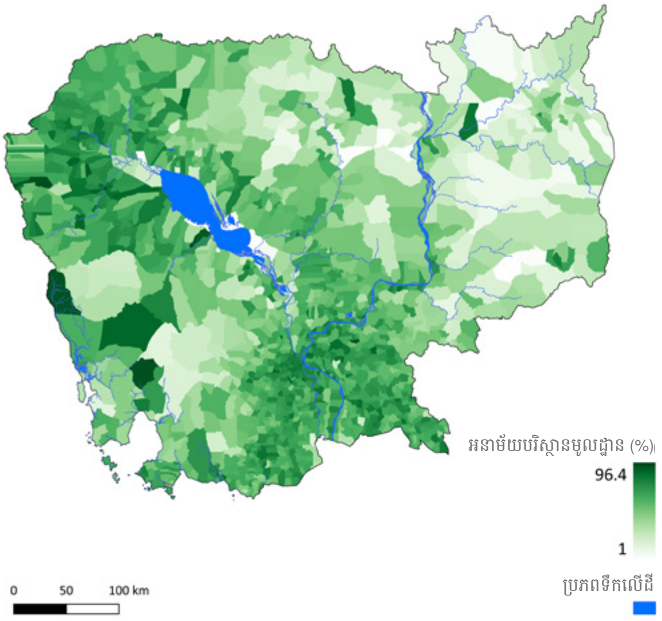
[១]https://www.unicef.org/cambodia/reports/climate-rationale-wash-services

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់លើសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យ

ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយលទ្ធភាពនៃការទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យនៅកម្ពុជាគឺកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរឡើងទាំងនៅជនបទ និងនៅទីប្រជុំជន ប៉ុន្តែបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួននៅតែមាន។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០០ ការទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យជាមូលដ្ឋានមានការកើនឡើងជាលំដាប់ទាំងនៅជនបទ និងនៅទីប្រជុំជន។ នៅជនបទលទ្ធភាពទទួលបានយ៉ាងហោចណាស់សេវាទឹកស្អាតជាមូលដ្ឋានបានកើនឡើងពី ៦៦% ក្នុងឆ្នាំ២០១៥ ទៅ ៧៣% នៅឆ្នាំ ២០២២ខណៈដែលលទ្ធភាពទទួលបានសេវាអនាម័យជាមូលដ្ឋានបានកើនឡើងពី៤៦% ទៅ៧១%។[២]និន្នាការស្រដៀងគ្នានេះក៏ត្រូវបានសង្កេតឃើញនៅក្នុងទីប្រជុំជនផងដែរ ដោយក្នុងរយៈពេលប្រាំពីរឆ្នាំដូចគ្នាលទ្ធភាពនៃការទទួលបានសេវាទឹកស្អាតជាមូលដ្ឋានបានកើនឡើងពី៩០% ទៅ ៩៤% និងសេវាអនាម័យជាមូលដ្ឋានបានកើនឡើងពី ៨១% ទៅ ៩៣%។[៣]អត្រានៃការប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យរបស់ប្រជាជនក្រីក្របំផុតនៅក្នុងទីប្រជុំជនបានកើនឡើងពី៣៤% នៅក្នុងឆ្នាំ ២០០៤ ទៅ ៦៩% ក្នុងឆ្នាំ២០១១ ទោះបីជាភាគច្រើនគឺពឹងផ្អែកលើការផ្គត់ផ្គង់ដោយខ្លួនឯងក៏ដោយ។[៤]ចំពោះអនាម័យខ្លួនប្រាណទិន្នន័យបានបង្ហាញថាច្រើនជាងបីភាគបួននៃប្រជាជន (៨២% នៃប្រជាជននៅជនបទ និង៨៨% នៃប្រជាជននៅទីប្រជុំជន) ទទួលបានសេវាអនាម័យ (ការលាងសម្អាតដៃ) ជាមូលដ្ឋាន។ ប៉ុន្តែតាមនិយមន័យ «សេវាជាមូលដ្ឋាន» គឺពុំបានរាប់បញ្ចូលនូវភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ នោះទេ ដូចនេះហើយទោះបីជាបច្ចុប្បន្ននេះវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យកំពុងមានភាពរីកចំរើនយ៉ាងណាក៏ដោយ វានៅតែប្រឈមនឹងការបាត់បង់ និងខូចខាតក្នុងពេលមានគ្រោះមហន្តរាយអាកាសធាតុ។ បន្ថែមលើនេះវិសមភាពនៃអត្រាគ្របដណ្ដប់រវាងតំបន់ប្រជុំជន និងជនបទ រាជធានី និងក្រុងនានា ព្រមទាំងរវាងក្រុមសេដ្ឋកិច្ចផ្សេងៗគ្នាគឺនៅមាននៅឡើយ។ ប្រទេសកម្ពុជាជាប្រទេសដែលមានអត្រានៃការបន្ទោរបង់ពាសវាលពាសកាលខ្ពស់បំផុតក្នុងតំបន់។ ប្រាំបីក្នុងចំណោមដប់នាក់នៃប្រជាជនក្រីក្របំផុតនៅជនបទនៅតែបន្ទោរបង់ នៅតាមទីវាល នៅក្នុងប្រភពទឹកលើដី ឬនៅកន្លែងចំហដ៏ទៃទៀតជាជាងប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យ។[៥]



រូបភាពទី១៖ របាយអត្រាប្រជាជនដែលទទួលបានយ៉ាងហោចណាស់សេវាទឹកបរិភោគមូលដ្ឋាន (យោង៖ ជំរឿនឆ្នាំ ២០១៩)



រូបភាពទី២៖ របាយអត្រាប្រជាជនដែលទទួលបានយ៉ាងហោចណាស់សេវាទឹកបរិភោគមូលដ្ឋាន (យោង៖ ជំរឿនឆ្នាំ ២០១៩)

---

[២] At least basic service is the combination of basic and safely managed services.

[៣] WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme, 'Achieving SDG WASH targets by 2030 will require a three- to sixfold increase in current rates of progress, JMP, New York, 2023, < https://washdata.org/ >, accessed 7 September 2023.

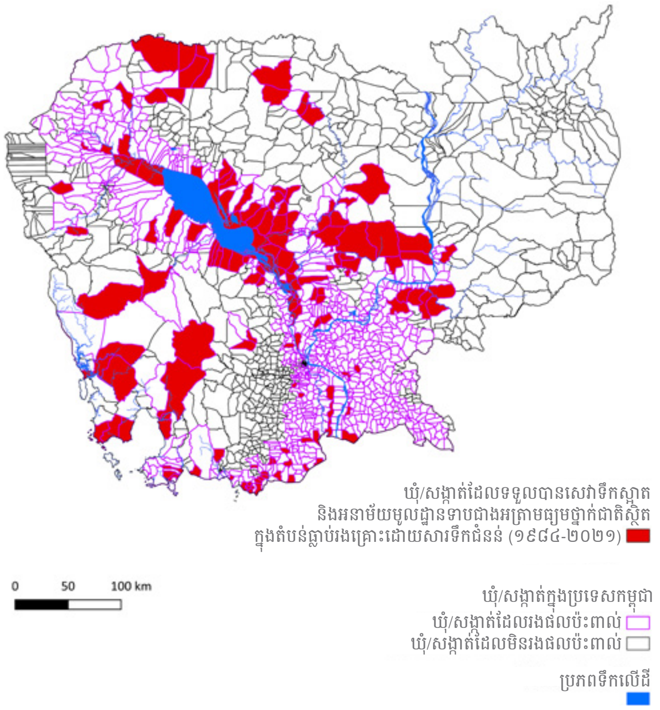
[៤] WaterAid, Water, Sanitation and Hygiene (WASH) situation and issues for urban poor people and vulnerable groups, Cambodia, WaterAid, 2015.

[៥] UNICEF, 'Cambodia: Water, Sanitation and Hygiene: For every child, a healthy environment., UNICEF, New York, < www.unicef.org/cambodia/water-sanitation-and-hygiene >, accessed 7 September 2023

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកំពុងបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវភាពរស់នៅ និងការអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាហើយការប៉ះទង្គិចដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចនឹងកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ និងញឹកញាប់ឡើងនាពេលអនាគត។ ការគំរាមកំហែងអាកាសធាតុបង្កផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើសេដ្ឋកិច្ច ជីវភាពរស់នៅ និងបរិស្ថាន។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៥ ព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុបានធ្វើឱ្យមានការខូចខាត និងខាតបង់ថវិការប្រមាណ ១,៥ លានដុល្លារអាមេរិក (១០%នៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប) ។[៦]ការខាតបង់ប្រមាណ ៣៦៥លានដុល្លារផ្សេងទៀតត្រូវបានបង្កឡើងក្នុងឆ្នាំ ២០១៣ ដោយសារទឹកជំនន់ភ្លាមៗដែលបានបង្កផលប៉ះពាល់ដល់ប្រជាជនជិត ៣៨០,០០ គ្រួសារ។[៧]មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុដូចជាព្យុះ និងគ្រោះរាំងស្ងួតជារឿយៗគឺបណ្តាលឱ្យខូចខាតដំណាំ ដែលបង្កផលវិបាកយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរលើវិស័យអាហារូបត្ថម្ភ។ មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដែលទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុដូចជាទឹកជំនន់ និងព្យុះទីហ្វុងបានបំផ្លាញហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសាធារណៈដូចជាសាលារៀន និងមណ្ឌលសុខភាព ប៉ះពាល់ដល់សុខភាព ការអប់រំ ព្រមទាំងការផ្គត់ផ្គង់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យផងដែរ។ លទ្ធផលនៃការព្យាករណ៍បានបង្ហាញថានាពេលអនាគតការខូចខាតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគឺស្មើនឹង ២៦% នៃការខាតបង់សរុបដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលនឹងធ្វើឱ្យរាំងស្ទះដល់កំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការអភិវឌ្ឍជាតិ។[៨]

មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុចម្បងៗ រួមមានទឹកជំនន់ ព្យុះ គ្រោះរាំងស្ងួត រលកកំដៅ និងការកើនឡើងនៃនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ។ កត្តាសំខាន់ៗនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដូចជាសីតុណ្ហភាពបរិយាកាស និងទឹកភ្លៀងនឹងជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យដែលត្រូវផ្គត់ផ្គង់តាមផ្ទះដោយបង្ករការខូចខាតដល់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសំខាន់ៗ (រួមទាំងការដឹកជញ្ជូន អគ្គិសនី លំនៅដ្ឋាន) និងបរិស្ថាន (ការបំពុលទឹក សំណឹកដី ការរិចរិលដី)។ បន្ថែមលើនេះផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះផលដំណាំ និងការចិញ្ចឹមសត្វជាពិសេសនៅតាមតំបន់ជនបទនឹងកើតមានឡើង។ ជីវភាពរបស់អ្នករស់នៅក្នុងទីក្រុង ជាពិសេសអ្នកក្រីក្រ ក៏ប្រឈមនឹងការខូចខាតផងដែរ។

ទឹកជំនន់តែងកើតឡើងជាញឹកញាប់ និងប៉ះពាល់ដល់តំបន់ជាច្រើននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ជាពិសេសតំបន់ទំនាបកណ្តាលភាគខាងត្បូង និងតំបន់បឹងទន្លេសាប។ ទាំងជំនន់ទឹកទន្លេ និងជំនន់ទឹកភ្លៀងបានកើតឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំ ក្នុងតំបន់បឹងតំបន់ទន្លេសាប និងវាលទំនាបទន្លេមេគង្គ នៅរដូវខ្យល់មូសុងជាពិសេសគឺក្នុងខែតុលា។ ជំនន់ទន្លេ ឬជំនន់តាមរដូវកាល ដែលកើតឡើងនៅតំបន់ទំនាបកណ្តាល ភាគច្រើនគឺបណ្តាលមកពីការកើនឡើងនៃកម្ពស់ទឹកនៅក្នុងទន្លេមេគង្គ និងបឹងទន្លេសាបនៅចន្លោះខែកក្កដា និងខែតុលាជាជាងបង្កឡើងដោយសារភ្លៀងធ្លាក់គំហុក។[៩]ទឹកជំនន់បានបង្កផលប៉ះពាល់ដល់តំបន់ជាច្រើននៅទូទាំងប្រទេស ជាពិសេសគឺនៅតំបន់ទំនាប តំបន់ជនបទ និងតំបន់ជាយក្រុងដែលជាទូទៅត្រូវការពេលយូរដើម្បីរំដោះទឹក។[១០] ខេត្តដែលផលប៉ះពាល់ដោយសារទឹកជំនន់ខ្លាំងជាងគេរួមមាខេត្តកណ្តាល កំពង់ចាម ក្រចេះ ព្រៃវែង ស្ទឹងត្រែង ស្វាយរៀង និងតាកែវ។ បើនិយាយពីសមាមាត្រនៃចំនួនប្រជាជនដែលរងគ្រោះ កម្ពុជាគឺជាប្រទេសមួយក្នុងចំណោមប្រទេសដែលប្រឈមនឹងទឹកជំនន់ច្រើនជាងគេក្នុងពិភពលោក។ ប្រហែល ២៥% នៃចំនួនប្រជាជនកម្ពុជាត្រូវបានប៉ាន់ស្មានថានឹងរងផលប៉ះពាល់នៅពេលដែលមានបាតភូតជំនន់ទន្លេធ្ងន់ធ្ងរ។[១១]

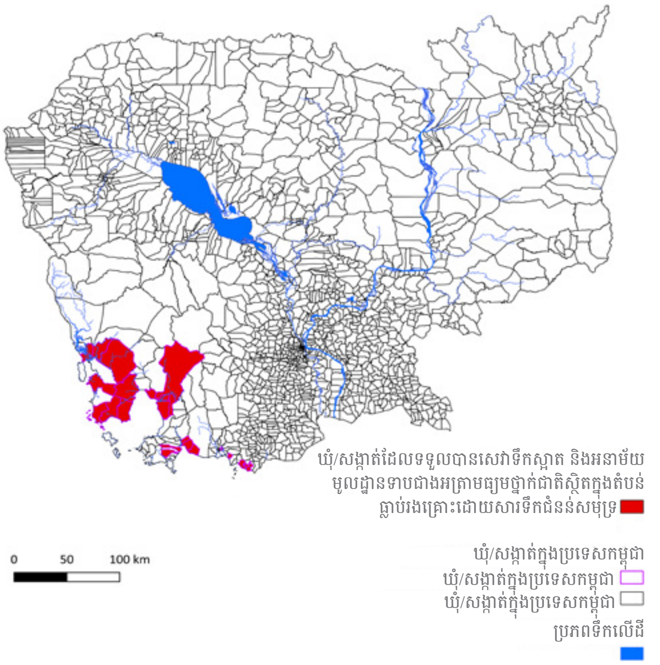


រូបភាពទី៣៖ ឃុំ/សង្កាត់ដែលស្ថិតក្នុងតំបន់ងាយរងគ្រោះដោយទឹកជំនន់ដែលទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ

រូបភាពទី៣ បង្ហាញថាឃុំ/សង្កាត់ចំនួន ១៥១ (៩%នៃចំនួនឃុំសរុប) ដែលស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ដែលងាយរងគ្រោះដោយទឹកជំនន់គឺមិនមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យគ្រប់គ្រាន់ឡើយ។ ផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់នឹងមានទំនោរកាន់តែខ្លាំងនៅក្នុងតំបន់ទាំងនោះ ដែលនឹងបង្កផលប៉ះពាល់ដល់ប្រជាជនកម្ពុជាប្រហែល១,២លាននាក់ (៨%នៃចំនួនប្រជាជនសរុប)។ តំបន់ដែលរងគ្រោះខ្លាំងជាងគេរួមមានតំបន់ទំនាបជុំវិញបឹងទន្លេសាប តំបន់ភាគខាងជើង និងភាគនិរតីនៃផ្ទៃប្រទេស។
ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទឹកស្អាត និងអនាម័យសំខាន់ៗ (ដូចជាអណ្តូងទឹករោងចក្រទឹកស្អាត ប្រព័ន្ធបណ្តាញ និងបង្គន់អនាម័យ។ល។) អាចនឹងត្រូវខូចខាតជាបណ្តោះអាសន្ន ឬជាអចិន្ត្រៃយ៍ក្នុងអំឡុងពេលទឹកជំនន់។ នៅពេលដែលហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទាំងនោះត្រូវបានជន់លិចសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យនឹងត្រូវកាត់ផ្តាច់ ជាហេតុដែលបង្កើនហានិភ័យសុខភាពចំពោះប្រជាជន។ ការខូចខាតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដោយសារទឹកជំនន់នឹងបង្កឱ្យមានការចំណាយលើការថែទាំកាន់តែខ្ពស់ ដែលនាំឱ្យប៉ះពាល់ដល់និរន្តរភាពហិរញ្ញវត្ថុនៃការផ្តល់សេវាផងដែរ។ បន្ថែមលើនេះ នៅពេលដែលសេវាអនាម័យត្រូវបានកាត់ផ្តាច់ ការបន្ទោរបង់ពាសវាលពាសកាលនឹងក្លាយជាការព្រួយបារម្ភសំខាន់មួយទៀត។

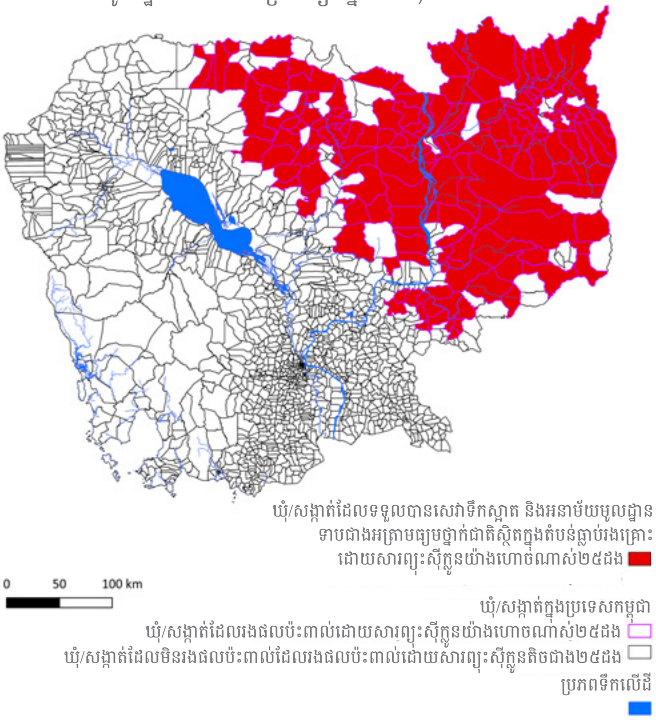
[៦]United States Agency for International Development, Climate Risk Profile - Cambodia. Fact sheet, USAID, Washington, 2019.
[៧]United Nations Development Programme, National Adaptation Plans in focus: Lessons from Cambodia, UNDP, New York, 2022.
[៨]United Nations Development Programme , Addressing climate change impacts on economic growth in Cambodia, UNDP, New York, 2019.
[៩]Royal Government of Cambodia, Cambodia’s Second National Communication, 2015.
[១០]WaterAid, Water, Sanitation and Hygiene (WASH) situation and issues for urban poor people and vulnerable groups, Cambodia, WaterAid, 2015.
[១១]World Bank, Climate Risk Country Profile – Cambodia, World Bank, Washington, 2021.

ក្នុងបរិបទបច្ចុប្បន្នព្យុះ និងព្យុះស៊ីក្លូនច្រើនតែកើតឡើងនៅភាគខាងកើតនៃប្រទេសកម្ពុជា ប៉ុន្តែជារឿយៗផលប៉ះពាល់របស់វាគឺរាលដាលដល់តំបន់ជាច្រើនទៀត ដោយឡែកបញ្ហាកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្របង្កផលប៉ះពាល់តែនៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរតែប៉ុណ្ណោះ។ ព្យុះ និងព្យុះស៊ីក្លូនដូចជាព្យុះទីហ្វុងកេតសាណា (Ketsana) ដែលបានកើតឡើងក្នុងឆ្នាំ២០០៩ អាចបង្កឱ្យមានភ្លៀងធ្លាក់ជោគជាំព្រមជាមួយនឹងល្បឿនខ្យល់បក់ខ្លាំង និងបាតុភូតផ្គររន្ទះ ហើយជាញឹកញាប់បង្កឱ្យមានទឹកជំនន់ ដែលនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ឬប៉ះពាល់ដល់អាយុជីវិតមនុស្ស ខូចខាតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ បាត់បង់សត្វចិញ្ចឹម និងផលដំណាំ ធ្វើឱ្យមានការបំពុលដល់ប្រភពទឹក ព្រមទាំងបង្កការរំខានធ្ងន់ធ្ងរដល់សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច។ ផលវិបាកស្រដៀងគ្នានេះក៏អាចនឹងកើតឡើងដោយសារកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រដែលប៉ះពាល់ដល់តំបន់ឆ្នេរផងដែរ ប៉ុន្តែអ្វីដែលខុសគ្នាគឺកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រជាបាតុភូតដែលកើនឡើងយឺតៗ នឹងមិនអាចស្តារឡើងវិញបាន។



រូបភាពទី៤៖ ឃុំ/សង្កាត់ដែលប្រឈមនឹងកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ (តំបន់ដែលធ្លាប់រងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់តំបន់ឆ្នេរ និងមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ)

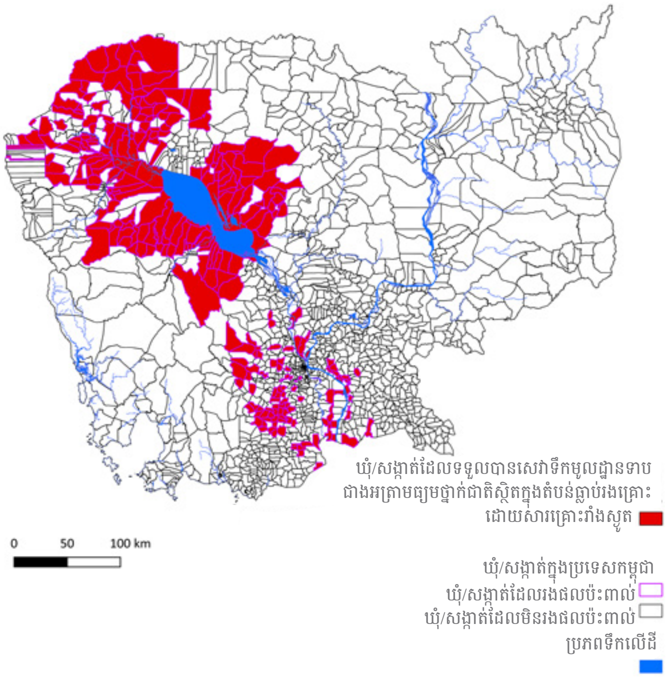
រូបភាពទី៤ បង្ហាញថាឃុំ/សង្កាត់ចំនួន២៤ (១,៥% នៃចំនួនឃុំសរុប) ដែលលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ គឺស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ដែលប្រឈមខ្លាំងទៅនឹងកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ។ ឃុំ/សង្កាត់ទាំងនោះគឺជាភូមិឋានរបស់ប្រជាជនកម្ពុជាជាង១៣ម៉ឺននាក់ (១% នៃចំនួនប្រជាជនសរុប)។ ផលប៉ះពាល់នៃកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ មួយផ្នែកគឺស្រដៀងគ្នាទៅនឹងផលប៉ះពាល់ដែលបង្កដោយទឹកជំនន់ (ទឹកជំនន់តំបន់ឆ្នេរដែលនាំឱ្យមានការខូចខាតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ) ប៉ុន្តែបន្ថែមលើនេះកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រអាចបង្កឱ្យមានការកើនឡើងនៃកម្រិតជាតិប្រៃនៅក្នុងទឹកក្រោមដី ដែលនាំឱ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពទឹក បង្កើនការចំណាយសម្រាប់ការផលិតទឹកស្អាត និងធ្វើឱ្យហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរងការខូចខាតកាន់តែរហ័ស។



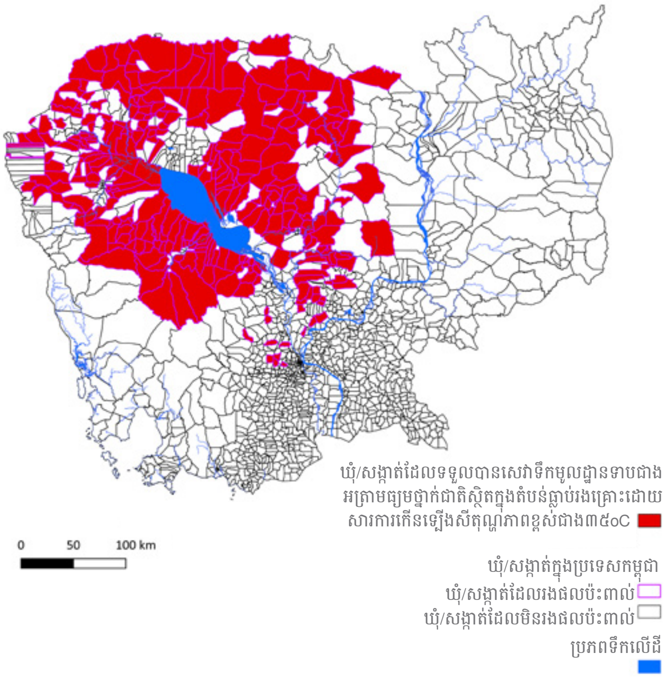
រូបភាពទី៥៖ ឃុំ/សង្កាត់ដែលប្រឈមនឹងព្យុះ ព្រមទាំងព្យុះស៊ីក្លូន (តំបន់ដែលធ្លាប់រងគ្រោះដោយសារព្យុះ និងព្យុះស៊ីក្លូន និងមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ)

រូបភាពទី៥ បង្ហាញថាឃុំ/សង្កាត់ចំនួន ១៦៧ (១០% នៃចំនួនឃុំសរុប) ដែលមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យជាមូលដ្ឋានទាប គឺស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ដែលប្រឈមនឹងព្យុះ។ ឃុំ/សង្កាត់ទាំងនោះ គឺជាភូមិឋានរបស់មានប្រជាជនកម្ពុជាប្រមាណ១លាននាក់ (៦,៦ %នៃចំនួនប្រជាជនសរុប)។ ផលប៉ះពាល់នៃព្យុះគឺមានភាពស្រដៀងគ្នាទៅនឹងផលប៉ះពាល់ដែលបង្កឡើងដោយទឹកជំនន់។ ក្នុងនោះមានដូចជាបង្កឱ្យមានរបួសស្នាម គម្រាមកំហែងដល់អាយុជីវិតមនុស្ស ខូចខាតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងរំខានដល់ការផ្គត់ផ្គង់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យជាដើម។ ក្នុងអំឡុងពេល និងក្រោយពេលដែលបាតុភូត ព្យុះកើតឡើងលទ្ធភាពផ្គត់ផ្គង់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យនឹងធ្លាក់ចុះ ដែលជាហេតុបង្កឱ្យមានហានិភ័យសុខភាពខ្ពស់ចំពោះប្រជាជនក្នុងតំបន់រងគ្រោះ។ បន្ថែមលើនេះនិរន្តរភាពហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យក៏រងផលប៉ះពាល់ផងដែរ។ នាពេលអនាគត បាតុភូតភ្លៀងធ្លាក់ប្រមូលផ្តុំនឹងកើតឡើងកាន់តែច្រើនដែលនាំឱ្យមានព្យុះកាន់តែញឹកញាប់។ ដូច្នេះការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រកាសអាសន្នប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តន៍។

គ្រោះរាំងស្ងួតតាមរដូវកាលបានបង្កផលប៉ះពាល់ជាខ្លាំងដល់ខេត្តនៅភាគកណ្តាល និងភាគពាយ័ព្យនៃប្រទេសកម្ពុជា ហើយសីតុណ្ហភាពបរិយាកាសខ្ពស់បានធ្វើឱ្យកម្រិតនៃផលប៉ះពាល់នេះរិតតែធ្ងន់ធ្ងរបន្ថែមទៀត។ កត្តាពីរយ៉ាងដែលបង្ករគ្រោះរាំងស្ងួត គឺភាពអូសបន្លាយនៃកូនរដូវប្រាំងក្នុងរដូវវស្សា (ចន្លោះខែកក្កដា និងសីហា) និងរដូវប្រាំងដែលកាន់តែស្ងួតខ្លាំង ជាពិសេសនៅតំបន់ទំនាបបឹងទន្លេសាប។ បច្ចុប្បន្ននេះ តំបន់ដែលប្រឈមនឹងគ្រោះរាំងស្ងួតក៏ជាតំបន់ដែលមានសីតុណ្ហភាពមធ្យមខ្ពស់ជាងមុន ដូចជាតំបន់ភាគពាយ័ព្យ តំបន់ជុំវិញបឹងទន្លេសាប និងតំបន់ទំនាបទន្លេមេគង្គភាគខាងត្បូង។ តាមការរំពឹងទុក កំណើនសីតុណ្ហភាពកាន់តែខ្ពស់ និងបម្រែបម្រួលរបបទឹកភ្លៀងក្នុងរដូវប្រាំងនឹងបង្កហានិភ័យគ្រោះរាំងស្ងួត (ពាក់ព័ន្ធ ឬ មិនពាក់ព័ន្ធនឹងរលកកំដៅ) កាន់តែធ្ងន់ធ្ងរនាពេលអនាគត។ នៅក្នុងលក្ខខ័ណ្ឌនេះ លទ្ធភាពផ្គត់ផ្គង់ទឹកនៃប្រភពទឹកអាចនឹងត្រូវបាត់បង់ ជាពិសេសគឺនៅរដូវប្រាំង។



រូបភាពទី៦៖ ឃុំ/សង្កាត់ដែលប្រឈមនឹងគ្រោះរាំងស្ងួត (តំបន់ដែលធ្លាប់រងគ្រោះដោយសារភាពរាំងស្ងួត និងមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ (៧០,៨% សម្រាប់ទឹកស្អាត និង៥៩,២% សម្រាប់អនាម័យ យោងតាមជំរឿនប្រជាជនឆ្នាំ២០១៩)



រូបភាពទី៧៖ ឃុំ/សង្កាត់ដែលប្រឈមនឹងរលកកំដៅ (តំបន់ដែលមានសីតុណ្ហភាពមធ្យមខ្ពស់ជាង៣៥ អង្សាសេ និងមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ (៧១%) យោងតាមជំរឿនប្រជាជនឆ្នាំ២០១៩

រូបភាពទី៦ បង្ហាញថាឃុំ/សង្កាត់ចំនួន ២៨២ (១៧,១% នៃចំនួនឃុំសរុប) គឺស្ថិតក្នុងតំបន់ដែលប្រឈមនឹងគ្រោះរាំងស្ងួត ហើយមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាតមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ។ ឃុំ/សង្កាត់ទាំងនេះ គឺជាភូមិឋានរបស់ប្រជាជនប្រហែល២,៧លាននាក់ ដែលភាគច្រើន ជាប្រជាជនជនបទ (១៩% នៃចំនួនប្រជាជនសរុប)។ ជាញឹកញាប់ គ្រោះរាំងស្ងួតបានធ្វើឱ្យលទ្ធភាពផ្គត់ផ្គង់នៃប្រភពទឹកធ្លាក់ចុះ ដែលប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ទៅលើលទ្ធភាពផ្តល់សេវា។ ហើយជារឿយៗ គ្រោះរាំងស្ងួតតែងកើតឡើងស្របពេលដែលមានកំណើនសីតុណ្ហភាពបរិយាកាស ជាលទ្ធផលធ្វើឱ្យមានកំណើនតម្រូវការទឹកសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ជាទូទៅ ដែលបន្ថែមសម្ពាធកាន់តែធ្ងន់ទៅលើធនធានទឹក។ បញ្ហាកង្វះទឹកតែងតែកើតឡើងជាបន្តបន្ទាប់ធ្វើឱ្យគ្រួសារប្រមាណ៥៤% ខ្វះខាតទឹកសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ក្នុងផ្ទះ និង១៧% ចាំបាច់ត្រូវបង្ខំចិត្តកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ទឹក (ឧ.នាំឱ្យការអនុវត្តអនាម័យខ្លួនប្រាណមានកម្រិត)។ ស្ថានភាពនេះប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់សុខុមាលភាពរបស់ប្រជាជន ជាពិសេសនៅតំបន់ជនបទ ដែលមិនទាន់មានលទ្ធភាពទទួលបាន សេវាគ្រប់គ្រាន់ (ឧទាហរណ៍៖ ទឹកមិនមានសុវត្ថិភាព និងមានតម្លៃថ្លៃ ការផ្គត់ផ្គង់មិនជាប់លាប់ ចម្ងាយផ្លូវទៅកាន់ប្រភពទឹកឆ្ងាយ ដែលបង្កើនហានិភ័យនៃអំពើហិង្សាលើកុមារ និងស្រ្តី។ល។)។

រូបភាពទី៧ បង្ហាញថាឃុំ/សង្កាត់ចំនួន ៣១៦ (១៩,២% នៃចំនួនឃុំសរុប)តាងដោយពណ៌ក្រហម គឺស្ថិតក្នុងតំបន់ដែលមានហានិភ័យសីតុណ្ហភាពមធ្យមខ្ពស់ជាងមុន និងមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាទឹកស្អាតនិងអនាម័យមូលដ្ឋានទាបជាងអត្រាមធ្យមថ្នាក់ជាតិ។ ឃុំ/សង្កាត់ទាំងនេះមានប្រជាជនប្រហែល ២,៩លាននាក់ (១៩% នៃចំនួនប្រជាជនសរុប) រស់នៅ។ សីតុណ្ហភាពកាន់តែខ្ពស់នាំឱ្យមានរំហួតបរិកាសកាន់តែខ្លាំង ដូច្នេះវារួមចំណែកធ្វើឱ្យមានការធ្លាក់ចុះនៃលទ្ធភាពផ្គត់ផ្គង់របស់ប្រភពទឹកលើដី។ សីតុណ្ហភាពកើនឡើងក៏នាំឱ្យមានកំណើនតម្រូវកាទឹកខ្ពស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធធារាសាស្រ្ត សត្វពាហនៈ និងការប្រើប្រាស់របស់មនុស្សផងដែរ។ ការធ្លាក់ចុះនៃលទ្ធភាពផ្គត់ផ្គង់របស់ប្រភពទឹក និងកំណើន នៃតម្រូវការការប្រើប្រាស់ទឹកបង្កឱ្យមានភាពតានតឹងដែលប៉ះពាល់ដល់តំបន់មួយចំនួននៅក្នុងរដូវប្រាំង។ ការធ្លាក់ចុះនៃលទ្ធភាពផ្គត់ផ្គង់របស់ប្រភពទឹកលើដីបានជំរុញឱ្យមានការប្រើប្រាស់ទឹកក្រោមដី។

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ប្រជាជនតាមតំបន់ជនបទភាគច្រើនបានប្រើប្រាស់ទឹកអណ្ដូង ហើយក្នុងនោះមានប្រជាជនជាង២លាននាក់កំពុងរស់នៅក្នុងតំបន់ដែលទឹកក្រោមដីរងការបំពុលខ្លាំងដោយសារធាតុអាសេនិច។[១២]កង្វះទឹកក៏ជាមូលហេតុដែលនាំឱ្យមានការកាត់ផ្ដាច់សេវាផងដែរ។ កំណើនការប្រើប្រាស់កាន់តែច្រើនអាចធ្វើឱ្យហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធកាន់តែឆាប់រងការខូចខាត ដែលនាំឱ្យការចំណាយសម្រាប់ការថែទាំហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធកើនឡើង។ កំដៅក្ដៅខ្លាំងក៏ជាកត្តាគំរាមកំហែងដល់សុខភាព និងសុវត្ថិភាពរបស់បុគ្គលិកអនាម័យ ដោយធ្វើឱ្យពួកគេប្រឈមនឹងហានិភ័យនៃជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល។ កំណើនសីតុណ្ហភាពមួយដឺក្រេអាចនាំឱ្យតម្រូវការថាមពលអគ្គិសនីកើនឡើងប្រមាណ៨,៥% ដែលប៉ះពាល់ដល់ធនធានទឹក។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរអាចបង្កផលប៉ះពាល់ដល់មនុស្សគ្រប់រូប ប៉ុន្តែក្រុមមនុស្សមួយចំនួនអាចនឹងរងគ្រោះខ្លាំងជាងក្រុមដទៃទៀត។ កុមារ និងមនុស្សចាស់ដែលមានសមាមាត្រប្រមាណមួយភាគបីនៃប្រជាជនកម្ពុជាទូទាំងប្រទេស គឺជាក្រុមមនុស្សដែលងាយរងគ្រោះខ្លាំងដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។[១៣]ស្ត្រី និងកុមារីជាធម្មតាគឺជាអ្នកដែលទទួលបន្ទុកក្នុងការទៅដងទឹកពីប្រភពទឹកដែលនៅឆ្ងាយពីផ្ទះ សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ការប្រើប្រាស់ក្នុងគ្រួសារ នៅពេលដែលមិនមានការផ្គត់ផ្គង់ទឹកដល់ខ្នងផ្ទះ។ ពួកគេអាចនឹងខកខានមិនបានទៅសាលារៀន ឬទៅធ្វើការរកប្រាក់ចំណូល ហើយត្រូវប្រឈមនឹងអំពើហិង្សាផងដែរ។ ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងការតាំងទីលំនៅក្រៅផ្លូវការក៏ប្រឈមនឹងគ្រោះថ្នាក់ពីការទទួលទានទឹកកខ្វក់ផងដែរ ព្រោះជាធម្មតាពួកគេទទួលបានទឹកតាមរយៈប្រភព ដែលមិនមានការកែលម្អ។ គិតត្រឹមឆ្នាំ ២០១៤ ប្រជាជនប្រមាណ ១៨% គឺស្ថិតនៅក្រោមបន្ទាត់នៃភាពក្រីក្រ ហើយប្រមាណ ៩០% នៃប្រជាជនក្រីក្រគឺកំពុងរស់នៅក្នុងតំបន់ជនបទ។[១៤]ប្រហែលជិតបីភាគបួននៃប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ជនបទ គឺជាកសិករពឹងផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិត ក៏ជាក្រុមប្រជាជនដែលងាយរងគ្រោះដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុផងដែរ។ ផលប៉ះពាល់ភ្លាមៗ នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុចំពោះវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យបានធ្វើឱ្យប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់មិនមានលទ្ធភាពទទួលបានសេវាគ្រប់គ្រាន់ (ឧ. នាំឱ្យមានការប្រើប្រាស់ប្រភពទឹកដែលគ្មានសុវត្ថិភាព ឬមានតម្លៃថ្លៃ និងការបន្ទោរបង់ពាលវាលពាសកាល។ល។) ដែលបង្កហានិភ័យធ្ងន់ធ្ងរចំពោះសុខភាព។ លទ្ធភាពនៃការផ្គត់ផ្គង់សេវាទាប ឬមិនគ្រប់គ្រាន់អាចបំផ្លិចបំផ្លាញសុខភាពសាធារណៈនៅក្នុងតំបន់ដែលមានប្រជាជនរស់នៅច្រើន បង្កើនហានិភ័យនៃភាពងាយរងគ្រោះ និងភាពប្រឈមនឹងមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុ។

ការអនុវត្ត និងចំណេះដឹងក្នុងតំបន់មូលដ្ឋាន គឺជាកត្តាដែលនាំឱ្យមានភាពរងគ្រោះអាកាសធាតុ។ នៅតំបន់ជនបទ ការយល់របស់ប្រជាជនអំពីសារៈសំខាន់នៃអនាម័យនៅមានកម្រិត។[១៥]ការបន្ទោរបង់ពាសវាលពាសកាលនៅតែកើតមានឡើង (ប្រមាណ២៥%នៃប្រជាជននៅតាមជនបទនៅតែបន្តបន្ទោរបង់ពាសវាលពាសកាលនៅឡើយ) ដែលបង្កផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពសាធារណៈជាពិសេសនៅក្នុងរដូវវស្សា។ កសិករក៏បានចាត់វិធានការដើម្បីបន្សាំនឹងគ្រោះរាំងស្ងួតផងដែរ បើទោះបីជាវិធានការខ្លះបានបង្កនូវផលវិបាកដែលពួកគេមិននឹកស្មានដល់ (ឧទាហរណ៍ការរៀបចំធុងស្តុកទឹកមិនបានត្រឹមត្រូវអាចបណ្ដាលឱ្យមានការរីករាលដាលនៃមូសខ្លា)។ ទោះជាយ៉ាងណា ការប្រែប្រួលយ៉ាងឆាប់រហ័ស នៃរបបទឹកភ្លៀង និងកំណើនសីតុណ្ហភាពខ្ពស់បានជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់ការត្រៀមលក្ខណៈ និងសមត្ថភាពបន្សាំរបស់ប្រជាជន។ ជាញឹកញាប់ស្ត្រីដែលជាអ្នកទទួលបន្ទុកលើកិច្ចការថែទាំគ្រួសារទទួលបានឱកាសតិចតួចក្នុងការទទួលបានព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលរារាំងពួកគេក្នុងការបង្កើនសមត្ថិភាពបន្សាំ ឬចូលរួមក្នុងការគាំទ្រ និងរចនាប្រព័ន្ធដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ។

---

[១២]Royal Government of Cambodia, National Adaptation Programme of Action to Climate Change (NAPA), 2016.
[១៣]World Bank, Water Supply and Sanitation in Cambodia: Turning Finance into Services for the Future, World Bank, Washington, 2015.
[១៤]World Bank, Climate Risk Country Profile – Cambodia, World Bank, Washington, 2021.
[១៥]World Bank, 'Open Data' <https://data.worldbank.org/>, accessed 8 September 2023.

ផ្សារភ្ជាប់ហានិភ័យនឹងការឆ្លើយតប៖ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកតាមទីប្រជុំជន

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ប្រភពទឹកប្រឈមនឹងគ្រោះរាំងស្ងួតដោយសារគ្មានការឆ្លើយតប និងផែនការគ្រប់គ្រងគ្រប់គ្រាន់ (CRI)

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

អាងស្តុកទឹក និងស្ថានីយ៍បូមទឹកក្រោមដីត្រូវបានខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរពេលមានទឹកជំនន់ (CR2)

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ស្ថានីយ៍បូមទឹកត្រូវបានខូចខាតក្នុងអំឡុងពេលទឹកជំនន់ ដោយសារតែស្តង់ដារការរចនា ប្រតិបត្តិការ និងការថែទាំនៅខ្សោយ (CR3)

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

អំឡុងពេលទឹកជំនន់ការផ្តល់សាវាមានកំរិតទាប់ដោយសារការសាងសង់បណ្តាញ និងសម្ភារៈមានគុណភាពទាប (CR4)

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកមិនគ្រប់គ្រាន់អំឡុងពេលមានរលកកំដៅ ដែលមិនអាចការបំពេញតាមតម្រូវការជាក់ស្តែង (CR5)

សំណើដំណោះស្រាយ

- រៀបចំផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ការត្រៀមលក្ខណៈឆ្លើយតបនឹងទឹកជំនន់ និងផែនការសុវត្ថិភាពទឹកដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ។
- រៀបចំផែនការមេសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ទឹកតាមទីប្រជុំជន។
- ពង្រឹងសមត្ថិភាពមន្ត្រីរាជការថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ ព្រមទាំងអ្នកអនុវត្តន៍ ពាក់ព័ន្ធនឹងគុណភាពទឹក ព្រមទាំងស្តង់ដារទាក់ទងនឹងភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ។
- បង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រហិរញ្ញវត្ថុដើម្បីប្រមូលថវិការសម្រាប់វិស័យ។
- កាត់បន្ថយការខាតបង់ទឹកដែលធ្វើឱ្យខាតបង់ប្រាក់ចំណូលដើម្បីបង្កើនធនធានហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់វិស័យក៏ ដូចជាដើម្បីធានាបាននូវប្រសិទ្ធភាពការប្រើប្រាស់ថាមពល និងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវដំណើរការនៃបរិក្ខារផ្គត់ផ្គងទឹក។
- ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវស្ថានីយ៍បូមទឹក និងប្រព័ន្ធល្បឿនអថេរដើម្បីលើកកម្ពស់ការសន្សំថាមពល និងកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់។ បន្ថែមលើនេះបង្កើនការប្រើប្រាស់ថាមពលកកើតឡើងវិញ។
- បណ្តុះបណ្តាលសេវាករអំពីការរចនា និងការអភិវឌ្ឍន៍បណ្តាញចែកចាយទឹកដែលរួមទាំងការរៀបចំប្លង់ និងសម្ភារៈ (សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ថ្មី និងជួសជុលបណ្តាញដែលមានស្រាប់) ។

ដំណោះស្រាយដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកតាមទីប្រជុំជន រួមមានការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការរចនាប្លង់ និងការធ្វើផែនការ និងការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសមត្ថភាពហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់វិស័យ ព្រមទាំងការពង្រឹងសមត្ថភាពផ្គត់ផ្គង់។ អាទិភាពសំខាន់មួយគឺការបង្កើតស្តង់ដារបច្ចេកទេសអប្បបរមាសម្រាប់ការរចនាប្លង់ និងការគ្រប់គ្រងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលរួមបញ្ចូលទាំងការធានាឱ្យបាននូវការអនុវត្តស្តង់ដារទាំងនោះ។ ស្របគ្នានេះដែរ ការបង្កើតផែនការសម្រាប់ពេលមានអាសន្ន និងផែនការសុវត្ថិភាពទឹកសម្រាប់ពេលមានគ្រោះទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួតអាចពង្រឹងសមត្ថភាពឆ្លើយតបរបស់ប្រតិបត្តិករទឹកស្អាត(យ៉ាងហោចណាស់ប្រតិបត្តិករដែលឈានមុខគេ)។ ការអនុវត្តដំណោះស្រាយខាងលើទាមទារឱ្យមានការកសាងសមត្ថភាពរបស់រដ្ឋបាលមូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ជាតិ សេវាករ និងវិស័យឯកជនលើការធ្វើផែនការសង្គ្រោះបន្ទាន់ និងការត្រៀមលក្ខណៈសម្រាប់គ្រោះមហន្តរាយ។ នៅថ្នាក់ជាតិអាទិភាពផ្សេងទៀត រួមមានការបង្កើតផែនការមេសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកក្នុងទីក្រុង ការដាក់បញ្ចូលនូវហានិភ័យអាកាសធាតុ និងការត្រៀមលក្ខណៈសម្រាប់គ្រោះមហន្តរាយ។ ចំពោះហិរញ្ញប្បទានសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកតាមទីប្រជុំជន អាទិភាពគួរផ្តល់ដល់ការបង្កើតផែនការហិរញ្ញវត្ថុ ដើម្បីធានាបាននូវថវិកាសម្រាប់កម្មវិធីទឹកស្អាត និងអនាម័យជាក់លាក់មួយ ដែលមានការបែងចែកថវិការសម្រាប់ដំណោះស្រាយដែលឆ្លើយតបនឹងផលប៉ះពាល់នៃអាកាសធាតុ និងជំរុញផែនការហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់ការបន្សាំ។ បច្ចុប្បន្ននេះការផ្តល់មូលនិធិសម្រាប់កម្មវិធីទឹកស្អាត និងអនាម័យទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាគឺមានតិចតួចនៅឡើយ។

ផ្សារភ្ជាប់ហានិភ័យនឹងការឆ្លើយតប៖ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទ

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ការថយចុះនៃទឹកក្រោមដីអំឡុងពេលគ្រោះរាំងស្ងួត (CR1)

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ស្ត្រី (និងក្មេងស្រី) ត្រូវធ្វើដំណើរឆ្ងាយដើម្បីស្វែងរកទឹកក្នុងពេលគ្រោះរាំងស្ងួត (CR2

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ក្រុមងាយរងគ្រោះកាន់តែប្រឈមខ្លាំងនឹងជំងឺដែលទាក់ទងនឹងទឹក ក្នុងពេលមានទឹកជំនន់ (CR3)

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ការជន់លិចអណ្តូងលូ និងអណ្តូងបំពង់នៅតំបន់ដែលប្រឈមនឹងទឹកជំនន់ធ្វើឱ្យខូចគុណភាពទឹក និងកាត់ផ្តាច់ការផ្តល់សេវា (CR4)

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ផលវិបាកសុខភាព (ជាពិសេសចំពោះកុមារ និងមនុស្សចាស់) និងកំណើនតម្រូវការទឹកអំឡុងពេលមានបាតុភូតរលកកំដៅ (CR5)

សំណើដំណោះស្រាយ

- រចនា និងប្រើប្រាស់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ ជាពិសេសនៅតំបន់ដែលងាយរងគ្រោះដោយទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត។
- ដាក់បញ្ចូលហានិភ័យ និងភាពងាយរងគ្រោះអាកាសធាតុទៅក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ផែនការវិនិយោគឃុំ។
- ធានាការបែងចែកថវិការសម្រាប់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យ ដើម្បីបំពេញតាមគោលដៅ និងអាទិភាពថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ។
- អភិវឌ្ឍន៍ផែនការកសាងសមត្ថភាពលើភាពធន់នឹងអាកាសធាតុដោយផ្តោតលើការផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទ។
- បង្កើនការយល់ដឹងក្នុងចំណោមប្រជាជននៅតាមជនបទអំពីផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននៃទឹកជំនន់ (និងមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុផ្សេងទៀត) ចំពោះសុខភាព និងបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត។
- បង្កើនការយល់ដឹងក្នុងចំណោមប្រជាជននៅតាមជនបទអំពីផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននៃទឹកជំនន់ (និងមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុផ្សេងទៀត) ចំពោះសុខភាព និងបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត។

ដំណោះស្រាយដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទផ្តោតលើការអភិវឌ្ឍន៍ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលធន់នឹងអាកាសធាតុនិងការបង្កើតលក្ខខណ្ឌគាំទ្រដើម្បីធានាការអនុវត្តឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (ឧទាហរណ៍៖ ការរៀបចំផែនការ ហិរញ្ញវត្ថុ និងការកសាងសមត្ថភាព)។ ជាដំបូងបណ្តុំនៃសកម្មភាពដើម្បីលើកកម្ពស់ការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាដែលសមស្របសម្រាប់តំបន់ដែលងាយរងគ្រោះដោយទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត ព្រមទាំងរបៀបដែលក្រុមងាយរងគ្រោះអាចទទួលផលប្រយោជន៍ និងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាទាំងនោះត្រូវបានកំណត់។ ស្របគ្នានេះដែរ ចាំបាច់ត្រូវមានការកសាងសមត្ថភាពសម្រាប់អាជ្ញាធរជាតិ និងមូលដ្ឋានក៏ដូចជាវិស័យឯកជនក្នុងតំបន់មូលដ្ឋានដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ វាយតម្លៃ អនុវត្ត និងតាមដានដំណោះស្រាយការផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ ដោយផ្អែកលើការសិក្សាពីតម្រូវការ និងគម្លាតសមត្ថភាព និងការអនុវត្តន៍ផែនការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពលម្អិត ដើម្បីពង្រឹងការបន្សាំ ការកាត់បន្ថយ ព្រមទាំងផែនការ និងចំណេះដឹងអំពីការវាយតម្លៃហានិភ័យ។ ចំពោះផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ តម្រូវការក្នុងការតស៊ូមតិ ដើម្បីបង្កើនថវិកាសម្រាប់តំបន់ជនបទ ដើម្បីធានាឱ្យបាននូវធនធាន និងការបែងចែកថវិកាគ្រប់គ្រាន់ឆ្លើយតបទៅនឹងហានិភ័យអាកាសធាតុដែលប៉ះពាល់ដល់វិស័យផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទត្រូវបានគូសបញ្ជាក់។ ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើឡើងសំខាន់ៗ រួមមានការតស៊ូមតិជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធជាន់ខ្ពស់ ដើម្បីបង្កើតខ្ទង់ថវិកាជាក់លាក់មួយសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទដោយផ្តោតជាពិសេសលើ ការអភិវឌ្ឍន៍ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង ដែលជាជំហានមួយក្នុងការកសាងមតិរួមអំពីសកម្មភាពចំបង ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពបន្សុាំរបស់សហគមន៍ទៅនឹង ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (ឧ. សកម្មភាពដើម្បីការពារប្រភពទឹក) ។

ផ្សារភ្ជាប់ហានិភ័យនឹងការឆ្លើយតបៈ អនាម័យទីប្រជុំជន

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ដោយសារតែភាគច្រើននៃទឹកកខ្វក់ក្នុងទីប្រជុំជនត្រូវបានបង្ហូរដោយផ្ទាល់ចូលទៅក្នុងទន្លេ និងប្រភពទឹកនានាដោយមិនបានឆ្លងកាត់ប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតត្រឹមត្រូវជាមុន ភាពរាំងស្ងួតអាចនាំឱ្យកំហាប់នៃសារធាតុបំពុលនៅក្នុងទឹកកើនឡើង ដែលបង្កផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះសុខភាពប្រជាជន ជាពិសេសក្រុមងាយរងគ្រោះដូចជាកុមារ និងមនុស្សចាស់ ដែលមានចំណេះដឹងតិចតួច និងពុំមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់បច្ចេសវិទ្យាដែលមានតម្លៃទាប ដើម្បីប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតទឹកតាមផ្ទះ (CR1)។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ប្រជាជន ដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ប្រឈមនឹងទឹកជំនន់នៃទីប្រជុំជនពុំមាន ចំណេះដឹងអំពីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបង្គន់អនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ។
បន្ថែមលើនេះ ទាំងអ្នកប្រើប្រាស់ និងអ្នកផ្គត់ផ្គង់សេវាអនាម័យតាមខ្នងផ្ទះ គឺពុំមានសមត្ថភាព និងធនធានហិរញ្ញវត្ថុគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីធានានូវប្រតិបត្តការ និងការថែទាំ ឬជួសជុលហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធអនាម័យដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារទឹកជំនន់ឱ្យបានទាន់ពេលវេលា (CR2)។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ទឹកជំនន់អាចបណ្ដាលឱ្យមានការខូចខាត ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ឬនាំឱ្យមានការហៀរសំណល់ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់បង្គន់ចេញពីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធអនាម័យដែលសាងសង់មិនបានល្អ ដោយសារសម្ភារៈសំណង់មានគុណភាពទាប និងកង្វះស្តង់ដារសាងសង់ដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ បង្កឱ្យមានការចម្លងរោគ និងការបំពុលទឹកតាមទីប្រជុំជន ជាពិសេសក្នុងតំបន់អនាធិបតេយ្យ ដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពប្រជាជន ជាពិសេសប្រជាជនងាយរងគ្រោះ ដូចជាកុមារ និងមនុស្សចាស់ (CR3)។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

រលកកម្ដៅអាចបណ្ដាលឱ្យមានកំណើននៃការបំភាយឧស្ម័នមេតាន (CH_4) និងអ៊ីដ្រូសែនស៊ុលភីត (H_2S) ចេញពីទឹកកខ្វក់ និងរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកកខ្វក់នៅក្នុងតំបន់ទីក្រុង ដែល បង្កផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះសុខភាពប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ជុំវិញ និងបង្កផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះបរិស្ថានដោយសារភ្លៀងអាស៊ីត និងការកើនឡើងនៃការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់។ បន្ថែមលើនេះ រលកកម្ដៅអាចនាំឱ្យមានការកើនឡើងនៃហានិភ័យភ្លើងឆេះ ឬការផ្ទុះចេញពីលូទឹកកខ្វក់ផងដែរ (CR4)។

សំណើដំណោះស្រាយ

ពង្រឹងការយល់ដឹងរបស់ប្រជាជននៅទីប្រជុំជនអំពីហានិភ័យអាកាសធាតុ និងយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំតាមរយៈយុទ្ធនាការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយចំរុះ។

លើកកម្ពស់ការផ្ដល់សេវាដែលធន់នឹងអាកាសធាតុដោយការត្រួតពិនិត្យតាមដានអ្នកផ្ដល់សេវាអនាម័យក្នុងទីប្រជុំជន និងកែតម្រូវការលើកទឹកចិត្ត ព្រមទាំងការផ្ដល់អាជ្ញាបណ្ណដោយផ្អែកតាមភស្តុតាងនៃការអនុវត្ត។

ពង្រឹងសមត្ថភាព និងធនធានមនុស្សសម្រាប់ការផ្ដល់សេវាអនាម័យទីប្រជុំជនដែលធន់នឹងអាកាសធាតុតាមរយៈគំនិតផ្ដួចផ្ដើមបណ្ដុះបណ្ដាលគោលដៅ។

បង្កើតក្របខ័ណ្ឌផែនការនៅថ្នាក់ជាតិ និងនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ដើម្បីជំរុញការផ្ដល់សេវាអនាម័យទីប្រជុំជនដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ។

ធានាឱ្យបាននូវការផ្ដល់សេវាអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុប្រកបដោយនិរន្តរភាព តាមរយៈយុទ្ធសាស្ត្រស្តារថ្លៃដើមដ៏ល្អិតល្អន់។

ពង្រឹងភាពធន់នៃសេវាអនាម័យទីប្រជុំជនក្នុងអំឡុងពេលទឹកជំនន់ដោយការបង្កើតស្តង់ដារដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ និងបច្ចេកវិទ្យាត្រួតពិនិត្យគុណភាពសេវាកម្ម។

ដំណោះស្រាយដែលមានសក្ដានុពលសម្រាប់អនាម័យទីប្រជុំជនរួមមាន៖ ការពង្រឹងផែនការ ការបង្កើតស្តង់ដារដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ និងការកែលម្អការត្រួតពិនិត្យតាមដានអ្នកផ្ដល់សេវា និងសេវាកម្ម។ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់វិស័យអនាម័យទីប្រជុំជនបានបង្ហាញថា ការបង្កើតស្តង់ដារដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ ផែនការឆ្លើយតបបន្ទាន់ និងបច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យតាមដាន គឺជាធាតុផ្សំចាំបាច់ដើម្បីបង្កើនភាពធន់នឹងអាកាសធាតុសម្រាប់វិស័យនេះ ក្នុងអំឡុងពេលទឹកជំនន់។ ទាំងនេះ គឺពាក់ព័ន្ធនឹងការបង្កើតផែនការឆ្លើយតបសម្រាប់ប្រតិបត្តិការ និងការថែទាំហេដ្ឋារចនាសម្ព័នក្នុងពេលមានទឹកជំនន់ ការផ្ដល់វគ្គបណ្ដុះបណ្ដាលស្ដីអំពីស្តង់ដាររចនាប្លង់ដែលមានភាពធន់ ព្រមទាំងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យឆ្លាតវៃដើម្បីតាមដានផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់។ បន្ថែមលើនេះ ការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងជាសាធារណៈអំពីហានិភ័យអាកាសធាតុ និងយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំដោយផ្ដោតលើបច្ចេកវិទ្យាអនាម័យ ការបង្ការការចម្លងរោគ និងការប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តាមរយៈការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយចំរុះ គឺជាអាទិភាពនៃផែនការសកម្មភាព។ ទីភ្នាក់ងារទំនាក់ទំនងសាធារណៈ ឬអង្គភាពដែលជាភាគីទីបីថ្មីមួយគួរតែត្រូវបង្កើតឡើង ដើម្បីទទួលខុសត្រូវលើការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីសេវាកម្ម ព្រមទាំងដើម្បីអនុវត្តយន្តការឆ្លើយតបនឹងមតិកែលម្អអំពីគុណភាពសេវាកម្ម។ ការត្រួតពិនិត្យតាមដានអ្នកផ្ដល់សេវាអនាម័យទីប្រជុំជន ការកែសម្រួលលើយន្តការលើកទឹកចិត្ត ព្រមទាំងការផ្ដល់ការគាំទ្រដល់សេវាករដែលផ្គត់ផ្គង់សេវាកម្មតាមខ្នងផ្ទះ និងសាធារណៈ ជាមួយនឹងការបែងចែកថវិកាគាំទ្រសមស្រប គឺជាគន្លឹះដើម្បីធានាបាននូវការផ្គត់ផ្គង់សេវាដែលមានភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ។ ការពង្រឹងសមត្ថភាពតាមរយៈគំនិតផ្ដួចផ្ដើមគោលដៅបណ្ដុះបណ្ដាលសម្រាប់មន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល និងសេវាករ ការបង្កើតក្របខ័ណ្ឌផែនការជាតិ និងផែនការកម្រិតមូលដ្ឋាន ព្រមទាំងការបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រស្តារថ្លៃដើមដើម្បីទប់ទល់នឹងការចំណាយសម្រាប់ការបន្សាំ ក៏ជាជំហានដ៏សំខាន់ដែលត្រូវបានគូសបញ្ជាក់នៅក្នុងផែនការសកម្មភាពសម្រាប់វិស័យអនាម័យទីប្រជុំជនផងដែរ។

ផ្សារភ្ជាប់ហានិភ័យនឹងការឆ្លើយតប៖ អនាម័យជនបទ

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

កង្វះទឹកសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងអំឡុងពេលគ្រោះរាំងស្ងួត និងពេលមានរលកកំដៅអាចបណ្តាលឱ្យមាន ការថយចុះនៃការប្រើប្រាស់បង្គន់ចាក់ទឹក ព្រមទាំងធ្លាក់ចុះនូវស្តង់ដារអនាម័យដែលបង្ខំឱ្យមនុស្សត្រឡប់ទៅរកការបន្ទោរបង់ពាសវាលពាសកាល (CR1) ។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

បង្គន់អនាម័យក្នុងតំបន់ដែលប្រឈមនឹងទឹកជំនន់ត្រូវបានខូចខាត និងមិនអាចប្រើបានដោយសារតែស្តង់ដារនៃការរចនាប្លង់មិនល្អ (CR2) ។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ក្រុមងាយរងគ្រោះ (ជាពិសេសអ្នកដែលពិបាកក្នុងការធ្វើបំលាស់ទី) ត្រូវបង្ខំទៅរកការអនុវត្តអនាម័យទាបប្រសិនបើបង្គន់អនាម័យត្រូវបានជន់លិច ហើយនឹងត្រូវរងផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះសុខភាព (CR3) ។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ពេលមានគ្រោះរាំងស្ងួត ប្រភពទឹកអាចរីងស្ងួតដែលនាំឱ្យខ្វះខាតទឹកសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងបង្គន់អនាម័យ ដែលធ្វើឱ្យបង្គន់អនាម័យនៅកន្លែងមួយចំនួនមិនអាចប្រើប្រាស់បាន (CR4) ។

សំណើដំណោះស្រាយ

បង្កើត និងអនុវត្តគោលការណ៍ណែនាំ និងស្តង់ដារបច្ចេកទេស សម្រាប់ការសាងសង់បង្គន់អនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ។

ធ្វើកិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ដើម្បីកំណត់ខ្សែថវិកាសម្រាប់បច្ចេកវិទ្យា និងសេវាកម្មអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុសម្រាប់តំបន់ជនបទ។

ពង្រឹងផែនការសកម្មភាព និងការត្រួតពិនិត្យក្នុងការផ្ទេរមុខងារ និងជំនាញអនាម័យទៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ។

បង្កើតប្រព័ន្ធ និងឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃសម្រាប់អនាម័យជនបទដើម្បីធានាថាការវិនិយោគអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុគឺផ្អែកលើភស្តុតាងជាក់លាក់។

ផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន និងបង្កើនសមត្ថភាពអំពីការរចនាបង្គន់អនាម័យដែលប្រើប្រាស់ទឹកតិច និងសន្សំសំចៃទឹកក្នុងការប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យ ដល់ទាំងអ្នកបច្ចេកទេស និងអ្នកប្រើប្រាស់។

កែលម្អការរចនានៃដំណោះស្រាយអនាម័យដែលមិនប្រមូលផ្តុំ ដោយផ្តោតលើការធ្វើបង្គន់ជីកំប៉ុសដើម្បីជៀសវាងការបំពុលទឹកក្រោមដី និងលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់សំណល់ (ភក់បង្គន់) ជាធនធាន។

លើកកម្ពស់ការចាប់យកមេតានពីបរិក្ខារអនាម័យនៅនឹងកន្លែងតាមរយៈឡជីឧស្ម័នក្នុងគ្រួសារ ដើម្បីផ្តល់នូវប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញ និងថាមពលស្អាត។

ដំណោះស្រាយដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់អនាម័យជនបទ គឺចាប់ផ្តើមពីការបង្កើតស្តង់ដារបច្ចេកទេសដល់ការបង្កើតខ្ទង់ថវិកាសម្រាប់សេវាអនាម័យជនបទ។ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់សេវាអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុផ្តោតលើការអភិវឌ្ឍន៍ស្តង់ដារបច្ចេកទេសសម្រាប់សេវាអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ និងធានាថាស្តង់ដារបច្ចេកទេសទាំងនោះត្រូវបានយកទៅអនុវត្តក្នុងការសាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធថ្មី និងកែលម្អហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលមានស្រាប់។ ជាឧទាហរណ៍ដើម្បីលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់ទឹកប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងបង្គន់អនាម័យដែលប្រើប្រាស់ទឹក (បង្គន់ចាក់ទឹក) ចាំបាច់ត្រូវតែមានស្តង់ដារបច្ចេកទេសជាក់លាក់។ ការផ្សព្វផ្សាយអំពីគោលការណ៍ណែនាំ (ស្តង់ដារបច្ចេកទេស) ទាំងនោះនៅថ្នាក់ខេត្តគឺជាជំហានដំបូងដែលត្រូវអនុវត្ត ហើយត្រូវធានាថាតំបន់ដែលប្រឈម និងងាយរងគ្រោះខ្លាំងបំផុតគឺជាតំបន់គោលដៅក្នុងការផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់សេវាករ និងសហគមន៍។ ការបង្កើនថវិកាដើម្បីឆ្ពោះទៅរកសេវាកម្មដែលធន់នឹងអាកាសធាតុត្រូវផ្តល់អាទិភាព ដោយផ្តោតលើការបង្កើតខ្ទង់ថវិកាសម្រាប់អនាម័យជនបទ និងការតាមដានលើការប្រើប្រាស់ថវិកាជាក់ស្តែង។ ទន្ទឹមនឹងនោះ សកម្មភាពជាអាទិភាពមួយទៀតគឺការអភិវឌ្ឍន៍ផែនការត្រៀមបង្ការគ្រោះមហន្តរាយ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុសម្រាប់ខេត្តទាំងអស់នៅទូទាំងប្រទេស។ សកម្មភាពនេះរួមបញ្ចូលទាំងការផ្ទេរជំនាញ ធនធាន និងសមត្ថភាពមួយចំនួនពីថ្នាក់ជាតិទៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងការបណ្តុះបណ្តាលភាគីពាក់ព័ន្ធក្នុងតំបន់មូលដ្ឋានអំពីការរចនាប្លង់ ការអភិវឌ្ឍ ការធ្វើផែនការ និងការត្រួតពិនិត្យសេវាអនាម័យជនបទ។

ផ្សារភ្ជាប់ហានិភ័យនឹងការឆ្លើយតប៖ ទឹកស្អាត និងអនាម័យក្នុងស្ថាប័ន

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

កង្វះទឹក (រាប់បញ្ចូលទាំងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្តុកទឹកមានកម្រិត) នាំឱ្យរាំងស្ទះដល់ការប្រើប្រាស់គ្រឿងបរិក្ខារទឹកស្អាត និងអនាម័យនៅក្នុងរដូវប្រាំង (CR1) ។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

អ្នកប្រើប្រាស់ និងបុគ្គលិកនៃមណ្ឌលសុខភាព និងសាលារៀនក្នុងតំបន់ដែលងាយរងគ្រោះដោយទឹកជំនន់មានភាពប្រឈម និងងាយរងគ្រោះខ្លាំងដោយសារការខ្វះចំណេះដឹង និងជំនាញអំពីការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ (CR2) ។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

ភាពងាយរងគ្រោះនៃក្រុមប្រជាជនដូចជា៖ មនុស្សចាស់ កុមារ ជនពិការ និងជនជាតិដើមភាគតិចជាដើម អាចកើនឡើងនៅក្នុងតំបន់ដែលប្រឈមនឹងទឹកជំនន់ ដោយសារតែមិនមានប្រព័ន្ធគាំទ្រសង្គមដើម្បីគាំទ្រពួកគាត់អំឡុងពេលមានគ្រោះអាសន្នអាកាសធាតុ (CR3) ។

ហានិភ័យអាកាសធាតុ

កុមារនៅតាមសាលាអាចរងផលប៉ះពាល់សុខភាពដោយសារតែបង្គន់អនាម័យមិនអាចប្រើប្រាស់បាន និងការអនុវត្តអនាម័យមិនបានល្អ (CR4) ។

សំណើដំណោះស្រាយ

បង្កើត និងអនុវត្តគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស និងស្តង់ដារសេវាកម្មសម្រាប់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យប្រកបដោយបរិយាប័ន្ន និងមានភាពធន់នឹងអាកាសធាតុនៅក្នុងសាលារៀន និងមណ្ឌលសុខភាព។

កែលម្អការរចនានៃដំណោះស្រាយអនាម័យដែលមិនប្រមូលផ្តុំ ដោយផ្តោតលើការធ្វើបង្គន់ដីកំប៉ុសដើម្បីជៀសវាងការបំពុលទឹកក្រោមដី និងលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់សំណល់ (ភក់បង្គន់) ជាធនធាន។

លើកកម្ពស់ការចាប់យកមេដានពីបរិក្ខារអនាម័យនៅនឹងកន្លែង តាមរយៈឡជីឧស្ម័នក្នុងគ្រួសារ ដើម្បីផ្តល់នូវប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញ និងថាមពលស្អាត។

លើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងបង្កើនចំណេះដឹងក្នុងតំបន់អំពីទំនាក់ទំនងរវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហានិភ័យអាកាសធាតុ និងសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យ។

បង្កើតផែនការសង្គ្រោះបន្ទាន់សម្រាប់ការត្រៀមបង្ការ និងការឆ្លើយតបនឹងគ្រោះមហន្តរាយនៅក្នុងស្ថាប័ននៅថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋានដោយការកំណត់គោលដៅ និងអាទិភាពដោយផ្អែកលើទិន្នន័យមូលដ្ឋានដែលមាន។

សម្របសម្រួលជាមួយវិស័យផ្សេងៗទៀត (ដូចជា៖ វិស័យអប់រំ សុខភាព សន្តិសុខសង្គម។ល។ ដើម្បីកៀរគរធនធានបន្ថែម (ទាំងធនធានហិរញ្ញវត្ថុ និងសមត្ថភាព) ព្រមទាំងដើម្បីឱ្យមានភាពស៊ីចង្វាក់គ្នានៃផែនការតាមវិស័យ។

ដំណោះស្រាយដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់ទឹកស្អាត និងអនាម័យនៅក្នុងស្ថាប័ន រួមមាន៖ ការអនុវត្តគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស និងស្តង់ដារ ការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងការរៀបចំផែនការសម្រាប់ពេលអាសន្ន។ ចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យឡើងវិញនូវគោលការណ៍ណែនាំដែលមានស្រាប់ និងបង្កើតស្តង់ដារច្បាស់លាស់សម្រាប់ទឹកស្អាត និងអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុសម្រាប់សាលារៀន និងមណ្ឌលសុខភាព ដែលទាមទារឱ្យមានការចូលរួមយ៉ាងសកម្មពីភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ក្នុងវិស័យ ដោយរួមបញ្ចូលទាំងអ្នកប្រើប្រាស់ និងបុគ្គលិកពាក់ព័ន្ធ (ដូចជាគ្រូបង្រៀន វេជ្ជបណ្ឌិត គិលានុបដ្ឋាយិកា។ល។) ។ ការអនុវត្តស្តង់ដារនឹងអនុញ្ញាតឱ្យមានការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់អាទិភាពនៃតំបន់ដែលមានភាពប្រឈមខ្ពស់ដោយផ្អែកលើភស្តុតាងជាក់លាក់ ដែលគាំទ្រដល់ការបង្កើតផែនការសង្គ្រោះបន្ទាន់សម្រាប់ការត្រៀមបង្ការ និងការឆ្លើយតបនឹងគ្រោះមហន្តរាយនៅថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន។ ម៉្យាងវិញទៀត ផែនការទាំងនេះគួរមានគោលបំណងជួយសម្រួលដល់ការសម្របសម្រួលសកម្មភាពនៅក្នុងវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យ និងជាមួយវិស័យផ្សេងៗទៀត (ឧ.វិស័យអប់រំ សុខភាព សន្តិសុខសង្គម ។ល។) ដែលធ្វើឱ្យមានភាពស៊ីចង្វាក់គ្នានៃផែនការតាមវិស័យ។ នៅកម្រិតមូលដ្ឋាន គំនិតផ្តួចផ្តើមដែលផ្តោតលើការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងការកសាងសមត្ថភាពនឹងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវចំណេះដឹងអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុលើសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យនៅក្នុងតំបន់មូលដ្ឋាន ហើយជាលទ្ធផល ជំរុញឱ្យមានកាផ្លាស់ប្តូរអាកប្បកិរិយាជាវិជ្ជមាន (ឧទាហរណ៍៖ ការប្រើប្រាស់ទឹកប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ការអនុវត្តអនាម័យអំឡុងពេលមានអាសន្ន។ល។)

ជំហានបន្ទាប់៖ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍

បង្កើនការសម្របសម្រួល និងការបង្កើតក្រុមការងារថ្នាក់ជាតិសម្រាប់វិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ។ ការធ្វើផែនទីភាគីពាក់ព័ន្ធបានបង្ហាញថា កិច្ចការសំខាន់ៗនៃសេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យត្រូវបានបែងចែកក្នុងចំណោមក្រសួងពាក់ព័ន្ធមួយចំនួន ដែលពិបាកក្នុងការធានាឱ្យបាននូវការអនុវត្តដែលមានភាពស៊ីគ្នា។ នៅលើកិច្ចការនេះ ក្រសួងបរិស្ថានបានផ្តល់នូវការណែនាំអំពីអាកាសធាតុដែលត្រូវដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងគោលនយោបាយទឹកស្អាត និងអនាម័យ។ ជាឧទាហរណ៍ ការធ្វើឱ្យមានការសម្របសម្រួលកាន់តែប្រសើរឡើងរវាងក្រសួងពាក់ព័ន្ធតាមរយៈការបង្កើតក្រុមការងារអាកាសធាតុ ទឹកស្អាត និងអនាម័យ នឹងនាំឱ្យការអនុវត្តការងារកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផល។ នេះមានន័យថា ជាការបង្កើតក្រុមការងារដែលអាចផ្តល់អនុសាសន៍លើការបង្កើតគោលនយោបាយអាកាសធាតុ គោលនយោបាយទឹកស្អាត និងអនាម័យ ព្រមទាំងការតាមដានការអនុវត្តផែនការ និងយុទ្ធសាស្ត្រពាក់ព័ន្ធនានា។ លើសពីនេះវាអាចជួយសម្របសម្រួលកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងក្នុងវិស័យ រួមទាំងការអភិវឌ្ឍវិធានការ និងសកម្មភាពឆ្លើយតប ហើយជាបន្តគឺសម្រួលដល់ការធ្វើសមាហរណកម្ម និងការរៀបចំវិធានការសម្រាប់ស្ថាប័ន។ ជាងនេះទៅទៀត ក្រុមការងារថ្នាក់ជាតិ នឹងក្លាយទៅជាមណ្ឌលសម្រាប់ការសម្របសម្រួលរវាងក្រសួងសំខាន់ៗ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យ ដែលអាចជំរុញវិស័យនេះឱ្យមានអាទិភាពច្បាស់លាស់នៅក្នុងគោលនយោបាយអាកាសធាតុ។

បង្កើនអាទិភាពទឹកស្អាត និងអនាម័យក្នុងគោលនយោបាយអាកាសធាតុជាតិ។ ការវិភាគ និងវាយតម្លៃគោលនយោបាយជាតិបានបង្ហាញថាវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យត្រូវបានបង្ហាញយ៉ាងល្អនៅក្នុងគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រអាកាសធាតុជាតិ ហើយវិស័យអាកាសធាតុក៏ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលនៅក្នុងគោលនយោបាយទឹកស្អាត និងអនាម័យផងដែរ។ ជាឧទាហរណ៍របាយការណ៍បច្ចុប្បន្នភាពការរួមចំណែកជាតិដើម្បីអនុវត្តអនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌប្រជាជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលបានធ្វើឡើងក្នុងឆ្នាំ២០២០ បានដាក់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យជាអាទិភាពដើម្បីលើកកម្ពស់សុខភាពមនុស្ស ផ្តោតលើការខិតខំប្រឹងប្រែងដើម្បីធានាថាគោលនយោបាយអាកាសធាតុមានភាពស៊ីគ្នានឹងគោលនយោបាយទឹកស្អាត និងអនាម័យជាតិដោយផ្សារភ្ជាប់ជាមួយវិស័យទូទៅផ្សេងទៀត (ឧ. ការត្រួតពិនិត្យអន្តរវិស័យ ។ល។)។ ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពនៃផែនការសកម្មភាពជាតិ ឬការអភិវឌ្ឍន៍យុទ្ធសាស្ត្រ និងផែនការសម្រាប់វដ្តគោលនយោបាយបន្ទាប់ (ឧ. ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬផែនការសកម្មភាពជាតិសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងអនាម័យជនបទ) នឹងផ្តល់ឱកាសសម្រាប់កិច្ចសហការព្រមទាំងការសម្របសម្រួលរវាងវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យ និងវិស័យអាកាសធាតុដើម្បីអភិវឌ្ឍវិស័យទឹកស្អាត និងអនាម័យដែលកាន់តែមានភាពធន់។ គោលបំណង គឺដើម្បីបញ្ជ្រៀតនូវការពិពណ៌នាអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅលើការផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងអនាម័យ ព្រមទាំងវិធានការឆ្លើយតបដែលសមស្រប។ ដំណើរការនេះគួរតែធានាថាខ្លឹមសារនៃគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រដែលទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុ ទឹកស្អាត និងអនាម័យមានភាពស៊ីគ្នាតាមដែលអាចធ្វើបាន។ ស្របគ្នានេះដែរ ការវាយតម្លៃការអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃគោលនយោបាយ ផែនការ និងយុទ្ធសាស្ត្រនានាគួរតែត្រូវបានកំណត់ជាអាទិភាពដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកត្តារាំងស្ទះដែលរារាំងដល់វឌ្ឍនភាពការងារ។

បង្កើនហិរញ្ញវត្ថុអាកាសធាតុដោយបង្កើតគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រដែលសមស្រប និងអំនោយផល។ ប្រទេសកម្ពុជាមានឱកាសក្នុងការប្រើប្រាស់ហិរញ្ញវត្ថុអាកាសធាតុក្នុងតំបន់ និងអន្តរជាតិតាមរយៈលំហូរហិរញ្ញវត្ថុថ្មីបន្ថែមលើជំនួយអភិវឌ្ឍន៍ផ្លូវការសម្រាប់គាំទ្រសកម្មភាពអាកាសធាតុដែលមាន។ ការលើកកម្ពស់សមត្ថភាពជាពិសេសលើការបង្កើត និងសរសេរសំណើអាកាសធាតុដើម្បីស្នើសុំមូលនិធិអន្តរជាតិ ព្រមទាំងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិដែលប្រតិបត្តិការនៅក្នុងប្រទេសគួរតែត្រូវបានសម្របសម្រួលដើម្បីធានាបាននូវកិច្ចសហការ និងភាពស៊ីគ្នាក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍គម្រោង។ ការផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានអាចត្រូវបានបញ្ជូនតាមរយៈភ្នាក់ងារអនុវត្តទ្វេភាគី និងពហុភាគី ឬអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុកដែលដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការអនុវត្តគម្រោង ការបណ្តុះបណ្តាល ការត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃសូចនាករគម្រោង។ បន្ថែមលើការផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានពីខាងក្រៅ មូលនិធិក្នុងស្រុកគួរតែត្រូវបានលើកកម្ពស់ផងដែរ (ឧទាហរណ៍តាមរយៈការពង្រឹងការសហការរវាងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន ការបង្កើតគំរូហិរញ្ញប្បទាន រួមគណៈកម្មការប្រមូលកម្រៃការប្រើប្រាស់ទឹក និងផលិតផលហិរញ្ញប្បទានក្នុងស្រុកដទៃទៀត)។ ព័ត៌មានអំពី«លទ្ធភាពក្នុងការទូទាត់» និង«ឆន្ទៈក្នុងការទូទាត់» របស់សហគមន៍ផ្ទាល់គឺត្រូវការជាចាំបាច់ដើម្បីលើកកម្ពស់ការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់សហគមន៍ក្នុងការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់សេវាទឹកស្អាត និងអនាម័យដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ។

ត្រួតពិនិត្យតាមដានការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងខណៈពេលដែលបន្តស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកត្តារាំងស្ទះ និងចន្លោះប្រហោងក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹក និងអាកាសធាតុ។ បន្ទាប់ពីផែនការសកម្មភាពត្រូវបានបង្កើតឡើង ចាំបាច់ត្រូវមានយន្តការត្រួតពិនិត្យប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដើម្បីតាមដានការអនុវត្តរាល់សកម្មភាព និងដំណោះស្រាយអាកាសធាតុដែលមានអាទិភាព។ ពិសេសជាងនេះទៅទៀតយន្តការនៃការតាមដាន និងត្រួតពិនិត្យនេះគួរតែកំណត់ឱ្យបានជាក់លាក់អំពីស្ថាប័នដឹកនាំ សកម្មភាពដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ យន្តការដើម្បីធានាគណនេយ្យភាព និងសូចនាករដើម្បីវាស់វែងវឌ្ឍនភាពនៃការអនុវត្ត ។ល។ បន្ថែមលើនេះការវិភាគអំពីធាតុនៃអភិបាលកិច្ចដ៏ទូលំទូលាយ ដែលជះឥទ្ធិពលជាវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមានដល់ការអភិវឌ្ឍវិស័យ (ទឹកស្អាត អនាម័យ និងអាកា សធាតុ) មានសារៈសំខាន់ផងដែរ។ កត្តាសំខាន់ៗ ដើម្បីជំរុញអន្តរាគមន៍ទឹកស្អាត និងអនាម័យប្រកបដោយជោគជ័យ គឺ៖ គោលនយោបាយ ការអនុវត្ត និងដំណើរការដែលជាធាតុផ្សំដែលកំណត់ការគ្រប់គ្រងទឹក។ កត្តាទាំងនេះត្រូវតែកំណត់អត្តសញ្ញាណដោយពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹងយ៉ាងល្អិតល្អន់អំពីឧបសគ្គដែលជះឥទ្ធិពលដល់ដំណើរការនៃការអនុវត្ត។ ជាឧទាហរណ៍ ការពិភាក្សាអំពីយន្តការហិរញ្ញប្បទានដើម្បីអនុវត្តផែនការសកម្មភាពគួរត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយដើម្បីស្វែងរកឱកាសក្នុងការកៀរគរធនធាន។ ក្រុមការងារអាកាសធាតុ ទឹកស្អាត និងអនាម័យ គួរអនុវត្តសកម្មភាពទាំងនេះ។

© UNICEF Cambodia/2023/nicksells