អភិបាលកិច្ចទឹកសម្រាប់ភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ៖ លទ្ធផលសិក្សាពីថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ

សាវតា

ឆ្លើយតបនឹងការអំពាវនាវឲ្យមាន ការស្វែងយល់កាន់តែប្រសើរពីវិធីដែលសហគមន៍ត្រូវអនុវត្តដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពបន្សាំ ការដាក់បញ្ចូលចំណេះដឹងនៅតាមមូលដ្ឋាន និងចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ទៅក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត និងអភិបាលកិច្ចបានកែសម្រួលឲ្យបម្រើអាទិភាពនៅតាមមូលដ្ឋាននោះ វិទ្យាស្ថាន CDRI នៅឆ្នាំ២០១៣ បានចាប់អនុវត្តកម្មវិធីស្រាវជ្រាវរយៈពេល ៣ឆ្នាំ ដោយមានការចូលរួមពីមូលដ្ឋាន (Sam and Pech 2015)។ ក្នុងនេះ មានការសិក្សាតូចៗជាប់ទាក់ទងគ្នាមួយស៊េរីដែលអនុវត្តឡើង ដើម្បីពិនិត្យពីអភិបាលកិច្ចទឹក និងភាពធន់ផ្នែកសង្គមនិងអេកូឡូស៊ី នៅក្នុងដែនរងទឹកភ្លៀងដែលងាយរងគ្រោះជាងគេចំនួន ៣ នៅអាងទន្លេសាបគឺ ស្ទឹងជីនិត ស្ទឹងជ្រៃបាក់ និងស្ទឹងពោធិ៍សាត់ (Sam et al. 2015)។

ការគ្រប់គ្រងទឹកនៅកម្ពុជា មានលក្ខណៈគួរកត់សំគាល់មួយគឺប្រភពទឹកសម្បូរណាស់ តែប្រែប្រួលខ្លាំងទៅតាមតំបន់ និងពេលវេលា។ ទឹកច្រើនពេក ឬតិចពេក ជាបញ្ហាទូទៅមួយ ដែលតែងយាយីសហគមន៍ជនបទ និងកសិករ ក្នុងតំបន់ជាច្រើននៅកម្ពុជា ជាពិសេសនៅតំបន់អាងទន្លេសាប។ ការស្វែងរកដំណោះស្រាយជួបការលំបាក ព្រោះមានបញ្ហាផ្នែកអភិបាលកិច្ចចោទច្រើនដែលផុសចេញពី របាយមិនស្មើគ្នានៃទឹកស្រោចស្រពឧបសគ្គផ្សេងៗរារាំងដល់ ការចូលរួមរបស់ប្រជាជនមូលដ្ឋានក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹក តួនាទី និងទំនួលខុសត្រូវជាន់គ្នាក្នុងចំណោមស្ថាប័នរដ្ឋ និងសមត្ថភាពស្ថាប័ននៅទន់ខ្សោយ និងមានធនធានមិនគ្រប់គ្រាន់។ ស្ថានការណ៍កាន់តែស្មុគស្មាញថែមទៀតដោយសារសមត្ថភាពខ្សោយនៃប្រព័ន្ធមនុស្ស និងធម្មជាតិ ក្នុងការបន្សាំឲ្យបានលឿនទាន់ពេលទៅនឹង ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ដូច្នេះជាការសំខាន់ណាស់ ដែលត្រូវមានអភិបាលកិច្ចនៅថ្នាក់មូលដ្ឋានដ៏រឹងមាំ គួរឲ្យទុកចិត្ត និងពោរពេញដោយថាមពល។

អត្ថបទនេះ សង្ខេបលទ្ធផលចម្បងៗនៃការវាយតម្លៃពីអភិបាលកិច្ចទឹកនៅក្នុងដែនរងទឹកភ្លៀងទាំង៣ ដែលបានសិក្សាក្នុងបរិបទអាចមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដូចបានប្រមើលឃើញនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ (Sam et al. 2015)។ ជាសេចក្តីសន្និដ្ឋាន អត្ថបទនេះមានផ្តល់ជាមតិយោបល់មួយចំនួនសម្រាប់ពង្រឹងអភិបាលកិច្ចទឹក ដែលអាចជួយសម្រេចឲ្យបាននូវសន្តិសុខទឹក និងកសាងភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ។

ការជ្រើសរើសទីតាំងសិក្សា និងការប្រមូលទិន្នន័យ

ការសិក្សានេះ អនុវត្តក្នុងឆ្នាំ២០១៥ ក្នុងដែនរងទឹកភ្លៀងចំនួន ៣ (ពោធិ៍សាត់ ជីនិត និងជ្រៃបាក់) នៅក្នុងអាងទន្លេសាប។ ដែនរងទឹកភ្លៀងទាំងនេះ ត្រូវបានជ្រើសយក ពីព្រោះវាងាយរងគ្រោះជាពិសេសទៅនឹងហានិភ័យជាប់ទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុ ដែលបង្កឡើងដោយ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអភិវឌ្ឍ។ ទិន្នន័យបឋម ប្រមូលបានពី ៦សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (សកបទ) (២សហគមន៍ក្នុងដែនរងទឹកភ្លៀងនីមួយៗ) ដែលត្រូវបានជ្រើសរើស ដោយសារសហគមន៍ទាំងនោះ តែងតែជួបប្រទះបញ្ហាកង្វះទឹក ទឹកជំនន់តាមរដូវកាល និងជម្លោះទឹក។ សម្ភាសន៍អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានគន្លឹះ បានអនុវត្តជាមួយសមាជិក និងប្រធានសកបទ នីមួយៗ។ ទិន្នន័យប្រភពទី២ ទទួលបានពីឯកសារគោលនយោបាយ របាយការណ៍ផ្សេងៗ និងឯកសារបោះពុម្ពផ្សាយមានស្រាប់។

លទ្ធផលសិក្សាបឋម បានទទួលការបញ្ជាក់ពីភាពត្រឹមត្រូវនៅក្នុងសិក្ខាសាលាថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ខេត្ត ដែលមានការចូលរួមពីប្រជាជនមូលដ្ឋាន អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន សមាជិក សកបទ ព្រមទាំងទីភ្នាក់ងារ និងអាជ្ញាធរថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ខេត្ត។

លទ្ធផលសិក្សាសំខាន់ៗ

ការស្រាវជ្រាវនេះ អនុវត្តតាម ក្របខ័ណ្ឌបានប្រើប្រាស់ក្នុងគម្រោងអភិបាលកិច្ចប្រព័ន្ធផែនដី សម្រាប់វិភាគពីភាពធន់នៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនិងសង្គម ដែលមានរៀបចំកិច្ចសន្ទនាជុំវិញប្រធានបទ ៥៖ របៀបរៀបចំ គណនេយ្យភាព ការបែងចែក/លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ លទ្ធភាពបន្សាំ និង ទីភ្នាក់ងារ (Biermann et al. 2010)។ លទ្ធផលសិក្សានេះ ក៏មានបែងចែកជាក្រុមៗ តាមប្រធានបទទាំងនោះដែរ។

របៀបរៀបចំ

របៀបរៀបចំអភិបាលកិច្ច បានលើកមកសិក្សាស្រាវជ្រាវដោយពិនិត្យជាសំខាន់លើ លក្ខណៈផ្នែកស្ថាប័ន ដែលមានជាអាទិ៍ សំណុំបទបញ្ញត្តិ និងនីតិវិធី មានចែងក្នុងច្បាប់ និងគោលនយោបាយ ឬបទដ្ឋានសង្គម ដោយផ្តោតលើរបៀបរបបសម្រាប់តួអង្គរដ្ឋ និងមិនមែនរដ្ឋ និងអង្គការក្រៅផ្លូវការ។ នៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ ស្ថាប័នរដ្ឋដែលមានសមត្ថកិច្ចច្រើនជាងគេផ្នែកអភិបាលកិច្ចទឹក គឺ មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយមខេត្ត (PDOWRAM) មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (PDA) និងគណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយខេត្ត (PCDM)។ ក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត (PDE) ក៏ដើរតួនាទីសំខាន់ណាស់ដែរ។ មន្ទីរខេត្តទាំងនេះ ស្ថិតក្រោមឱវាទរបស់ក្រសួង និងគណៈកម្មាធិការថ្នាក់ជាតិរៀងៗខ្លួន។

អត្ថបទនេះ រៀបរៀងដោយលោកស្រី សំ ស្រីមុំ ប្រធានស្តីទី ផ្នែកបរិស្ថាន នៃវិទ្យាស្ថាន CDRI។ សូមយោងអត្ថបទនេះថា៖ Sam Sreymom. 2016. “Water Governance for Climate Resilience: Findings from Subnational and Local Levels.” Cambodia Development Review 20(2):6-9.

នៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ការបង្កើត សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (សកបទ) បានដើរទន្ទឹមគ្នានឹងកំណែទម្រង់វិមជ្ឈការ និង វិសហមជ្ឈការ (D&D) ដែលសំដៅជំរុញ ការគ្រប់គ្រងក្នុងមូលដ្ឋានប្រកបដោយចីរភាពនូវ ទឹកស្រោចស្រពសម្រាប់ម្ចាស់ដីតូចៗ។ សកបទ មានសិទ្ធិអំណាចបែងចែកទំនួលខុសត្រូវលើការគ្រប់គ្រងទឹកស្រោចស្រព ជាមួយគ្នានឹង មន្ទីរធនធានទឹកខេត្ត ហើយស្ថាប័នទាំងពីរ ត្រូវសហការគ្នាក្នុងការថែទាំ និងដំណើរការគម្រោងស្រោចស្រព។ សកបទ ត្រូវរាយការណ៍ពីសកម្មភាព និងដំណើរការលូតលាស់ការងាររបស់ខ្លួន ទៅឲ្យ មន្ទីរធនធានទឹកខេត្ត ដែលក្នុងឋានៈជាអ្នកគ្រប់គ្រងកំពូល ត្រូវផ្តល់ជំនួយគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស។ ចំណុចសំខាន់មួយទៀតគឺ មានការអញ្ជើញប្រជាជនមូលដ្ឋាន ឲ្យចូលរួមក្នុងការសម្រេចចិត្តស្តីពីការគ្រប់គ្រងទឹក។ អាជ្ញាធរឃុំ ក៏ចូលរួមក្នុងអភិបាលកិច្ចទឹកនៅថ្នាក់មូលដ្ឋានដែរ ដោយមានសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំម្នាក់ ឬច្រើននាក់ ស្ថិតក្នុងគណៈកម្មាធិការ សកបទ ឬចូលរួមដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗទាក់ទងនឹងទឹក។ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ត្រូវរាយការណ៍ពីដំណើរការលូតលាស់ការងារ និងសកម្មភាពរបស់ខ្លួន ទៅឲ្យមេឃុំរៀងៗខ្លួន។

ក្នុងចំណោមវិស័យជាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងទឹក ភារកិច្ចរបស់ មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត ក្នុងការបង្កើនផលិតកម្មកសិកម្មមានការស្រោចស្រព ត្រូវផ្សារភ្ជាប់ដាច់ខាតទៅនឹងបញ្ហាសន្តិសុខទឹក។ គណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយខេត្ត ដែលទទួលខុសត្រូវលើការផ្តល់ជំនួយសង្គ្រោះនៅពេលមានគ្រោះមហន្តរាយ និងផ្តល់ជំនួយគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ក្នុងការធ្វើផែនការកាត់បន្ថយហានិភ័យមានគ្រោះមហន្តរាយនៅថ្នាក់ឃុំនោះ តែងចូលរួមជាសំខាន់ក្នុងការគ្រប់គ្រងមហន្តរាយទាក់ទងនឹងទឹក និងហានិភ័យមានទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត។ មន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត ជាអ្នកពាក់ព័ន្ធមួយដែរ ព្រោះមានសមត្ថកិច្ចគ្រប់គ្រងហានិភ័យមានផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ មន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត អនុវត្តសកម្មភាពបន្សាំ និងសម្រាលផលប៉ះពាល់នៅក្នុងមូលដ្ឋាន។ គម្រោងផ្សេងៗដែលផ្តោតលើ ការគ្រប់គ្រងទឹកនៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បានជំរុញឲ្យមានកិច្ចប្រឹងប្រែងដោយមានការសម្របសម្រួលគ្នា និងពង្រឹងតំណភ្ជាប់រវាងស្ថាប័នទាំងនេះ។ ទោះយ៉ាងនេះក្តី សមត្ថភាពស្ថាប័ននិងបច្ចេកទេសមានកម្រិត និងកង្វះលទ្ធភាពឆ្លើយតបឲ្យបានលឿនគ្រប់គ្រាន់ទៅនឹងតម្រូវការនិងបញ្ហាចោទនៅតាមមូលដ្ឋាន គឺជាបញ្ហាប្រឈមដ៏ចម្បងក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក។

ការវិភាគពីកំណែទម្រង់ D&D ដែលក្នុងនោះ អាជ្ញាធរថ្នាក់ក្រោមជាតិ ត្រូវបង្កើតផែនការអភិវឌ្ឍរៀងៗខ្លួន សម្រាប់ដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងផែនការថ្នាក់ជាតិ បានបង្ហាញថា D&D មានដំណើរការយឺតជាងការរំពឹងទុក (MOE 2012)។ ដំណើរការបែបផ្លូវការពេកនេះ រាំងស្ទះដល់ការដាក់បញ្ចូលគំនិតផ្សេងៗលើការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទៅក្នុងការគ្រប់គ្រង និងអភិវឌ្ឍធនធានទឹក (MOE 2012)។ ក្នុងពេលដំណាលគ្នានេះ កង្វះឯករាជ្យភាពផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ ភាពដាច់ដោយដុំផ្នែកស្ថាប័ន និងកង្វះធនធានមនុស្ស បានរាំងស្ទះដល់ការបន្សុីគ្នារវាងក្របខ័ណ្ឌ ស្ថាប័ន ជាមួយនឹងការបង្កើនសមត្ថភាពដើម្បីកសាងភាពធន់។ ម្យ៉ាងទៀត វិនិយោគ ការកសាងភាពធន់ និងគំនិតផ្តួចផ្តើមលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង តែងប្រមូលផ្តុំនៅថ្នាក់ជាតិ ដែលនាំឲ្យមានកង្វះសមត្ថភាពច្រើន នៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ ក្នុងនោះមានទាំងសមត្ថភាព និងការយល់ដឹងពីស្ថាប័នផង។

គណនេយ្យភាព

គណនេយ្យភាព សំដៅលើ "ទំនួលខុសត្រូវនៃភាគីមួយក្នុងការប្រើប្រាស់សិទ្ធិអំណាចរបស់ខ្លួន ទៅលើភាគីម្ខាងទៀត" (Chheat et al. 2011, 13)។ នាបច្ចុប្បន្ន យន្តការគណនេយ្យភាពសាធារណៈនៅទន់ខ្សោយនៅឡើយ ក្នុងរដ្ឋអំណាចថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន។ ទំនាក់ទំនងពីលើចុះក្រោម នៅមានច្រើនលើសលុប ហើយវារារាំងដល់លទ្ធភាពបានប្រើប្រាស់ព័ត៌មានគួរឲ្យជឿជាក់ និងស្ថាប័នផ្លូវការ។ ដូច្នេះ ត្រូវមានការយកចិត្តទុកដាក់កាន់តខ្លាំងទៅលើ ការកែលំអទំនាក់ទំនង និងអន្តរកម្មតាមខ្សែផ្តេក (UNDP 2013)។ នៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ ទោះបីមានកំហិតជាច្រើនក្តី ក៏ការចូលរួម និងគណនេយ្យភាព អាចមើលឃើញច្បាស់តាមរយៈបែបបទដែលអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការក្នុងមូលដ្ឋាន និងជំរុញឲ្យប្រជាជនមូលដ្ឋាន ចូលរួមក្នុងដំណើរការធ្វើផែនការវិនិយោគ និងអភិវឌ្ឍន៍ឃុំ។

ក្នុងការប្រជុំកំណត់អាទិភាពក្នុងភូមិ មានការសាកសួរប្រជាជនមូលដ្ឋានពីគំនិតរបស់គាត់លើ អាទិភាពនៃការអភិវឌ្ឍក្នុងមូលដ្ឋានដែលជាប់ទាក់ទងសឹងតែរាល់លើកទៅនឹង ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្ត ដូចជា ផ្លូវថ្នល់ ប្រឡាយស្រោចស្រព និងសំណង់គ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ ជាដើម។ គម្រោងទាំងនេះត្រូវបានកំណត់អាទិភាព និងចុះក្នុង ផែនការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំ ប៉ុន្តែសេចក្តីសម្រេចផ្តល់មូលនិធិឲ្យគម្រោងណាមួយ ត្រូវធ្វើឡើងនៅក្នុង សិក្ខាសាលាសមាហរណកម្មថ្នាក់ស្រុកប្រចាំឆ្នាំ ដែលនៅពេលនោះ ផែនការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំ ត្រូវយកទៅបូកបញ្ចូលជាមួយផែនការរបស់មន្ទីរជំនាញនានា។ បន្ទាប់មក NGOs ណាដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ គឺអាចជ្រើសយកគម្រោងខ្លះដើម្បីផ្តល់ជំនួយទ្រទ្រង់។ ដោយសារកង្វះហិរញ្ញវត្ថុ សំណើពីថ្នាក់មូលដ្ឋាន មិនអាចបំពេញបានទាំងអស់ទេ។ តម្រូវការរបស់ សកបទ ក៏ទទួលបានចម្លើយតបមានកំហិតដូចគ្នា ប៉ុន្តែការជួបប្រជុំជាទៀងទាត់ បានញ៉ាំងឲ្យមានទំនាក់ទំនងចុះឡើងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព រវាងគណៈកម្មការគ្រប់គ្រង ជាមួយនឹង សមាជិក សកបទ ។

កង្វះភាពសម្រាប់គ្រប់គ្នា និងលំហូរព័ត៌មានយឺត បានរាំងស្ទះដល់តម្លាភាព។ បញ្ហានេះជះឥទ្ធិពលភាគច្រើនទៅលើតួអង្គថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ ធ្វើឲ្យពួកគេចូលរួមបានតិចនៅក្នុងអភិបាលកិច្ចទឹក ការបន្សាំ និងការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ព័ត៌មានស្តីពីអាកាសធាតុ និងទឹកជាពិសេសអំពីចម្លើយតបផ្នែកបន្សាំ បរិមាណទឹកដែលមានសម្រាប់ដែនរងទឹកភ្លៀងនីមួយៗ និងការប្រើម៉ូដែលប៉ាន់ស្មានពីចំនួនទឹកនៅសល់ឬខ្វះ ខាងអាជ្ញាធរថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ នៅមិនទាន់មាន ឬមិនទាន់ចេះប្រើទេ។

ការបែងចែក និងលទ្ធភាពប្រើប្រាស់

ការបែងចែក និងលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ធនធានសំខាន់ៗ (រូបវន្ត ធម្មជាតិ សង្គម មនុស្ស និងហិរញ្ញវត្ថុ) ដើម្បីលើកកម្ពស់ការគ្រប់គ្រងទឹក និងទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ វាមានលក្ខណៈមិនស្មើគ្នា ដែលធ្វើឲ្យយឺតយ៉ាវ ឬគាំងដល់ការសាកល្បង និងគំនិតបែបថ្មី សម្រាប់ការកសាងសមត្ថភាពបន្សាំ និងភាពធន់។ ឧទាហរណ៍ គម្រោងស្រោចស្រពដែលអាចជួយកាត់បន្ថយឥទ្ធិពលទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត មិនទាន់ដំណើរការបានពេញកម្លាំងទេ ព្រោះមានការរចនារៀបចំមិនសូវល្អ ដែនគ្របដណ្ដប់តូច និងផ្ដល់ទឹកស្រោចស្រពមិនបានស្មើភាពគ្នា។ ធនធានធម្មជាតិ រួមទាំងទឹក និងធាតុចូលកសិកម្ម នៅមានកំហិតខ្លាំង និងផ្ដល់លទ្ធភាពឲ្យប្រើប្រាស់មិនបានស្មើគ្នា។ ជាចំណុចវិជ្ជមាន ក្រុមសន្សំប្រាក់នៅមូលដ្ឋាន និងបណ្ដាញមូលដ្ឋាន បានជួយប្រជាជនក្នុងការទប់ទល់នឹងទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត ព្រមទាំងកសាងផែនការស្ដារជីវភាពខ្លួនឡើងវិញ។ ទោះបីមានវិសាលភាពតូចក៏ដោយ ក៏ស្ថាប័នផ្លូវការ និងក្រៅផ្លូវការបែបនេះនៅតាមមូលដ្ឋាន អាចរួមចំណែកបានច្រើនក្នុងកិច្ចប្រឹងប្រែងដើម្បីបន្សាំខ្លួន។ ធនធានមនុស្ស និងហិរញ្ញវត្ថុ ក៏មានកំហិតដែរ ប៉ុន្តែកំពុងរីកលូតលាស់ ដោយសារកំណើនចំណាប់អារម្មណ៍លើបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

លទ្ធភាពបន្សាំ

ការវិភាគពីលទ្ធភាពបន្សាំនៃអភិបាលកិច្ចទឹក ប្រមូលផ្ដុំលើភាពបត់បែននៃក្របខ័ណ្ឌស្ថាប័ន និងសមត្ថភាពស្ថាប័នក្នុងការរៀនសូត្រ។ ទាំងទីភ្នាក់ងារ និងរបៀបរៀបចំ មានលក្ខណៈរឹងកំព្រឹសនៅចំពោះមុខការប្រែប្រួលអាកាសធាតុភ្លាមៗ។ វិធីសាស្ត្រពីលើចុះក្រោម និងកង្វះធនធានសំខាន់ៗ ជាមូលហេតុចម្បងនៃភាពមិនអាចបត់បែនបានរបស់ស្ថាប័ន។ ក្នុងនេះ ការឃ្លាំមើល និងវាយតម្លៃ អាចជាឧទាហរណ៍ដ៏ល្អបំផុតមួយ។ ដោយសារឧបសគ្គផ្នែកបច្ចេកទេស និងហិរញ្ញវត្ថុនោះ ការឃ្លាំមើល និងវាយតម្លៃមានអនុវត្តតែនៅថ្នាក់ជាតិប៉ុណ្ណោះ ថ្វីបើមានចុះនៅក្នុងផែនការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយរបស់ឃុំក្ដី ហើយបញ្ហានេះនាំឲ្យកិច្ចប្រឹងប្រែងរៀបចំស្ថាប័នដើម្បីជំរុញភាពធន់ និងការបន្សាំទូទាំងប្រទេស ត្រូវរឹងគាំងមិនអាចបត់បែនបាន។

លទ្ធភាពរៀនសូត្រ ប្រែប្រួលខុសគ្នាខ្លាំងក្នុងចំណោមអង្គការផ្សេងៗ៖ អង្គការណាបានចូលរួមកាន់តែច្រើនក្នុងការងារសម្រាលឥទ្ធិពលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អង្គការនោះក៏កាន់តែយល់ដឹងច្រើនពីបញ្ហាចោទក្នុងការបន្សាំ និងការអភិវឌ្ឍជំនាញដើម្បីទប់ទល់នឹងឥទ្ធិពលទាំងនោះ។ រដ្ឋអំណាចថ្នាក់ក្រោមជាតិ ក៏ដូចជាអង្គការសង្គមស៊ីវិល បានយល់ដឹងច្រើនណាស់ពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រីឯអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ក៏បានរៀនសូត្រពីគ្រោះមហន្តរាយ និងស្ថានភាពនានា ដែលពួកគេត្រូវជួបប្រទះដែរ។ កិច្ចប្រឹងប្រែងពង្រឹងអភិបាលកិច្ចប្រព័ន្ធសង្គម-អេកូឡូស៊ី ដែលមានលក្ខណៈបត់បែនល្អ ទាមទារឲ្យមានកត្តាជាច្រើន ជាពិសេសព័ត៌មានងាយរកបានស្ដីពីអាកាសធាតុ និងធាតុអាកាស ហើយនិងធនធានមនុស្ស បច្ចេកទេស និងហិរញ្ញវត្ថុគ្រប់គ្រាន់។

ទីភ្នាក់ងារ

ទីភ្នាក់ងារក្នុងការសិក្សានេះ សំដៅដល់ស្ថាប័នមិនមែនរដ្ឋដែលធ្វើការក្នុងផ្នែកអភិបាលកិច្ច និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ តួអង្គមិនមែនរដ្ឋ មានជាអាទិ៍ សង្គមស៊ីវិល វិស័យឯកជន មជ្ឈដ្ឋានសិក្សាអប់រំ មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងសមាគមផ្លូវការនិងក្រៅផ្លូវការ។ តួអង្គទាំងនេះ មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការពង្រឹងភាពធន់នៅមូលដ្ឋាន តាមរយៈជំនួយទ្រទ្រង់ ដូចជា សេវាផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកទេសកសិកម្ម ការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងពីយុទ្ធសាស្ត្រ និងវិធីសាស្ត្របន្សាំនឹងអាកាសធាតុ ជាពិសេសសម្រាប់វិស័យទឹក និងកសិកម្ម ការស្ដារឡើងវិញ និងការកសាងសំណង់ស្រោចស្រព និងផ្គត់ផ្គង់ទឹកខ្នាតតូច ពិពិធកម្មរបៀបចិញ្ចឹមជីវិត និងការបង្កើតអង្គការក្រៅផ្លូវការនៅមូលដ្ឋាន ដូចជា ក្រុមសន្សំប្រាក់ ធនាគារស្រូវ និងក្រុមផលិតករបន្លែនិងសត្វចិញ្ចឹម។ ក្រុមទាំងនេះ ដើរតួនាទីសំខាន់ណាស់ក្នុងការជួយប្រជាជនទប់ទល់ និងងើបឡើងវិញពីគ្រោះមហន្តរាយនានា។ តួអង្គមនុស្សធម៌ដទៃទៀត ដូចជាក្រុមសាសនាជាដើម ដើរតួនាទីដ៏សំខាន់ក្នុងការជួយសហគមន៍មូលដ្ឋានទប់ទល់នឹងសម្ពាធ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ តាមរយៈការរៀបចំឲ្យមានកិច្ចប្រឹងប្រែងសង្គ្រោះបន្ទាន់ នៅពេលមានគ្រោះមហន្តរាយ និងការផ្ដល់អំណោយជាប្រាក់ និងគ្រឿងផ្គត់ផ្គង់នានា។ ការចូលរួមរបស់វិស័យឯកជនក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកក៏កាន់តែសំខាន់ឡើងដែរ សម្រាប់ការធ្វើកសិកម្មដោយប្រើប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។

សង្គមស៊ីវិលដើរតួនាទីសំខាន់ណាស់ ក្នុងការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងអភិបាលកិច្ចទឹក ដោយមានអង្គការជាច្រើនកំពុងជួយទ្រទ្រង់ផ្ដល់គំនិតបែបថ្មីនៅមូលដ្ឋាន។ ប៉ុន្តែការរួមចំណែករបស់សង្គមស៊ីវិល ក្នុងការជំរុញភាពធន់រយៈពេលវែង ត្រូវជួបបញ្ហាប្រឈមជាច្រើន ក្នុងនោះ បញ្ហាចម្បងគេអាចជា ការឈានទៅទ្រទ្រង់ខ្លួនឯងឲ្យមានចីរភាព នៅពេលចប់ជំនួយ។ ពិតហើយ របៀបវារៈ និងវដ្ដខ្លីៗនៃការផ្ដល់មូលនិធិរបស់ម្ចាស់ជំនួយ អាចរារាំងដល់ចម្លើយតបផ្សេងៗផ្នែកបន្សាំដែលមានប្រសិទ្ធភាព និងអាចពង្រឹងដោយខ្លួនឯងបាន។ បញ្ហាប្រឈមផ្នែកចីរភាព កាន់តែធ្ងន់ធ្ងរឡើង ដោយសារតែអន្តរាគមន៍ទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មិនមានការសម្របសម្រួលល្អ និងមានលក្ខណៈរដិបរដុប (UNDP 2013)។ កត្តាអាចជួយឲ្យអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន NGOs និងសហគមន៍ សហការគ្នាល្អ និងរក្សាបាននូវសមត្ថភាពបន្សាំ និងកិច្ចប្រឹងប្រែងពង្រឹងភាពធន់ រួមមាន បណ្ដាញមូលដ្ឋាន របៀបរៀបចំស្ថាប័នផ្លូវការ និងមិនផ្លូវការ ការផ្ដល់សិទ្ធិអំណាចឲ្យសហគមន៍ និងផែនការកាត់បន្ថយហានិភ័យ និងគ្រោះមហន្តរាយដែលគិតគូរដល់ការពិតជាក់ស្ដែងទាំងឡាយ (ឧទាហរណ៍ ឧបសគ្គផ្នែកស្ថាប័ន ហិរញ្ញវត្ថុ និងសមត្ថភាព)។

អភិបាលកិច្ចទឹក និងការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទាមទារឲ្យមានកិច្ចសហការជិតស្និទ្ធ និងរឹងមាំរវាងរដ្ឋអំណាចថ្នាក់ជាតិ នឹងថ្នាក់ក្រោមជាតិ។ ប៉ុន្តែទោះបីជាវិធីសាស្ត្ររបស់ពួកគេមានលក្ខណៈស្របគ្នាក៏ដោយ ក៏កម្មវិធីរបស់ពួកគេមិនបានផ្ដុំកម្លាំងគ្នា ដល់កម្រិតមួយដែលធ្វើឲ្យវិធានការអនុវត្តគោល

នយោបាយនៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន អាចអនុវត្តទៅបានយ៉ាងរលូននោះទេ។ មូលហេតុមួយនៃបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរួមបញ្ចូលគ្នានេះ គឺការអនុវត្ត D&D យឺតជាងផែនការ៖ ភាពរារែកក្នុងការផ្ទេរថវិកា និងសិទ្ធិអំណាចទៅឲ្យថ្នាក់ក្រោមជាតិ ដែលធ្វើឲ្យសិទ្ធិអំណាចក្នុងការសម្រេចចិត្តប្រមូលផ្តុំតែនៅថ្នាក់ជាតិ។

វិធីលើកកម្ពស់អភិបាលកិច្ចទឹក ដើម្បីសន្តិសុខទឹក និងភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ៖ មធ្យោបាយឆ្ពោះទៅមុខ

ការវាយតម្លៃនេះ ពិនិត្យពីអភិបាលកិច្ចទឹក តាមរយៈក្របខ័ណ្ឌគ្រប់គ្រងមានភាពបត់បែន ៥ជំហាន៖ របៀបរៀបចំស្ថាប័ន គណនេយ្យភាពនិងតម្លាភាព ការលៃចែកនិងលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ធនធានសំខាន់ៗ លទ្ធភាពបន្សាំ និងទីភ្នាក់ងារក្រៅពីស្ថាប័នរដ្ឋ។ ជំហាននីមួយៗ មានបញ្ហាប្រឈម និងឱកាសល្អរៀងៗខ្លួន ប៉ុន្តែមានការជាប់ពាក់ព័ន្ធគ្នា។ មានចំណុចជាច្រើនអាចកែលំអឡើងទៀត ដើម្បីជួយទ្រទ្រង់ដល់អភិបាលកិច្ចទឹក និងការបន្សាំកាន់តែប្រសើរទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ទោះបីមានឧបសគ្គផ្នែកស្ថាប័ន បច្ចេកទេស និងហិរញ្ញវត្ថុក៏ដោយ ក៏ឱកាសល្អ និងដំណោះស្រាយក្នុងការគ្រប់គ្រង ដើម្បីលើកកម្ពស់សន្តិសុខទឹក និងភាពបន្សាំនឹងអាកាសធាតុ បានទាក់ទាញជំនួយទ្រទ្រង់ផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងបច្ចេកទេសយ៉ាងច្រើនពីជុំវិញពិភពលោក។ ខាងក្រោមនេះ ជាមតិយោបល់មួយចំនួនស្តីពីវិធានការដែលអាចជួយពង្រឹងរបៀបរៀបចំការគ្រប់គ្រងទឹកនៅកម្ពុជា ដើម្បីសម្រេចបាននូវអភិបាលកិច្ចទឹកមានភាពបន្សាំល្អ និងភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

- តម្រង់ទិសការកសាងសមត្ថភាព និងការពង្រឹងស្ថាប័ន ឲ្យវាឆ្លុះបញ្ចាំងពីអាទិភាពរបស់រដ្ឋអំណាចថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងសហគមន៍មូលដ្ឋាន ដោយមានការគិតគូរពី ចំណេះដឹងនិងជំនាញក្នុងមូលដ្ឋាន និងការដាក់បញ្ចូលនូវប្រជាជនដែលមានស្ថានភាពខុសៗគ្នា។
- ទទួលស្គាល់ពីតួនាទីរបស់ NGOs ស្ថាប័នក្រៅផ្លូវការ ក្រុម និងបណ្តាញផ្សេងៗក្នុងមូលដ្ឋាន (ឧទាហរណ៍ ទីភ្នាក់ងារក្រៅពីស្ថាប័នរដ្ឋ) ក្នុងការសម្រាលផលប៉ះពាល់ពីអាកាសធាតុ ដើម្បីកែលំអប្រសិទ្ធភាពនៃអន្តរាគមន៍ផ្នែកទឹក និងការបន្សាំតាមផែនការ។
- ពន្លឿនដំណើរការ D&D ជាពិសេស ការផ្ទេរមុខងារ និងធនធាន ដើម្បីជួយទ្រទ្រង់ និងផ្តល់សិទ្ធិអំណាចដល់រដ្ឋអំណាចថ្នាក់ក្រោមជាតិ និង សកបទ។
- ដាក់បញ្ចូលវិធានការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយ ជាមួយនឹង ការពង្រឹងការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក ដើម្បីលើកកម្ពស់សមត្ថភាពបន្សាំ និងកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ។
- ធ្វើឲ្យរលូនល្អនូវ ការដោះដូរនិងលំហូរព័ត៌មានដោយសេរី និងកែសម្រួលរចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័ន ដើម្បីលើកកម្ពស់ការរៀនសូត្រមានលក្ខណៈបន្សាំល្អ ដែលអាចជួយផ្តល់ព័ត៌មានដល់ការកសាងគោលនយោបាយ ការធ្វើផែនការ ការកាត់បន្ថយហានិភ័យ និងការរៀបចំខ្លួនសម្រាប់ករណីបន្ទាន់។
- ជំរុញកិច្ចសន្ទនាចុះឡើង ដើម្បីលើកកម្ពស់គណនេយ្យភាព និងតម្លាភាព ក៏ដូចជា ការប្រាស្រ័យទាក់ទងតាមខ្សែបញ្ឈរ និងខ្សែផ្តេក ដើម្បីឲ្យមានការសម្របសម្រួលកាន់តែប្រសើររវាងមន្ទីរក្រសួងរដ្ឋដែលពាក់ព័ន្ធនឹងទឹក ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងមហន្តរាយ។
- លើកកម្ពស់លទ្ធភាពស្មើគ្នា ក្នុងការបានប្រើប្រាស់ធនធានសំខាន់ៗ ដោយផ្តោតជាពិសេសលើប្រជាជនខ្វះខាតសិទ្ធិអំណាច។
- សម្រួលដល់លទ្ធភាពទទួលបានព័ត៌មានសំខាន់ៗ ស្តីពីបរិមាណទឹកដែលមាន និងចម្លើយតបផ្នែកបន្សាំសម្រាប់ប្រជាជន សហគមន៍ និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន។

ឯកសារយោង

APN (Asia-Pacific Network). 2011. *Climate Change Governance in the Asia-Pacific Region: Agency, Accountability, and Adaptiveness*. Asia-Pacific Network for Global Change Research.

Berkes F., and C. Folke. 1998. "Linking Social and Ecological Systems for Resilience and Sustainability." In *Linking Social and Ecological Systems*, edited by F. Berkes, C. Folke and J. Colding. Cambridge: University Press.

Biermann, Frank, Michele M. Betsill, Joyeeta Gupta, Norichika Kanie, Louis Lebel, Diana Liverman, Heike Schroeder, Bernd Siebenhüner and Ruben Zondervan. 2010. "Earth System Governance: A Research Framework." *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 10(4): 277-298.

Chheat Sreang, Lun Pide, Kim Sedara, Heng Seiha, Sok Sethea and Chhoun Nareth. 2011. *A Baseline Survey of Subnational Government: Towards a Better Understanding of Decentralisation and Deconcentration in Cambodia*. CDRI Special Report No. 12. Phnom Penh: CDRI.

MOE (Ministry of Environment). 2012. RGC Planning and Climate Change/Disaster Risk Reduction: Inventory of National and Sector Plans, Pilot Program for Climate Resilience (PPCR) Project – Phase I, Components 1 & 2: Mainstreaming Climate Resilience into Development Planning at the National and Sub-National Levels Funded by the Strategic Climate Fund Trust Fund (IBRD Grant TF097459-KH, managed by IDA) 5th Mandate Royal Government of Cambodia's Rectangular Strategy Phase III (RSP III; 2014-2018) approved by the National Assembly on 24 September 2013.

Rusten, Caroline, Kim Sedara, Eng Netra and Pak Kimchoeun. 2004. *The Challenges of Decentralisation Design in Cambodia*. Phnom Penh: CDRI.

Sam Sreymom, Kim Sour, Nong Monin and Sarom Molideth. 2015. "Vulnerability Assessment in the Three Catchments." In *Climate Change and Water Governance in Cambodia: Challenges and Perspectives for Water Security and Climate Change in Selected Catchments,* edited by Sam Sreymom and Pech Sokhem, 56-88. Phnom Penh: CDRI.

UNDP (United Nations Development Programme). 2013. *Cambodia: Strengthening the Resilience of Cambodian Rural Livelihoods and Subnational Government System to Climate Risks and Variability, GEF ID 5419*. Phnom Penh: UNDP.

Walker, Brian, Crawford S. Holling, Stephen R. Carpenter and Ann Kinzig. 2004. "Resilience, Adaptability and Transformability in Social-Ecological Systems." *Ecology and Society* 9(2): 5.

Water Governance Facility. "What is Water Governance." http://watergovernance.org/water-governance/.