ការរៀនសូត្រដើម្បីភាពជន់
ទស្សនៈពីសហគមន៍ជនបទនៅកម្ពុជា

កែសម្រួលដោយ លោកបណ្ឌិត **Jean-Christophe Diepart**

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ
និងបណ្តុះបណ្តាល

២០១៥

ការរៀនសូត្រដើម្បីភាពជង់

ទស្សនៈពីសហគមន៍ជនបទនៅកម្ពុជា

កែសម្រួលដោយ

លោកបណ្ឌិត **Jean-Christophe Diepart**

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល

២០១៥

ទស្សនៈនានាដែលមាននៅក្នុង
អត្ថបទនីមួយៗនៃសៀវភៅនេះ
គឺជាគំនិតរបស់អ្នកនិពន្ធផ្ទាល់
និងមិនឆ្លុះបញ្ចាំងពីបណ្តា
ដៃគូដែលគាំទ្រនោះទេ។

អ្នកកែសម្រួលភាសាអង់គ្លេស៖
Dr. Jan TAYLOR
jan.taylor.cambodia@gmail.com

រចនាដោយ៖
លីម គីមសុង និង ហៃ សុចិត្រ
វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ
និងបណ្តុះបណ្តាល

រូបភាពគំរបសៀវភៅ៖
©វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ
និងបណ្តុះបណ្តាល

ឯកសារនេះអាចរកបានពី៖
វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល
ផ្ទះលេខ ៥៥ ផ្លូវលេខ ១១៣
សង្កាត់បឹងកេងកង ៣ ខណ្ឌចំការមន
ប្រអប់សំបុត្រ៖ ២៥០៩ ភ្នំពេញ កម្ពុជា
ទូរស័ព្ទ: ៨៥៥ (០)២៣ ៩៩៤ ៩៣៥
អ៊ីម៉ែល: info@learninginstiute.org
គេហទំព័រ: www.learninginstitute.org

ISBN
៩៧៨៩៩៩៦៣៣៨០៧៦

បោះពុម្ពដោយ៖
វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល

© រក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាង ឆ្នាំ២០១៥
វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល

ក្រុមអ្នកសម្របសម្រួល៖
ប៉ិច សីថន
ហ៊ួន កល្យាណ
ចាន់ ប៊ុណ្ណារ៉ា
ហេង ចិន្តា
យុត ស្រីចន្ទារី
Ronald W. JONES

ការប្រើប្រាស់ជាឯកសារយោង៖
Diepart, J.-C., ed. (2015) *Learning for resilience: Insights from Cambodia's rural communities*, Phnom Penh: The Learning Institute.

ឧបត្ថម្ភថវិកាដោយ៖
មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (IDRC)

បណ្តាដៃគូគាំទ្រ៖
វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល (LI)
សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ (RUPP)
ក្រសួងបរិស្ថាន (MoE)
រដ្ឋបាលជលផល (FiA)
មជ្ឈមណ្ឌលសំរាប់ការវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADIC)
មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សា និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (CEDAC)

តារាងមាតិកា

បុព្វកថារបស់ **ឯកឧត្តម បណ្ឌិត ហង់ ជួនណារ៉ុន** - VII

បញ្ជីពាក្យបំព្រួញ - IX

ការថ្លែងអំណរគុណ - XII

សេចក្តីផ្តើម - XIII

ដោយៈ លោកស្រី ហេង ចិន្តា លោក ស្រី ម៉ារូណា និង Jean-Christophe DIEPART

ជំពូកទី ០១ ការរៀនសូត្រពីភាពធន់នៃអេកូឡូស៊ី-សង្គមៈ ទិដ្ឋភាពរួម និងលទ្ធផលសំខាន់ៗ 01

ដោយៈ Jean-Christophe DIEPART

17

ផ្នែក ក **ការគ្រប់គ្រងទឹក និងកសិកម្ម** - - - - - - - - - -

ជំពូកទី ០២ ការសិក្សាវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះទឹកជំនន់ពហុកម្រិតលើផលិតកម្មកសិកម្ម ក្នុងបរិបទបម្រែបម្រួលបរិស្ថានៈ ករណីសិក្សាតំបន់ទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ ខេត្តបាត់ដំបង - 19

ដោយៈ កញ្ញា ឌុច សុធាវីន Jean Christophe DIEPART និង លោកស្រី ហេង ចិន្តា

ជំពូកទី ០៣ ផលប៉ះពាល់នៃការកែប្រែសង្គម-អេកូឡូស៊ីមកលើទម្លាប់ក្នុងការធ្វើកសិកម្មនៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ប្រទេសកម្ពុជា

ដោយៈ លោក ហាម គឹមគង់ (សាស្ត្រាចារ្យ) និង លោកស្រី សូម៉េត ប៉ារ៉ាឌី 51

ផ្នែក ខ **ការធ្វើប្រឌិតផ្នែកកសិកម្ម និងសន្តិសុខស្បៀង**

ជំពូកទី ០៤ ការរួមចំណែកនៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ចំពោះសន្តិសុខស្បៀងរបស់កសិករតូចតាចនៅក្នុងតំបន់វាលល្បាប់នៃទំនាបទន្លេមេគង្គ 77

ដោយៈ លោក តុង ចាន់ផាង និង Jean-Christophe DIEPART

79

ផ្នែក គ **យុទ្ធសាស្ត្រការផ្លាស់ប្តូរនៃការប្រើប្រាស់ដី និងសន្តិសុខស្បៀងនៅក្នុងសហគមន៍របស់ជនជាតិដើមភាគតិច**

ជំពូកទី ០៥ ភាពរីកចម្រើន និង ភាពក្រីក្រ ៖ អន្តរកាលនៃបរចិញ្ចឹមជីវិតបណ្តាលពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លីក្នុងឃុំពីរនៃខេត្តមណ្ឌលគិរី 101

ដោយៈ លោកស្រី ហាក់ សុចន្ទី លោក សូ ដាណេ លោក អឿ អ៊ីល និង McAndrew JOHN 103

ជំពូកទី ០៦	ភាពខុសគ្នានៃកសិកម្មពនេចរនៅភាគឦសាននៃប្រទេសកម្ពុជា៖ អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត រដ្ឋ និងទីផ្សារក្នុងឃុំកុកឡាក់ ដោយ៖ លោក យូ រិទ្ធី, Vivien KLEINPETER និង Jean-Christophe DIEPART	147
ផ្នែក ឃ	**ការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថាននៅក្នុងសហគមន៍នេសាទ**	177
ជំពូកទី ០៧	ការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធានតំបន់ឆ្នេរ៖ ការសិក្សាពីស្រុកកំពង់ត្រាច ខេត្តកំពត ដោយ៖ លោក វី ពិសិដ្ឋ លោក ទូច បញ្ញា និង Jean-Christophe DIEPART	179
ជំពូកទី ០៨	ការបប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងការចិញ្ចឹមជីវិតតាមជនបទក្នុងតំបន់ឆ្នេរ ប្រទេស កម្ពុជា៖ ការស្វែងយល់ និងការលើកកម្ពស់សមត្ថភាពបន្សុំាក្នុងតំបន់ដែនជម្រកសត្វព្រៃពាម ក្រសោប ខេត្តកោះកុង ដោយ៖ លោក គីម គុង លោក គីម សារិន និង Katelyn Rae PERFITT	205
ជំពូកទី ០៩	ការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងសហគមន៍នេសាទ៖ ពង្រីកវិសាលភាពគ្រប់គ្រងវិស័យជលផល ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រប្រសើរជាងមុនដល់ប្រជាជនងាយរងគ្រោះ នៅកម្ពុជា ដោយ៖ លោក លី វុទ្ធី និង លោក ហេង គង់	237
ជំពូកទី ១០	ការរៀនសូត្រឆ្ពោះទៅរកភាពធន់ ដោយ៖ Ronald W. JONES និង Jean-Christophe DIEPART	259
ប្រវត្តិរូបអ្នកនិពន្ធ		266

បុព្វកថា

យើងមានសេចក្តីរីករាយណាស់ ក្នុងការបង្ហាញជូនឯកសារថ្មីមួយនេះពី វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល - ការរៀនសូត្រដើម្បីភាពធន់៖ ទស្សនៈពីសហគមន៍ជនបទនៅកម្ពុជា។ គំនិត និងសំណើសម្រាប់គម្រោងពិស្តារនេះត្រូវបានផ្តួចផ្តើមឡើង នៅក្នុងពេលដែលខ្ញុំនៅជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាភិបាលនៃវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ហើយខ្ញុំមានសេចក្តីរីករាយ ដែលបានឃើញលទ្ធផលនានាដែលបានពីដំណើរការដ៏វែង និងស្មុគស្មាញមួយនេះ។ ជំពូកទាំងនេះ មិនត្រឹមតែផ្តល់នូវការណែនាំសំខាន់ៗសម្រាប់ជនកម្ពុជាប៉ុណ្ណោះទេ ដែលកំពុងដោះស្រាយការប្រឈមនានានៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែក៏ផ្តល់ផងដែរនូវភស្តុតាង ដើម្បីជួយរដ្ឋាភិបាលនៅក្នុងការកសាងគោលនយោបាយ និងការអនុវត្ត។ ខ្ញុំក៏មានសេចក្តីសង្ឃឹមយ៉ាងជ្រាលជ្រៅផងដែរថា ប្រការនេះនឹងនាំឲ្យមានការយកចិត្តទុកដាក់បន្ថែមទៀតលើកត្តានានាដែលគាំទ្រដល់ភាពធន់ និងនាំទៅរកការស្រាវជ្រាវបន្ថែម និងនៅទីបំផុតភស្តុតាងដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់អន្តរាគមន៍ ដែលមានប្រសិទ្ធផល និងប្រសិទ្ធភាព។

សៀវភៅនេះក៏បានរៀបចំឡើងសមស្របតាមពេលវេលាផងដែរ។ ប្រជាជនកម្ពុជានៅទូទាំងប្រទេសបាន និងកំពុងប្រឈមការជន់លិចកាន់តែខ្លាំងឡើង ជាមួយការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង។ សូម្បីនៅតាមទីក្រុងនានា បញ្ហានេះបានបង្កឲ្យមានចលាចលធំៗផងដែរ។ ប៉ុន្តែ សម្រាប់កសិករតាមជនបទ ការប្រែប្រួលទាំងនេះច្រើនតែបានបង្ក ការលំបាកដោយសារតែការប្រែប្រួលនានានៃប្រតិទិនដំណាំ និងពូជដំណាំជាមួយផលវិបាកប្រកបដោយមហន្តរាយ ដែនាំឲ្យមានការព្រួយបារម្ភជាខ្លាំង សម្រាប់ប្រជាពលរដ្ឋដែលងាយរងគ្រោះបំផុតនៅក្នុងប្រទេស។ សូម្បីបែបនេះក៏ដោយ ដូចដែលរបាយការណ៍ទាំងនេះខ្លះបានបង្ហាញអន្តរាគមន៍របស់រដ្ឋាភិបាល ដូចជា ការលើកទឹកចិត្តឲ្យ ប្រើប្រាស់ពូជស្រូវថ្មីៗ និងការណែនាំប្រជាជនឲ្យទទួលយកទម្លាប់ថ្មីៗនៅក្នុងកសិកម្ម បាននិងកំពុងមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមាន។ ប្រការនេះកំពុងលើកទឹកចិត្តដល់រដ្ឋាភិបាលនៅក្នុងផែនការរបស់ខ្លួនដើម្បីបង្កើនការនាំចេញអង្ករះតម្រូវការលើទីផ្សារអន្តរជាតិនូវអង្ករដែលមានគុណភាពខ្ពស់ពីប្រទេសយើងកាន់តែកើនឡើង ហើយប្រការនេះបានចាប់ផ្តើមរួចមកហើយ ក្នុងការទាក់ទាញប្រាក់ចំណូលដែលចាំបាច់បំផុតពីការនាំចេញ។ មានការបង្ហាញច្បាស់រួចមកហើយនូវចំណាប់អារម្មណ៍រួមគ្នា ដែលគាំទ្រដល់សញ្ញាណដែលថា ការបន្សុាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គួរតែបានបញ្ជ្រាបនៅក្នុងការអភិវឌ្ឍកសិកម្ម។

ប៉ុន្តែ ដូចដែលជំពូកដទៃបានបង្ហាញស្រាប់ ភាពធន់កំពុងត្រូវបានកសាងឡើង មិនត្រឹមតែតាមរយៈអន្តរាគមន៍ពីខាងក្រៅប៉ុណ្ណោះទេប៉ុន្តែតាមរយៈកិច្ចផ្តួចផ្តើមនានារបស់កសិករខ្លួនឯងផ្ទាល់ផងដែរ។កសិករជាច្រើនបានរិះរកវិធីដោយខ្លួនឯង ដើម្បីទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដូចជាតាមរយៈទម្រង់ខុសៗគ្នានៃពិពិធកម្មពលកម្ម និងរបរចិញ្ចឹមជីវិត។ មេរៀននានាដែលទទួលបានមកពីទីកន្លែងជាច្រើនដែលបានសិក្សា នឹងផ្តល់ជាប្រយោជន៍ដល់អ្នកដទៃទៀត នៅក្នុងការកត់ត្រាទម្លាប់បែបច្នៃប្រឌិតថ្មីទាំងនេះ ដែលសៀវភៅនេះអាចជួយលើកទឹកចិត្តប្រជាជននៅទូទាំងប្រទេស ឲ្យពិចារណា និងប្រហែលជាអាចរហូតដល់ប្រកាន់យកពូជដំណាំថ្មីៗ ទម្លាប់អនុវត្តថ្មីៗ និងសូម្បីសកម្មភាពថ្មីៗនៃការចិញ្ចឹមជីវិតផងដែរ។

មានប្រការជាច្រើនដែលគួរតែអបអរសាទរ។ ប៉ុន្តែសៀវភៅនេះក៏ទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍ផងដែរចំពោះបញ្ហានានាដែលនៅតែបន្ត ឬ ទើបលេចឡើង៖ មានកិច្ចការជាច្រើនដែលនៅត្រូវអនុវត្ត។ ដូចមាន

បង្ហាញក្នុងជំពូកខ្លះៗរួចមកហើយ គ្រួសារនានាពុំមានសមត្ថភាពដូចគ្នា ដើម្បីទប់ទល់នឹងការប្រឈមនានា ដែលបង្កដោយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឡើយ។ ជាក់ស្តែង ភាពខុសគ្នាខាងសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចបាននឹងកំពុងកើនឡើងនៅតាមទីកន្លែងខ្លះៗ។ ពូជដំណាំថ្មីៗអាចជួយនៅក្នុងការបន្សាំទៅនឹងស្ថានភាពថ្មីនៃរបបទឹកភ្លៀង ប៉ុន្តែការបន្សាំទៅនឹងលក្ខខណ្ឌទាំងនេះ ទាមទារឲ្យមានការវិនិយោគដែលហួសកម្រិតសមត្ថភាពរបស់ប្រជាជនក្រីក្រជាច្រើននៅក្នុងប្រទេស។ ប្រសិនបើគ្មានការដោះស្រាយបញ្ហានេះទេ ជាញឹកញាប់ ពួកគេត្រូវបង្ខំចិត្តលក់ពលកម្មដើម្បីប្រាក់កម្រៃ ដែលក្នុងករណីជាច្រើន ពួកគេត្រូវធ្វើចំណាកស្រុក ជាមួយផលវិបាកនៃការគំរាមកំហែងក្នុងការធ្វើឲ្យគ្រួសារបាក់បែក និងកង្វះភាពជិតស្និទ្ធក្នុងសហគមន៍។ ឧទាហរណ៍នៃវិធានការឆ្លើយតបអវិជ្ជមានមួយទៀតគឺ ភាពចាំបាច់ក្នុងការពឹងផ្អែកខ្លាំងហួសហេតុពេកលើធនធានធម្មជាតិ ដើម្បីបំពេញបន្ថែមលើផលិតផលកសិកម្មដែលបានថយចុះ ជាញឹកញាប់បានធ្វើឲ្យធនធានព្រៃឈើ និងជលផលបាត់បង់ រហូតដល់កម្រិតមួយដែលគំរាមកំហែងចំពោះនិរន្តរភាពនៃធនធានទាំងនោះ។ ការធ្វើទំនើបកម្មទម្លាប់ក្នុងកសិកម្ម បង្ហាញច្បាស់ពីអ្វីដែលជាការចង់បាន ប៉ុន្តែប្រការនេះត្រូវតែកើតឡើង ដោយពិចារណាអំពីតម្រូវការរបស់សមាជិកទាំងអស់នៅក្នុងសហគមន៍ ក៏ដូចជា សុខុមាលភាពទៅអនាគតនៃកសិកម្មរបស់ប្រទេសនេះទាំងមូលផងដែរ។

នៅក្នុងដំណើរការនេះ ការយកចិត្តទុកដាក់ត្រូវតែបន្តផ្តោតលើរយៈពេលវែង៖ សុខភាពទៅអនាគតនៃដី ព្រៃឈើ។ល។ មិនត្រូវធ្វើឲ្យថយចុះ ដោយសារតែភាពទាក់ទាញនៃផលចំណូលខាងហិរញ្ញវត្ថុនៅក្នុងរយៈពេលខ្លី នៃកិច្ចផ្តួចផ្តើមសហគ្រាសពាណិជ្ជកម្មខ្លះៗនោះឡើយ។ ការស្រាវជ្រាវដែលធ្វើឡើងសម្រាប់គម្រោងនេះ បង្ហាញថា មានជម្រើសនានា សម្រាប់ជំនួសប្រពលវប្បកម្មស្រូវជាដំណាំឯកវប្បកម្មដែលអាចជៀសវាងបញ្ហាជាច្រើន៖ ប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ ដូចមានបង្ហាញថា មានលក្ខណៈសមស្របសម្រាប់បរិស្ថាន ផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ខាងសេដ្ឋកិច្ច និងសមធម៌សង្គមផងដែរ។ ក្នុងន័យនេះ ការទទួលយកជម្រើសបែបនេះឲ្យបានទូលំទូលាយផ្តល់ការគាំទ្របានច្រើនដល់គោលនយោបាយបៃតងរបស់រដ្ឋាភិបាលស្តីពីកំណើនសេដ្ឋកិច្ច។

កត្តាមួយផ្សេងទៀត ពោលគឺ តម្រូវការដើម្បីគ្រប់គ្រងធនធានទឹក នៅក្នុងបរិយាកាសមួយ ដែលឥឡូវនេះបង្ហាញថា មានជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួតកាន់តែច្រើនជាងពីមុន គឺជាប្រការសំខាន់មួយ។ ភស្តុតាងនៅទីនេះបង្ហាញថា ការចាត់ចែងនានា ជាពិសេស សហគមន៍កសិករអ្នកប្រើប្រាស់ទឹក មានសក្តានុពលធំធេង ក្នុងការដើរតួគ្រប់គ្រងធនធានទឹក ប៉ុន្តែសហគមន៍ទាំងនោះនៅពុំទាន់មានដំណើរការ ដូចដែលគួរតែអាចធ្វើបាននោះទេ។ ឯកសារបោះពុម្ពនេះ គូសបញ្ជាក់អំពីការលំបាក និងបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រនានាដែលអាចជួយបង្កើនអត្ថប្រយោជន៍ និងសម្រេចបាននូវសក្តានុពលរបស់ខ្លួន។

នៅក្នុងការសិក្សានាំមុខរបស់ខ្លួនក្នុងឆ្នាំ ២០០៩, Yusuf and Francisco បានបង្ហាញថា កម្ពុជាងាយរងគ្រោះ ជាពិសេស ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយរបាយការណ៍នានានៅទីនេះ ផ្តល់ភស្តុតាងបន្ថែមទៀតថា ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួតដែលមិនអាចព្យាករណ៍បាន គឺជាការគំរាមកំហែងចំពោះប្រជាជន ដែលបានពុះពាររួចមកហើយក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ខ្លួន និងគ្រួសារខ្លួន។ ទន្ទឹមនឹងនេះ នៅក្នុងទស្សនវិស័យធំទូលាយមួយ កម្ពុជាបានប្រឈមនឹងការលំបាករួចទៅហើយ ដោយប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងបរិយាកាសពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ជាមួយសមិទ្ធិកម្មសហគមន៍សេដ្ឋកិច្ចអាស៊ាន។ ប៉ុន្តែ ស្របជាមួយការគំរាមកំហែង និងការប្រឈមទាំងនេះ ឱកាសជាច្រើនក៏បានលេចឡើងផងដែរ។ ខ្ញុំមានសេចក្តីសង្ឃឹមយ៉ាងជ្រាលជ្រៅថា មេរៀនវិជ្ជមាននានាអាចនឹងផ្តល់ជាការរៀនសូត្រពីការស្រាវជ្រាវ ដែលបាន

រាយការណ៍នៅក្នុងសៀវភៅនេះ។ ទន្ទឹមនឹងការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការដាស់តឿននានា យើងនៅតែអាចរីករាយដោយសារមានកិច្ចផ្តួចផ្តើម និងកំណើនភាពធន់ របស់ជនកម្ពុជាជាច្រើន ដែលមានការណែនាំ និងបទពិសោធន៍ សម្រាប់ចែករំលែកជាមួយអ្នកដទៃ។ ឥឡូវនេះប្រជាជនមានការយល់ដឹងកាន់តែច្រើន សូម្បីនៅក្នុងសហគមន៍ក្រីក្របំផុតថា អាកាសធាតុកំពុងប្រែប្រួល ហើយពួកគេត្រូវតែធ្វើការសម្របសម្រួលទៅតាមផលវិបាកទាំងនេះ នៅក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ។ ក្នុងករណីជាច្រើន ការប្រែប្រួលបែបនេះបាននាំមកនូវឱកាស ដែលបានពង្រឹងភាពធន់ បង្កើនផលចំណេញ និងកែលម្អទស្សនវិស័យសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសផងដែរ។

ខ្ញុំសូមអបអរសាទរចំពោះវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល និងអង្គការនានាដទៃទៀត ដែលបានធ្វើការការស្រាវជ្រាវពេញលេញ និងចំពោះសកម្មភាពក្នុងវិសាលភាពធំទូលាយរបស់ខ្លួន។ ការនាំគម្រោងនានាជាច្រើនមកបញ្ចូលគ្នា ដើម្បីកំណត់ប្រធានបទរួម និងដាក់សំណើសម្រាប់ការកែលម្អគឺជាសមិទ្ធផលលេចធ្លោមួយ។ គោលនយោបាយសមស្របរបស់រដ្ឋាភិបាលត្រូវការឲ្យមានការគាំទ្រពីភស្តុតាងដែលអាចទុកចិត្តបាន ហើយសៀវភៅនេះផ្តល់ជាឧទាហរណ៍ដ៏ល្អមួយ ដែលខ្ញុំសង្ឃឹមថា នឹងញ៉ាំងឲ្យមានការងារជាច្រើនទៀតនៅក្នុងវិស័យទាំងនេះ ដែលមានសារៈសំខាន់ជាអាយុជីវិតសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្ពុជាទៅអនាគត។

ឯកឧត្តម បណ្ឌិត ហង់ ជួនណារ៉ុន
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
ខែធ្នូ ឆ្នាំ ២០១៤

បញ្ជីពាក្យបំព្រួញ

ADB	ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (Asian Development Bank)
ADG	Aide au Développement Gembloux
ADIC	មជ្ឈមណ្ឌលសំរាប់ការវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (Analyzing Development Issues Centre)
ANOVA	ការវិភាគអថេរ (Analysis of Variance)
ASEAN	សមាគមន៍បណ្តាប្រទេសអាស៊ីអាគ្នេយ៍ (Association of Southeast Asian Nations)
CARERE	គម្រោងបង្កើតឡើងវិញ និងស្តារវិស័យនានាក្នុងប្រទេសកម្ពុជារបស់កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍អង្គការសហប្រជាជាតិ (The UNDP Cambodia Reintegration and Rehabilitation project)
CARP	សមាសភាគផែនការបន្សាំ និងភាពធន់តំបន់ឆ្នេរ (Coastal Adaptation and Resilience Planning Component)
CBNRM	ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយមានការចូលរួមពីសហគមន៍ (Community-based Natural Resource Management)
CDRI	វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីការអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (Cambodia Development Resource Institute)
CEDAC	មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សានិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (Centre d'Etude et de Dévelopement Agricole Cambodgien) (or Cambodian Centre for Study and Development in Agriculture)
CFi	សហគមន៍នេសាទ (Community Fishery)
CFDD-FiA	នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍នេសាទនៃរដ្ឋបាលជលផល (Department of Community Fishery Development, Fishery Administration)
CIDSE	កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍និងសាមគ្គីភាព (Cooperation Internationale pour Développement et la Solidarité (or International Cooperation for Development and Solidarity)
CPA	សហគមន៍តំបន់ការពារ (Community Protected Area)
CPRs	ធនធានរួម (Common Pool Resources)
CPUE	ផលចាប់ក្នុងមួយឯកតា (Catch per unit effort)
CRS	សេវាកម្មសាសនាកាតូលិក (Catholic Relief Services)
CZM-DANIDA	គម្រោងគាំទ្រដល់ការគ្រប់គ្រងតំបន់ឆ្នេរដោយរាជរដ្ឋាភិបាលដាណឺម៉ាក (ដានីដា) (Danish International Development Assistance (project to support Coastal Zone Management))
DES-RUPP	ដេប៉ាតឺម៉ង់វិទ្យាសាស្ត្របរិស្ថាននៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ (Department of Environmental Sciences, Royal University of Phnom Penh)

ELC	សម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ច (Economic land concession)
FA	រដ្ឋបាលព្រៃឈើ (Forestry Administration)
FiA	រដ្ឋបាលជលផល (Fisheries Administration)
FGD	ការពិភាក្សាក្រុម (Focus Group Discussion)
FWUC	សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (Farmer Water User Community)
GDANCP-MOE	អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលការពារ និងអភិរក្សធម្មជាតិនៃក្រសួងបរិស្ថាន (General Department of Administration for Nature Conservation and Protection of the Ministry of Environment)
GDP	ផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប (Gross Domestic Product)
GTZ	ភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការបច្ចេកទេសអាល្លឺម៉ង់ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (German agency for technical cooperation) (now called GIZ))
HH	គ្រួសារ (Household)
IDRC	មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តជាតិ (International Development Research Centre)
IPs	ជនជាតិដើមភាគតិច (Indigenous people)
IPCC	ក្រុមការងារអន្តរជាតិលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (International Panel on Climate Change)
IUCN	អង្គការសហភាពអន្តរជាតិសម្រាប់អភិរក្សធម្មជាតិ (International Union for Conservation of Nature)
IWRM	សមាហរណកម្មការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក (Integrated Water Resources Management)
KSL	កោះស្រឡៅ (Koh Sralao)
LI	វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ((Learning Institute)
LTR	ស្រូវធ្ងន់ (Long-term rice)
LUCC	ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ និងគម្របដី (Land Use and Cover Changes)
MAFF	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries)
MOE	ក្រសួងបរិស្ថាន (Ministry of Environment)
MoU	អនុស្សរណៈនៃការយោគយល់ (Memorandum of understanding)
MOWRAM	ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម (Ministry of Water Resources and Meteorology)
MPF	ប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ (Multi-purpose farming system)
MRC	គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (Mekong River Commission)
MTR	ស្រូវកណ្តាល (Medium-term rice)
NAPA	សកម្មភាពកម្មវិធីជាតិបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (National Adaptation Programme of Action to Climate Change)

NCCC	គណៈកម្មាធិការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាតិ (National Climate Change Committee)
NCDD	គណៈកម្មាធិការជាតិសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងកំណែទម្រង់វិមជ្ឈការនិងវិសហមជ្ឈការ (National Committee for Management of Decentralization & Deconcentration Reforms)
NCDM	គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ (National Committee for Disaster Management)
NGO	អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល (Non-governmental organization)
NSDP	ផែនការអភិវឌ្ឍន៍យុទ្ធសាស្ត្រជាតិ (National Strategic Development Plan)
NTFP	អនុផលព្រៃឈើ (Non-timber forest product)
NRM	ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ (Natural Resource Management)
OAA	ប្រភេទសត្វក្នុងទឹកផ្សេងទៀត (Other aquatic animals)
PADEK	អង្គការសហការដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (Partnership for Development of Kampuchea)
PA	តំបន់ការពារធម្មជាតិ (Protected Area)
PAR	ការស្រាវជ្រាវមូលដ្ឋានដោយមានការចូលរួម (Participatory Action Research)
PCDM	គណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយខេត្ត (Provincial Committee for Disaster Management)
PDA	មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត (Provincial Department of Agriculture)
PDOAFF	មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទខេត្ត (Provincial Department of Agriculture Forestry and Fisheries)
PDOE	មន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត (Provincial Department of Environment)
PDOWRAM	មន្ទីរធនធានទឹក និងឧត្តុនិយមខេត្ត (Provincial Department of Water Resources and Meteorology)
PKWS	ដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោប (Peam Krasaop Wildlife Sanctuary)
PMCR	ការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានតំបន់ឆ្នេរ (Participatory Management Coastal Resources)
PMMR	ការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃកោងកាង (Participatory Management Mangrove Resources)
PRA	ការវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម (Participatory Rural Appraisal)
RCAF	កងយោធពលខេមរភូមិន្ទកម្ពុជា (Royal Cambodian Armed Forces)
REDD	ការកាត់បន្ថយការសាយភាយឧស្ម័នពីការកាប់ និងការធ្វើឱ្យសឹករេចរិលព្រៃឈើ (Reduced Emissions from Deforestation and forest Degradation)
RUA	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម (Royal University of Agriculture)
RUPP	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ (Royal University of Phnom Penh)
SBCA	តំបន់អភិរក្សជីវចម្រុះសីមា (Seima Biodiversity Conservation Area)
SES	ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសង្គម (Socio-ecological systems)

SID	ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មនិងពិពិធកម្ម (System of Intensification and Diversification)
SPF	ព្រៃការពារសីមា (Seima Protection Forest)
SRI	ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មស្រូវ (System of Rice Intensification)
STR	ស្រូវស្រាល (Short-term rice)
TKK	ទួលគរគី (Toul Korki)
UNDP	កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍អង្គការសហប្រជាជាតិ (United Nations Development Programme)
USD	ប្រាក់ដុល្លារអាមេរិក (US dollar)
VNP	ឧទ្យានជាតិវីរៈជ័យ (Virachey National Park)

ការថ្លែងអំណរគុណ

សៀវភៅនេះ បានកើតចេញពីកម្មវិធីសិក្សាមួយដែលធ្វើឡើងចាប់ពីឆ្នាំ២០១១ ដល់ឆ្នាំ២០១៤ ដែលមានឈ្មោះថា "សុវត្ថិភាពស្បៀង" ការបំរែបំរួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ខ្ញុំ សូមថ្លែងអំណរគុណជូនចំពោះមជ្ឈមណ្ឌលអភិវឌ្ឍន៍ធនធានអន្តរជាតិនៃប្រទេសកាណាដាសំរាប់ការផ្តល់ជំនួយគម្រោងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយមួយនេះ ជាពិសេសលោកបណ្ឌិត Annie Wesley និង លោកបណ្ឌិត Carrie Mitchell លោកបណ្ឌិត Charlotte MacAlister និង លោកបណ្ឌិត Sara Ahmed សំរាប់ការផ្តល់ការណែនាំក្នុងកុំឡុងពេលទស្សនៈកិច្ចត្រួតពិនិត្យរបស់ពួកគេ និងដំបូន្មានដ៏មានប្រយោជន៍ដែលពួកគេបានផ្តល់ក្នុងកុំឡុងពេលការអនុវត្តន៍កម្មវិធីនេះ។

សៀវភៅនេះ ក៏ជាលទ្ធផលនៃការសហប្រតិបត្តិការដ៏ជិតស្និទ្ធ (តាមរយៈដៃគូថ្មី និងដែលមានស្រាប់) រវាងវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល រួមនឹងដៃគូដូចជា ក្រសួងបរិស្ថាន (MoE) មជ្ឈមណ្ឌលសំរាប់ការវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADIC) រដ្ឋបាលជលផល (FiA) សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ (RUPP) និងមជ្ឈមណ្ឌលសិក្សា និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (CEDEAC)។

អំណរគុណដោយស្មោះអំពីខ្ញុំ ក៏ត្រូវតែជូនចំពោះអ្នកទាំងឡាយដែលបានរួមចំនែកដល់កម្មវិធីនេះចាប់ពីការចាប់ផ្តើមរហូតដល់ការផ្សព្វផ្សាយចុងក្រោយនេះ។ ជាបឋម ខ្ញុំសូមបង្ហាញការដឹងគុណរបស់ខ្ញុំជូនចំពោះអ្នកនិពន្ធទាំងអស់ក្នុងសៀវភៅនេះ។ បើគ្មានការលះបង់ជាបន្ត និងការងារលំបាករបស់ពួកគេទេ ការផ្សព្វផ្សាយនេះប្រហែលជាមិនអាចទៅរួចនោះទេ។ លោកបណ្ឌិត Jean-Christophe Diepart បានផ្តល់ដល់ពួកគេរួមនឹងការណែនាំ ការលើកទឹកចិត្តសាទរ និងការគាំទ្រគ្រប់ផ្លូវដែលឆ្លងកាត់។ លោក Ronald Jones បានផ្គត់ផ្គង់ការគាំទ្រប្រឹក្សាបន្ថែមក្នុងចំនុចផ្សេងៗគ្នាក្នុងកម្មវិធីនេះ ជាពិសេសកំឡុងពេលដំណាក់កាលបំពេញនៃសៀវភៅនេះ។ អ្នកគាំទ្រដៃគូវិចនាខាងក្រៅ បានផ្តល់ការដាក់បញ្ចូល និងមតិយោបល់ដ៏សំខាន់ ដែលជាច្រើនបានជួយពង្រឹងជំពូកនានា។ លោកស្រីបណ្ឌិត Jan Taylor បានធ្វើការងារយ៉ាងប្រសើរមួយក្នុងការធ្វើការកែសម្រួលការងារចុងក្រោយទាំងស្រុង។

ជាបន្ថែម ខ្ញុំចង់បន្តអំណរគុណរបស់ខ្ញុំជូនចំពោះឯកត្តជននៅវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលដែលបានរួមចំនែកដល់គម្រោងនេះ ជាពិសេសអ្នកដែលបានរួមចំនែកពាក់ពន្ធ័ក្នុងតួនាទីគាំទ្រ៖ លោក ហៃ សុចិត្រ និងលោក លីម គីមស៊ីង (ក្រុមការងារទំនាក់ទំនង) សំរាប់ការរៀបចំ និងការរចនាសៀវភៅ លោក ប៉ិច ស៊ីថន លោកស្រី ហ៊ួន កល្យាន និងលោក ចាន់ ប៊ុណ្ណារ៉ា (ក្រុមការងារគ្រប់គ្រងចាត់ចែងប្រាក់ជំនួយបច្ចេកទេស) សំរាប់ការសម្របសម្រួល និងការទំនាក់ទំនងដ៏មានប្រសិទ្ធិភាពរបស់ពួកគេជាមួយអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងកញ្ញា យុត ស្រីចន្ទារី និងលោកស្រី ហេង ប៊ិនមានី (ក្រុមការងារហិរញ្ញវត្ថុ) សំរាប់ការរិះគន់ដ៏មានតម្លៃ និងការត្រួតពិនិត្យរបស់ពួកគេនៃទិដ្ឋភាពហិរញ្ញវត្ថុ។ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានរួមពាក់ពន្ធ័ក្នុងដំណាក់កាលដើមនៃកម្មវិធី (Jeremy Cuvelier, Valentin Joyeux, លោក តុល សុខជា លោក គប់ មាត់ លោក ញឹម ទុម លោក មាន រតនៈ និងកញ្ញា ពន់ ដារី) បានផ្តល់ការរួមចំនែកជាវិជ្ជមានក្នុងការបង្កើតគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវឯកត្តជន និងក្នុងការសម្របសម្រួលការប្រមូលទិន្នន័យមូលដ្ឋាន។

ការដឹងគុណអំពីខ្ញុំដ៏ជ្រាលជ្រៅ ក៏ជូនចំពោះដៃគូ និងអ្នកឆ្លើយសំណួរទាំងអស់ក្នុងតំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវដែលត្រូវបានធ្វើឡើងដែលរាប់បញ្ចូលជួរមន្ទីរថ្នាក់ខេត្ត រដ្ឋបាលមូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ អ្នកតំណាងសហគមន៍ កសិករ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល សិស្សានុសិស្សមកពីសាកលវិទ្យាល័យរដ្ឋ និងឯកជន និងអ្នកតំណាងមកពីសមាគមន៍យុវជនជនជាតិដើមភាគតិចផងដែរ។ ពួកគេទាំងអស់គ្នាបានផ្តល់ជំនួយយ៉ាងច្រើនក្នុងការរៀបចំ និងក្នុងកុំឡុងពេលនៃការប្រមូលទិន្នន័យ។

ខ្ញុំសង្ឃឹមដែលថា សៀវភៅនេះនឹងដើរតួជាកត្តាលីករមួយ ដែលជាការយកចិត្តទុកដាក់ដែលផ្តោតអារម្មណ៍ និងត្រូវការច្រើនជាងមុនលើការប្រឈមទីជនបទប្រទេសកម្ពុជាដែលបច្ចុប្បន្នកំពុងជួបប្រទះ និងជំរុញក្នុងន័យឆ្លយតបការសិក្សាឆ្ងាយជាងនេះក្នុងសមាសធាតុដ៏សំខាន់ នៃការទប់ទល់ខាងផ្នែកសង្គម-អេកូឡូស៊ី។

លោក ស្រី ម៉ារ៉ូណា
នាយកប្រតិបត្តិ
វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល

សេចក្តីផ្តើម

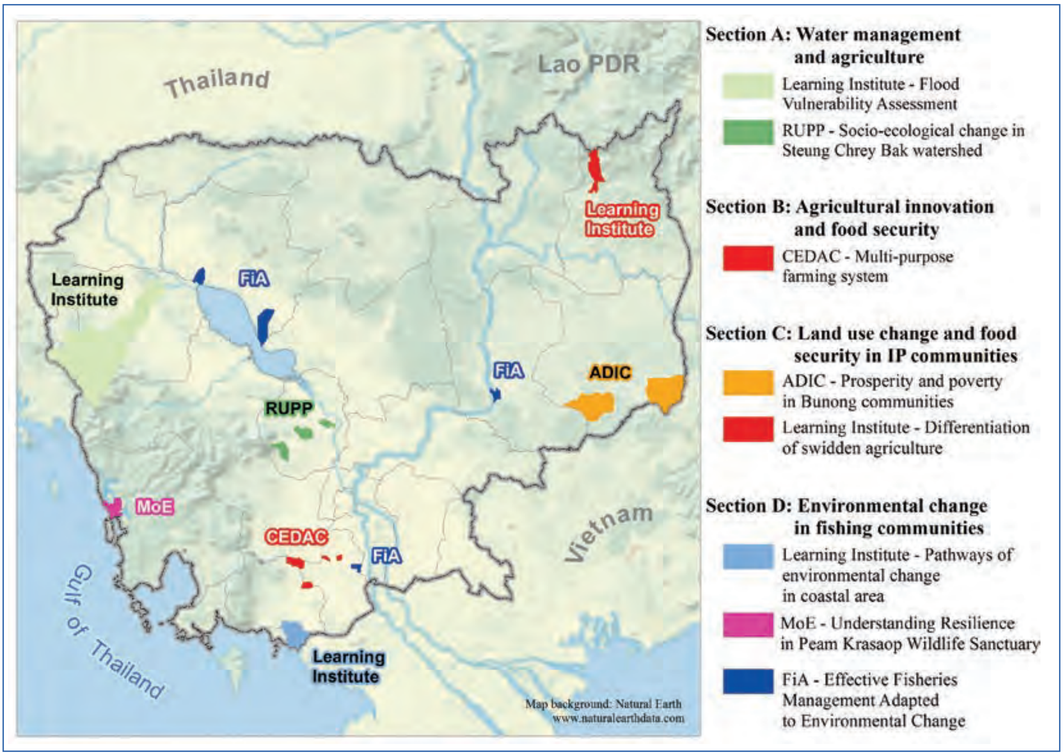
លោកស្រី ហេង ចិន្តា លោក ស្រី ម៉ារ៉ូណា និង DIEPART Jean-Christophe

ដំណើរការសិក្សាស្រាវជ្រាវ

កម្មវិធីសិក្សាស្រាវជ្រាវស្តីពី "សុវត្ថិភាពស្បៀង" បំរែបំរួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដែលកើតឡើងចាប់ពីឆ្នាំ២០១១ ដល់ឆ្នាំ២០១៤។ ក្នុងការអនុវត្តន៍គម្រោងដ៏ធំនេះ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលទទួលបានការគាំទ្រហិរញ្ញវត្ថុពីមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (IDRC) នៃប្រទេសកាណាដា និងដើរតួជាអង្គការបង្កើតប្រាក់ជំនួយសំរាប់ដៃគូធ្វើគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលទាក់ទង។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ក៏បានធ្វើគម្រោងសកម្មភាពសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ខ្លួនដែលជាផ្នែកមួយនៃកម្មវិធី។ និតិវិធី ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីធានាតម្លាភាព និងគណនីយភាពនៃការជ្រើសរើសប្រាក់សម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដោយគណៈកម្មាការប្រឹក្សាការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានមនុស្សចំនួនបួននាក់ដែលមានចំនេះដឹង និងបទពិសោធន៍ការសិក្សាស្រាវជ្រាវយ៉ាងទូលំទូលាយទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ (NRM) បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ និងសុវត្ថិភាពស្បៀងក្នុងប្រទេស និងក្នុងតំបន់។ ក្នុងចំនោមកំនត់ហេតុចំនួន ២១ដែលមានដាក់ស្នើកំនត់ហេតុចំនួនប្រាំត្រូវបានជ្រើស ដើម្បីបង្កើតចូលទៅក្នុងសំណើសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលពេញលេញមួយ។

ជាចុងបញ្ចប់ កម្មវិធីនេះបានផ្តល់ជំនួយដល់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវចំនួនប្រាំបីដែលពាក់ពន្ធ័អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវចំនួន២៥នាក់។ អ្នកស្នើជំនួយខាងក្រៅចំនួនប្រាំនាក់តំណាងឲ្យស្ថាបន័រដ្ឋាភិបាល ស្ថាបន័សិក្សា និងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុកដែលមានដូចជា៖ នាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលសំរាប់ការការពារ និងការអភិរក្សធម្មជាតិនៃក្រសួងបរិស្ថាន (GDANCP-MOE) នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍នៃសាទនៃរដ្ឋបាលជលផល (GDANCP-MOE) នាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្របរិស្ថានសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ (CFDD-FiA) មជ្ឈមណ្ឌលសំរាប់ការវិភាគបញ្ហាការអភិវឌ្ឍន៍ (ADIC) និង មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សា និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (CEDAC)។ គម្រោងទាំងប្រាំបីនេះ បានបន្តក្នុងប្រទេស (តារាងទីមួយ) និងដោះស្រាយទិដ្ឋភាពជាក់លាក់មួយនៃ "ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិសុវត្ថិភាពស្បៀងបំរែបំរួលអកាសធាតុ"។

ជាអទិភាពលើការអនុវត្តន៍ជាក់ស្តែងនៃគម្រោងនេះ សិក្ខាសាលាបណ្តុះបណ្តាលចំនួនប្រាំបួន ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីពង្រឹងការបង្កើតកំនត់ហេតុនៃគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងដើម្បីជួយអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវក្នុងការកំនត់ឧបករណ៍សិក្សាស្រាវជ្រាវដែលទាក់ទង។ ក្នុងកំឡុងពេលអនុវត្តគម្រោង វគ្គបណ្តុះបណ្តាលចំនួនពីរ ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីបង្កើតឲ្យបានឆ្ងាយជាងនេះនូវជំនាញ និងចំនេះដឹងរបស់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវក្នុងការវិភាគ និងការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ។ ជាបន្ថែម មានការដោះដូរដែលមិនផ្លាស់ប្តូរមួយនៃការទំនាក់ទំនងរវាងវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងបណ្តុះបណ្តាលរួមនឹងជំនួយបន្ថែមពីអ្នកប្រឹក្សាទីពីរម្នាក់ក្នុងកំឡុងពេលបំពេញសៀវភៅនេះ។ បន្ទាប់ពីការពិនិត្យឡើងវិញនូវខាងក្នុងស្ថាបន័ និងដំនើរការកែសម្រួលនៃជំពូកនីមួយៗដោយវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ជំពូកនីមួយត្រូវបានបញ្ជូនទៅខាងក្រៅសំរាប់ការពិនិត្យឡើងវិញពីអ្នកខាងក្រៅ។ អ្នកជំនាញទាំងនេះ ត្រូវបានជ្រើសពីអន្តរជាតិដែលជាអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានបទពិសោធន៍ និងវិជ្ជាជីវៈក្នុងវិស័យរបស់ពួកគេ។



រូបភាពទី១៖ គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងតំបន់សិក្សា

ក្នុងវិធីជាច្រើន កម្មវិធីនេះគឺអំពីការសិក្សា។ ក្នុងចំនុចទីមួយ ការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថានគឺត្រូវបានរំពឹងទុកដើម្បីបង្កើនឲ្យកាន់តែខ្លាំងឡើងនូវការប្រឈម ដែលប្រជាជនជួបប្រទះជាពិសេសក្រុមទាំងនោះដែលភាគច្រើនកំនត់វិសាលភាពដែលពួកគេដោះស្រាយនឹងការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថាននាពេលអនាគត ថាតើទាំងនេះបង្កឡើងដោយបំរែបំរួលអាកាសធាតុ ឬ ដោយកត្តាផ្សេងទៀតដូចជាបំលាស់ប្តូរក្នុងការប្រើប្រាស់ដី និងការអភិវឌ្ឍន៍ធនធានទឹក (Nuorteva et al. 2010)។ ហេតុដូចនេះ ការព្រួយបារម្ភសំខាន់មួយក្នុងកម្មវិធីទាំងស្រុង គឺដើម្បីសិក្សាពីបទពិសោធន៍អតីតកាល នៃអង្គដែលខុសៗគ្នាក្នុងការប៉ុនប៉ងដើម្បីបន្សាំទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ (ជោគជ័យ ឬ មិនជោគជ័យ)។ វាត្រូវបានមើលឃើញថាជាអ្វីដែលត្រូវការមុនដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពបន្សាំរបស់ពួកគេនាពេលអនាគត។ ទីពីរ ការសិក្សាសំរាប់ការទប់ទល់ បានលិចឡើងជាទ្រឹស្តីជាគំនិតសំខាន់មួយនៃកម្មវិធី។ ការទប់ទល់ ត្រូវការប្រពន្ធ័សង្គមអេកូឡូស៊ីមួយដែលអាចស្រូបយកការរំខាននានា និងរៀបចំឡើងវិញខណៈទាក់ទងនឹងការផ្លាស់ប្តូរ (Walker et all. 2004)។ ក៏ប៉ុន្តែ Folke (២០០៦) បានលើកឡើងដែលថា ការទប់ទល់គឺស្តីពីឱកាសដែលការរំខានបើកក្នុងទំនាក់ទំនងនៃការបញ្ចូលឡើងវិញមួយនូវរចនាសម្ពន្ធ័ និងដំនើការដែលបង្កើតឡើងបន្តិចម្តងៗ ការបង្កើតឡើងថ្មីមួយនៃប្រពន្ធ័ និងការលិចឡើងនៃគន្លងថ្មីមួយ។ ការទប់ទល់ បានកសាងលើសមត្ថភាពបន្សាំដើម្បីសម្របសម្រួលការអភិវឌ្ឍន៍ជាបន្ត ដូចជាអន្តរកម្មបន្សាំដែលថាមវន្តដែលអនុញ្ញាតឲ្យមានការអភិវឌ្ឍន៍ដែលញុំាងដោយការផ្លាស់ប្តូរ (Smit and Wandel 2006)។ រួមនឹងទស្សនៈនេះ គំនិតនៃរបាំងក្នុងទំនាក់ទំនងនឹងប្រពន្ធ័សង្គមអេកូឡូស៊ី បញ្ចូលនូវគំនិតសិក្សា៖ សិក្សាដើម្បីគ្រប់គ្រងតាមរយៈភាពក្រីក្រជាសកម្ម ជាជាងធម្មតាប្រតិកម្មទៅនឹងគំនិតនេះ (Folke 2006)។ ទីបី កម្មវិធីនេះ ជាឱកាសសិក្សាមួយសំរាប់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ដែលសកម្មក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍នៃការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិផ្អែកលើសហាគមន៍

(CBNRM) ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនៃវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល បានផ្តោតទៅលើបទពិសោធន៍ពីមុនដើម្បីធ្វើរូបមន្តឡើងវិញនូវសំនួរ និងការសន្និដ្ឋានមួយចំនួនការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ (CBNRM) ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងដើម្បីពិនិត្យសារជាថ្មីនូវវិធីគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិផ្អែកលើសហគមន៍ទាំងទ្រឹស្តី និងវិទ្យានិពន្ធ។

ជាកត្តាទីបួននៃដំនើរការសិក្សា វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលបានចូលរួមក្នុងដៃគូថ្មីរួមនឹងអង្គភាពសិក្សាស្រាវជ្រាវដ៏ទៃទៀត និងរួមនឹងអ្នកពាក់ពន្ធ័ដ៏ទៃទៀតក្នុងវិស័យដើម្បីគាំទ្រពួកគេក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍បទពិសោធន៍សិក្សាស្រាវជ្រាវ ជំនាញការផ្ទាល់ខ្លួន។

រចនាសម្ពន្ធ័សៀវភៅ

បន្ថែមលើសេចក្តីផ្តើមនេះ សៀវភៅនេះបញ្ចូលដប់ជំពូក។ ជំពូកទីមួយ បានផ្តល់សេចក្តីសង្ខេបនៃទស្សនៈវិធីនៃកម្មវិធី និងការសន្និដ្ឋានមួយនៃលទ្ធផលគន្លឹះ។ ស្នូលនៃសៀវភៅនេះ មានប្រាំបីជំពូកដែលជាវិទ្យានិពន្ធ ដែលត្រូវបានចងជាក្រុមក្នុងបួនវគ្គះ ការគ្រប់គ្រងទឹក និងកសិកម្ម គំនិតថ្មីៗខាងផ្អែកកសិកម្ម និងសុវត្ថិភាពស្បៀង បំរែបំរួលការប្រើប្រាស់ដី និងយុទ្ធសាស្រ្តសុវត្ថិភាពស្បៀងក្នុងសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិច។ ជំពូកចុងក្រោយ គឺជាសេចក្តីបញ្ចប់មួយដែលស្នើលើកឡើងទស្សនៈសំរាប់ពេលខាងមុខដើម្បីរុញច្រានរបាំងសង្គម-អេកូឡូស៊ីក្នុងតំបន់ជនបទប្រទេសកម្ពុជា។

ឯកសារយោង

Folke, C. (2006) Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change, 16*, pp. 253-267.

Nuorteva, P., Keskinen, M. and Varis, O. (2010) Water, livelihoods and climate change ad aptation in the Tonle Sap Lake area, Cambodia: learning from the past to understand the future. *Journal of Water and Climate Change, 1*(1), pp. 87-101.

Smit, B. and Wandel, J. (2006) Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change, 16*(3), pp. 282-292.

Walker, B., Holling, C. S., Carpenter, S. R. and Kinzig, A. (2004) Resilience, Adaptability and Transformability in Social–ecological Systems. *Ecology and Society, 9*(2), 5.

ជំពូកទី ០១

ការរៀនសូត្រពីភាពធន់នៃអេកូឡូស៊ី-សង្គម៖ ទិដ្ឋភាពរួម និងលទ្ធផលសំខាន់ៗ

Jean-Christophe DIEPART

ប្រព័ន្ធទឹក និងដី ដែលជាមូលដ្ឋាននៃសន្តិសុខស្បៀង និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចក្នុងប្រទេសកម្ពុជា បានប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំងក្នុងរយៈពេលជាច្រើនទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ។ ក្រោមឥទ្ធិពលនៃកត្តាសង្គម និងអេកូឡូស៊ីខុសៗគ្នា ការប្រែប្រួលទាំងនេះផ្សំដោយដំណើរការច្រើនបែប ដែលមានទំនាក់ទំនងគ្នាតាមមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នា ដូចជា ការប្រែប្រួលបន្តិចម្តងៗនៃអាកាសធាតុនៅជុំវិញយើង ការកែប្រែយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃរបបកម្មសិទ្ធិលើដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិ ឱកាសដែលកើតមានចំពោះមុខ និងឧបសគ្គដែលកើតមានជាប់ជាប្រចាំ បណ្តាលពីការផ្លាស់ប្តូរស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមរបស់ប្រទេស ដំណើរយឺតៗ ប៉ុន្តែមិនអាចបញ្ឈប់បាននៃការរេចរិលនៃមូលដ្ឋានធនធានធម្មជាតិ ជាដើម។ តាមធម្មតា ដំណើរការទាំងនេះពុំមានភាពស្របគ្នា ឬ ពុំប្រព្រឹត្តទៅតាមទម្រង់ងាយស្រួលយល់ ដែលអាចព្យាករណ៍បាននោះទេ (Peluso and Lund 2011) ពោលគឺ ជាដំណើរការដែលមានឋាមវន្ត ដែលកើតឡើងដោយគ្មានការរំពឹងទុកជាមុន មានលក្ខណៈផ្ទុយគ្នា និងជាទូទៅបញ្ចប់ដោយជម្លោះ។ ប៉ុន្តែដំណើរការទាំងនេះមានលក្ខណៈជ្រាលជ្រៅ ដោយសារវាមានការប៉ះពាល់មកលើទំនាក់ទំនងរវាងមនុស្ស និងបរិស្ថានជុំវិញ និងនាំមកនូវការកែប្រែតួនាទី និងទីកន្លែងនៃដីធ្លី ធនធានធម្មជាតិ និងសហគមន៍ជនបទនៅក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រទេស។

កម្មវិធីស្រាវជ្រាវនេះដែលមានចំណងជា "សន្តិសុខស្បៀង ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា" មានបំណងពិនិត្យទៅលើការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះតាមរយៈដំណើរផ្សងព្រេងមួយក្នុងការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រអស់រយៈពេល៤ឆ្នាំ តាមរយៈ កិច្ចប្រឹងប្រែងរួមគ្នារបស់ស្ថាប័នចំនួនប្រាំមួយ។ ដំណើរការនេះបង្កើតឡើង ជាកិច្ចផ្តួចផ្តើមស្រាវជ្រាវបែបអនុវត្តមួយ ដែលមិនត្រឹមតែមានបំណង វិភាគអំពីថាតើការប្រែប្រួលអេកូឡូស៊ី-សង្គមទាំងឡាយមានផលប៉ះពាល់ដល់បែបណាមកលើប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងទឹករបៀបណាប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏ដើម្បីស្វែងយល់ពីដំណើរការ និងសកម្មភាពនានាដែលប្រជាពលរដ្ឋងាយរងគ្រោះនៅក្នុងមូលដ្ឋាន បន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលទាំងនេះ ទន្ទឹមនឹងព្យាយាមថែរក្សា ឬ ពង្រឹងសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគេ។

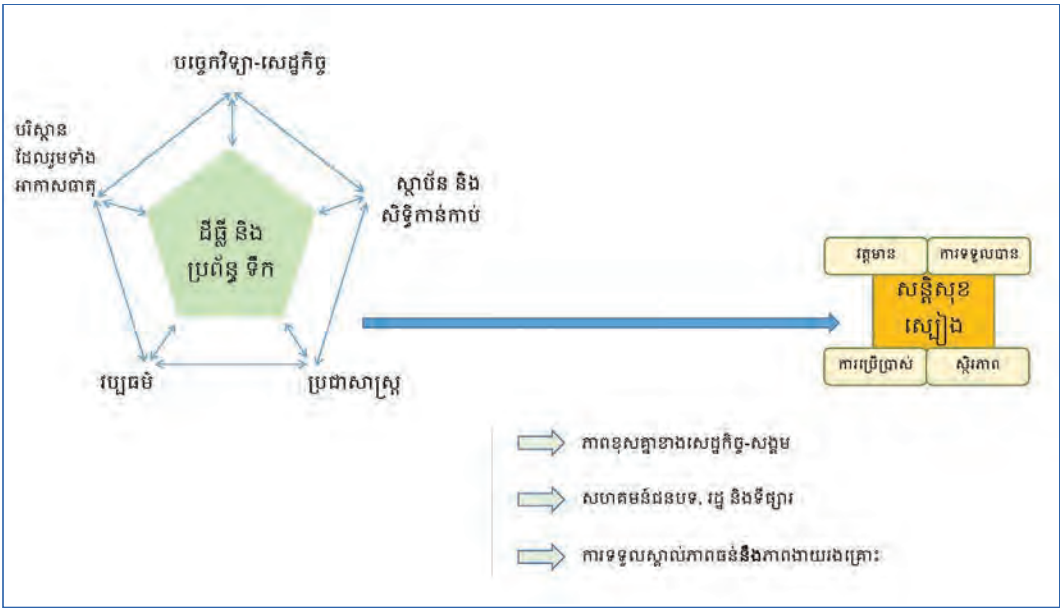
ទិដ្ឋភាពរួមនៃកម្មវិធីស្រាវជ្រាវនេះនឹងមានបង្ហាញដូចខាងក្រោម រួមជាមួយ ការពិភាក្សាលើប្រធានបទអំពីដំណើរការសំខាន់នៃបរិស្ថាន ឬ អភិបាលកិច្ច ដោយអ្នកនិពន្ធនៅក្នុងលេខនេះ។

ក្របខ័ណ្ឌស្រាវជ្រាវ

ការអង្កេតរបស់យើងផ្តោតសំខាន់លើប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដីធ្លី ឬ ទឹក ដែលយើងបានបញ្ញត្តិជាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម (SES)។ ដោយហេតុថា ប្រព័ន្ធទាំងនេះ បានកើតឡើងដោយសារតែអន្តរកម្មរវាងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម-មនុស្ស ប្រព័ន្ធ SES ត្រូវស្ថិតក្នុងស្ថានភាពនៃការប្រែប្រួលជាប្រចាំដោយចៀសមិនរួច (Low et al. 1999)។ នៅកម្ពុជា ផលិតផល និងផលិតភាពនៃដី ឬទឹក ដែលពឹងផ្អែក

លើប្រព័ន្ធ SES បានឆ្លងកាត់ដំណើរការផ្លាស់ប្តូរដ៏សំខាន់មួយនៅក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ៖ ការបាត់បង់ព្រៃឈើត្រូវបានរាយការណ៍ថាមានកម្រិតខ្ពស់ (Hansen et al. 2013, Save Cambodia's Wildlife 2014) ចលនាយ៉ាងសកម្ម នៃការពង្រីកដីកសិកម្ម បានធ្វើឡើងចាប់ពី តំបន់ទំនាបជាកន្លែងធ្វើស្រែ រហូតដល់តំបន់ខ្ពង់រាប ដោយពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើចំណាកស្រុករវាងតំបន់ទំនាប និងតំបន់ខ្ពង់រាប (Diepart et al. 2014) ក៏ដូចជា ការរេចរឹលព្រៃឈើ បណ្តាលពីទម្លាប់មិនល្អក្នុង ការអភិរក្សដីផងដែរ (Bai et al. 2008, Seng 2014), ការថយចុះនៃគុណភាពដែនជម្រកក្នុងទឹក និងផលចាប់បានរបស់អ្នកនេសាទម្នាក់ៗ (Baran 2005)។

ដូចក្នុងប្រទេសដទៃផងដែរ ប្រព័ន្ធ SES នៅកម្ពុជា បានក្លាយជាកម្មវត្ថុនៃការប្រែប្រួល ដោយសារសកម្មភាពពាក់ព័ន្ធជាមួយគ្នា នៅក្រោមកត្តាផ្សេងៗគ្នា ដែលអាចជាកត្តាធម្មជាតិ ឬ កត្តាមនុស្ស ដែលមានឥទ្ធិពលដោយផ្ទាល់ ឬប្រយោល មកលើប្រព័ន្ធនេះ ឧទាហរណ៍៖ បរិស្ថាន សេដ្ឋកិច្ច ស្ថាប័ន ប្រជាសាស្ត្រ និងវប្បធម៌។ យើងវាយតម្លៃការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះនៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌពហុមាត្រដ្ឋានមួយ (រូបភាពទី ១) ដើម្បីបង្ហាញឲ្យឃើញពីប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំងនៃបរិស្ថានជីវ-រូបសាស្ត្រ សកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម និងបរិបទវប្បធម៌ដែលបានបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលទាំងនោះ (Cash et al. 2006)។



រូបភាពទី ១៖ សញ្ញាណនៃក្របខ័ណ្ឌស្រាវជ្រាវ

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

សម្រាប់ការសិក្សាមួយនេះ យើងចាត់ទុកការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាកត្តាតែមួយនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថាន។ ដូច្នេះយើងវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកលើប្រព័ន្ធ SES ទន្ទឹមនឹងកត្តាផ្សេងទៀត។វិធីសាស្ត្រនេះពិនិត្យមើលចំណុចស្របគ្នាឬភាពខុសគ្នានៃកត្តានានាទាំងនេះដែលនាំឱ្យយើងយល់ដឹងអំពីលំនាំនៃការប្រែប្រួលនៅមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នា ជាជាងការផ្តោតតែលើផលប៉ះពាល់បណ្តាលពីកត្តាណាមួយតែឯង។

នៅកម្ពុជា បើទោះជាមានស្ថាប័ន និងដំណើរការដ៏សំបូរបែប សម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុក៏ដោយ មូលដ្ឋានចំណេះដឹងជាក់ស្តែង សម្រាប់ដោះស្រាយផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅមានត្រឹមតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។ អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចនានាបានពឹងផ្អែកលើរបាយការណ៍ពាក់ព័ន្ធនៅកម្រិតពិភពលោក និងថ្នាក់តំបន់ ដែលបានពីក្រុមការងារអន្តររដ្ឋាភិបាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (IPCC) សម្រាប់ជាចំណុចចាប់ផ្តើមមួយនៅក្នុងការពិភាក្សាអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (Royal Government of Cambodia 2006)។ សេចក្តីសង្ខេបងាយស្រួលយល់មួយអំពីផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន អាចរកបាននៅក្នុង Nang (2013)។ បច្ចុប្បន្ននេះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុត្រូវបានយល់ជាទូទៅថា កំពុងកើតឡើង និងបណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលសមាសភាគនានានៃវដ្តរបស់ទឹក និងពាក់ព័ន្ធផងដែរ ជាមួយកំណើនប្រេកង់ (ភាពញឹកញាប់) នៃព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី (ការធ្លាក់ភ្លៀងដែលបណ្តាលឱ្យមានទឹកជំនន់និងធារទឹកដែលហូរលើផ្ទៃដីកាន់តែច្រើនឡើង គ្រោះរាំងស្ងួត ខ្យល់ព្យុះ និងប្រការផ្សេងៗទៀត)។ IPCC បានសន្និដ្ឋានថា ព្រឹត្តិការណ៍នៃការធ្លាក់ភ្លៀងមិនប្រក្រតី មកលើតំបន់សើមត្រូពិចទំនងបំផុតថានឹងកើនឡើងកាន់តែខ្លាំង និងញឹកញាប់ជាងមុន នៅចុងសតវត្សរ៍នេះ នៅពេលដែលសីតុណ្ហភាពមធ្យមលើផ្ទៃផែនដីក្នុងពិភពលោកកើនឡើង (Stocker et al. 2013)។ នៅកម្រិតអាងទន្លេមេគង្គ និទស្សន៍អំពីអាកាសធាតុបានសន្និដ្ឋានថានៅត្រឹមឆ្នាំ២០៣០ បរិមាណធារទឹកសរុបប្រចាំឆ្នាំដែលហូរពីអាងទន្លេនេះ ទំនងជាកើនឡើង២១ភាគរយ ទន្ទឹមនឹងកំណើនការជន់លិច ដែលប៉ះពាល់ដល់កន្លែងទាំងអស់នៃអាងទន្លេនេះ និងអាចបង្កការប៉ះពាល់កាន់តែខ្លាំងបន្ថែមទៀតនៅភាគខាងក្រោមនៃតំបន់ផ្ទៃរងទឹកភ្លៀង ឧទាហរណ៍៖ ផ្ទៃរងទឹកភ្លៀងនៃបឹងទន្លេសាបក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (Eastham et al. 2008)។

ប្រធានបទដែលត្រូវបានលើកឡើងជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងការសិក្សានានា គឺភាពងាយរងគ្រោះជាខ្លាំងនៃប្រទេសកម្ពុជា នៅចំពោះមុខការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ភាគច្រើនដោយសារសមត្ថភាពបន្សាំដែលមានកម្រិតទាប ដែលបណ្តាលពីអត្រាខ្ពស់នៃភាពក្រីក្រ និងវត្តមានតិចតួចនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្ត (Yusuf and Francisco 2009)។ ទោះបីជាមានភាពមិនប្រាកដប្រជាយ៉ាងច្រើន នៅក្នុងនិទស្សន៍អាកាសធាតុសម្រាប់អនាគតក៏ដោយ កិច្ចប្រឹងប្រែងស្តារស្ថានភាពនៃគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ បានបង្ហាញឲ្យឃើញច្បាស់រួចមកហើយ ថាបានបង្កជាសម្ពាធយ៉ាងខ្លាំងមកលើថវិការបស់រដ្ឋាភិបាល ឧទាហរណ៍៖ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានសុំអន្តរាគមន៍គាំទ្រហិរញ្ញវត្ថុពីធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី និងធនាគារពិភពលោក ដើម្បីធ្វើការស្តារស្ថានភាពពីគ្រោះទឹកជំនន់ឆ្នាំ២០១១ (Morton 2014)។

សន្តិសុខស្បៀង

ការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធានដីធ្លី និងទឹក មានឥទ្ធិពលជាបឋមមកលើការរស់នៅរបស់ប្រជាជននៅមូលដ្ឋាន តាមរយៈទម្លាប់របស់ពួកគេក្នុងការបរិភោគ។ ប៉ុន្តែទន្ទឹមនឹងការប្រឹងប្រែងដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៅកម្រិតគ្រួសារ ពួកគេក៏ធ្វើឲ្យមានតុល្យភាពរវាងតម្រូវការអាហារូបត្ថម្ភសម្រាប់រយៈពេលខ្លី ជាមួយការប៉ងប្រាថ្នាសម្រាប់រយៈពេលវែងផងដែរ ដូចជាការអប់រំ ការការពារទ្រព្យសម្បត្តិ និងលក្ខខណ្ឌផ្សេងទៀត។ ក្នុងករណីភាគច្រើន ការធ្វើពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិត គឺជាមធ្យោបាយរបស់ពួកគេក្នុងការឈានទៅសម្រេចគោលដៅរយៈពេលខ្លី និងរយៈពេលវែងទាំងនោះ។ យើងចាត់ទុកថា សន្តិសុខរបរចិញ្ចឹមជីវិត គឺជាប្រការចាំបាច់មួយនិងជាលក្ខខណ្ឌគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ធានាសន្តិសុខស្បៀង។

ដោយចងចាំថា ការចិញ្ចឹមជីវិត ជាទស្សនទានដ៏សំខាន់ (Frankenberger and McCaston 1998) យើងបានបកស្រាយធាតុផ្សំនានានៃសន្តិសុខស្បៀង និងបង្ហាញពីសមាសភាគទាំងបួនរបស់វា៖ លទ្ធភាពទទួលបានស្បៀងអាហារពីការផលិតផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ ឬពីទីផ្សារនៅតាមទីដាច់ស្រយាល លទ្ធភាពក្នុងការទទួលបានស្បៀងអាហារ ដែលអាស្រ័យលើប្រាក់ចំណូល ចំណេះដឹងអំពីស្បៀង និងថ្លៃស្បៀង ការប្រើប្រាស់ស្បៀងអាហារ ដែលទាក់ទងនឹងសមត្ថភាពនៃរាងកាយមនុស្សក្នុងការបំប្លែងម្ហូបអាហារទៅជាថាមពលឬក្នុងការរក្សាទុកថាមពលនិងស្ថិរភាពនៃការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារដែលរាប់បញ្ចូលសមត្ថភាពដើម្បីឲ្យមានការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារជាប្រចាំ លទ្ធភាពទទួលបាននិងការប្រើស្បៀងក្នុងរយៈពេលខ្លី និងរយៈពេលវែង ជាពិសេសនៅក្នុងដំណាក់កាលដែលលំបាកនានា (Maxwell and Frankenberger 1992)។

នៅកម្ពុជា ទោះបីការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ បាននាំឲ្យមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងរយៈពេល២០ឆ្នាំចុងក្រោយនេះក៏ដោយ បញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀងនៅតែមានការរីករាលដាលនៅឡើយ។ ពីឆ្នាំ ១៩៩០/១៩៩២ ដល់ឆ្នាំ ២០១១/២០១៣ អត្រាកង្វះអាហារូបត្ថម្ភក្នុងចំណោមប្រជាជនសរុប បានធ្លាក់ចុះពី ៣៩,៤ភាគរយ មកត្រឹម ១៥,៤ភាគរយ (FAO 2014)។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅក្នុងបរិបទនៃកំណើនប្រជាសាស្ត្រ ចំនួនមនុស្សដែលគ្មានអាហារបរិភោគគ្រប់គ្រាន់នៅតែមានកម្រិតខ្ពស់៖ ជាក់ស្តែង នៅឆ្នាំ២០១៣ ប្រជាជនចំនួន ២,២លាននាក់ នៅតែមានបញ្ហាកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ (FAO 2014)។ នៅក្នុងការវាយតម្លៃថ្មីៗនេះអំពីភាពក្រីក្រ ធនាគារពិភពលោកបានបង្ហាញថា បើទោះជាអត្រានៃភាពក្រីក្របានថយចុះជាច្រើន នៅរវាងឆ្នាំ២០០៤ និងឆ្នាំ ២០១១ ក៏ដោយ (ពី ៥២,៣ភាគរយ មកត្រឹម ២០,៥ភាគរយ) ការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ មិនរីកចម្រើនឡើយ។ នៅរវាងឆ្នាំ២០០៥ និងឆ្នាំ២០១០ អត្រាសរុបនៃកុមារដែលត្រូវបានចាត់ថា 'ស្គមស្គាំង' បានកើនឡើងពី ៨ ទៅ ១១ភាគរយ (World Bank 2013)។ អសន្តិសុខស្បៀងនៅតែជាកង្វល់ស្នូលនៅកម្ពុជា ហើយភាពផ្ទុយគ្នានេះនៅតែបន្តកើតមាន៖ អសន្តិសុខស្បៀងគឺជាបញ្ហាទៅតាមទីជនបទ ដែលប៉ះពាល់ភាគច្រើនដល់ប្រជាកសិករ ដែលជាអ្នកផលិតស្បៀងអាហារសម្រាប់បរិភោគផ្ទាល់ខ្លួន។

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីធ្វើការវិភាគផលប៉ះពាល់លើការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធការប្រើប្រាស់ដីធ្លីនិងទឹក មកលើសន្តិសុខស្បៀង យើងយោងទៅសញ្ញាណសំខាន់ចំនួនបីដូចតទៅ៖

ភាពខុសគ្នានៃស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គម

គ្រួសារនានាពុំមានលទ្ធភាពស្មើភាពគ្នាក្នុងការដោះស្រាយ ទប់ទល់ និងបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលខ្លាំងក្លានៃមូលដ្ឋានធនធានរបស់ពួកគេឡើយ។ លក្ខណៈសំខាន់មួយនៃការផ្លាស់ប្តូរនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ គឺការកើនឡើងនៃវិសមភាពខាងទ្រព្យធន និងទ្រព្យសកម្មប្រចាំគ្រួសារ។ វិសមភាពទាំងនេះត្រូវបានឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈភាពខុសគ្នាក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា និងរចនាសម្ព័ន្ធប្រាក់ចំណូល ដែលបង្ហាញឲ្យឃើញពីដំណើរការដែលធ្វើឲ្យមានភាពខុសគ្នានៃទំនាក់ទំនងសង្គមនៅក្នុងផលិតកម្ម (Akram-Lodhi 2007)។ ឧទាហរណ៍ ការកើនឡើងនៃការលក់កំលាំងពលកម្មក្នុងវិស័យកសិកម្ម (World Bank 2013) គឺជាផលវិបាកដោយផ្ទាល់នៃដំណើរការនៃការប្រមូលផ្តុំដីធ្លី និងដើមទុន ដែលកើតឡើងតាមរយៈយន្តការទីផ្សារ ឬតាមរយៈការបោះបង់កម្មសិទ្ធិ (ដោយបង្ខំ)។

ដើម្បីរំលេចឲ្យឃើញកាន់តែច្បាស់អំពីដំណើរការនៃកំណើនភាពខុសគ្នាទាំងនេះខាងសេដ្ឋកិច្ច - សង្គម យើងបានលើកសំណួរមួយចំនួនជាទស្សនៈសេដ្ឋកិច្ចនយោបាយ តាមរយៈចំណាត់ថ្នាក់ ដូចដែលបាន បង្ហាញដោយ Bernstein (2010): តើមធ្យោបាយផលិតកម្មត្រូវបានបែងចែកដោយរបៀបណា - តើនរណា ជាម្ចាស់លើអ្វីខ្លះ? តើរចនាសម្ព័ន្ធនៃកម្លាំងពលកម្មមានបែបណាដែរ - តើនរណាធ្វើអ្វី? តើការចែកចាយ ផលពីពលកម្មប្រព្រឹត្តទៅដោយរបៀបណា (ជាសាច់ប្រាក់ និងមិនមែនជាសាច់ប្រាក់) - តើនរណាទទួល បានអ្វី? តើគំរូផលិតកម្មនិងការវិនិយោគឡើងវិញ ដែលផ្សារភ្ជាប់ជាមួយចំណូលទាំងនេះ មានទម្រង់បែប ណា- តើពួកគេយកប្រាក់ចំណូលទៅធ្វើអ្វីខ្លះ?

សហគមន៍ជនបទ រដ្ឋ និងទីផ្សារ

ទិដ្ឋភាពមួយផ្សេងទៀតនៃការផ្លាស់ប្តូរនៅពេលបច្ចុប្បន្នគឺ ការប្រែប្រួលនៃទំនាក់ទំនងរវាងគ្រួសារនៅ ជនបទ រដ្ឋ និងទីផ្សារ ជាពិសេស ដោយសារទំនាក់ទំនងទាំងនេះ មានការពាក់ព័ន្ធទៅនឹងចំណោទនានានៃ សិទ្ធិកាន់កាប់ដីធ្លី និងធនធាន។ ស្ថាប័ននានាដែលចាត់ចែងគ្រប់គ្រងលើលទ្ធភាពទទួលបាន ការប្រើប្រាស់ និងការគ្រប់គ្រងធនធាន កំពុងត្រូវបានបំពាក់ឡើងវិញដោយឧបករណ៍ថ្មីៗ តាមវិធីដើម្បីត្រៀមបង្ការ ឬ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការបំប្លែងធនធានទៅជាប្រភេទមុខទំនិញ ឬ បង្កើតស្ថានភាពចម្រុះរវាងស្ថាប័នចាស់ និងថ្មី សម្រាប់សហគ្រប់គ្រងធនធាន ក្នុងចំណោមរដ្ឋ និងអ្នកប្រើប្រាស់។

ដើម្បីពិពណ៌នាអំពីដំណើរការទាំងនេះ យើងបានសួរសំណួរមួយចំនួនអំពីអភិបាលកិច្ចធនធាន៖ តើសិទ្ធិអ្វីខ្លះ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងរបៀបផ្សេងគ្នានៃការទទួលបាន និងការប្រើប្រាស់ - តើអ្នកប្រើប្រាស់អាចធ្វើ អ្វីបានខ្លះ? តើនរណាត្រួតត្រាលើការចាត់ចែង និងអនុវត្តសិទ្ធិទាំងនេះ - តើនរណាប្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ថា តើពួកគេអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ? តើអ្វីទៅជាភាពផ្ទុយគ្នានិងការប៉ះទង្គិចរវាងភ្នាក់ងារ និងស្ថាប័នដែលផ្តល់ សុវត្ថិភាពសម្រាប់សិទ្ធិកាន់កាប់ធនធាន - តើអ្វីខ្លះបានបង្កឲ្យមានជម្លោះរវាងអ្នកប្រើប្រាស់ និងពលរដ្ឋដែល ជាអ្នកគ្រប់គ្រងធនធាន ដែលជាបង្អែកសម្រាប់អ្នកប្រើបាស្រ់ទាំងនោះពឹងអាស្រ័យ?

ដើម្បីឆ្លើយសំណួរទាំងនេះ យើងបញ្ចូលគ្រួសារនៅតាមជនបទទៅក្នុងបណ្តាញនានានៃភ្នាក់ងារ ដែល រួមទាំង ក្រុមហ៊ុនសាជីវកម្ម តំណាងរដ្ឋ មេដឹកនាំសហគមន៍ ទីភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍ និងយោធា។

ភាពតជាប់គ្នានៃភាពធន់ និងភាពងាយរងគ្រោះ

យើងបានប្រើសញ្ញាណរួមនៃភាពងាយរងគ្រោះ ដើម្បីស្វែងយល់ពីរបៀបដែលសហគមន៍ជនបទ និង ក្រុមគ្រួសារ អាចនឹងរងការប៉ះពាល់ដោយសារការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធដីធ្លី និងទឹក។ ការវិភាគលើភាពងាយ រងគ្រោះ រួមបញ្ចូល ទិដ្ឋភាពចំនួនបី ពោលគឺ ភាពប្រឈម (កម្រិតនៃប្រព័ន្ធមួយគឺស្ថិតក្នុងហានិភ័យ និងប្រភេទនៃហានិភ័យនោះ) ភាពងាយប្រែប្រួល (កម្រិតនៃប្រព័ន្ធមួយត្រូវរងការប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួល) និងសមត្ថភាពបន្សាំ (សមត្ថភាពនៃប្រព័ន្ធមួយក្នុងការសម្របទៅនឹងការប្រែប្រួល៖ ពោលគឺ វិសាលភាពនៃ សមត្ថភាពរបស់ប្រព័ន្ធនោះ ក្នុងការបន្ធូរបន្ថយការខូចខាតដែលអាចកើតមាន និងទាញយកអត្ថប្រយោជន៍ ពីឱកាសដែលមាន)។ នៅទីនេះ យើងបានជ្រើសយកការវិភាគភាពងាយរងគ្រោះ ដោយផ្អែកលើភាព ខុសគ្នារវាងទីកន្លែង និងទៅតាមកត្តាសង្គម ដោយហេតុថា ការទទួលបានមូលធនសង្គម នយោបាយ និងសេដ្ឋកិច្ច ដែលប៉ះពាល់ដល់ភាពងាយរងគ្រោះ ពុំមានកម្រិតដូចគ្នាឡើយ ក្នុងចំណោមមនុស្សនៅក្នុង សង្គមណាមួយ (Moench 2011, Ribot 2011)។

យើងបានរំពឹងថា កម្រិតនៃភាពងាយរងគ្រោះ និងភាពធន់ នឹងមានភាពខុសគ្នាទៅតាមមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នា រវាងភាពងាយរងគ្រោះ និងភាពធន់ (O'Brien et al. 2004)។ ការប្រែប្រួលណាមួយចំពោះ ការប្រឈមភាពងាយប្រែប្រួល ឬសមត្ថភាពបន្សាំ អាចធ្វើឲ្យប្រព័ន្ធ SES ងាកទៅរកចុងម្ខាងនៃងាយរងគ្រោះ ឬចុងម្ខាងទៀតនៃភាពធន់។ យើងបានចាត់ទុកភាពធន់នៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម ថាជាសមត្ថភាពនៃប្រព័ន្ធនេះ ក្នុងការកាត់បន្ថយការរំខាន និងចាត់ចែងខ្លួនឯងឡើងវិញ នៅក្នុងពេលដំណើរការប្រែប្រួលនៅតែបន្ត (Folke 2006, Walker et al. 2004)។ ដោយចាត់ទុកថាភាពងាយរងគ្រោះ និងភាពធន់ស្ថិតក្នុងលំដាប់តជាប់គ្នា គេអាចមើលឃើញថា ភាពធន់អាចកើតឡើងបាន អាស្រ័យលើសមត្ថភាពបន្សាំ ដើម្បីសម្របសម្រួលឲ្យមានការអភិវឌ្ឍជាបន្តបន្ទាប់ ដែលហាក់ដូចជា អន្តរកម្មដែលកើតឡើងជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងការបន្សាំ ដែលអាចឲ្យមានការអភិវឌ្ឍ ដែលឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួល (Smit and Wandel 2006)។

ធាតុផ្សំចំនួនពីរគឺជាស្នូលនៅក្នុងវិធីសាស្ត្ររបស់យើង។ ទីមួយ ទីតាំងនៅលើខ្សែបន្ទាត់រវាងភាពងាយរងគ្រោះ និងភាពធន់ អាចខុសគ្នា អាស្រ័យលើមាត្រដ្ឋាននៃការវិភាគ (Cash et al. 2006, Gibson et al. 2000, O'Brien et al. 2004)។ ឧទាហរណ៍ ការវាយតម្លៃនៅថ្នាក់ជាតិអាចចាត់ទុកប្រទេសមួយថាមានភាពធន់កម្រិតខ្ពស់ ប៉ុន្តែទិន្នន័យវិភាគនៅថ្នាក់តំបន់ ឬនៅមូលដ្ឋាន អាចនាំឲ្យមានការចាត់ទុកកន្លែងខ្លះៗ ថាមានភាពងាយរងគ្រោះកម្រិតខ្ពស់។ ទីពីរ កត្តាសំខាន់មួយដែលអាចនាំឲ្យមានការចាត់ទុកប្រព័ន្ធនេះ ថាមានភាពធន់ខ្លាំង គឺសមត្ថភាពរបស់ភ្នាក់ងារនានា (ជាមួយមូលដ្ឋានធនធាន និងស្ថាប័នរបស់ពួកគេ) ដើម្បីរៀនសូត្រពីការប្រែប្រួល និងភាពមិនប្រាកដប្រជា បន្ទាប់មកកែប្រែប្រព័ន្ធរបស់ពួកគេនៅក្នុងស្ថានភាពនៃការប្រែប្រួលជាប្រចាំ (Berkes and Folke 1998, Gunderson and Holling 2002)។ ដំណើរការសិក្សារៀនសូត្រនេះនឹងផ្តល់នូវតម្រុយដ៏សំខាន់សម្រាប់ការលើកអនុសាសន៍គោលនយោបាយ ដើម្បីតភ្ជាប់នៅពហុមាត្រដ្ឋាន (Stagl 2007)។

ការសំយោគរបកគំហើញសំខាន់ៗ

របកគំហើញសំខាន់ៗបានលេចឡើងនៅក្នុងគម្រោងនៃកម្មវិធីនេះ។ របកគំហើញទាំងនេះអាចផ្សារភ្ជាប់ជាមួយគ្នា នៅក្នុងប្រធានបទរួមដូចទៅ ដែលត្រូវបានចែកចេញជាបួនផ្នែក នៅក្នុងលេខនេះ។

ការគ្រប់គ្រងទឹក និងកសិកម្ម

ការប្រែប្រួលគួរឱ្យកត់សម្គាល់នៃរបបទឹកភ្លៀង

ការគណនាទិន្នន័យទឹកភ្លៀងដែលស្រង់បាននៅក្នុងរយៈពេលដ៏វែង (ភ្លៀងធ្លាក់ប្រចាំខែពីឆ្នាំ១៩២០ ដល់ឆ្នាំ ២០១២) ដែលមានសម្រាប់ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង និងខេត្តបាត់ដំបង បានបង្ហាញពីនិន្នាការប្រហាក់ប្រហែលគ្នានៃរបបទឹកភ្លៀង (ជំពូកទី២ និង៣)។ ទោះជាបរិមាណទឹកភ្លៀងសរុបប្រចាំឆ្នាំនៅក្នុងតំបន់គ្មានការប្រែប្រួលច្រើនរវាងកន្លែងទាំងពីរក៏ដោយ ការវិភាគតាមរូបមន្តស្ថិតិបានបង្ហាញពីនិន្នាការសំខាន់ៗនៃរបបទឹកភ្លៀង។ ទីមួយ រដូវប្រាំង (ខែដែលមានភ្លៀងធ្លាក់តិចជាង ២០ម.ម) បានកើនឡើងពី ១ខែ ដល់ ៣ខែ នៅក្នុងអំឡុងពេលពីឆ្នាំ១៩២០ ដល់ ២០១២។ ទីពីរ របាយទឹកភ្លៀងបានប្រែប្រួលជាខ្លាំង ពីរបាយដែលមានកំពូលពីរ (នៅក្នុងខែឧសភា/ខែមិថុនា និងខែកញ្ញា/តុលា) ទៅជារបាយដែលមានកំពូលមួយ (កម្រិតខ្ពស់បំផុតមួយនៅក្នុងខែតុលា ប៉ុន្តែកើនយ៉ាងខ្លាំង)។ នៅខេត្តបាត់ដំបង (ជំពូកទី២) ការគណនាសន្ទស្សន៍កំពស់ភ្លៀងមិនប្រក្រតី បានផ្អែកលើកំណត់ត្រាកំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំថ្ងៃក្នុងអំឡុង

ឆ្នាំ១៩៨០ ដល់២០១២ ដែលបានបញ្ជាក់ពីការប្រែប្រួលទាំងនេះ។ ចំណុចគួរកត់សំគាល់បំផុតគឺ ចំនួនថ្ងៃដែលមានភ្លៀងធ្លាក់នៅក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ (ដែលមានកំពស់ទឹកភ្លៀង>១ម.ម) បានកើនឡើង។ លើសពីនេះ បរិមាណទឹកភ្លៀងអតិបរមាប្រចាំឆ្នាំក្នុងរយៈពេលប្រាំថ្ងៃជាប់គ្នា និងចំនួនថ្ងៃដែលមានភ្លៀងធ្លាក់នៅក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ ដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ > ២០-៣០-៥០ម.ម ប្រចាំឆ្នាំ បានកើនឡើងប្រហាក់ប្រហែលគ្នានឹងការកើនឡើងនៃបរិមាណទឹកភ្លៀងក្នុងខែតុលាផងដែរ។ កំណើននេះបានកើតឡើងយឺតៗប៉ុន្តែជាលំដាប់ និងទំនងជាធ្វើឲ្យខេត្តទាំងនេះ ប្រឈមកាន់តែខ្លាំងនឹងទឹកជំនន់នាពេលអនាគត។

ភាពងាយរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់នៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នា

ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់ ដែលបានធ្វើឡើងនៅទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ (ជំពូកទី២) បង្ហាញពីវិសាលភាព និងប្រភេទនៃភាពងាយរងគ្រោះ ដែលមានភាពខុសគ្នា អាស្រ័យលើមាត្រដ្ឋាននៃការវិភាគដែលបានយកមកប្រើប្រាស់សម្រាប់ការវាយតម្លៃនោះ។ នៅកម្រិតទីជម្រាល បន្ថែមលើជំនន់ប្រចាំរដូវជាធម្មតានៅលើតំបន់ទំនាប ការអង្កេតនេះបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ពីកំណើនធារទឹកក្នុងទន្លេ និងធារទឹកហូរលើផ្ទៃដី។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវរបស់យើងបានបង្ហាញថា ទឹកជំនន់តំបន់ខ្ពង់រាប (ធារទឹកហូរលើផ្ទៃដី និងធារទឹកក្នុងទន្លេ) ក៏មានសារៈសំខាន់ និងមានសក្តានុពលក្នុងការបំផ្លិចបំផ្លាញផងដែរ ទោះបីពុំបានកត់ត្រានៅក្នុងស្ថិតិ និងផែនការផ្លូវការសោះក៏ដោយ។ នៅកម្រិតទីជម្រាល មានអង្គភាព និងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលច្រើនណាស់ ដែលធ្វើការខាងការគ្រប់គ្រងគ្រោះទឹកជំនន់ ប៉ុន្តែមានការខ្វះខាតជាក់ស្តែងនូវយន្តការសម្របសម្រួលសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហានៃការជន់លិច។ ភាពធន់របស់ស្ថាប័ននៅមានកម្រិតទាប ហើយសមត្ថភាពរបស់ស្ថាប័នថ្នាក់ខេត្តក្នុងការរៀនសូត្រពីមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដោយសារទឹកជំនន់ នៅមានកម្រិត ដែលរារាំងជាខ្លាំងចំពោះសមត្ថភាពក្នុងការកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់។ នៅកម្រិតឃុំ ការស្រាវជ្រាវនេះ បានបង្ហាញពីភាពខុសៗគ្នាជាច្រើននៃភាពងាយរងគ្រោះ ដែលអាស្រ័យលើបរិបទនៃក្សេត្របរិស្ថាន ដែលជាកន្លែងឃុំតាំងនៅ និងទីតាំងនៅជិតទីរួមខេត្ត (ដែលមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានមកលើសមត្ថភាពបន្សាំនៅកម្រិតឃុំ)។ នៅកម្រិតគ្រួសារ ភាពងាយរងគ្រោះនៅក្នុងឃុំនីមួយៗ មានលក្ខណៈខុសគ្នាជាខ្លាំង ដោយសារតែវិសមភាពក្នុងការទទួលបានដីធ្លី និងសមត្ថភាពរបស់ប្រជាជនក្នុងការធានាសន្តិសុខស្បៀង តាមរយៈសកម្មភាពមិនមែនកសិកម្ម។ ការឆ្លើយតបទៅនឹងទឹកជំនន់តាមរយៈសកម្មភាពមិនមែនកសិកម្ម មានបរិមាណច្រើនលើសលុប និងតាមធម្មតា គឺជាការឆ្លើយតបរយៈពេលខ្លី ដើម្បីទប់ទល់បន្ទាប់ពីមានទឹកជំនន់ភ្លាម។ ការឆ្លើយតបទាំងនេះរួមមាន ការទទួលឥណទាន ការលក់ទ្រព្យសម្បត្តិរបស់គ្រួសារ និងការចូលរួមនៅក្នុងពលកម្មខុសៗគ្នា។ ក្នុងករណីភាគច្រើន ប្រតិកម្មតបទាំងនេះមិនបានកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះឡើយ ប៉ុន្តែពិតជាបានបន្ថែមភាពងាយរងគ្រោះសម្រាប់រយៈពេលវែង ដូចជា ការបោះបង់ទ្រព្យសម្បត្តិរបស់គ្រួសារ។

វិធីសាស្ត្រក្នុងការវាយតម្លៃនេះ បានបង្ហាញរូបភាពដោយឡែកអំពីភាពងាយរងគ្រោះនៅកម្រិត និងមាត្រដ្ឋានផ្សេងៗគ្នា ហើយយើងបានអះអាងថា កិច្ចពិភាក្សារវាងកម្រិត និងមាត្រដ្ឋានទាំងនេះ គឺជាការចាំបាច់ដើម្បីស្វែងយល់ពីមូលហេតុ និងប្រភេទនៃភាពងាយរងគ្រោះ និងសម្រាប់ធ្វើសកម្មភាពដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ។ ដោយផ្អែកលើភាពខុសគ្នានៃភាពងាយរងគ្រោះទាំងនេះ វិធីសាស្ត្រនេះផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការលើកអនុសាសន៍នានា ដែលអាចជួយកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ តាមរយៈសមាហរណកម្មតាមខ្សែបណ្តោយនិងខ្សែទទឹងនៃស្ថាប័ន ទីភ្នាក់ងារ និងសកម្មភាពរួមគ្នាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

ការជួបគ្នារវាងរបៀបវារៈអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងទំនើបកម្មវិស័យកសិកម្ម

ដោយសារការកើតឡើងនៃទឹកជំនន់ មានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយការធ្លាក់ភ្លៀង សកម្មភាពដាំដំណាំ (ជាពិសេស សកម្មភាពដែលទាក់ទងទៅនឹងការធ្វើស្រែ) ប្រឈមហានិភ័យកាន់តែខ្លាំងឡើង ជាពិសេសនៅក្នុងអំឡុងខែកញ្ញា/តុលា (ជាពិសេសការខូចខាតដំណាំដោយសារទឹកជំនន់)។ កសិករបានយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលទាំងនេះនៃរបាយទឹកភ្លៀង ទោះបីជាពួកគេមិនអាចផ្សារភ្ជាប់ ដោយផ្ទាល់ទៅនឹង ‘ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ’ ក៏ដោយ ដោយសារពួកគេអាចមានចំណេះដឹងបច្ចេកទេសក្នុងកម្រិតកំណត់ (ជំពូកទី២ និង៣) ។ ការបន្សាំដោយប្រសិទ្ធភាព បានធ្វើឡើងតាមរយៈ ការកែប្រែប្រតិទិនរដូវដាំដំណាំ ដើម្បីបញ្ចៀសកម្រិតកំពូលនៃកំពស់ទឹកភ្លៀងនៅក្នុងខែកញ្ញា/ខែតុលា ដែលបច្ចុប្បន្ននេះកសិករបានរាយការណ៍ថាមានហានិភ័យយ៉ាងខ្លាំងសម្រាប់ការធ្វើស្រូវ។ នៅក្នុងតំបន់ក្បែរត្របរិស្ថានដែលមានសភាពសមស្រប ការទទួលយកពូជស្រូវសម្រាប់ដាំនៅដើមរដូវ និងការបង្កើនប្រពលភាពនៃប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវពីខែមីនាដល់ខែមិថុនា បានផ្តល់ជាដំណោះស្រាយមួយ។ ការដាំស្រូវពូជដែលមិនពឹងផ្អែកលើរយៈពេលមានពន្លឺច្រើន ត្រូវបានកសិករសាកល្បងជាច្រើនឆ្នាំរួចមកហើយ។ នេះជាករណីដោយឡែកមួយ ដែលការដាំដំណាំអាចធ្វើទៅបាននៅតាមកន្លែងជិតៗភូមិ និងនៅតាមកន្លែងដែលមានប្រភពទឹក តាមរយៈស្រះសហគមន៍ ឬស្រះឯកជន និងភាពងាយស្រួលរក្សាជីជាតិដី តាមរយៈការប្រើប្រាស់លាមកសត្វ (Pillot 2007)។

លើសពីនេះ នៅក្នុងកិច្ចប្រឹងប្រែងដើម្បីបង្កើនផលិតផលស្រូវ និងការនាំចេញ រដ្ឋាភិបាលបានគាំទ្រយ៉ាងខ្លាំងលើការផ្សព្វផ្សាយពូជស្រូវដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ និងមិនត្រូវការពន្លឺច្រើន។ ពូជស្រូវទាំងនេះមានលក្ខណៈសមស្របសម្រាប់ដាំនៅដើមរដូវ ឬដាំនៅរដូវប្រាំង (Royal Government of Cambodia 2005, Royal Government of Cambodia 2010)។ ការជួបគ្នារវាងកត្តាជម្រុញគោលនយោបាយបរិស្ថាន និងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម គឺជាប្រការគួរឱ្យកត់សម្គាល់ និងអាចរួមចំណែកក្នុងការពន្យល់ពីមូលហេតុដែលការធ្វើកសិកម្មដើមរដូវ បានរីកលូតលាស់យ៉ាងឆាប់រហ័សនៅកម្ពុជា។ ប៉ុន្តែជាមួយគ្នានេះ គេត្រូវចងចាំផងដែរអំពីរបៀបវារៈនៅខាងក្រោយអ្វីដែលត្រូវបានបង្ហាញថាជាពូជស្រូវដែល ‘មានមេត្រីភាពជាមួយអាកាសធាតុ’។ ទម្លាប់អនុវត្តជាមួយពូជស្រូវ ‘ថ្មី’ ៗទាំងនេះ គឺពិតជាមធ្យោបាយសម្រាប់ ‘បដិវត្តន៍បៃតង’ ក្រោមទម្រង់នៃការអភិវឌ្ឍកសិកម្ម។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ លំនាំនៃទំនើបកម្មបង្កើតឲ្យមានផលវិបាកសំខាន់ៗខាងសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។ កសិករពុំមានសមត្ថភាពដូចគ្នា ដើម្បីទទួលយកពូជស្រូវដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ទាំងនេះឡើយ៖ ពួកគេត្រូវការសមត្ថភាពសមស្របដើម្បីទទួលបានទឹក និងដែលចាំបាច់សម្រាប់ការវិនិយោគជាមុនលើសម្ភារៈកសិកម្មចាំបាច់ទាំងអស់ ដូចជា សារធាតុគីមី ហើយកសិករជាច្រើនពុំទទួលបានលក្ខខណ្ឌអំណោយផលទាំងនេះទេ។ ការប្រែប្រួលលក្ខខណ្ឌសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម ដែលត្រូវបានចងក្រងជាឯកសារពិស្តារ តាំងពីដំណាក់កាលចាប់ផ្តើមនៃបដិវត្តន៍បៃតងនៅក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៨០ (Dufumier 2006, Pingali et al. 1997) ត្រូវបានឆ្លុះបញ្ចាំងនៅកម្ពុជា ដែលបង្ហាញឲ្យឃើញថា ដំណើរការនៃការបង្កើតថ្មីនេះ មិនបានរាប់បញ្ចូលផ្នែកសំខាន់ៗនៃកសិករក្រីក្រ និងបានពង្រឹងដំណើរការនៃការធ្វើឲ្យមានគម្លាតខាងសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម រវាងក្រុមកសិករដែលទទួលជោគជ័យនៅក្នុងពេលថ្មីៗនេះ និង ‘ការបង្កើតឲ្យមានទម្រង់ខុសៗគ្នាជាច្រើន’ នៃកសិករដែលត្រូវបានបង្ខំឲ្យចាកចេញពីវិស័យកសិកម្ម។ ដំណើរការនេះត្រូវបានចងក្រងជាឯកសារនៅក្នុងជំពូក២ និងទី៣។

កង្វះអភិបាលកិច្ចទឹកក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ទឹក

នៅបណ្ដាឆ្នាំមុនៗ ការគ្រប់គ្រងទឹកក្នុងប្រទេសកម្ពុជា មិនសូវជួបប្រទះបញ្ហាឡើយ ដោយសារមានធនធានទឹកគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បំពេញតម្រូវការរបស់កសិករ។ ប៉ុន្តែកំណើនប្រពលវប្បកម្មស្រូវ គួបផ្សំជាមួយកំណើនចំនួនប្រជាជន និងចំណាកស្រុករវាងតំបន់ទំនាប-តំបន់ខ្ពង់រាប បាននាំឲ្យមានកំណើនតម្រូវការគ្រប់គ្រង និងបម្រុងទុកទឹកឲ្យបានប្រសើរជាងមុនៗ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមថ្មីៗទាំងនេះ ជាពិសេសកំណើនការប្រកួតប្រជែងដើម្បីទឹក បណ្ដាលពីការធ្វើកសិកម្មប្រពលវប្បកម្ម និងពីការកែប្រែរដូវកាលដាំដំណាំ រដ្ឋាភិបាលបានលើកកំពស់ការបង្កើតសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (FWUCs)។ ប៉ុន្តែដូចដែលការអង្កេតក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំងបានបង្ហាញស្រាប់ (ជំពូកទី៣) ភាគច្រើននៃ FWUCs ក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ពុំមានដំណើរការសមស្របឡើយ និងបរាជ័យក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាជាច្រើនខាងអភិបាលកិច្ចទឹក និងជម្លោះក្នុងការប្រើប្រាស់ទឹក ឬ ការគាំទ្រដល់ការគ្រប់គ្រងទឹកតាមបែបបន្សាំនៅចំពោះមុខការប្រែប្រួលអេកូឡូស៊ី-សង្គម។ ភាពទន់ខ្សោយនៃការអនុវត្តនេះ ភាគច្រើនបណ្ដាលមកពីការផ្ទេរសិទ្ធិ និងការទទួលខុសត្រូវមិនបានពេញលេញ ដែលមានន័យថាស្ថាប័នថ្មីទាំងនេះពុំមានគណនេយ្យភាពគ្រប់គ្រាន់ចំពោះសហគមន៍ ដែលជាគោលដៅនៃការផ្ដល់សេវារបស់ពួកគេឡើយ។ ការប្រើប្រាស់ស្ថាប័នគ្រប់គ្រងទឹកដែលបានបង្កើតឡើងឲ្យមានប្រសិទ្ធភាព ទាមទារឲ្យមានការចូលរួមយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពនៃអ្នកប្រើប្រាស់ធនធានខុសៗគ្នាកាន់តែច្រើនឡើង និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល (ការធ្វើសមាហរណកម្មខ្សែទទឹង) រួមផ្សំជាមួយការធ្វើសមាហរណកម្មខ្សែបណ្ដោយ និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងរដ្ឋាភិបាលនៅលំដាប់ថ្នាក់ផ្សេងៗគ្នា ដែលពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកនៅកម្ពុជា។

នវានុវត្តន៍ក្នុងកសិកម្ម និងសន្តិសុខស្បៀង

ប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ (MPF) គឺជាគំរូមួយជំនួសឲ្យប្រពលវប្បកម្មស្រូវ ដែលបានទទួលការលើកទឹកចិត្តតាមរយៈបដិវត្តន៍បៃតង។ MPF ត្រូវបានបង្កើតឡើងទៅតាមគោលការណ៍ក្សេត្រ-បរិស្ថាន និងត្រូវបានភ្នាក់ងារខុសៗគ្នាជាច្រើននៅទូទាំងប្រទេសកំពុងជម្រុញអនុវត្ត។ ប៉ុន្តែ គេនៅពុំទាន់បានវិភាគប្រព័ន្ធកសិកម្មនេះ ក្នុងក្របខ័ណ្ឌសេដ្ឋកិច្ចកសិកម្មនៅឡើយទេ ហើយចំណុចវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាននៃការទទួលយកវិធីនេះមកអនុវត្ត ក៏មិនដែលបានផ្សព្វផ្សាយត្រឹមត្រូវឡើយ។ ជំពូកទីបួននៃអត្ថបទក្នុងលេខនេះ មានគោលបំណងដើម្បីបំពេញចំណុចខ្វះចន្លោះនៃចំណេះដឹងនេះ។

ដោយប្រៀបធៀបលទ្ធផលពីសេដ្ឋកិច្ច-កសិកម្មសម្រាប់ MPF និងប្រព័ន្ធកសិកម្មធម្មតា អ្នកនិពន្ធបានបង្ហាញថា MPF មិនត្រឹមតែជាទស្សនៈទានសមស្របមួយខាងបរិស្ថាននោះទេ ប៉ុន្តែក៏ផ្ដល់ប្រយោជន៍ខាងសេដ្ឋកិច្ចផងដែរ។ ក្នុងន័យទូលាយជាងនេះ កសិកម្មបែបនេះក៏អាចជំរុញការអភិវឌ្ឍជនបទផងដែរ។ ក្នុងករណីដែលបានអនុវត្តស្របតាមគោលការណ៍របស់ក្សេត្រ-បរិស្ថាន MPF បានបង្ហាញពីកំណើនផលិតភាពគួរឱ្យកត់សម្គាល់ (ទិន្នផលខ្ពស់ជាង) ប្រសិទ្ធផល (ការចំណាយទាបជាង) និងកម្រិតចំណេញខ្ពស់ (តម្លៃបន្ថែមខ្ពស់ជាង) បើប្រៀបធៀបជាមួយការធ្វើកសិកម្មស្រូវដែលជាដំណាំទោលអនុវត្តតាមបែបសាមញ្ញ។ លើសពីនេះ MPFបានផ្ដល់លទ្ធភាពក្នុងការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មជាប្រចាំពេញមួយឆ្នាំ ហើយតាមរយៈការកាត់បន្ថយភាពចាំបាច់ក្នុងការធ្វើចំណាកស្រុក កសិកម្មបែបនេះផ្ដល់ការគាំទ្រក្នុងការបង្កើតភាពជិតស្និទ្ធក្នុងបណ្ដាញសង្គមថែមទៀតផង។ គុណសម្បត្តិនាំឲ្យមានការកែលម្អគួរឲ្យកត់សំគាល់នូវកម្រិតប្រាក់ចំណូលសរុបរបស់គ្រួសារ។

ជួនកាល កសិកម្មពហុប្រយោជន៍ ត្រូវបានបង្ហាញជាដំណោះស្រាយឈ្លាសវៃចំពោះបញ្ហាអាកាសធាតុសម្រាប់វិស័យកសិកម្ម ពីព្រោះវាជួយកាត់បន្ថយហានិភ័យដែលទាក់ទងនឹងអថេរអាកាសធាតុ និងលក្ខខណ្ឌមិនប្រក្រតីនៃអាកាសធាតុ។ ទោះជាយ៉ាងណា វាមិនមែនជាឱសថទិព្វឡើយ ហើយគេនៅតែជួបឧបសគ្គផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងចំណេះដឹងផងដែរ។ ដើម្បីកសិកម្មបែបនេះទទួលជោគជ័យពេញលេញ គេត្រូវការឲ្យមានវិធីសាស្ត្រសហសិក្សាមួយរវាងកសិករច្នៃប្រឌិត និងអ្នកអនុវត្តនៅតាមមូលដ្ឋាន និងអ្នកគាំទ្រ។ គំរូនេះត្រូវតែបានឆ្លងកាត់ការសាកល្បង និងការពិសោធន៍នៅតាមទីតាំងជាក់លាក់ និងត្រូវវិវឌ្ឍនៅក្នុងបរិបទសង្គម-អេកូឡូស៊ីជាក់លាក់។ បទពិសោធន៍បានបង្ហាញថា ប្រព័ន្ធនេះអាចដំណើរការបាន ប្រសិនបើមានការគាំទ្រគ្រប់គ្រាន់ និងប្រសិនបើកសិករអាចធ្វើការពិសោធន៍ និងការច្នៃប្រឌិតថ្មីទៅតាមលក្ខខណ្ឌរបស់ពួកគេផ្ទាល់។អត្ថប្រយោជន៍ដែលMPFផ្តល់ឲ្យមានមិនត្រឹមតែជាផលិតផលកសិកម្មសន្តិសុខស្បៀង និងភាពធន់នឹងអាកាសធាតុប៉ុណ្ណោះទេ។ មិនដូចជាគំរូប្រពលវប្បកម្មបដិវត្តន៍បៃតងឡើយ ដែលគោលការណ៍នានាត្រូវបានកំណត់ដោយអាជីវករកសិកម្មនៅកម្រិតពិភពលោក និងបច្ចេកវិទ្យារបស់ពួកគេ MPF អនុញ្ញាតឱ្យមានការច្នៃប្រឌិតដែលការសម្រេចនានាដែលទាក់ទងនឹងការផលិតនិងការប្រើប្រាស់ ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយកសិករខ្លួនឯងផ្ទាល់។

ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី និងសន្តិសុខស្បៀងក្នុងដែនដីដែលមានជនជាតិដើមភាគតិចរស់នៅ

ការពង្រីកកសិកម្មលើតំបន់ខ្ពង់រាប

រយៈពេលជាង១៥ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ប្រទេសកម្ពុជាបានឃើញការប្រែប្រួលជាច្រើនលើការប្រើប្រាស់ដីនៅក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាបជុំវិញផ្ទៃប្រទេស។ វិភាគទានជាច្រើនក្នុងលេខនេះ បានកំណត់ និងបានចងក្រងជាឯកសារអំពីលំនាំធំៗចំនួនបីនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី។

ទីមួយ គឺការពង្រីកវិស័យកសិកម្មពីសំណាក់កសិករពីតំបន់ទំនាបកណ្តាលដែលជាកន្លែងធ្វើស្រែ ឆ្ពោះទៅរកតំបន់ខ្ពង់រាបជុំវិញផ្ទៃប្រទេស។ ចលនានេះបាននាំឱ្យមានការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើជាទ្រង់ទ្រាយធំដែលផ្សារភ្ជាប់ជាមួយការបង្កើតប្រព័ន្ធកសិកម្មថ្មីមួយ ដោយផ្អែកលើការផលិតសម្រាប់តែការប្រើប្រាស់ក្នុងគ្រួសារ និងសម្រាប់ពាណិជ្ជកម្ម។ ការចូលមកកាន់កាប់ជាដំបូងនៅក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាប បានផ្សារភ្ជាប់ជាមួយចំណូលស្រុកដោយស្ម័គ្រចិត្ត នៃប្រជាជនយ៉ាងច្រើនពីតំបន់នានានៅទូទាំងប្រទេស។ ក្រុមជនចំណាកស្រុកទាំងនេះបានចាកចេញពីបណ្តាខេត្តផលិតស្រូវក្នុងតំបន់ទំនាបដែលដង់ស៊ីតេចំនួនប្រជាជនបានកើនឡើងខ្ពស់ជាងសមត្ថភាពរបស់កសិករ ក្នុងការទ្រទ្រង់របរចិញ្ចឹមជីវិត ដែលផ្អែកទាំងស្រុងតែលើការផលិតស្រូវ។ សហគមន៍ទាំងនេះត្រូវបានសិក្សាយ៉ាងច្រើននៅក្នុងជំពូកទី ៥។

ទីពីរ ការចូលកាន់កាប់នៅក្នុងព្រៃឈើតំបន់ខ្ពង់រាប ក៏អាចជាលទ្ធផលនៃសម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ចសម្រាប់កសិ-ឧស្សាហកម្មផងដែរ ដែលត្រូវបានផ្តល់ឲ្យក្រុមហ៊ុននានា ដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍លើកសិឧស្សាហកម្ម (កៅស៊ូ ស្វាយចន្ទី) ឬការរុករករ៉ែ (ដែក រ៉ែបុកស៊ីត ម៉ូលីបដែន និងរ៉ែដទៃទៀត)។ ការបំប្លែងជាដីកសិកម្មបែបនេះ ជាការឆ្លុះបញ្ចាំងពីសមាហរណកម្មរដ្ឋនៃប្រទេសកម្ពុជា និងសេដ្ឋកិច្ចជនបទ ទៅក្នុងទីផ្សារផលិតផលកសិកម្មនៅខ្ពស់ជាងថ្នាក់ជាតិ ដែលភាគច្រើនគ្របដណ្តប់ដោយក្រុមកសិ-ឧស្សាហកម្ម។ ក្នុងបរិបទសេដ្ឋកិច្ចធំទូលាយមួយ ស្ថានភាពនៃការផ្លាស់ប្តូរនេះ គឺជាការរួមបញ្ចូលតំបន់នេះ ទៅក្នុងច្រករបៀងអភិវឌ្ឍមហាអនុតំបន់មេគង្គ រួមជាមួយប្រទេសថៃ វៀតណាម ឡាវ មីយ៉ាន់ម៉ា និងខេត្តយុនណាន

និងតំបន់ស្វយ័តក្វាងស៊ីហ្សាង នៃប្រទេសចិន។ ការផ្តល់សម្បទានសេដ្ឋកិច្ច និងរុករករ៉ែ ត្រូវបានជជែកពិភាក្សាយ៉ាងក្តៅគគុក និងជារឿងចម្រូងចម្រាស់មួយ ដែលនាំឲ្យមានជម្លោះជាមួយសហគមន៍មូលដ្ឋានដែលមានប្រវត្តិចាត់ចែងកាន់កាប់ដី និងធនធានធម្មជាតិជាយូរលង់មកហើយ។ សហគមន៍នានាដែលបានសិក្សានៅក្នុងជំពូក៥ បានវិវត្តនៅក្នុងបរិបទនេះ។

ទីបី ការបង្កើតតំបន់ការពារធម្មជាតិសម្រាប់ការអភិរក្សធនធានធម្មជាតិគឺជាកត្តាមួយផ្សេងទៀតនៃការជម្រុញឲ្យមានការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី។ តាមរយៈការកំណត់ព្រំប្រទល់សម្រាប់ការពារព្រៃឈើ ការបង្កើតតំបន់ការពារធម្មជាតិ នៅក្នុងករណីខ្លះបានបង្ខំឱ្យជនជាតិដើមភាគតិចផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅ។ ជាញឹកញាប់ ប្រការនេះបានធ្វើឱ្យមានការថយចុះជាខ្លាំងនៃវត្តមានដីទំនេរសម្រាប់ធ្វើកសិកម្មពនេចរ និងបានបង្ខំឱ្យប្រជាជនដែលរងការប៉ះពាល់ បំប្លែងដីកសិកម្មរបស់ខ្លួន ទៅជាប្រព័ន្ធកសិកម្មអចិន្ត្រៃយ៍វិញ។ សហគមន៍ដែលបានសិក្សានៅក្នុងជំពូកទី៦ បានវិវត្តនៅក្នុងបរិបទនេះ។ ចំណាកស្រុកដោយបង្ខំ បានផ្តល់គំរូជាប្រវត្តិសាស្ត្រ នៅពេលដែលក្រុមជនជាតិដើមភាគតិច ត្រូវបានបង្ខំឱ្យចាកចេញពីដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេក្នុងអំឡុងពេលការទម្លាក់គ្រាប់បែករបស់អាមេរិក និងការគ្រប់គ្រងដោយរបបខ្មែរក្រហម អស់រយៈពេលជាច្រើនទសវត្សរ៍កន្លងមក។ ជាការពិតណាស់ ការធ្វើចំណាកស្រុកបានក្លាយជារបៀបរស់នៅមួយ សម្រាប់ក្រុមមួយចំនួនក្នុងរយៈពេល៩០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការវិភាគនានាបានបង្ហាញពីកំណើនភាពតានតឹងរវាងគម្រោងដែលគាំទ្រដោយរដ្ឋ និងក្រុមទាំងនេះដែលតែងតែចង់វិលត្រឡប់យ៉ាងឆាប់រហ័សទៅរកដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេវិញ។ ភាពធន់របស់សហគមន៍ គឺជាទិដ្ឋភាពសំខាន់មួយនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីទាំងនេះ។

អន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលកើតឡើងពីការកែប្រែដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិ

នៅពីក្រោយស្ថានភាពនៃកំណើនវិស័យកសិកម្ម ដែលជំរុញដោយពង្រីកដីធ្លី កំណើនការដាំដំណាំសម្រាប់លក់ និងចំណូលស្រុកជាទ្រង់ទ្រាយធំ អ្នកនិពន្ធជំពូក៥ បង្ហាញថា ប្រាក់ចំណូលបានក្លាយជាធាតុផ្សំកាន់តែសំខាន់មួយនៅក្នុងចំណូលសរុបរបស់អ្នកដែលពាក់ព័ន្ធ។ ប្រជាជនបានរងការប៉ះពាល់កាន់តែខ្លាំងឡើង ដោយសារសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ ដែលបានធ្វើឲ្យពួកគេរងឥទ្ធិពលពីការប្រែប្រួលថ្លៃ និងភាពចល័តយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅក្នុងសង្គម ការកើនឡើងនិងការធ្លាក់ចុះ ដែលភាគច្រើន កើតឡើងតាមរយៈទីផ្សារដីធ្លី។

អ្នកនិពន្ធបានបង្ហាញថា វត្តមានធនធានតិចជាងមុន បានធ្វើឱ្យមានកំណើនយ៉ាងខ្លាំងនៃការងារស៊ីឈ្នួល។ ប្រការនេះពិតជាឆ្លុះបញ្ចាំងពីភាពខុសគ្នាខាងសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម រវាងគ្រួសារនានា និងជាពិសេសការកើតឡើងនៃប៉ូលខុសគ្នារវាងអ្នកមានដីធ្លី/ដើមទុន និងអ្នកលក់ពលកម្ម និងដែលបង្កឲ្យមានគម្លាតកាន់តែជ្រាលជ្រៅនៃប្រាក់ចំណូលនៅក្នុងសហគមន៍។ ក្នុងន័យនេះ ក្រុមគ្រួសារមួយចំនួនដែលមានប្រសិទ្ធភាព និងផលិតភាពខ្ពស់ ក៏បានលេចធ្លោឡើង ហើយដែលឥឡូវនេះ គ្រួសារទាំងនេះកាន់កាប់ដីយ៉ាងច្រើនមានគ្រឿងយន្ត និងលទ្ធភាពខ្ពស់នៃការប្រើប្រាស់ទីផ្សារផលិតផលកសិកម្ម។ ម្យ៉ាងវិញទៀត យើងបានរកឃើញក្រុមគ្រួសារដែលបានបាត់បង់ដីធ្លី ហើយដែលឥឡូវនេះបានពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងទៅលើការលក់កម្លាំងពលកម្ម និងប្រមូលផលពីធនធានរួម ដើម្បីបំពេញតម្រូវការជាមូលដ្ឋាននៃសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគេ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ លំនាំនៃការអភិវឌ្ឍនេះមានលក្ខណៈខុសគ្នាជាសំខាន់រវាងភូមិនានា។ នៅក្នុងតំបន់ដែលមានការកៀរគរសហគមន៍បានខ្លាំងក្លាសម្រាប់ការពារសិទ្ធិចំពោះដីធ្លី ដំណើរការនៃធ្វើឲ្យមានភាពខុសគ្នាបែបនេះពុំសូវកើតមានឡើយ។ប្រការនេះបង្ហាញថាការកៀរគរសង្គមនិងការតស៊ូមានឥទ្ធិពល

ជាទ្រនាប់មួយសម្រាប់ទប់ទល់នឹងបញ្ហាគម្លាតនៃប្រាក់ចំណូល ដែលបានលេចឡើងបណ្តាលពីការបំប្លែងធនធាននានាទៅជាទំនិញ។

អន្តរកាលនៃជីវភាពរស់នៅ និងសិទ្ធកាន់កាប់ដីធ្លីដែលកើតឡើងពីការគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ

នៅក្នុងជំពូកទី៦ អ្នកនិពន្ធបង្ហាញរូបភាពមួយទៀតនៃអន្តរកាលនៃជីវភាពរស់នៅ។ នៅក្នុងផ្នែកនេះ ប្រជាជនត្រូវបានបណ្តេញពីដីកសិកម្មពនេចរ ដោយសារតែការបង្កើតតំបន់ការពារធម្មជាតិដែលគាំទ្រដោយរដ្ឋ។ អន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតនៅទីនេះ បានបង្ហាញឲ្យឃើញតាមរយៈការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធផលិតកម្មកសិកម្មពនេចរនៅតាមគ្រួសារក្នុងមូលដ្ឋាន ទៅជាប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចរចម្រុះមួយចំនួន។ តាមរយៈការជ្រើសរើស ឬ ដោយសារឧបសគ្គ និងតាមរយៈការបង្ហាញពីកម្រិតខុសគ្នានៃការបំប្លែងទាំងនេះ ការប្រែប្រួលទាំងនេះអាចកើតឡើងតាមទម្រង់នានា ដូចជា ចំការដំណាំអចិន្ត្រៃយ៍ស្វាយចន្ទីទ្រង់ទ្រាយតូចក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាប និង/ឬ ផលិតកម្មស្រូវនៅលើដីទំនាប។

ផ្ទុយពីស្ថានភាពនេះ អ្នកនិពន្ធបានបង្ហាញថា គ្រួសារដែលបានព្យាយាមរក្សាទម្លាប់ធ្វើកសិកម្មពនេចរ (ខ្លះៗ) នៅក្នុងជម្រើសពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ខ្លួន ពួកគេនៅមានជំហររឹងមាំជាង ក្នុងការរក្សា ឬពង្រឹងស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់ខ្លួន។ ការស្រាវជ្រាវនេះក៏បានបង្ហាញឲ្យឃើញផងដែរថា ការបង្កើតឧទ្យានជាតិ និងការកំហិតចំនួនប្រជាជននៅក្នុងតំបន់ដីស្រែតាមទីទំនាប បណ្តាលឲ្យមានភាពខុសគ្នានៃរបៀបចាត់ចែងកម្មសិទ្ធិសម្ភូហភាពនៅក្រោមប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចរ។ ភាពខុសគ្នានៃស្ថានភាពគ្រួសារទាំងនេះបានកើតឡើងស្របនឹងកំណើនការគ្រប់គ្រងរបស់រដ្ឋតាមរយៈការគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ និងការបែងចែកដីធ្លីទៅជាកម្មសិទ្ធិឯកជនសម្រាប់ការធ្វើកសិកម្មអចិន្ត្រៃយ៍។ កិច្ចប្រឹងប្រែងនាពេលបច្ចុប្បន្ន ដែលជាផ្នែកមួយនៃសហគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិមិនបានជួយដោះស្រាយបញ្ហាស្នូលនៃការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ ឬភាពខុសគ្នានៃគ្រួសារនានាក្នុងសង្គមដែលបានកើតឡើងដោយសារតែវត្តមានតំបន់ការពារធម្មជាតិឡើយ។

ការប្រែប្រួលបរិស្ថានក្នុងសហគមន៍នេសាទ

ការរេចរិលនៃប្រព័ន្ធធនធានជលផល

ក្នុងបរិបទនៃការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅសម័យក្រោយសង្គ្រាម ដែលការអនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិនានានៅមានភាពធូរលុង ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គមដែលពឹងផ្អែកលើធនធានជលផល បានស្ថិតនៅក្រោមសម្ពាធយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ។ ជម្រកមច្ឆជាតិ ត្រូវបានបំផ្លាញយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដោយសារការនេសាទត្រីខុសច្បាប់ និងបែបបំផ្លាញ (ដែលអាចកំណត់បានថាជា មូលហេតុចំពោះមុខ) និងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចដែលបង្កទំនាស់នឹងគ្នា (បូមខ្សាច់ ទេសចរណ៍ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ) ឬកង្វះការសម្របសម្រួល និងការអនុវត្តកិច្ចប្រឹងប្រែងគ្រប់គ្រងធនធានជលផលឲ្យមាននិរន្តរភាព (ដែលទាំងនេះជាឫសគល់នៃបញ្ហា)។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ កំពុងបង្ហាញឲ្យឃើញកាន់តែច្បាស់ ហើយផលប៉ះពាល់របស់វាមកលើអ្នកនេសាទ មានកម្រិតធំធេងគួរឱ្យកត់សម្គាល់។ ការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃ បណ្តាលពីការកើនឡើងនៃកម្លាំងទឹកជោរ បានថយចុះទិន្នផលស្រូវ និងផលត្រីចិញ្ចឹមនៅក្នុងស្រះ និងវាលស្រែនៅតាមតំបន់ឆ្នេរ។ ភ្លៀងធ្លាក់

ខ្លាំងផ្តល់ទឹកសាបយ៉ាងច្រើនដែលជួយកាត់បន្ថយកម្រិតប្រៃ និងបង្ខំឱ្យត្រីទៅរស់នៅក្នុងតំបន់ទឹកជ្រៅ ឬ បង្កើនអត្រាស្លាប់នៃពពួកសត្វដែលមិនអាចបម្លាស់ទី ដូចជា ខ្យងនិងលៀសគ្រុំ។ ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួតប៉ះពាល់ដល់ផលិតភាពដីកសិកម្ម ដែលជាទ្រព្យដ៏សំខាន់នៅក្នុងផលិតកម្មសម្រាប់សហគមន៍នេសាទក្នុងដែនទឹកសាប និងតំបន់ឆ្នេរ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ករណីសិក្សាផ្សេងគ្នាបានបង្ហាញថា អាកាសធាតុនោះមិនមែនជាកត្តាជម្រុញដ៏សំខាន់បំផុតនៃការប្រែប្រួលឡើយ (ជំពូកទី៧ ទី៨ និងទី៩) ប៉ុន្តែវាបានបន្ថែមហានិភ័យ និងភាពមិនប្រាកដប្រជាមកលើរបរចិញ្ចឹមជីវិត ដែលកំពុងរងការប៉ះពាល់ពីការថយចុះនៃធនធានជលផលរួចមកហើយ ដែលយើងមើលឃើញថា ភាគច្រើនគឺជាបញ្ហាខាងស្ថាប័ន។

លំនាំនៃការប្រែប្រួលនៅកម្រិតគ្រួសារ

ការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធធនធានជលផល - ពោលគឺការរេចរិល - ប៉ះពាល់ដល់គ្រួសារនានាតាមលំនាំផ្សេងៗគ្នា អាស្រ័យតាមទ្រព្យសម្បត្តិរបស់ពួកគេ សមត្ថភាពក្នុងការទប់ទល់ និងបន្សាំរបស់ពួកគេ និងកម្រិតនៃការពឹងផ្អែករបស់ពួកគេលើធនធានជលផល។ ប្រធានបទរួមមួយ ដែលមានចែងក្នុងជំពូកទី៧ ទី៨ និងទី៩ បង្ហាញថា គ្រួសារ ជាជាងអង្គការសហគមន៍មូលដ្ឋាន គឺជាភ្នាក់ងារសំខាន់បំផុតក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហារេចរិលនៃធនធានជលផល។ ពួកគេធ្វើកិច្ចការនេះតាមរយៈពិពិធកម្មសកម្មភាពផលិតកម្ម និងការបង្កើតចំណូលរបស់ពួកគេ។

ប៉ុន្តែលំនាំពិពិធកម្មដែលគ្រួសារទាំងនេះប្រកាន់យក មានលក្ខណៈចម្រុះ ហើយពួកគេចូលរួមតាមទម្រង់ផ្សេងៗគ្នា នៅក្នុងទំនាក់ទំនងជាមួយធនធានធម្មជាតិ។ ភាពចម្រុះនេះអាស្រ័យទៅលើទ្រព្យសម្បត្តិ លក្ខខណ្ឌអំណោយផលនៃធនធាន និងរចនាសម្ព័ន្ធប្រជាសាស្ត្រនៃគ្រួសារ ក៏ដូចជាជំនាញ និងឱកាសនានាដែលមានសម្រាប់ពួកគេផងដែរ។ នៅក្នុងការទប់ទល់ចំពោះ ការថយចុះនៃផលស្តុកមច្ឆជាតិ ប្រជាជនទំនងជាបានងាកទៅរកសកម្មភាពក្រៅពីការនេសាទ ដើម្បីរក្សាចំណូលសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ខ្លួន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការប្រែប្រួលនេះច្រើនតែបណ្តាលមកពីកង្វះប្រសិទ្ធភាពនៃការគ្រប់គ្រងធនធានជលផលរវាងថ្នាក់ជាតិនិងថ្នាក់មូលដ្ឋាន ជាងជាចេតនាក្នុងការចាកចេញពីការនេសាទ។

ពាក់ព័ន្ធនឹងការថយចុះធនធានជលផលនៅក្នុងដែននេសាទទឹកសាប និងតំបន់ឆ្នេរ គឺការពឹងផ្អែកកាន់តែច្រើនឡើងមកលើការលក់កម្លាំងពលកម្ម ជាពិសេស ទៅតាមកម្រិតនៃបំណុល (តាមធម្មតា ការជាប់បំណុលតម្រូវឲ្យគ្រួសារនានាលក់កំលាំងពលកម្ម)។ កំណើនក្នុងការលក់កំលាំងពលកម្ម គឺជាការផ្លាស់ប្តូរមួយដ៏សំខាន់មួយនៅតាមជនបទក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន (World Bank 2013) ដែលឆ្លើយតបនឹងនិន្នាការនៅទូទាំងអាស៊ីផងដែរ (Wiggins and Keats 2014)។ ទោះបីផលចំណូលពីការលក់កម្លាំងពលកម្ម បានធ្វើឲ្យមានភាពរីករាយជាទូទៅក្តី លទ្ធផលរបស់យើងបានបង្ហាញថា ជាញឹកញាប់ ការលក់កម្លាំងពលកម្មគឺជាជម្រើសចុងក្រោយសម្រាប់អ្នកដែលអស់សង្ឃឹម ដើម្បីបានផលចំណូលសម្រាប់បំពេញតម្រូវការជាមូលដ្ឋាន ប៉ុន្តែមិនមែនជាការឈានឡើងនៃការចល័តក្នុងសង្គម តាមលំនាំដែលមាននិរន្តរភាពឡើយ។ ការលក់កំលាំងពលកម្ម ច្រើនតែពាក់ព័ន្ធនឹងការបោះបង់ទ្រព្យសម្បត្តិផ្ទាល់ខ្លួន ឬក្រុមគ្រួសារ និងការបាត់បង់មធ្យោបាយផលិតដែលពាក់ព័ន្ធ ដែលនាំឲ្យមានកំណើននៃភាពខុសគ្នាខាងសង្គមនៅក្នុងសហគមន៍។ផ្ទុយទៅវិញ យន្តការបន្សាំដែលទំនងជាធ្វើឲ្យគ្រួសារនានាស្ថិតក្នុងលំនាំនៃការឈានឡើងនៅក្នុងការចល័តសង្គម ក្នុងបរិបទនៃការរេចរិលធនធានជលផល គឺជាយន្តការដែលអនុញ្ញាតឲ្យមានមុខរបរផ្ទាល់ខ្លួននៅក្នុងសកម្មភាពមិនមែនកសិកម្ម (ឧទាហរណ៍៖ ការដឹកជញ្ជូន ពាណិជ្ជកម្ម សិប្បកម្ម

និងហាងលក់ទំនិញតូចតាច) ។

ការឆ្លើយតបរបស់ស្ថាប័ន និងសហគមន៍ចំពោះការប្រែប្រួលបរិស្ថាន

រយៈពេល ១០ទៅ១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ ការវេចវិលធនធានជលផលបានលើកទឹកចិត្តឲ្យមានការផ្ទេរសិទ្ធិ និងការទទួលខុសត្រូវដល់សហគមន៍សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានជលផលទឹកសាប និងតំបន់ឆ្នេរនៅទូទាំងប្រទេស (សហគមន៍នេសាទ និងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ នៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរ)។ គោលការណ៍សហគ្រប់គ្រងរវាងសហគមន៍ និងរដ្ឋ ចាត់ចែងការងារគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធធនធានទាំងនេះ។

សហគមន៍នេសាទប្រតិបត្តិការក្រោមដែនសមត្ថកិច្ចរបស់រដ្ឋបាលជលផល ប៉ុន្តែច្បាប់និងស្ថាប័ន ដែលបង្កើតឡើង ផ្តល់លទ្ធភាពតិចតួចប៉ុណ្ណោះសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានដែលផ្អែកលើសហគមន៍ពិតប្រាកដ។ ការរួមចំណែកដល់ការបោះពុម្ពនៅក្នុងលេខនេះ បានរកឃើញដែនកំណត់មួយចំនួន។ ទីមួយ ការបញ្ជាបវិធីសាស្ត្រតែមួយសម្រាប់គ្រប់ស្ថានភាព ដែលជម្រុញការបង្កើតស្ថាប័នសហគ្រប់គ្រង (បទប្បញ្ញត្តិផែនការគ្រប់គ្រង និងកត្តាផ្សេងទៀត) ទំនងជាទុកឲ្យសហគមន៍ស្ថិតក្នុងស្ថានភាពមួយដែលមានភាពបត់បែនត្រឹមតិចតួចប៉ុណ្ណោះ ក្នុងការរៀបចំស្ថាប័នថ្មីៗ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គមណាមួយជាក់លាក់ក្នុងទីកន្លែងរបស់ពួកគេតាមមូលដ្ឋាន។ ប្រការនេះបានកំហិតលើភាពធន់របស់ពួកគេចំពោះការប្រែប្រួលបរិស្ថាន (ជំពូកទី៩) ។ ទីពីរ តាមរយៈវិធីសាស្ត្របញ្ជាប ការផ្ទេរនូវការទទួលខុសត្រូវទៅថ្នាក់មូលដ្ឋានមិនបានពេញលេញឡើយ ដោយពុំមានការបន្តផ្ទេរអំណាច ដែលអនុញ្ញាតឱ្យសហគមន៍ធ្វើជាម្ចាស់ និងអ្នកចាត់ចែងពិតប្រាកដលើធនធានរបស់ពួកគេឡើយ (ជំពូកទី៧ និងទី៩)។ ទីបីក្រោមប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រងទាំងនេះការទាញយកធនធានត្រូវបានដាក់កម្រិតត្រឹមសកម្មភាពតាមប្រពៃណី និងមិនមែនពាណិជ្ជកម្មឡើយ ដូច្នេះធ្វើឲ្យសហគមន៍បាត់បង់លទ្ធភាពដើម្បីរកប្រាក់ចំណូល។ អតុល្យភាពនេះបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ដោយសារវាល់ការចំណាយរបស់អង្គការសហគមន៍និងការចំណាយលើកិច្ចការពារគឺជាបន្ទុករបស់សហគមន៍ ក្នុងពេលដែលពួកគេពុំមានឱកាសដើម្បីរកផលប្រយោជន៍ជាចំណូលហិរញ្ញវត្ថុ (ជំពូកទី៧ និងទី៩)។ ទីបួន ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គមដែលគ្រប់គ្រងដោយសហគមន៍ គឺជាតំបន់ដែលមានមុខងារសំខាន់ៗជាច្រើន ដែលរួមផ្សំដោយសកម្មភាពកសិកម្ម ជាមួយការប្រើប្រាស់ធនធានរួមគ្នា។ ប៉ុន្តែប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រងដែលរដ្ឋាភិបាលកំពុងជម្រុញ មិនបានដោះស្រាយបញ្ហានេះឡើយ និងផ្តោតតែលើការគ្រប់គ្រងជលផល ការអភិរក្ស និងវារីវប្បកម្មប៉ុណ្ណោះ (ជំពូកទី៩)។

ក្នុងបរិបទនេះ សហគមន៍នេសាទពុំមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីដោះស្រាយភាពតានតឹង និងទំនាស់ដែលកំពុងកើនឡើង រវាងគោលនយោបាយអភិរក្សធនធានតាមបែបវិមជ្ឈការ និងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ធនធានរបស់រដ្ឋាភិបាលឡើយ ដែលលើកកម្ពស់ការប្រែក្លាយធនធានឲ្យទៅជាមុខទំនិញ។ សហគមន៍បានក្លាយជាមានទម្លាប់ពឹងផ្អែកលើអន្តរាគមន៍គ្រប់ប្រភេទពីមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅ និងការគាំទ្រពីម្ចាស់ជំនួយ និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល។ ឧទាហរណ៍ ម្ចាស់ជំនួយបានផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សហគមន៍ ក្នុងការលើកកម្ពស់អភិបាលកិច្ចល្អ និងក្នុងការផ្តល់ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ៖ ពួកគេបានជួយក្នុងការបង្កើនផលិតភាព។ ប៉ុន្តែនៅកន្លែងដែលម្ចាស់ជំនួយបានដកខ្លួនចេញ ភាពទន់ខ្សោយជាមូលដ្ឋាន ត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងស្ថាប័នសហគ្រប់គ្រងដែលបានបង្កើតឡើងនោះ។

ការសិក្សារបស់យើងបង្ហាញថា កិច្ចផ្តួចផ្តើមអភិរក្សដោយសហគមន៍មាននិរន្តរភាពទៅបានលុះត្រាតែមានការវិវត្តជាបន្តបន្ទាប់ និងដែលលូតលាស់ទៅតាមទម្រង់ខ្លះៗនៃកិច្ចផ្តួចផ្តើមដោយខ្លួនឯងរបស់សហគមន៍។ កិច្ចផ្តួចផ្តើមទាំងនេះ ទុកលទ្ធភាពឲ្យស្ថាប័ននូវភាពបត់បែនបាន និងសម្រាប់ការបង្កើតជម្រើស៖ ដោយជំរុញឲ្យមានរបៀបនៃការគ្រប់គ្រងតាមការរៀនផងធ្វើផង (ការបន្សាំបែបអកម្ម) វិធីនេះអនុញ្ញាតឱ្យមានដកស្រង់ពិសោធន៍ខ្លះៗដែលអាចឱ្យមានការផ្តួចផ្តើម ដែលសមស្របបំផុតទៅតាមលក្ខខណ្ឌជាក់លាក់នៅនឹងកន្លែង។ ករណីដែលបានចងក្រងជាឯកសារនៅក្នុងជំពូកទី៨ បានកត់ត្រាអំពីចំណាប់អារម្មណ៍របស់ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិនៃតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ ក្នុងការបង្កើតសហគមន៍គ្រប់គ្រងរម្មណីយដ្ឋានអេកូទេសចរណ៍ដែលគ្រប់គ្រងដោយសហគមន៍ ក្នុងការទាញយកផលពីការហូរចូលនៃភ្ញៀវទេសចរមកកាន់ឆ្នេរសមុទ្រប្រទេសកម្ពុជា។ កិច្ចផ្តួចផ្តើមនេះបានបង្ហាញឱ្យឃើញបន្ថែមទៀតពីបំណងនៃការងាកចេញពីការពឹងផ្អែកតែលើធនធនជលផល សម្រាប់ជាមធ្យោបាយស្វែងរកចំណូល និងងាកមកទទួលផលដែលវិធីសាស្ត្រនេះផ្តល់ឲ្យ។

ឯកសារយោង

Akram-Lodhi, H. A. (2007) Land, Markets and Neoliberal Enclosure: an agrarian political economy perspective. *Third World Quarterly, 28*(8), pp. 1437-1456.

Bai, Z. G., Dent, D. L., Olsson, L. and Schaepman, M. E. (2008) Proxy global assessment of land degradation. *Soil Use and Management, 24*, pp. 223-234.

Baran, E. (2005) *Cambodian Inland Fisheries: facts, figures and context,* Penang: World Fish Center.

Berkes, F. and Folke, C., eds. (1998) *Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Bernstein, H. (2010) *Class Dynamics of Agrarian Change, Agrarian Change and Peasant Studies,* Canada: Fernwood Publishing.

Cash, D. W., Adger, N. W., Berkes, F., Garden, P., Lebel, L., Olsson, P., Pritchard, L. and Young, O. R. (2006) Scale and Cross-Scale Dynamics: Governance and Information in a Multilevel World. *Ecology and Society, 11*(2), pp. 8-19.

Diepart, J.-C., Pilgrim, J. and Dulioust, J. (2014) Migrations. in Save Cambodia's Wildlife, (ed.) *Atlas of Cambodia: Maps on Socio-Economic Development and Environment,* Phnom Penh: SCW, pp. 89-96.

Dufumier, M., ed. (2006) Agriculture in Southeast Asia: An Update. *MOUSSONS* 9-10.

Eastham, J., Mpelasoka, F., Mainuddin, M., Ticehurst, C., Dyce, P., Hodgson, G., Ali, R. and Kirby, M. (2008) *Mekong River Basin Water Resources Assessment: Impacts of Climate Change*. CSIRO: Water for a Healthy Country National Research Flagship.

FAO (2014) *Food security indicators,* Available at: http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/ [Accessed July 25 2014].

Folke, C. (2006) Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change, 16,* pp. 253-267.

Frankenberger, T. R. and McCaston, K. M. (1998) *From Food Security to Livelihood Security: The Evolution of Concepts:* CARE, USA.

Gibson, C. C., Ostrom, E. and Ahn, T. K. (2000) The concept of scale and the human dimensions of global change: a survey. *Ecological Economics, 32,* pp. 217-239.

Gunderson, L. H. and Holling, C. S., eds. (2002) *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems,* Washington DC: Island Press.

Hansen, M. C., Potapov, P. V., Moore, R., Hancher, M., Turubanova, S. A., Tyukavina, A., Thau, D., Stehman, S. V., Goetz, S. J., Loveland, T. R., Kommareddy, A., Egorov, A., Chini, L., Justice, C. O. and Townshend, J. R. G. (2013) High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change. *Science, 342,* pp. 850-853.

Low, B., Costanza, R., Ostrom, E., Wilson, J. and Simon, C. P. (1999) Human–ecosystem interactions: a dynamic integrated model. *Ecological Economics, 31*, pp. 227-242.

Maxwell, S. and Frankenberger, T. R., eds. (1992) *Household Food Security: Concepts, Indicators, Measurements: A Technical Review,* New York: UNICEF-IFAD.

Moench, M. (2011) Aren't we all vulnerable: why do vulnerability analysis? *IIED Opinion.*

Morton, E. (2014) Cambodia most vulnerable to climate change: study. *Phnom Penh Post,* Thu, 12 June 2014.

Nang, P. (2013) *Climate Change Adaptation and Livelihoods in Inclusive Growth: A Review of Climate Change Impacts and Adaptive Capacity in Cambodia, Working Paper Series No. 82,* Phnom Penh: CDRI.

O'Brien, K., Sygna, L. and Haugen, J. E. (2004) Vulnerable or resilient? A multi-scale assessment of climate impacts and vulnerability in Norway. *Climatic Change, 64,* pp. 193-225.

Peluso, N. and Lund, C. (2011) New frontiers of land control: Introduction. *Journal of Peasant Studies, 38(4),* pp. 667-681.

Pillot, D. (2007) *Jardins et Rizières du Cambodge, les enjeux du développement agricole* Paris: GRET-Karthala.

Pingali, P. L., Hossain, M. and Gerpacio, R. V. (1997) *Asian Rice Bowls. The returning Crisis?,* Oxon&New York: IRRI-CAB International.

Ribot, J. (2011) Vulnerability before adaptation: Toward transformative climate action. *Global Environmental Change, 21,* pp. 1160-1162.

Royal Government of Cambodia (2005) *National Strategic Development Plan 2006-2010,* Phnom Penh.

Royal Government of Cambodia (2006) *National Adaptation Programme of Action to Climate Change (NAPA).*

Royal Government of Cambodia (2010) National Strategic Development Plan Update 2009-2013. Phnom Penh.

Save Cambodia's Wildlife (2014) *Atlas of Cambodia: Maps on Socio-Economic Development and Environment,* 2nd edition, Phnom Penh: Save Cambodia's Wildlife.

Seng, V. (2014) *Cambodia's Agricultural Land Resources: Status and Challenges, Policy Brief No. 1* Phnom Penh: Development Research Forum in Cambodia.

Smit, B. and Wandel, J. (2006) Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change, 16(3),* pp. 282-292.

Stagl, S. (2007) Theoretical foundations of learning processes for sustainable development. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology, 14,* pp. 57-62.

Stocker, T. F., D. Qin, G.-K., Plattner, L. V. A., Allen, S. K., Bindoff, N. L., Bréon, F.-M., Church, J. A., Cubasch, U., Emori, S., Forster, P., Friedlingstein, P., Gillett, N., Gregory, J. M., Hartmann, D. L., Jansen, E., Kirtman, B., Knutti, R., Kumar, K. K., Lemke, P., Marotzke, J., Masson-Delmotte, V., Meehl, G. A., Mokhov, I. I., Piao, S., Ramaswamy, V., Randall, D., Rhein, M., Rojas, M., Sabine, C., Shindell, D., Talley, L. D., Vaughan, D. G. and Xie, S.-P. (2013) Technical Summary. in Stocker, T. F., Qin, D., Plattner, G.-K., Tignor, M., Allen, S. K., Boschung, J., Nauels, A., Xia, Y., Bex, V. and Midgley, P. M., (eds.) Climate Change 2013: *The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change,* Cambridge - United Kingdom and New York - USA: Cambridge University Press.

Walker, B., Holling, C. S., Carpenter, S. R. and Kinzig, A. (2004) Resilience, Adaptability and Transformability in Social–ecological Systems. *Ecology and Society, 9*(2), 5.

Wiggins, S. and Keats, S. (2014) *Rural wages in Asia,* ODI report.

World Bank (2013) *Where Have All The Poor Gone? Cambodia Poverty Assessment 2013,* Washington, DC: Work Bank.

Yusuf, A. A. and Francisco, H. (2009) *Climate Change Vulnerability Mapping for Southeast Asia,* Singapore: IDRC, SIDA and EEPSA.

ផ្នែក ក

ការគ្រប់គ្រងទឹក និងកសិកម្ម

ផ្នែក ក

ការគ្រប់គ្រងទឹក និងកសិកម្ម

ជំពូកទី ០២

ការសិក្សាវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនៃផលិតកម្មកសិកម្ម
នៅចំពោះមុខទឹកជំនន់នៅកម្រិតខុសៗគ្នា ក្នុងបរិបទនៃ
ការប្រែប្រួលបរិស្ថាន៖ ករណីសិក្សាតំបន់ទីជម្រាល
ស្ទឹងសង្កែ ខេត្តបាត់ដំបង

ជំពូកទី ០៣

ផលប៉ះពាល់នៃការកែប្រែសង្គម-អេកូឡូស៊ីមកលើទម្លាប់
ក្នុងការធ្វើកសិកម្មនៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់
ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ប្រទេសកម្ពុជា

ជំពូកទី ០២

ការសិក្សាវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនៃផលិតកម្មកសិកម្ម នៅចំពោះមុខទឹកជំនន់នៅកម្រិតខុសៗគ្នា ក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថាន៖ ករណីសិក្សាតំបន់ទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ ខេត្តបាត់ដំបង

កញ្ញា ឌុច សុធាវីន Jean-Christophe DIEPART និងលោកស្រី ហេង ចិន្តា

សេចក្តីសង្ខេប

ការជន់លិចប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដីនៅប្រទេសកម្ពុជា មិនមែនជាបាតុភូតថ្មីឡើយ ប៉ុន្តែស្ថានភាពនេះបានកើតឡើងកាន់តែញឹកញាប់ និងខ្លាំងក្លាជាងមុន នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថានពិភពលោក។ ការសិក្សានេះមានបំណងវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនៃផលិតកម្មកសិកម្មដោយសារទឹកជំនន់ក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ នៃខេត្តបាត់ដំបង នៅភាគពាយព្យនៃប្រទេសកម្ពុជា។ ការសិក្សានេះធ្វើឡើងស្របជាមួយក្រុមការងាររៀបចំផែនការរូបវន្តថ្នាក់ខេត្ត ដែលបង្កើតឡើងដោយមន្ទីរគ្រប់គ្រងដែនដីខេត្ត។ ការសិក្សានេះ នឹងក្លាយជាជំហានដំបូង នៃការផ្តល់ឧបករណ៍សម្រាប់គាំទ្រដល់អាជ្ញាធរថ្នាក់ខេត្ត ក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចលើការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់។

ការវាយតម្លៃនេះ ពឹងផ្អែកលើសមាសធាតុជាក់លាក់នៃភាពងាយរងគ្រោះ (ការប្រឈម ភាពងាយប្រែប្រួល និងសមត្ថភាពបន្សាំ) នៅកម្រិតខុសៗគ្នាក្នុងក្របខ័ណ្ឌនៃកម្រិតខុសៗគ្នា៖ កម្រិតមាត្រដ្ឋាន (ទីជម្រាល ឃុំ និងក្រុមគ្រួសារ) កម្រិតរយៈពេល (ទសវត្សរ៍ ឆ្នាំ និងរដូវ) និងកម្រិតស្ថាប័ន (គោលនយោបាយថ្នាក់ជាតិ ការអនុវត្តច្បាប់នៅថ្នាក់ខេត្ត និងភ្នាក់ងារនៅថ្នាក់ឃុំ)។ ការវិភាគនេះពឹងផ្អែកលើទិន្នន័យជាតួលេខ និងបរិមាណ (ទិន្នន័យអំពីប្រវត្តិកន្លងមកនៃទឹកភ្លៀង ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដី ការគូសផែនទីទឹកជំនន់តាមបែបចូលរួមសិក្ខាសាលាថ្នាក់ឃុំ (n=31) ទិន្នន័យស្ថិតិសង្គមសេដ្ឋកិច្ច ការសម្ភាសស៊ីជម្រៅជាមួយស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ (n=5) និងការសម្ភាសតាមគ្រួសារ (n=162)។

ចាប់ពីទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩២០មក កំណើនកំពស់ទឹកភ្លៀង បង្កជាហានិភ័យទឹកជំនន់នៅតំបន់ទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែនៅចុងរដូវវស្សា ជាពិសេសផ្នែកខាងលើនៃទីជម្រាលនេះ។ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលពឹងផ្អែកលើសូចនាករបានបង្ហាញថា ភាពងាយរងគ្រោះរបស់ឃុំ ពាក់ព័ន្ធខ្លាំងជាមួយប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដី។ ការវាយតម្លៃតាមគ្រួសារបានឱ្យដឹងថា ភាពខុសគ្នានៃសមត្ថភាពបន្សាំ អាស្រ័យលើកម្រិតប្រាក់ចំណូល និងសុវត្ថិភាពស្បៀង។ ការបន្សាំតាមរយៈការកែច្នៃកសិផលជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធ ពុំសូវបានអនុវត្តឡើយ ហើយគ្រួសារភាគច្រើនដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់តាមរយៈឥណទាន ជំនួយពីខាងក្រៅ និងការលក់ទ្រព្យសម្បត្តិផ្ទាល់ខ្លួន។ យន្តការដោះស្រាយទាំងនេះ មិនត្រឹមតែមិនអាចកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែធ្វើឱ្យស្ថានភាពនេះកាន់តែលំបាកថែមទៀតផង។

ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃនេះ បានផ្តល់រូបភាពផ្សេងៗគ្នាទៅតាមកម្រិតនិងទំហំនៃភាពងាយរងគ្រោះ។ កិច្ចពិភាក្សារវាងកម្រិតនិងទំហំទាំងនេះ គឺជាប្រការចាំបាច់ ដើម្បីស្វែងយល់ពីដើមហេតុនៃភាពងាយរងគ្រោះនិងសកម្មភាពកាត់បន្ថយបញ្ហានេះផងដែរ។ វិធីសាស្ត្របែងចែកប្រភេទផ្សេងគ្នានៃភាពងាយរងគ្រោះ អាចឱ្យយើងផ្តល់ជាអនុសាសន៍កាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ ដោយរួមបញ្ចូលស្ថាប័ន និងភ្នាក់ងារនានានៅគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ ព្រមទាំងប្រសិទ្ធភាពនៃសកម្មភាពជារួមផងដែរ។

ពាក្យគន្លឹះ ៖ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន កសិកម្ម ធនធានទឹក ការគ្រប់គ្រងទីជម្រាល ការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ ទឹកជំនន់ ប្រព័ន្ធកសិកម្ម សុវត្ថិភាពស្បៀង។

សេចក្តីផ្តើម

ផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់មកលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសង្គម ជាកត្តាសំខាន់លើពិភពលោក នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ភស្តុតាងសំខាន់មួយបានបង្ហាញថា កំណើនវិសាលភាពនៃវដ្តជលសាស្ត្រដែលកំពុងកើតឡើង និងនៅតែកើតមានជាបន្តក្នុងពេលអនាគត ដោយសារកំណើនកំដៅពិភពលោក (Huntington 2006)។ កំណើនវិសាលភាពនៃវដ្តទឹក បណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលវត្តមានធនធានទឹក ដូចជា បាតុភូតទឹកជំនន់កើតឡើងកាន់តែញឹកញាប់ និងកាន់តែខ្លាំងក្លាជាងមុន ហើយធារទឹកកាន់តែធំ (Huntington 2006)។ របាយការណ៍ថ្មីមួយរបស់ក្រុមការងារអន្តររដ្ឋាភិបាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (IPCC) បានបង្ហាញថា បាតុភូតភ្លៀងធំៗនៅតំបន់ត្រូពិច អាចនឹងកើនឡើងកាន់តែខ្លាំង និងកាន់តែញឹកញាប់ជាងមុន គិតត្រឹមចុងសតវត្សរ៍នេះ នៅពេលដែលសីតុណ្ហភាពមធ្យមនៃផ្ទៃផែនដីលើពិភពលោកកើនឡើង (Stocker et al. 2013) ជាពិសេស ការធ្លាក់ភ្លៀងនៅដូវវស្សា អាចនឹងកើនឡើងកាន់តែខ្លាំង (Stocker et al. 2013)។ នៅកម្រិតអាងទន្លេមេគង្គ ការទស្សន៍ទាយអំពីអាកាសធាតុ ពុំមានភាពប្រាកដប្រជាឡើយ ប៉ុន្តែអាចនិយាយបានថា កម្រិតកំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំក្នុងអាងទន្លេនេះ ទំនងជាកើនឡើងដល់ ២១ភាគរយ។ អាស្រ័យហេតុនេះ ផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់នឹងកើតឡើងនៅគ្រប់តំបន់ ជាពិសេសទីជម្រាលផ្នែកខាងក្រោមនឹងរងការប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេ ដូចជា អាងបឹងទន្លេសាបក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (Eastham et al. 2008)។

ទឹកជំនន់ មិនមែនជាបាតុភូតថ្មីសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាទេ ហើយតំបន់ភាគច្រើន បានជួបប្រទះបាតុភូតនេះយូរណាស់មកហើយ ជាពិសេសតំបន់ទំនាបកណ្តាល ដែលជំនន់នៅទីនេះ ពាក់ព័ន្ធជាមួយធារទឹកដែលហូរច្រាសពីទន្លេមេគង្គចូលមកក្នុងបឹងទន្លេសាបនិងការជន់លិចនៅក្នុងតំបន់ទំនាបលិចទឹកទាំងមូលនៅភាគកណ្តាលនៃផ្ទៃប្រទេស (Keskinen 2006)។ ប្រជាពលរដ្ឋ បានសម្របការរស់នៅ របស់ខ្លួនតាមរបបទឹកជំនន់ ដោយធ្វើកសិកម្ម និងនេសាទ។ តាមពិត ទឹកជំនន់ គឺជាអាវុធមុខពីរ។ ជាទូទៅ ទឹកជំនន់នាំមកនូវផលល្អដល់កសិកម្មដែលពឹងអាស្រ័យលើទឹកភ្លៀង តែភាពមិនអាចព្យាករណ៍បាន អាចនាំមកនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះផលិតកម្មកសិកម្ម និងការរស់នៅតាមទីជនបទ។ ជារួម កត្តាអេកូឡូស៊ី-សង្គមនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មក្នុងតំបន់លិចទឹកអាងទន្លេសាប ពឹងផ្អែកលើវដ្តនៃទឹកជំនន់ (Keskinen 2008)។ ទឹកជំនន់ធំៗ ភាគច្រើនបង្កឱ្យមនុស្សបាត់បង់ជីវិត និងរបួសជាច្រើន បំផ្លាញហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសំខាន់ៗ និងធ្វើឲ្យខូចកសិផលជាច្រើន (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters 2011)។

ឧទាហរណ៍ ការខូចខាតកសិផល និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ បណ្តាលពីជំនន់ទ្រង់ទ្រាយធំនៅប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងឆ្នាំ ២០១១ គិតជាទឹកប្រាក់មានប្រមាណជាង ៥២១ លានដុល្លាអាមេរិច និងប៉ះពាល់ដល់ប្រជាជនចំនួន១,៦៤លាននាក់ ក្នុងនោះមនុស្សបាត់បង់ជីវិតចំនួន២៤៧នាក់។ ក្នុងឆ្នាំនេះដែរ ផ្ទៃដីស្រែប្រមាណ ៤សែនហិចតា ត្រូវខូចខាតដោយសារទឹកជំនន់ (Gunjal et al 2012)។

ភាពងាយរងគ្រោះចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅប្រទេសកម្ពុជា (ជាពិសេសទឹកជំនន់) មានកម្រិតខ្ពស់ ដោយសារតែភាពទន់ខ្សោយនៃសមត្ថភាពបន្សាំ មានដូចជា អត្រាខ្ពស់នៃភាពក្រីក្រ និងវត្តមានមិនគ្រប់គ្រាន់នៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹក ថាមពល និងមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូន នៅលំដាប់ថ្នាក់ផ្សេងៗគ្នា (Chhinh et al. 2013; Yusuf and Francisco 2009)។ តាមការព្យាករណ៍នៅថ្នាក់ជាតិ ការធ្លាក់ភ្លៀងកាន់តែញឹកញាប់ និងកាន់តែខ្លាំង អាចបណ្តាលឱ្យមានទឹកជំនន់ ជាពិសេសនៅតាមទីជម្រាលនៃស្ទឹងតូចៗ ដែលបង្កការប៉ះពាល់ចំពោះប្រជាពលរដ្ឋ និងសេដ្ឋកិច្ច។ ដូច្នេះ ការធ្លាក់ភ្លៀងខ្លាំង អាចធ្វើឱ្យមានកំណើនអសុវត្ថិភាពស្បៀង និងបង្កឧបសគ្គយ៉ាងច្រើនដល់ប្រជាជន ដែលជាអ្នកងាយរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់រួចទៅហើយនោះ។ វិស័យកសិកម្ម មានតួនាទីស្នូលក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រទេស។ ក្នុងឆ្នាំ២០១១ វិស័យនេះបានរួមចំណែក ៣៣ភាគរយ នៅក្នុងផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប (ផ.ស.ស) ផ្តល់ការងារសរុបប្រមាណ ៦៧ភាគរយ សម្រាប់ប្រទេស និងជាកត្តាដ៏សំខាន់មួយក្នុងការផ្តល់ផលិតផល និងសេវាកម្មបរិស្ថាន (CDRI 2011; World Bank 2013)។

ឧបសគ្គទាំងនេះ បានចោទជាសំណួរនានា អំពីផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់មកលើផលិតកម្មកសិកម្ម។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងចំណោមកសិករ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធនានា តើអ្នកណាខ្លះ (និងកន្លែងរស់នៅរបស់ពួកគេ) នឹងរងការប៉ះពាល់តិចឬច្រើន និងតើការប៉ះពាល់ទាំងនេះនឹងកើនឡើង ឬថយចុះបែបណា នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌខុសៗគ្នានៃកត្តាសង្គម និងអេកូឡូស៊ី។ អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេច និងអ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ អង្គការក្នុងស្រុក និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍នានា ដែលស្ថិតក្នុងលំដាប់ថ្នាក់ផ្សេងៗគ្នា មានការព្រួយបារម្ភជាខ្លាំងចំពោះសំណួរទាំងនេះ។ ហេតុដូចនេះ គម្រោងនេះត្រូវបានអនុវត្តក្នុងហេតុផលនៃការផ្តល់ព័ត៌មានបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចផ្នែកនយោបាយ ក្នុងការឆ្លើយតបនឹងសំណួរទាំងនេះ និងដើម្បីគាំទ្រដល់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការត្រៀមលក្ខណៈការពារខ្លួនពីទឹកជំនន់ ការឆ្លើយតប និងការបន្សាំ។ យើងទទួលស្គាល់ថា ពុំមានវិធីល្អបំផុតតែមួយ ដើម្បីផ្សារភ្ជាប់ទំនាក់ទំនង រវាងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ និងអ្នកនយោបាយនោះឡើយ ហើយការសិក្សានេះ ត្រូវបានចាត់ទុកជាការរួមចំណែកក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាដែលកំពុងកើតឡើង ជាងការដោះស្រាយគ្រប់បញ្ហាជាសកល (Vogela et al. 2007)។

ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ទូលំទូលាយ ដើម្បីកំណត់ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលអាចឱ្យអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេច កំណត់គោលដៅជាថវិកាសម្រាប់ការបន្សាំព្រមទាំង តាមដានប្រសិទ្ធភាពនៃការវិនិយោគផងដែរ (Moench 2011)។ ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលទាំងនេះ ការវិភាគភាពងាយរងគ្រោះ ត្រូវតែជំនះបញ្ហាប្រឈមជាច្រើន។ ជាបឋម ការវិភាគនេះត្រូវផ្តោតលើភាពក្រីក្រ។ ទីពីរ ការវិភាគនេះ ត្រូវតែបង្កើតវិធានការរឹងមាំ និងដែលទុកចិត្តបាន ព្រមទាំងឆ្លុះបញ្ចាំងពីដំណើរការសង្គម និងលទ្ធផល នៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម ដែលអាចកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះពិតប្រាកដ (Adger 2006, Ribot 2011)។ ទីបី ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះ គួរតែជាផ្នែកមួយនៃដំណើរការរៀនសូត្រស៊ីជម្រៅ (Diduck et al. 2012)។ ការវិភាគនេះ គួររួមបញ្ចូលអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ ដើម្បីពួកគេអាចចែករំលែក

ការយល់ឃើញរបស់ខ្លួន ដើម្បីគាំទ្រអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន និងអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេច ដើម្បីធ្វើការជាមួយគ្នាតាមរយៈយុទ្ធសាស្ត្រនៃការសិក្សាផ្អែកសង្គម និងក្នុងបំណងចម្បងនៃការកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះនៅតាមមូលដ្ឋាន។

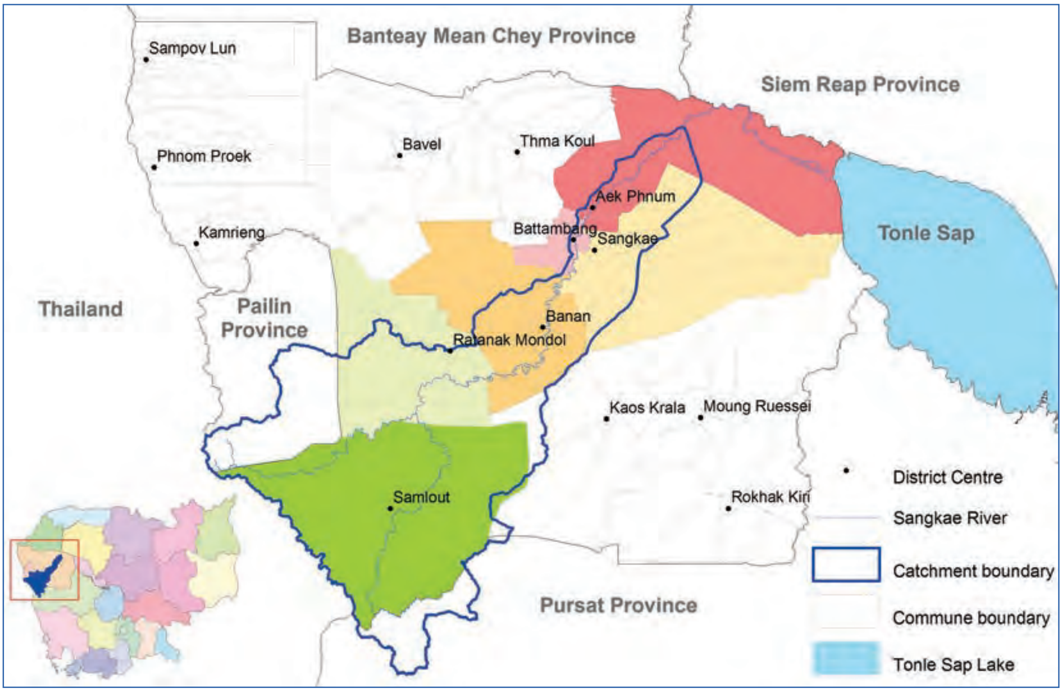
ទោះបីយើងបានបង្កើតវិធីពហុជំនាញមួយក៏ដោយ យើងផ្តោតលើឥទ្ធិពលនៃមុខសញ្ញាគ្រោះមហន្តរាយតែមួយប៉ុណ្ណោះ (ទឹកជំនន់) មកលើវិស័យកសិកម្ម ដើម្បីអាចបង្កើតអនុសាសន៍ជាក់លាក់នៅតាមមូលដ្ឋាន។ ទីតាំងភូមិសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃនេះ គឺទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែក្នុងខេត្តបាត់ដំបង (ភាគពាយព្យនៃកម្ពុជា) ដែលត្រូវបានចាត់ទុកជាខេត្តទីពីរ ដែលវិស័យកសិកម្មរងការប៉ះពាល់ខ្លាំងបំផុត (បន្ទាប់ពីខេត្តព្រៃវែង) (Royal Government of Cambodia 2006)។

យើងជឿជាក់ថា ពុំមានចម្លើយសាមញ្ញណាមួយឡើយ ដែលអាចឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរពាក់ព័ន្ធនឹងភាពងាយរងគ្រោះចំពោះទឹកជំនន់ ក្នុងទីជម្រាលតាមដងស្ទឹងសង្កែ។ ភាពងាយរងគ្រោះនេះ មានសណ្ឋាន និងទំហំខុសគ្នា អាស្រ័យតាមមាត្រដ្ឋាននៃការវិភាគ និងក្របខ័ណ្ឌដែលបង្កើតឡើងដើម្បីស្វែងយល់ពីវា។ ដូចនេះ ជាជាងផ្តោតនៅលំដាប់ថ្នាក់ណាមួយជាក់លាក់ យើងយល់ថា កិច្ចពិភាក្សាមួយក្នុងចំណោម និងរវាងលំដាប់ថ្នាក់ និងមាត្រដ្ឋាននានា នឹងផ្តល់ជាមូលដ្ឋានសមស្របមួយ ដើម្បីកំណត់ពីភាពងាយរងគ្រោះ និងវិធីសាស្ត្រដែលមានប្រសិទ្ធភាពបំផុតសម្រាប់អន្តរាគមន៍។ វិធីសាស្ត្រដែលយើងបង្កើតឡើងនេះ អាចឱ្យយើងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ប្រភេទនៃភាពងាយរងគ្រោះក្នុងលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នា និងដើម្បីបង្កើតអនុសាសន៍ជាក់លាក់ សម្រាប់ការពិភាក្សារវាងស្ថាប័ននានា និងកំណត់វិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ។

វិធីសាស្ត្រសិក្សា

ទីតាំងសិក្សា

ទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ គ្របដណ្តប់ផ្ទៃដីទំហំ ៣៧០.៧៥០ ហិចតា ក្នុងខេត្តបាត់ដំបង។ ទឹកស្ទឹងនេះហូរចេញពីភ្នំក្បាលឡាន (ខេត្តពោធិ៍សាត់) និងមានប្រវែងប្រមាណ ៨២គីឡូម៉ែត្រ គិតពីទីរួមខេត្តបាត់ដំបងដល់បឹងទន្លេសាប (រូបភាពទី១)។ អាងទន្លេនេះ គ្របដណ្តប់ ដែនដីក្នុង៣១ឃុំ ក្នុង៦ស្រុក ដែលរួមមានស្រុកសំឡូត រតនៈមណ្ឌល បាណន់ បាត់ដំបង សង្កែ និងឯកភ្នំ។ នៅក្នុងអាងនេះ មានភូមិចំនួនច្រើនជាង២០០ ដែលមានប្រជាជនសរុប ៥២២.៧២៥នាក់ (១០.៨០៣៥ គ្រួសារ) (NCDD 2010)។



រូបភាពទី១៖ តំបន់ទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ និងព្រំប្រទល់ឃុំ

ការបង្កើតការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះ

ភាពងាយរងគ្រោះ

គិតចាប់តាំងពីរបាយការណ៍ IPCC លើកទីបី ឆ្នាំ២០០១ ស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ពាក្យ ភាពងាយរងគ្រោះ បានក្លាយជាទ្រឹស្តីរួមមួយ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវអំពីការប្រែប្រួលបរិស្ថាន។ គេកំណត់និយមន័យ ភាពងាយរងគ្រោះ ថាជា "កម្រិតនៃប្រព័ន្ធមួយដែលងាយប្រែប្រួល ឬ មិនអាចទប់ទល់នឹង ផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរបណ្តាលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលរួមទាំង អថេរ និងភាពមិនប្រក្រតីនៃអាកាសធាតុផងដែរ (McCarthy et al. 2001)។ ក្នុងនិយមន័យនេះ ប៉ារ៉ាម៉ែតគន្លឹះនៃភាពងាយរងគ្រោះគឺស្ត្រេស ដែលប្រព័ន្ធនេះប្រឈម ភាពងាយប្រែប្រួលរបស់វា និងសមត្ថភាពបន្សាំ។ ពាក្យថា ការប្រឈម មានទំនាក់ទំនងជាមួយសណ្ឋាន និងកម្រិតដែលប្រព័ន្ធមួយទទួលរងសម្ពាធខាងផ្នែកសង្គមនយោបាយ ឬ ខាងបរិស្ថាន។ ស្ត្រេសទាំងនោះ រួមមាន វិសាលភាព ភាពញឹកញាប់ អំឡុងពេល និងទំហំ នៃគ្រោះមហន្តរាយ (ឧទាហរណ៍៖ តំបន់ភូមិសាស្ត្រដែលវាបង្កការប៉ះពាល់)។ ភាពងាយប្រែប្រួល គឺជាកម្រិតដែលប្រព័ន្ធមួយកែប្រែ ឬរងការប៉ះពាល់ដោយសារការរំខាន។ សមត្ថភាពបន្សាំ គឺជាលទ្ធភាពនៃប្រព័ន្ធមួយក្នុងការកែប្រែខ្លួនឯង ដើម្បីអាចសម្របទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយបរិស្ថាន ឬឆ្លើយតបនឹងការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយពាក់ព័ន្ធនានាទៅតាមស្ថានភាពផ្សេងៗ។

ក្នុងនិយមន័យនេះ IPCC ដាក់បញ្ចូលហានិភ័យ ទៅក្នុងមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ ឬនិយាយម្យ៉ាងទៀតថា នៅក្នុងអាកាសធាតុ ជាជាងក្នុងកត្តាសង្គម។ ភាពងាយរងគ្រោះ ត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាសមិទ្ធផលមួយនៃផលប៉ះពាល់ដែលមិនបានរំពឹងទុក បណ្តាលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មកលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គមណាមួយ ដែលទូទាត់មកវិញដោយវិធានការបន្សាំ (Ribot 2011, Turner et al. 2003) ។ និយមន័យនៃពាក្យ

ភាពងាយរងគ្រោះ ដែលផ្តោតលើមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ ត្រូវបានអ្នកស្រាវជ្រាវជាច្រើន មិនឯកភាពឡើយ និងបានចាត់ទុកថាជា អថេរ និងការប្រែប្រួល ដែលកើតឡើងនៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធនយោបាយ ស្ថាប័ន សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម និងដែលមានអន្តរកម្មលើគ្នាទៅវិញទៅមក (O'Brien et al. 2007) ។ យើងជ្រើសយកវិធីសាស្ត្រខាងក្រោយនេះ នៅក្នុងបរិបទនៃភាពងាយរងគ្រោះ បើទោះបីជាជួបការលំបាកក៏ដោយ។

ក្របខ័ណ្ឌនៃការវាយតម្លៃរបស់យើង បានផ្អែកលើគោលការណ៍មួយចំនួន ដែលបច្ចុប្បន្នទាក់ទងនឹងការបញ្ញាបវិទ្យាសាស្ត្រស្តីពីភាពងាយរងគ្រោះ ៖

- ភាពងាយរងគ្រោះ ត្រូវបានគេមើលឃើញជាទូទៅថាជាទ្រឹស្តីរួមមួយ ដែលអាចផ្សារភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងសង្គម និងជីវៈ-រូបសាស្ត្រនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថាន។ ការផ្តោតទៅលើអន្តរអំពើនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម (Low et al 1999) បានចាត់ទុកថា ភាពងាយរងគ្រោះគឺជាលទ្ធផលនៃកត្តាជាច្រើន (អាកាសធាតុ បរិស្ថាន នយោបាយ សេដ្ឋកិច្ច ស្ថាប័ន ឬ វប្បធម៌) ដែលមានអន្តរកម្មទៅវិញទៅមក (O'Brien et al. 2007)។
- ភាពងាយរងគ្រោះ អាចខុសគ្នា អាស្រ័យលើមាត្រដ្ឋាន ដោយសារតែមាត្រដ្ឋាននៃការវិភាគមានឥទ្ធិពលមកលើទម្រង់នៃភាពងាយរងគ្រោះ ដែលកំពុងកំណត់រកនោះ។ មាត្រដ្ឋាន ក៏មានឥទ្ធិពលមកលើការពន្យល់អំពីភាពងាយរងគ្រោះផងដែរ ដោយសារមូលហេតុនៃភាពងាយរងគ្រោះនោះ ក៏មានឥទ្ធិពលក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា ទៅតាមមាត្រដ្ឋានផ្សេងៗគ្នាផងដែរ (Cash et al. 2006, Gibson et al. 2000)។ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម ដែលយើងសិក្សា បង្កើតជាឋានានុក្រមមួយបែប ហើយការវិភាគភាពងាយរងគ្រោះ ត្រូវការទាំងវិធីសាស្ត្រនៅកម្រិតខុសៗគ្នាជាច្រើន និងតាមមាត្រដ្ឋានផ្សេងៗគ្នាជាច្រើនផងដែរ។
- ភាពងាយរងគ្រោះ នៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម ខុសគ្នាទៅតាមទីតាំង ដោយសារហានិភ័យការប្រែប្រួល និងលទ្ធភាពក្នុងការទប់ទល់ ឬ បន្សាំ មានលក្ខណៈខុសគ្នា អាស្រ័យតាមទំហំកាលៈទេសៈ និងទីតាំងផ្សេងៗ។
- ភាពងាយរងគ្រោះ មានភាពខុសគ្នាទៅតាមកត្តាសង្គម ដោយសារតែលទ្ធភាពក្នុងការប្រើប្រាស់មូលធនសង្គម នយោបាយ និងសេដ្ឋកិច្ច ដែលមានឥទ្ធិពលមកលើភាពងាយរងគ្រោះ ពុំមានរបាយស្មើគ្នាឡើយនៅក្នុងសង្គមណាមួយក៏ដោយ (Moench 2011, Ribot 2011)។
- ភាពងាយរងគ្រោះ ប្រែប្រួលគ្រប់ពេល ដោយសារតែការប្រែប្រួលនៃដើមហេតុដែលស្ថិតនៅក្រៅប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម ឬដោយសារតែការប្រែប្រួលសមត្ថភាពខាងក្នុងប្រព័ន្ធក្នុងការស្តាររចនាសម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួនឡើងវិញ។ ដើមហេតុទាំងនេះ អាចបង្កើន ឬបន្ថយភាពងាយរងគ្រោះនៃប្រព័ន្ធនោះ (Turner et al. 2003)។

ក្របខ័ណ្ឌពហុមាត្រដ្ឋាន ឬ ពហុកម្រិត

ក្របខ័ណ្ឌក្នុងការវាយតម្លៃរបស់យើង ចាត់ទុកប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម (SES) មួយជាបីលំដាប់ ដែលក្នុងនោះភាពងាយរងគ្រោះស្ថិតនៅ៖ កម្រិតគ្រួសារ ឃុំ និងទីជម្រាល។ នៅកម្រិតគ្រួសារ SES ត្រូវបានចាត់ជាប្រព័ន្ធកសិកម្ម ដែលស្ថិតនៅទាបជាងកម្រិតឃុំ (អាជ្ញាធរថ្នាក់ទាបបំផុត ដែលកើតឡើងពីការបោះឆ្នោត) ដែលជាបរិបទធំទូលំទូលាយជាង ដោយប្រើប្រាស់ព្រំប្រទល់រដ្ឋបាល ដើម្បីកំណត់ទិដ្ឋភាពស្ថាប័ននៃភាព

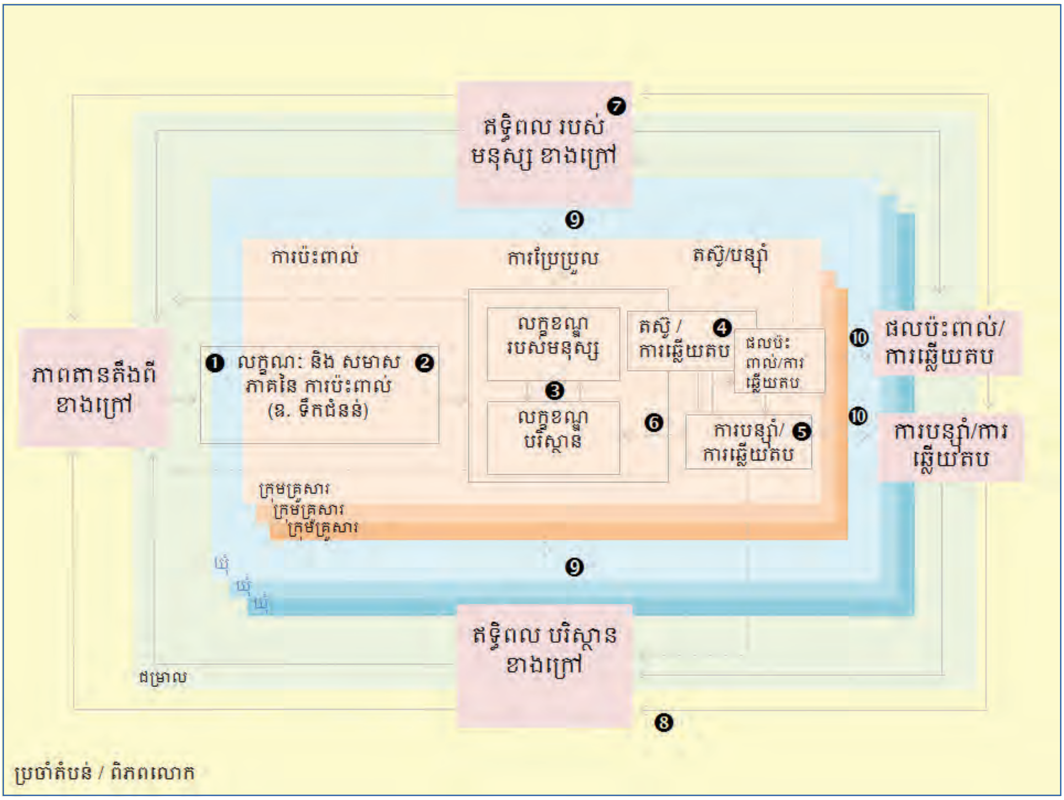
ងាយរងគ្រោះ។ ចំណែកឃុំខ្លួនឯង ក៏ស្ថិតនៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌមួយតូចជាងទីជម្រាលផងដែរ។ ការវិភាគភាពងាយរងគ្រោះនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នានៃក្របខ័ណ្ឌនយោបាយ ឬ សង្គម បង្ហាញនូវទស្សនៈស៊ីជម្រៅមួយអំពីភាពងាយរងគ្រោះ។ ឧទាហរណ៍ ភាពងាយរងគ្រោះអាចកើតឡើងនៅក្នុងឃុំមួយ ដែលអាចមិនចាត់ទុកថាងាយរងគ្រោះឡើយនៅកម្រិតទីជម្រាល (Keskinen 2008)។

ការកំណត់ភាពងាយរងគ្រោះ នៃផលិតកម្មកសិកម្មដោយសារទឹកជំនន់ បានផ្អែកលើក្របខ័ណ្ឌដែលបង្កើតឡើងដោយ Turner et al. (2003) (រូបភាពទី២)។ រចនាសម្ព័ន្ធ និងថាមវន្តនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅកម្រិតគ្រួសារ ឃុំ និងតំបន់ទីជម្រាល មានភាពស្រដៀងគ្នា៖ មុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់នៃទឹកជំនន់ដែលមានឥទ្ធិពលមកលើប្រព័ន្ធនេះ បានកើតឡើងដោយសារឥទ្ធិពលពីខាងក្រៅ ❶ និងខាងក្នុងប្រព័ន្ធនេះ ❷។ លក្ខខណ្ឌមនុស្ស-បរិស្ថាន (និងអន្តរកម្មរវាងមនុស្សនិងបរិស្ថាន) នៃប្រព័ន្ធនេះ គឺជាកត្តាកំណត់ភាពងាយប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធនេះ ❸ ចំពោះទឹកជំនន់ និងលក្ខខណ្ឌឆ្លើយតបនៃប្រព័ន្ធនេះ ទាំងក្នុងរយៈពេលខ្លី (ការទប់ទល់ ❹) និងរយៈពេលវែង (ការបន្សាំ ❺)។ តាមធម្មតា ស្ថាប័នដែលទទួលខុសត្រូវលើការទប់ទល់និងការបន្សាំ គឺក្រុមគ្រួសារមួយ បើទោះបីមូលហេតុអាចសយម្ភូ ឬ ដោយសារតែកត្តាពីខាងក្រៅក៏ដោយ ដូចជា គោលនយោបាយ។ ប្រការសំខាន់គឺ ការឆ្លើយតបខាងផ្នែកសង្គម និងបរិស្ថាន ឬ យន្តការទប់ទល់មានឥទ្ធិពលលើគ្នាទៅវិញទៅមក ដូច្នេះការឆ្លើយតបនៃប្រព័ន្ធមនុស្ស អាចឆ្លើយតបបានតិចឬច្រើន ❻។ នៅលំដាប់ថ្នាក់ណាមួយ ក្របខ័ណ្ឌនេះចាត់ទុកចំណងទាក់ទងនេះជាមួយលក្ខខណ្ឌ និងដំណើរការនានារបស់មនុស្ស ❼ និងជីវ-រូបសាស្ត្រ ❽ ដែលមានឥទ្ធិពល ឬ ស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលនៃការឆ្លើយតបពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម។ ឥទ្ធិពលទាំងនេះ កើតឡើងតាមរយៈអន្តរកម្មរវាងមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នា ឬនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នា៖ យើងសំដៅលើឥទ្ធិពលចុះក្រោម ប្រសិនបើដើមហេតុកើតឡើងនៅលំដាប់ថ្នាក់ខ្ពស់ជាង ❾ ឬឥទ្ធិពលឡើងលើ ប្រសិនមូលហេតុកើតឡើងនៅលំដាប់ថ្នាក់ទាបជាង ❿ (Gibson et al. 2000) ។

រចនាសម្ព័ន្ធពហុមាត្រដ្ឋាន ឬ ពហុកម្រិតនៃក្របខ័ណ្ឌនេះ[៩] អាចឱ្យយើងបង្ហាញកាន់តែច្បាស់ពីមាត្រដ្ឋាននៃភាពងាយរងគ្រោះ (តើមូលហេតុនៃភាពងាយរងគ្រោះ មានដំណើរការបែបណានៅមាត្រដ្ឋានខុសគ្នានៃពេលវេលា ទីកន្លែង និងស្ថាប័ន)។ វាក៏អាចឱ្យយើងយល់ដឹងផងដែរពីភាពងាយរងគ្រោះនៅទីកន្លែងជាក់លាក់ណាមួយ (Turner et al. 2003) ។ គេពុំមាន"មាត្រដ្ឋានសមស្របបំផុតតែមួយគត់នៃការវិភាគ" សម្រាប់ការស្វែងយល់ពីភាពងាយរងគ្រោះនោះឡើយ (O'Brien et al. 2004)៖ តាមពិតវិធានការមួយសម្រាប់គ្រប់ស្ថានភាព មិនមែនជាដំណោះស្រាយសមស្របឡើយ (Hinkel 2011)។ ការស្វែងយល់កាន់តែស៊ីជម្រៅមួយ អាចសម្រេចបានតាមរយៈការវិភាគអន្តរកម្មនានានៅក្នុង និងរវាងលំដាប់ថ្នាក់ និងមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នា។

---

៩ ចំពោះការពិភាក្សាពិស្តារអំពីមាត្រដ្ឋាន និងកម្រិត សូមអាន Cash et al. 2006



រូបភាពទី២៖ ក្របខ័ណ្ឌសិក្សាភាពងាយរងគ្រោះនៃផលិតកម្មកសិកម្ម ដោយសារទឹកជំនន់ ស្រង់ចេញពី Turner et al. 2003

នៅផ្នែកបន្ទាប់នេះ យើងពន្យល់ពីរបៀបដែលការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះបានធ្វើការវិភាគនៅមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នានៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌនៃទីកន្លែង (ទីជម្រាល ឃុំ និងគ្រួសារ) ពេលវេលា (សតវត្សរ៍ ឆ្នាំ និងរដូវកាល) និងស្ថាប័ន (គោលនយោបាយថ្នាក់ជាតិ ការអនុវត្តច្បាប់នានានៅថ្នាក់ខេត្ត និងស្ថាប័នឃុំ)។ ដោយសារជម្រើស និងនយោបាយនៅលើតំបន់ដែលមានវិសាលភាពធំ មានឥទ្ធិពលលើលទ្ធផលនៃការសិក្សាវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនានា (Lebel 2006) យើងបានពិភាក្សាហេតុផលនៃការជ្រើសយកមាត្រដ្ឋានទីកន្លែង ពេលវេលា និងស្ថាប័ន។

ប្រតិបត្តិការនៃក្របខ័ណ្ឌនេះ

Hinkel (2011) បានអះអាងថា សេចក្តីណែនាំសម្រាប់ការបង្កើតវិធីសាស្ត្រវិភាគវាយតួលេខនៃភាពងាយរងគ្រោះ ត្រូវតែបានមកពីករណីជាក់លាក់៖ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ទាក់ទងនឹងបរិបទជាក់លាក់ និងសំនួរគោលនយោបាយជាក់លាក់។ យើងបានដាក់ក្របខ័ណ្ឌនៃគោលគំនិតរបស់យើងឲ្យដំណើរការទៅតាមទស្សនៈនោះ ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រ វិធានការនានា និងសូចនាករបរិមាណឬគុណភាពនានាដែលមានលក្ខណៈបំពេញគ្នា នៅលំដាប់ថ្នាក់នីមួយៗ លើមាត្រដ្ឋាននៃទីកន្លែង។

កម្រិតទីជម្រាល

ទីជម្រាល ត្រូវបានជ្រើសរើសជាលំដាប់ទីមួយនៃទីកន្លែង ដោយសារវាជាឯកត្តាប្រតិបត្តិការភូមិសាស្ត្រមួយ ដើម្បីស្វែងយល់ពីដំណើរការជលសាស្ត្រ។ លើសពីនេះ ការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាធាតុផ្សំសំខាន់មួយ សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកចម្រុះនៅក្នុងកម្រិតអាងទន្លេ (UNESCO 2009)។ ហេតុនេះ ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះចំពោះទឹកជំនន់ អាចចាត់ទុកបានថាជាការរួមចំណែកមួយ ដើម្បីកែលម្អការគ្រប់គ្រងរួមនៃទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែជារួម។

គេមានទិន្នន័យអំពីទឹកជំនន់នៅភូមិភាគកណ្តាលនៃបឹងទន្លេសាប (Hook et al. 2003) ប៉ុន្តែពាក់ព័ន្ធតែជាមួយអាងប្រជុំទឹកភ្លៀងនៅភាគខាងលើតែប៉ុណ្ណោះ។ ជាលទ្ធផល យើងបានចាប់ផ្តើមធ្វើការអង្កេតដោយធ្វើការវាយតម្លៃពិស្តារមួយអំពីមុខសញ្ញាគ្រោះទឹកជំនន់ តាមរយៈការគូសផែនទីទឹកជំនន់ដោយមានការចូលរួម។ ការសិក្សានេះធ្វើឡើង ក្នុងឃុំទាំង ៣១ ដែលស្ថិតនៅក្នុងព្រំប្រទល់នៃទីជម្រាលនេះ។ សិក្ខាសាលានីមួយៗមានអ្នកចូលរួម ពី១០ទៅ១៥នាក់ នៅក្នុងឃុំនីមួយៗ ដែលរួមទាំង ប្រធានភូមិនៅក្នុងឃុំនោះ និងសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំមួយចំនួនផងដែរ។ យើងបានឲ្យនិយមន័យទឹកជំនន់ថាជា "ទឹកហៀរច្រាំង ឬ ការជន់លិច ដែលបានមកទីស្ទឹង ឬ ដែនទឹកដទៃទៀត ដែលបង្កជាផលប៉ះពាល់[២]"។ ដើម្បីកំណត់អំពីប្រភពដើមផ្សេងៗគ្នា ទឹកជំនន់បីបែប ត្រូវបានយកមកពិចារណា៖ ទឹកជំនន់ភាគកណ្តាលក្នុងទំនាបលិចទឹកបឹងទន្លេសាប ជំនន់ទន្លេ (ស្ទឹងសង្កែ និងដៃរបស់វា) និងជំនន់ទឹកភ្លៀងដែលហូរនៅលើផ្ទៃដី។ ការរួមបញ្ចូលជំនន់ទាំងបីបែបនេះ ក៏ត្រូវបានយកមកពិចារណាផងដែរ។ វិសាលភាពទឹកជំនន់ត្រូវបានបែងចែកជាពីរបែប៖ "ជំនន់ធម្មតា" ដែលត្រូវបានចាត់ទុកជាជំនន់ដែលកើតឡើងរៀងរាល់ឆ្នាំ និង "ជំនន់ធ្ងន់ធ្ងរ" ដូចដែលបានកើតឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១១។ យោងតាមស្តង់ដារបស់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (MRC) ជំនន់ទាំងពីរបែបនេះត្រូវបានចាត់ជា "ជំនន់តូច" និង "ជំនន់មធ្យម" (Hook et al. 2003)។

រូបថតថ្មីៗពីអាកាសដែលទាញយកពី Google Earth[៣] ដែលគ្របដណ្តប់ដែនដីឃុំទាំងមូលត្រូវបានបោះពុម្ពលើក្រដាស A0 (មាត្រដ្ឋាន ១/៥.000) និងប្រើប្រាស់ផ្ទាំងផ្លាស្ទិចគ្របពីលើដើម្បីអាចគូសតំបន់ជន់លិច។ អ្នកចូលមួយចំនួនពុំមានចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ចូលរួមគូសផែនទីនេះទេ ដូច្នេះដើម្បីសម្រួលដល់ដំណើរការគូសផែនទី ជាដំបូងអ្នកចូលរួមទាំងអស់ត្រូវបានស្នើសុំឱ្យកំណត់ផ្លូវទឹកធំៗ និងដែនទឹកសំខាន់ៗនៅក្នុងឃុំ ព្រមទាំងតំបន់កសិកម្មផងដែរ។ បន្ទាប់មក អ្នកសម្របសម្រួលបានស្នើឲ្យពួកគាត់គូសផែនទីដីកសិកម្មដែលរងការប៉ះពាល់ដោយសារទឹកជំនន់ឆ្នាំ២០១០ (ជំនន់តូច) និងជំនន់ឆ្នាំ២០១១ (ជំនន់មធ្យម)។ សម្រាប់កន្លែងជន់លិចនីមួយៗ ពួកគាត់ត្រូវបានស្នើឲ្យផ្តល់ព័ត៌មានអំពីយន្តការនៃការកកើតទឹកជំនន់ រយៈពេលជន់លិច និងផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់មកលើផលិតកម្មកសិកម្មខុសៗគ្នា។

យើងស្វែងរកទិន្នន័យពីក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម ដើម្បីកំណត់របាយទឹកភ្លៀង និងធារទឹកឬកម្ពស់ទឹក។ យើងក៏ទាញយកទិន្នន័យរបាយទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ ពីស្ថានីយ៍ឧតុនិយមមួយកន្លែងក្នុងខេត្តបាត់ដំបង សម្រាប់ចន្លោះឆ្នាំ១៩២០ ដល់២០១២[៤] ដើម្បីយើងអាចកំណត់និន្នាការសំខាន់ៗនៃរបបទឹកភ្លៀង

---

[២] ចំពោះការពិភាក្សាពិស្តារអំពីមាត្រដ្ឋាន និងកម្រិត សូមអាន Cash et al. 2006

[៣] www://googleearth.com

[៤] ទិន្នន័យនេះពុំមានឡើយសម្រាប់រយៈពេល ១៩ឆ្នាំ ដែលរួមទាំង អំឡុងពេលទាំងមូលពីឆ្នាំ ១៩៤១-១៩៥០ និងពីឆ្នាំ ១៩៧៥-១៩៨០។ ក្នុងករណីដែលពុំមានទិន្នន័យកំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំខែសម្រាប់អំឡុងពេលដទៃទៀត (ប្រាំមួយឆ្នាំ) យើងបានជំនួសទិន្នន័យដែលបាត់ទាំងនោះ ដោយតួលេខមធ្យមនៃកំពស់ទឹកភ្លៀងនៃខែនានានៅក្នុងទសវត្សរ៍ដែលពាក់ព័ន្ធ។

(បរិមាណ និងរបាយ) នៅតាមទីកន្លែងដែលមានការជន់លិចនាពេលថ្មីៗនេះ តាមទស្សនៈទូលំទូលាយជាងនេះ។ ជាងនេះទៅទៀត កំណត់ត្រារបាយទឹកភ្លៀងប្រចាំថ្ងៃ សម្រាប់អំឡុងឆ្នាំ១៩៨១ ដល់២០១២ អាចឱ្យយើងគណនា និងវិភាគសន្ទស្សន៍កម្រិតទឹកភ្លៀងមិនប្រក្រតីផងដែរ[៥]។

យើងក៏ពិនិត្យឯកសារគោលនយោបាយពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ផងដែរ។តាមធម្មតាឯកសារទាំងនោះចែងអំពីស្ថានភាពនៅថ្នាក់ជាតិ ដូច្នេះយើងបានរិះរកវិធីដើម្បីបកស្រាយ និងអនុវត្ត គោលនយោបាយទាំងនោះនៅកម្រិតទីជម្រាល។ យើងបានសម្ភាស (n=5) ជាមួយស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗនៃរដ្ឋាភិបាល ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់នៅថ្នាក់ខេត្ត (គណៈកម្មាធិការខេត្តគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ ក្រុមការងារផែនការរួបវន្ត មន្ទីរកសិកម្ម មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយម និងអង្គការការីតាសកម្ពុជា) ដើម្បីពិនិត្យមើលប្រសិទ្ធភាពរបស់ស្ថាប័នទាំងនោះ ក្នុងការកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះនៃផលិតកម្មកសិកម្មនៅចំពោះមុខសញ្ញានៃគ្រោះទឹកជំនន់ក្នុងទីជម្រាលនេះ។

កម្រិតឃុំ

មានហេតុផលពីរក្នុងការជ្រើសរើសឃុំ ជាកម្រិតរួបវន្តលំដាប់ទីពីរ៖ វត្តមាននៃសូចនាករស្ថិតិដែលអាចជឿទុកចិត្តបាន ដែលអាចឱ្យមានការរួមបញ្ចូលសូចនាករក្សេត្រ-បរិស្ថាន និងនយោបាយ-សង្គម និងលទ្ធភាពក្នុងការវាយតម្លៃពីតួនាទី និងសារៈសំខាន់នៃក្រុមប្រឹក្សាឃុំដែលត្រូវបានគេជ្រើសតាំងឲ្យគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយទឹកជំនន់ផងដែរ។

នៅថ្នាក់ឃុំ ការវិភាគនេះរួមបញ្ចូល ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះដែលផ្អែកលើសូចនាករ។ សូចនាករភាពងាយរងគ្រោះ មានសារៈប្រយោជន៍ក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណប្រជាពលរដ្ឋ តំបន់ និងវិស័យដែលងាយរងគ្រោះ (Hinkel 2011)។ សូចនាករទាំងនះ រួមបញ្ចូល ឬ ផ្សារភ្ជាប់ទិដ្ឋភាពខុសៗគ្នានៃភាពងាយរងគ្រោះផ្សេងៗដែលបានកើតឡើងនៅកម្រិតឃុំ[៦] ដែលរួមមានតួលេខជាក់លាក់ និងអាចវាស់វែងបាន (ឧបសម្ព័ន្ធ១)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការទទួលបានទិន្នន័យថ្មីៗនិងមានគុណភាព គឺជាកង្វល់ចម្បងមួយ និងជាកត្តាកំហិតចំពោះការបង្កើតសូចនាករផងដែរ (Chann and Kong 2013)។ ដូច្នេះ នៅពេលមិនអាចស្រង់យកទិន្នន័យដែលអាចទុកចិត្តបាន និងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ពីប្រភពដែលមានស្រាប់ យើងបានផ្អែកលើវិធីអង្កេត ដើម្បីបង្កើតទិន្នន័យបឋម។ ដោយផ្អែកលើការពិចារណាអំពីវត្តមានទិន្នន័យបន្ទាប់បន្សំ និងលទ្ធភាពក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យបឋម នៅទីបំផុត យើងជ្រើសយកសូចនាករ ចំនួន១១ សម្រាប់ការវាយតម្លៃនេះ (ឧបសម្ព័ន្ធ១)៖

- សូចនាករ ដែលទាក់ទងនឹងការប្រឈម ដែលផ្សំដោយរង្វាស់ផ្ទៃដីជន់លិច ដែលបានកំណត់ឃើញនៅក្នុងពេលគូសផែនទីតាមបែបចូលរួម ឬនៅក្នុងអំឡុងពេលសិក្ខាសាលានៅថ្នាក់ឃុំ (សូមអានខាងលើ)។ យើងបានផ្តោតលើតំបន់ដីកសិកម្មដែលជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១០ និង២០១១ បន្ទាប់មកបានកែតម្រូវ ដោយផ្អែកតាមរយៈពេលជន់លិចនៅក្នុងកន្លែងជាក់លាក់ណាមួយ (ឧបសម្ព័ន្ធ១)។ តួលេខដែលទទួលបាន ត្រូវបានគិតជាភាគរយនៃផ្ទៃដីកសិកម្មសរុបនៅក្នុងឃុំ។

[៥] http://etccdi.pacificclimate.org/index.shtml
[៦] យើងក៏ជ្រើសរើសយកតែបណ្តាឃុំដែលមានចំណុចកណ្តាលស្ថិតនៅក្នុងអាងប្រជុំទឹកភ្លៀងនេះប៉ុណ្ណោះ។

- តួលេខដែលបង្ហាញពីភាពងាយប្រែប្រួលរបស់ឃុំចំពោះទឹកជំនន់ មានភាពខុសគ្នា នឹងត្រូវបានសន្មតថា មិនទាក់ទងជាមួយគ្នាឡើយ។ ជាដំបូង យើងចាត់ទុកផ្ទៃដីកសិកម្មសរុបក្នុងឃុំជាភាគរយមួយនៃផ្ទៃដីទាំងមូល។ បន្ទាប់មកយើង ពិចារណាពីផលប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងនៃទឹកជំនន់មកលើផលិតកម្មកសិកម្ម។ នៅក្នុងសិក្ខាសាលាថ្នាក់ឃុំ យើងបានស្នើអ្នកចូលរួមទាំងអស់ឱ្យធ្វើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ (ការខាតបង់ និងផលចំណេញ) នៃទឹកជំនន់ លើផលិតកម្មស្រូវក្នុងឆ្នាំ២០១១ (ឆ្នាំដែលមានជំនន់កម្រិតមធ្យម) ដោយប្រៀបធៀបនឹងឆ្នាំ២០១០ (ទឹកជំនន់តូច)។បន្ទាប់មកយើងធ្វើការគណនាមេគុណផលប៉ះពាល់មួយដែលសមាមាត្រនឹងការបង់ខាត ឬ កំណើនផលិតផល ហើយយើងបានប្រើតួលេខនេះ ដើម្បីកែតម្រូវទំហំផ្ទៃដីដែលជន់លិច។ ចំពោះការគណនាភាពងាយប្រែប្រួល យើងក៏បានធ្វើការពិចារណាភាគរយនៃប្រជាជនដែលមានមុខរបរកសិកម្មផងដែរ។ លើសពីនេះ យើងបានពិចារណាពីភាពផ្សេងៗគ្នានៃផលិតផលកសិកម្មនៅរដូវប្រាំង ដោយសន្មតថាភាគរយខ្ពស់នៃដីដាំណាំនៅក្នុងអំឡុងពេលនេះ ផ្តល់ឱ្យឃុំនូវអត្ថប្រយោជន៍មួយផងដែរ។
- សមត្ថភាពបន្សាំរបស់ឃុំ ត្រូវបានវាស់ ដោយប្រើសូចនាករខុសៗគ្នាដូចជា ដង់ស៊ីតេបណ្តាញផ្លូវ ថ្នល់។ យើងរួមបញ្ចូល សូចនាករពីរបន្ថែមទៀត រួមមាន អក្ខរកម្ម និងអត្រាភាពក្រីក្រ (ឧបសម្ព័ន្ធ ១) ដោយសន្មតថា អត្រាខ្ពស់នៃអក្ខរកម្ម និងស្តង់ដារស់នៅ អាចពង្រឹងសមត្ថភាពរបស់ប្រជាជន ក្នុងការទប់ទល់ និងការបន្សាំ។ ដើម្បីវាស់សមត្ថភាពស្ថាប័ននៅថ្នាក់ឃុំ ក្នុងការបន្សាំនឹងទឹកជំនន់ យើងបានរួមបញ្ចូល សំណួរបរិមាណស្តីពី i) ប្រសិទ្ធភាពនៃប្រព័ន្ធប្រកាសជូនព័ត៌មានអំពីទឹកជំនន់ ii) ការកៀរគរក្រុមជួយខ្លួនឯងសម្រាប់ករណីទឹកជំនន់ iii) វត្តមាន និងប្រសិទ្ធិភាពនៃការគាំទ្រពីខាងក្រៅ iv) ការបែងចែងមូលនិធិឃុំ សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងនៅក្រោយពេលមានគ្រោះមហន្តរាយ v) ប្រសិទ្ធភាពរបស់គណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ vi) ការអនុវត្តនិងប្រសិទ្ធភាពនៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលកសិករ និងថាតើកម្មវិធីវគ្គបណ្តុះបណ្តាល ដោះស្រាយការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ និង vii) វត្តមាននៃក្រុមកសិករក្នុងឃុំឬទេ។ ចម្លើយចំពោះសំណួរនីមួយៗ ត្រូវបានដាក់លេខសំគាល់ ពី 0 ដល់ ៣។ សន្ទស្សន៍សមត្ថភាពស្ថាប័នសម្រាប់ឃុំនីមួយៗ ត្រូវបានកំណត់ ដោយការបូកសរុបពិន្ទុដែលបានពីចម្លើយសម្រាប់សំណួរនីមួយៗ។

រាល់សូចនាករទាំងអស់ ត្រូវកំណត់ជាស្តង់ដារ (Z-score) និងបូកសរុប ដោយពុំបានអនុវត្តមេគុណកែតម្រូវឡើយ នៅក្នុងសន្ទស្សន៍សមាសភាគ (ការប្រឈម ភាពងាយប្រែប្រួល និងសមត្ថភាពបន្សាំ)។ បន្ទាប់មក សន្ទស្សន៍សមាសភាគទាំងបី ត្រូវបានចាត់ចែងឲ្យមានលក្ខណៈស្តង់ដា និងបានគណនានៅក្នុងសន្ទស្សន៍ភាពងាយរងគ្រោះរួម ដោយប្រើរូបមន្តទូទៅមួយ "ភាពងាយរងគ្រោះ = សន្ទស្សន៍ការប្រឈម + សន្ទស្សន៍ភាពងាយប្រែប្រួល - សន្ទស្សន៍សមត្ថភាពបន្សាំ" (សូមអាន ដូចជា , Hughes et al. 2012)។

ជាបន្ត យើងរួមបញ្ចូលសូចនាករស្តង់ដារទាំងអស់ទៅក្នុងការវិភាគចំណាត់ថ្នាក់ចម្រុះពហុអថេរនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នា (Palm 1996)[៧] នៅក្នុងការប៉ុនប៉ងដើម្បីកំណត់ក្រុមនានានៃឃុំដែលមានភាពស្រដៀងគ្នានៅក្នុងក្រុមនីមួយៗ និងភាពខុសគ្នារវាងក្រុម។ មូលហេតុផលនៃការវិភាគពហុអថេរនេះ គឺធ្វើការសំយោគទំនាក់ទំនងរវាងទិដ្ឋភាពនានានៃភាពងាយរងគ្រោះរបស់អេកូឡូស៊ី-សង្គម និងដើម្បីបង្កើតចំណាត់ប្រភេទនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅថ្នាក់ឃុំក្នុងទីជម្រាលទាំងមូល។ ការរួមបញ្ចូលសូចនាករ និងតួលេខទាំងអស់នៅក្នុងប្រព័ន្ធព័ត៌មានភូមិសាស្ត្រ (GIS) មួយ អាចនាំឲ្យមានការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ឃុំទៅតាមទីតាំងជាក់លាក់ និងអាចបកស្រាយទិន្នន័យអំពីទីតាំងនៃក្សេត្រ-បរិស្ថាន (សូមអាន ខ្សែត្រង់សិចក្សេត្រ-បរិស្ថាននៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ២) និងលក្ខណៈប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដីនៅទូទាំងទីជម្រាលនេះ។

កម្រិតគ្រួសារ

ដោយសារវាជាផ្នែកសំខាន់មួយក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ យើងបានព្យាយាមស្រង់យកភាពងាយប្រែប្រួលនៃគ្រួសារនៅចំពោះមុខអសន្តិសុខស្បៀង និងវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់មកលើសុវត្ថិភាពស្បៀង ក៏ដូចជា វិធានការឆ្លើយតបបែបបន្សាំខុសៗគ្នាសម្រាប់រយៈពេលខ្លី និងវែង ដែលគ្រួសារនីមួយៗ បានបង្កើតឡើងដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់ផងដែរ។ ឧបមាថាទឹកជំនន់នឹងកើនឡើងទាំងកម្រិតគ្រោះថ្នាក់ និងទំហំទៅអនាគត យើងក៏ចាត់ចែងការពិភាក្សាមួយជាមួយអ្នកសំភាសនានាអំពីការត្រៀមលក្ខណៈរបស់ពួកគេ ក្នុងការទទួលយកវិធីសាស្ត្របន្សាំក្នុងកសិកម្ម និងក្រៅកសិកម្មផងដែរ ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះរបស់ពួកគេទៅអនាគត។ យើងបានចាប់អារម្មណ៍យ៉ាងខ្លាំង ក្នុងការស្វែងយល់ពីរបៀប និងកម្រិត ដែលគ្រួសារនានានៅក្នុងមូលដ្ឋាន ចាត់វិធានការឆ្លើយតបបែបបន្សាំ នៅក្នុងការកសាងប្រព័ន្ធដំណាំដែលធន់នឹងទឹកជំនន់ផងដែរ។

ក្នុងចំណោមជំពូកនីមួយៗនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅកម្រិតឃុំ យើងបានជ្រើសយកភូមិមួយជាតំណាង (តារាងទី១) ដើម្បីធ្វើការស្ទង់មតិសំណាកគំរូតាមគ្រួសារ (n=162)។ សំណាកគំរូនេះ ត្រូវបានជ្រើសយកដោយចៃដន្យ ពីក្នុងចំណោមគ្រួសារទាំងអស់នៅក្នុងភូមិនីមួយៗដោយប្រើរូបមន្ត[n=N/[1+N*(e)2] ដោយ n=ទំហំសំណាក, N=ចំនួនប្រជាជនសរុប និង e=កម្រិតល្អៀង (១០ភាគរយ) សម្រាប់ការព្យាករណ៍នៅក្នុងចំណោមប្រជាជនសរុប ដោយប្រើប្រាស់សំណាកគំរូ (Israel 1992)។ គ្រួសារទាំងអស់នៃសំណាកគំរូរបស់យើង បានរងការប៉ះពាល់ដោយទឹកជំនន់ក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា ទាំងក្នុងឆ្នាំ២០១០ និង២០១១។

---

៧ វិធីសាស្ត្រមួយចំនួននៃការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ជាក្រុមរួម ត្រូវបានគេធ្វើតេស្តសាកល្បង។ យើងបានជ្រើសយកចំនួនក្រុមផ្សេងៗគ្នា (ពោលគឺ ប្រាំ) ដែលប្រើគោលការណ៍កែង នឹងប្រើវិធីសាស្ត្ររបស់ ward សំរាប់ក្រុមដែលធំៗ ដោយសារតែវាផ្តល់លទ្ធផលដែលមានអថេរតិច (គម្លាតស្តង់ដា) នៅក្នុងក្រុមនីមួយៗ។ ពួកយើងបានព្យាយាមជៀសវាងកម្រិតខ្ពស់មួយនៃសហាលីនេអ៊ែររវាងអថេរទាំងនេះ ដោយរក្សាទុកអថេរនានាដែលមានមេគុណសហសម្ព័ន្ធតូចជាង០.៧។

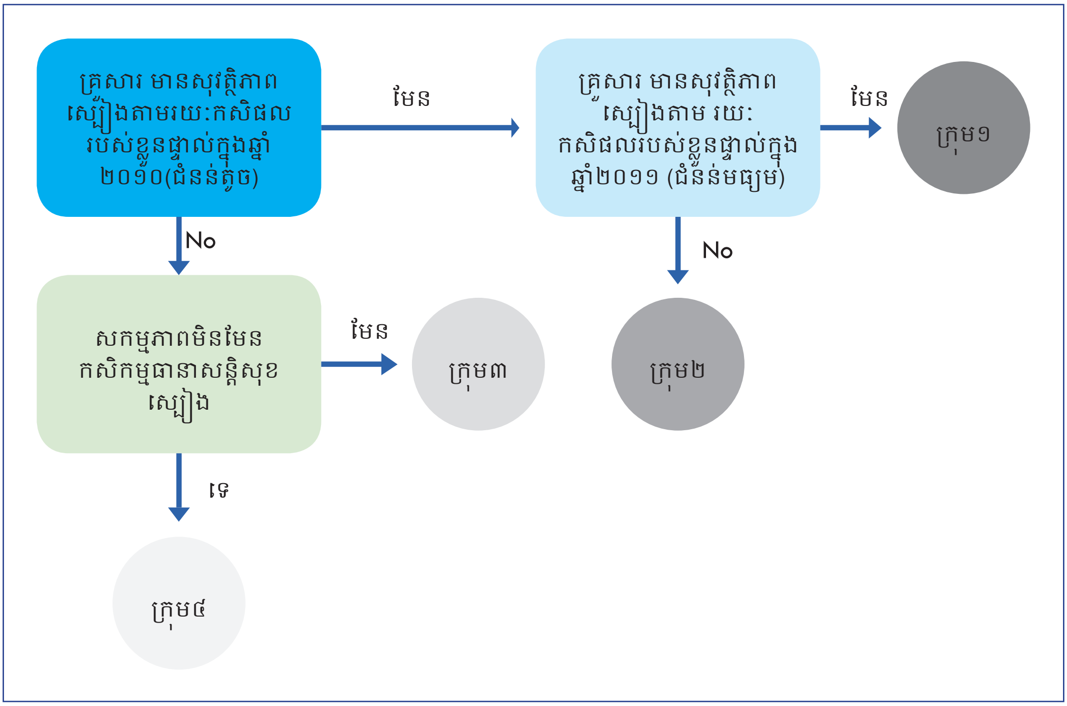
តារាងទី១៖ ការជ្រើសយកភូមិ និងគ្រួសារ

ជំពូកនៃភាពងាយរងគ្រោះ	ឃុំ	ភូមិ	ចំនួនគ្រួសារសរុប	គ្រួសារសំណាកគំរូ
ខ្ពស់ខ្លាំង	ព្រែកហ្លួង	បាក់អំរែក	២៩៩	៣៦
ខ្ពស់	សំរោងក្នុង	សំរោងតាតុក	៥៧៨	៤២
មធ្យម	ស្ទឹង	បឹងក្រសាល	៤៥៧	២៥
ទាប	ឈើទាល	អន្ទាក់ជិត	២៧៣	៣៦
ទាបខ្លាំង	តាសាញ់	តាសាញ់ខាងជើង	២៣២	២៣
			១.៨៣៩	១៦២

ការវិភាគភាពងាយរងគ្រោះនេះ (ដែលមានតំណាងនៅ៥លំដាប់ "ជំពូកនៃភាពងាយរងគ្រោះ") ក៏បានផ្អែកផងដែរលើការចងក្រងជាក្រុមថ្នាក់គ្រួសារនីមួយៗ យោងតាមកម្រិតនៃភាពងាយប្រែប្រួលរបស់ពួកគេ (ដែលមានតំណាងនៅ៤លំដាប់ "ក្រុមងាយប្រែប្រួល") ទាក់ទងនឹងអសុវត្ថិភាពស្បៀង។ ដើម្បីកំណត់ជាក្រុមដែលងាយប្រែប្រួល (រូបភាពទី៣) ជាបឋមយើងបានកំណត់ថាតើកសិផលផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេអាចផ្គត់ផ្គង់គ្រួសារមួយបានពេញមួយឆ្នាំឬទេ។ ដើម្បីកំណត់ភាពម្ចាស់ការនៃការផ្គត់ផ្គង់ខ្លួនឯង យើងបានពិចារណាអត្រានៃការបរិភោគអង្ករ ១៤៣គីឡូក្រាម ក្នុងម្នាក់ៗនៅក្នុងមួយឆ្នាំ និងផលធៀបរវាងអង្ករ/ស្រូវក្នុង កម្រិត ០.៦៤ (Gunjal et al. 2012)។ រាល់កសិផលទាំងអស់ ត្រូវបានយកមកពិចារណា និងគិតជាសាច់ប្រាក់(ធាតុចេញ-ធាតុចូល)។ផលិតផលមិនមែនជាអង្ករ ត្រូវបានបំប្លែងទៅជាសមមូលអង្ករដោយផ្អែកលើថ្លៃអង្ករជាមធ្យម ៣០០០រៀល ក្នុងមួយគីឡូក្រាម (៤០០០រៀល= ១ដុល្លាអាមេរិច)។

- ប្រសិនបើ គ្រួសារមានស្បៀងអាហារគ្រប់គ្រាន់ពីកសិផលរបស់ខ្លួននៅពេញមួយឆ្នាំ ក្នុងពេលទឹកជំនន់តូច (ដូចជាឆ្នាំ ២០១០) យើងបានកំណត់ថាតើស្ថានភាពនេះនឹងនៅតែរក្សាបានឬទេ ក្នុងករណីមានជំនន់មធ្យម (២០១១)។
- ប្រសិនបើគ្រួសារណាមួយ ពុំមានស្បៀងអាហារគ្រប់គ្រាន់ពីកសិផលរបស់ខ្លួនផ្ទាល់នៅឆ្នាំ២០១០ យើងពិចារណាពីសារៈសំខាន់នៃសកម្មភាពការងារក្រៅកសិកម្ម នៅក្នុងចំណែកនៃប្រាក់ចំណូលសរុបរបស់គ្រួសារ ដើម្បីធានាសន្តិសុខស្បៀងរបស់ខ្លួន។ ការងារក្រៅកសិកម្ម រួមមាន សកម្មភាពក្រៅពីកសិកម្មដោយខ្លួនឯង និងសកម្មភាពទទួលបានប្រាក់ឈ្នួលនៅក្រៅកសិកម្ម។

ក្នុងការធ្វើចំណាត់ប្រភេទគ្រួសារចូលក្នុងជំពូកដែលងាយប្រែប្រួលទាំងបួន ក្រុមនីមួយៗមានដីធ្លីក្នុងទំហំខុស២គ្នា និងមានចំណូលខុសៗគ្នា ពីកសិកម្ម ការងារមិនមែនកសិកម្ម និងសកម្មភាពការងារផ្តល់កម្រៃនានា។ ប្រភេទទាំងបួននៅតាមលំដាប់នៃភាពងាយប្រែប្រួល ដោយសារអសន្តិសុខស្បៀង និងទឹកជំនន់។ ១ កម្រិតប្រែប្រួលតិចតួច និង៤ កម្រិតងាយប្រែប្រួលខ្លាំង។

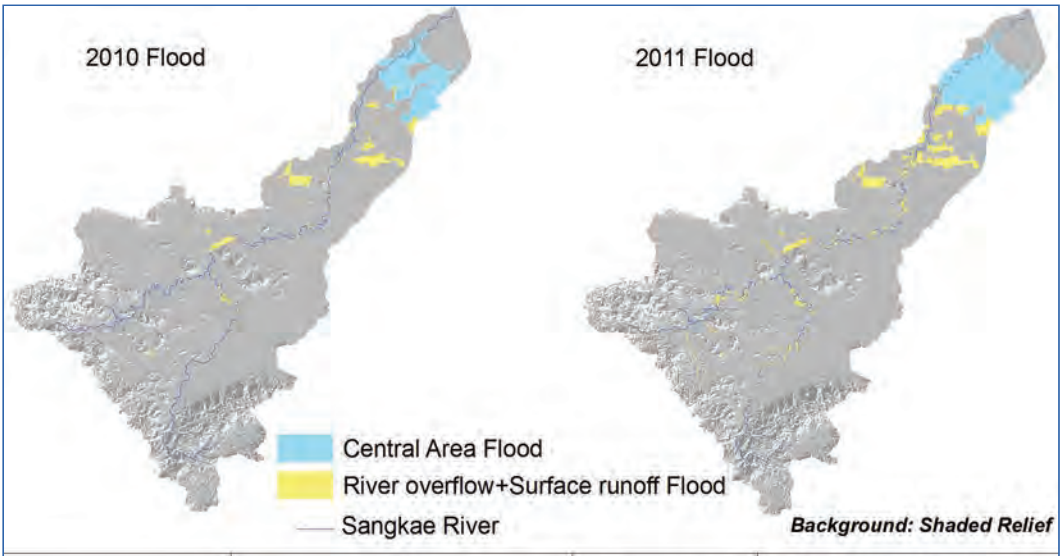


រូបភាពទី៣៖ គំរូនៃការវាយតម្លៃតាមគ្រួសារដើម្បីកំណត់ក្រុមងាយប្រែប្រួល

លទ្ធផល

ទឹកជំនន់ច្រើនយ៉ាងនៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលរបាយទឹកភ្លៀង

ទឹកជំនន់ បានប៉ះពាល់តំបន់កសិកម្មសំខាន់ៗទាំងនៅឆ្នាំ ២០១០ (ជន់លិចផ្ទៃដី ២៥២,៨គ.ម២) និង ២០១១ (លិចផ្ទៃដី៣៧០,២គ.ម២) ដែលត្រូវជាប្រមាណ ៧ និង១០ភាគរយនៃទីជម្រាលទាំងមូល។ ទឹកជំនន់នៅភាគកណ្តាល (តំបន់បឹងទន្លេសាប) ជន់លិចតំបន់ធំជាងគេ ទាំងក្នុងឆ្នាំ២០១០ និង២០១១ (៧៤ភាគរយ និង៦៨ភាគរយ នៃផ្ទៃដីជន់លិចសរុបក្នុងទីជម្រាលនេះ)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ទឹកជំនន់នៅផ្នែកខាងលើ ដែលបានមកពីការហៀរច្រាំងស្ទឹង និងទឹកភ្លៀងហូរលើផ្ទៃដី បានប៉ះពាល់ផ្ទៃដីយ៉ាងធំពោលគឺ ៦៥,៩គ.ម² នៅឆ្នាំ២០១០ និង១១៨,៦ គ.ម² នៅឆ្នាំ ២០១១ (រូបភាពទី៤)។ ទឹកជំនន់បែបនេះកើតឡើងនៅទីតាំងមួយចំនួននៅតាមដងស្ទឹងនេះ (សូមមើលផែនទី) ដែលខុសពីការជន់លិចនៅក្នុងទំនាបលិចទឹកបឹងទន្លេសាបដែលមានវិសាលភាពធំធេង។ លើសពីនេះ យើងបានកត់សំគាល់ថា ភាគរយនៃផ្ទៃដីដែលជន់លិចដោយទឹកជំនន់ពីស្ទឹង នៅឆ្នាំ២០១០ និង២០១១ បានកើនឡើង និងមានដល់ (៥០ភាគរយ សម្រាប់ផ្នែកខាងលើ ធៀបនឹង ២៦ភាគរយ សម្រាប់ទំនាបបឹងទន្លេសាប) (រូបភាពទី៤)។ នេះជាការបង្ហាញថា តំបន់ផ្នែកខាងលើកាន់តែមានភាពងាយរងគ្រោះ ប្រសិនបើទឹកជំនន់ប្រភេទនេះកើតមានកាន់តែញឹកញាប់។



Flood types	Flood on agricultural land (Km²/%)				Difference 2010-2011 flood area size (%)	Flood occurrence (mode of values)	
	2010		2011			2010	2011
Tonle Sap (central area)	186.96	74	251.73	68	26	Sep-Nov	Sep-Oct
River overflow + Surface runoff	65.86	26	118.55	32	50	Sep-Oct	Aug-Oct
Total	**252.83**	**100**	**370.15**	**100**	**32**		

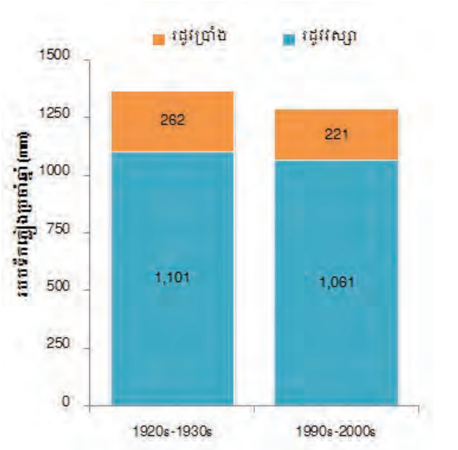
រូបភាពទី៤៖ ករណីនៃការជន់លិចដីកសិកម្មក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ (ឆ្នាំ២០១០ និង២០១១)

ជំនន់ទាំងពីរបែបនេះ មានប្រភពខុសៗគ្នា។ ទំហំនៃទឹកទន្លេសាប អាស្រ័យភាគច្រើនលើ ធារទឹកពីទន្លេមេគង្គ ដែលរុញច្រានត្រលប់ចូលក្នុងបឹងទន្លេសាបវិញ ដែលធ្វើឲ្យជន់លិចទំនាបកណ្តាលក្នុងវិសាលភាពធំធេង។ Kummmu and Sarkkula (2008) កត់សំគាល់ថា ការអភិវឌ្ឍទំនប់វារីអគ្គិសនីនៅលើដងទន្លេមេគង្គ បានកាត់បន្ថយចំនុចខ្ពស់បំផុតនៃទឹកជំនន់ និងបង្កើនកំពស់ទឹកនៅរដូវប្រាំង។ និយាយម៉្យាងទៀតបានថា ទំនប់វារីអគ្គិសនី បានកាត់បន្ថយអំព្លីទុតនៃការជន់លិច។ ពួកគេក៏បានលើកឡើងផងដែរថា កម្រិតកំពស់ទឹកនៅរដូវប្រាំងក្នុងបឹងទន្លេសាប ត្រូវបានរំពឹងថានឹងកើនឡើង ដោយសារតែការអភិវឌ្ឍនៅភាគខាងលើនៃទន្លេមេគង្គ ដែលនាំឲ្យមានកំណើនផ្ទៃដី ដែលជន់លិចជាប់ជាប្រចាំ (Kummu and Sarkkula 2008)។

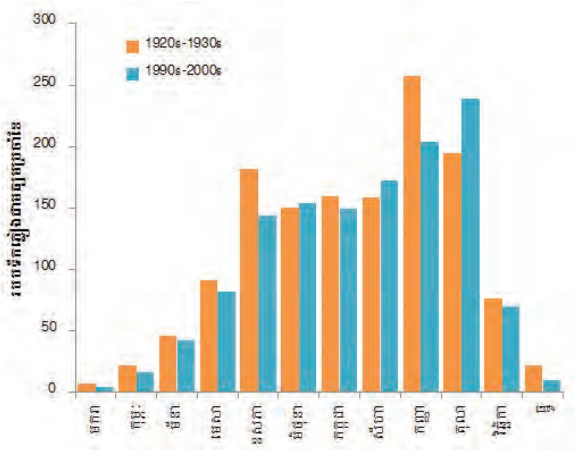
កម្រិតកំពស់ទឹកភ្លៀង គឺជាគន្លឹះក្នុងការពន្យល់អំពីទឹកហៀរច្រាំងទន្លេ និងធារទឹកហូរលើផ្ទៃដី។ ការវិភាគទិន្នន័យរបាយទឹកភ្លៀងក្នុងពេលកន្លងមក រវាងឆ្នាំ១៩២០ និង២០១២[៩] បានបង្ហាញថា របាយទឹកភ្លៀងសរុបប្រចាំឆ្នាំមិនបានផ្លាស់ប្តូរគួរឱ្យកត់សំគាល់ឡើយ ក្នុងសតវត្សរ៍កន្លងទៅនេះ[១០]។ ផ្ទុយទៅវិញ យើងបានឃើញពីការប្រែប្រួលគួរឱ្យកត់សំគាល់មួយ នៃរបាយទឹកភ្លៀងប្រចាំរដូវ និងប្រចាំខែ[១១]។ រូបភាព

៩ ទិន្នន័យកំពស់ទឹកភ្លៀងក្នុងកំឡុងពេលនេះ មានតែនៅស្ថានីយ៍បាត់ដំបងប៉ុណ្ណោះ
១០ ដោយសារតែបញ្ហាវត្តមានទិន្នន័យ ការវិភាគនេះអាចឱ្យមានការប្រៀបធៀបកំពស់ទឹកភ្លៀងរវាងអំឡុងពេលខុសគ្នាចំនួនពីរ៖ ១៩២០-១៩៣៩និង ១៩៩០-២០០៩
៩ យើងធ្វើការវិភាគអំពីការប្រែប្រួលកំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ និងប្រចាំរដូវ តាមលោក សុម៉េត បារ៉ាឌី ដែលប្រើប្រាស់ទិន្នន័យទឹកភ្លៀងស្រដៀងគ្នា នៅខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ដោយបានទទួលបានលទ្ធផលស្រដៀងគ្នា (មើលជំពូកទី៣ នៃឯកសារនេះ)

ទី៥ បង្ហាញពីសមាមាត្រយ៉ាងខ្ពស់នៃរបាយទឹកភ្លៀងនៅរដូវវស្សា (ពីខែឧសភាដល់ខែតុលា) ភាគច្រើនដោយសារការថយចុះនៃរបាយទឹកភ្លៀងនៅរដូវប្រាំង (ពីខែវិច្ឆិកាដល់ខែមេសា)។ ការវិភាគរបស់យើងបង្ហាញថា នេះជាលទ្ធផលនៃកំណើនរយៈពេលនៃរដូវប្រាំង (របាយទឹកភ្លៀងប្រចាំខែតិចជាង២០ ម.ម) ចាប់ពី១ខែ ក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩២០ និង ១៩៣០ រហូតដល់ ៣ខែ ក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩០០ដល់ ២០០០។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀបចន្លោះពេលដូចគ្នានេះ របាយទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ ក៏បានប្រែប្រួលផងដែរ (រូបភាពទី៦)។ កាលពីអតីតកាល របាយទឹកភ្លៀងធ្លាប់តែមានចំណុចកំពូលចំនួនពីរ (មានរបាយខ្ពស់បំផុតក្នុងខែឧសភា និងខែកញ្ញា) ឥឡូវនេះ របាយនេះបានផ្លាស់ប្តូរ ដោយមានកំពូលតែមួយ ដែលមានរបាយទឹកភ្លៀងខ្ពស់បំផុតតែមួយក្នុងខែតុលា។ប្រការនេះបង្ហាញពីកំណើនកំពស់ទឹកភ្លៀងទៅបណ្តាខែនៅចុងឆ្នាំ។ការគណនាសន្ទស្សន៍របាយទឹកភ្លៀងមិនប្រក្រតី ដែលផ្អែកលើទិន្នន័យទឹកភ្លៀងប្រចាំថ្ងៃដែលបានកត់ត្រា នៅចន្លោះឆ្នាំ១៩៨០ ដល់២០១២ បានអះអាងអំពីការកើនឡើងនេះ។ អ្វីដែលគួរឱ្យកត់សំគាល់នោះគឺ ចំនួនថ្ងៃមានភ្លៀង (ដែលមានភ្លៀងធ្លាក់>១មីលីម៉ែត្រ) ចំនួនអតិបរមានៃថ្ងៃដែលមានធ្លាក់ភ្លៀងជាប់គ្នាប្រាំថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើនជាង ២០-៣០-៥០មីលីម៉ែត្រ នៅក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ មានការកើនឡើង ជាពិសេសក្នុងខែតុលា (ឧបសម្ព័ន្ធ៣)។ កំនើនការធ្លាក់ភ្លៀងនៅចុងឆ្នាំ (ខែតុលា) គ្រាន់តែជាការសង្កេតប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែបានកើតឡើងបន្តិចម្តងៗ។ ប្រការនេះទំនងជាធ្វើឱ្យតំបន់ខាងលើមានហានិភ័យខ្ពស់ ដោយសារទឹកជំនន់នាពេលអនាគត។



រូបភាពទី៥៖ របាយទឹកភ្លៀងតាមរដូវ



រូបភាពទី៦៖ ការប្រែប្រួលរបាយទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ

ភាពទន់ខ្សោយនៃស្ថាប័នក្នុងដំណោះស្រាយទឹកជំនន់

ប្រទេសកម្ពុជាពុំខ្វះស្ថាប័ន និងអង្គភាពរបស់រដ្ឋាភិបាល ដែលធ្វើការដំណោះស្រាយបញ្ហាគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់នោះទេ។ ស្ថាប័នទាំងនោះមានវិធីសាស្ត្រខុសៗគ្នា អាស្រ័យតាមតួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវរៀងៗខ្លួន។ បន្ថែមលើស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនៃរដ្ឋាភិបាល ដែលមានអាណត្តិជាប្រវត្តិសាស្ត្រក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ យុទ្ធសាស្ត្រជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធរបស់រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជានាពេលថ្មីៗនេះ ដែលទាក់ទងនឹងទឹកជំនន់បានបង្កើនការយកចិត្តទុកដាក់ នៅក្នុងបរិបទនៃ'អភិបាលកិច្ចការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ'ថ្មីមួយ។ បច្ចុប្បន្ន

នេះ ការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ស្ថិតក្រោមអាណត្តិ និងគោលនយោបាយរបស់ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលយ៉ាងតិចបួន។

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ (២០០៩-២០១៣) លើកកម្ពស់សម្ព័ន្ធភាពរវាងក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម (MOWRAM) និងក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ (MAFF) ដូចមានចែងនៅក្នុងឯកសារគោលនយោបាយ "យុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់វិស័យកសិកម្ម និងទឹក ២០០៦-២០១០" (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries and Ministry of Water Resources and Meteorology 2007)។ ទាក់ទងនឹងទឹកជំនន់ ក្រសួង MOWRAM គឺជាអ្នកទទួលបន្ទុកធ្វើអន្តរាគមន៍មុនពេលមានទឹកជំនន់ ដូចជាប្រព័ន្ធតាមដានកំណត់ត្រា និងប្រកាសព័ត៌មានជាមុនអំពីទឹកភ្លៀង ចំណែកក្រសួង MAFF ផ្ដោតជាចម្បងលើអន្តរាគមន៍ឆ្លើយតបនឹងគ្រោះមហន្តរាយ ដោយជំនួយរៀបចំស្រែឡើងវិញបន្ទាប់ពីទឹកជំនន់។ ឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រនេះចែងថា ធនធានទឹកគឺជាកម្មវត្ថុនៃការប្រើប្រាស់និងអភិវឌ្ឍន៍នៅកម្រិតអាងទន្លេ អនុលោមតាមគោលការណ៍នៃការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកចម្រុះ ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពរេចរឹលនៃធនធានវារីជាតិ និងជៀសវាងភាពប្រកួតប្រជែងក្នុងចំណោមអ្នកប្រើប្រាស់។ ការគ្រប់គ្រងនេះមានគោលដៅធ្វើឱ្យសហគមន៍ជនបទបញ្ចៀសបាន ឬ ឆ្លើយតបដោយគ្មានការខាតបង់ធ្ងន់ធ្ងរ ដោយសារផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននៃការខូចខាតបណ្ដាលពីទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត ឬ ក្ងួនរដូវប្រាំងដែលកើតឡើងដោយគ្មានការរំពឹងទុក។ ឧទាហរណ៍ តាមរយៈការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពតាមបែបចូលរួម និងការបង្កើតការផែនការត្រៀមលក្ខណៈសម្រាប់ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត។

គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ (NCDM) ដែលការពាក់ព័ន្ធរបស់ខ្លួន គឺជាចំណែកមួយដែលមានចែងក្នុងផែនការ NSDP 2009-2013 គឺជាស្ថាប័នអន្តរក្រសួង និងពហុកម្រិត។ នេះ គឺជាស្ថាប័នជួរមុខមួយដែលទទួលខុសត្រូវលើការគ្រប់គ្រងហានិភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយ ដូចជា ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងសកម្មភាព សម្រាប់ការជម្លៀស និងការស្ដារឡើងវិញ ដែលរួមទាំង ការប្រកាសព័ត៌មានជាមុនផងដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការសិក្សាថ្មីៗមួយរបស់ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (២០១៤) បានសន្និដ្ឋានថា ការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់ NCDM ជួបការប្រឈមយ៉ាងធំធេង។ ការសិក្សានេះ ផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់លើរចនាសម្ព័ន្ធចាត់តាំងដែលមិនដំណើរការ ដែលរបាយការណ៍នេះបាន បង្ហាញមូលហេតុភាគច្រើនថាជាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងកង្វះធនធានហិរញ្ញវត្ថុ (ADB 2014)។

ទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក្រសួងបរិស្ថាន (MOE) ជាពិសេស គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (NCCC) មានតួនាទីដឹកនាំការសម្របសម្រួល និងអនុវត្តគោលនយោបាយអន្តរក្រសួង យុទ្ធសាស្ត្រ ផែនការ និងកម្មវិធីនានា ដែលមានចែងនៅក្នុងកម្មវិធីសកម្មភាពជាតិបន្ស៊ាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (NAPA) (Royal Government of Cambodia 2006)។ អាណត្តិរបស់ NAPA គឺផ្ដល់យន្តការពហុវិស័យដើម្បីណែនាំអំពីការសម្របសម្រួល និងការអនុវត្ត កិច្ចផ្ដួចផ្ដើមបន្ស៊ាំ ប៉ុន្តែឯកសារនេះផ្ដោតភាគច្រើនតែលើគម្រោងរូបវន្ត (៣៩) សម្រាប់ជាគោលដៅអាទិភាព ដែលត្រូវតែអនុវត្តដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពបន្ស៊ាំ។ គម្រោងចំនួន ៥ ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់។ នៅក្នុងឯកសារ NAPA ការបន្ស៊ាំ ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាឧបករណ៍គោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍មួយឈុតនៅថ្នាក់ជាតិ ដែលកំណត់ពីលក្ខខណ្ឌនានាសម្រាប់ការងារបន្ស៊ាំ។ នៅក្នុងឯកសារនេះ មានការបើកឱកាសតិចតួចណាស់សម្រាប់រៀបចំ និងអនុវត្តវិធីសាស្ត្រដែលបង្កើតឡើងឲ្យស្របតាមបរិបទជាក់លាក់ និងគំរូនៅមូលដ្ឋាន ជាមួយភ្នាក់ងារនានានៅតាមមូលដ្ឋាន។ គេពុំឃើញមានសញ្ញាណាមួយដែលបង្ហាញពីដំណើរការសិក្សាស៊ីជម្រៅសម្រាប់បង្កើតវិធានការបន្ស៊ាំនោះឡើយ។ ថ្មីៗនេះ ក្រសួងបរិស្ថានបានចូលរួមបង្កើតផែនការយុទ្ធសាស្ត្រប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (២០១៣-២០២៧) ក៏ប៉ុន្តែឯកសារនេះពុំផ្ដល់នូវការកែលម្អជាដុំកំភួនឡើយ។

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ រួមបញ្ចូលស្ថាប័នថ្នាក់ខេត្ត។ គណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយថ្នាក់ខេត្ត (PCDM) ត្រូវបានចាត់ចែងឱ្យមានការទទួលខុសត្រូវ ក្នុងការដឹកនាំកិច្ចប្រឹងប្រែងគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយនៅតាមលំដាប់ថ្នាក់នៃរដ្ឋបាលសមស្របរបស់ខ្លួន ដោយពុំមានធនធានគ្រប់គ្រាន់ឡើយ។ ទោះបីគណៈកម្មាធិការទាំងនោះបានដើរតួយ៉ាងសកម្ម ក្នុងការសម្របសម្រួលលើការផ្តល់ជំនួយសង្គ្រោះបន្ទាន់ក៏ដោយ តួនាទីរបស់គណៈកម្មការខេត្តទាំងនេះគឺគ្រាន់តែជូនដំណឹងដល់អង្គការក្នុងស្រុក ឬអន្តរជាតិពីតំបន់ដែលត្រូវផ្តល់ជំនួយសង្គ្រោះប៉ុណ្ណោះ។ ផលប៉ះពាល់ពីទឹកជំនន់ ត្រូវបានដោះស្រាយ និងគ្រប់គ្រងដោយអង្គការទាំងនេះ បន្ទាប់ពីគ្រោះមហន្តរាយបានកើតឡើង ដោយផ្តល់អាទិភាពខ្ពស់ចំពោះតំបន់ទំនាបនៅខ្សែទឹកខាងក្រោម (តំបន់ជន់លិចនៅភាគកណ្តាល) និងការគូសបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់លាស់មួយលើជំនួយសង្គ្រោះបន្ទាន់ (ការចែកស្បៀង និងការជម្លៀសប្រជាជន ។ល។)។

មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយមថ្នាក់ខេត្ត ពុំមានឧបករណ៍ដែលគួរអាចទុកចិត្តបាន ដើម្បីសិក្សា និងព្យាករណ៍ ពីបាតុភូតទឹកជំនន់ឡើយ។ មន្ទីរទាំងនេះ ក៏មានការប្រឈមខាងផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុធ្ងន់ធ្ងរផងដែរនៅក្នុងការអនុវត្តផែនការត្រៀមបង្ការគ្រោះមហន្តរាយឲ្យបានពេញលេញ។ ឧទាហរណ៍ ទោះបីខេត្តបាត់ដំបងមានផែនការរូបវន្តហើយក៏ដោយ (Battambang Provincial Spatial Plan Sub-Working Group 2009) ដែលចែងពីបញ្ហាមួយចំនួនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងដីធ្លី ការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ នៅពុំទាន់បានបញ្ច្រាបនៅក្នុងផែនការនេះទេ។

ក្នុងក្របខ័ណ្ឌស្ថាប័ន គេឃើញមានភាពច្បាស់លាស់នៃអតុល្យភាពរវាងចំនួនស្ថាប័ន និងយន្តការសម្របសម្រួល ដែលបានបង្កើតឡើង ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់ និងប្រសិទ្ធភាពនៃស្ថាប័នទាំងនេះនៅមូលដ្ឋាន។ ភាពធន់ខាងស្ថាប័ន និងសមត្ថភាពរបស់ស្ថាប័ននៅថ្នាក់ខេត្តក្នុងការស្វែងយល់ពីមុខសញ្ញាមហន្តរាយទឹកជំនន់ នៅមានកម្រិត ហើយប្រការនេះគឺជាឧបសគ្គចំបងមួយ ដែលរារាំងការកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការជន់លិចជាទ្រង់ទ្រាយធំដែលកើតឡើងម្តងហើយម្តងទៀត នៅក្នុងរយៈកាលឆ្នាំប្រាំកន្លងទៅនេះ បាននាំឱ្យមានកំណើនការយល់ដឹងគួរឱ្យគត់សំគាល់អំពីទំហំនៃការជន់លិចនៅតាមទីជម្រាលនេះទាំងមូលរួមទាំងតំបន់នានានៅផ្នែកខាងលើផងដែរ។

ភាពផ្សេងៗគ្នានៃស្ថានភាពងាយរងគ្រោះរបស់ឃុំ៖ សារៈសំខាន់នៃក្សេត្រ-បរិស្ថាន និងការចេញចូលក្នុងទីប្រជុំជនឃុំ

ឃុំចំនួនប្រាំក្រុម ត្រូវបានកំណត់ ដោយផ្អែកលើមូលដ្ឋាននៃការវិភាគក្រុមឋានានុក្រម ដែលរួមបញ្ចូលសូចនាករភាពងាយរងគ្រោះចំនួន១១។ ភាពងាយរងគ្រោះទាំងប្រាំក្រុមនេះ ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ ទៅតាមតួលេខមធ្យមនៃសន្ទស្សន៍ភាពងាយរងគ្រោះសរុប ដែលតាមមាត្រដ្ឋានពី០ដល់១ ដើម្បីទាញយករង្វាស់សំខាន់ៗនៃភាពងាយរងគ្រោះជារួម (តារាងទី២)។ ប៉ុន្តែ តួលេខតែឯង មានប្រយោជន៍ក្នុងកម្រិតកំណត់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ និងការពាក់ព័ន្ធ ដោយសារតែការសំយោគខ្លីហួសកម្រិតអំពីភាពងាយរងគ្រោះដែលនាំឲ្យលំបាកបកស្រាយ។ ដែនកំណត់នេះបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ នៅក្នុងការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះផ្សេងៗទៀត (Chann and Kong 2013, Yusuf and Francisco 2009)។ ផ្ទុយទៅវិញ ការកំណត់សំណុំលក្ខណៈនៃជំពូកភាពរងគ្រោះ ដោយពិនិត្យមើលថាតើសូចនាករនានា មានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នាបែបណានៅក្នុងជំពូកឃុំនីមួយៗនិងដើម្បីពិនិត្យមើលភាពខុសគ្នារវាងជំពូកនៃឃុំទាំងនោះពិតជាទាក់ទាញចំណាប់

អារម្មណ៍ និងមានប្រយោជន៍ផងដែរ។ ដើម្បីបកស្រាយ និងធ្វើឲ្យចំណាត់ថ្នាក់នេះមានខ្លឹមសារ យើងគណនាតួលេខមធ្យមនៃសូចនាករនីមួយៗ សម្រាប់ជំពូកនៃភាពងាយរងគ្រោះនីមួយៗ (លើមាត្រដ្ឋានពី០ដល់១ ដើម្បីងាយស្រួលបកស្រាយ)។ បន្ទាប់មកយើងបង្កើតផែនទីសន្ទស្សន៍ចម្រុះនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅក្នុងឃុំនានា និងធ្វើការបកស្រាយរបាយរូបវន្តនៃភាពងាយរងគ្រោះ ជាមួយចំណាត់ថ្នាក់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដី ដែលបានបង្កើតឡើងដោយក្រុមរៀបចំផែនការរូបវន្ត។

តារាង២៖ ជំពូកនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅតាមឃុំ

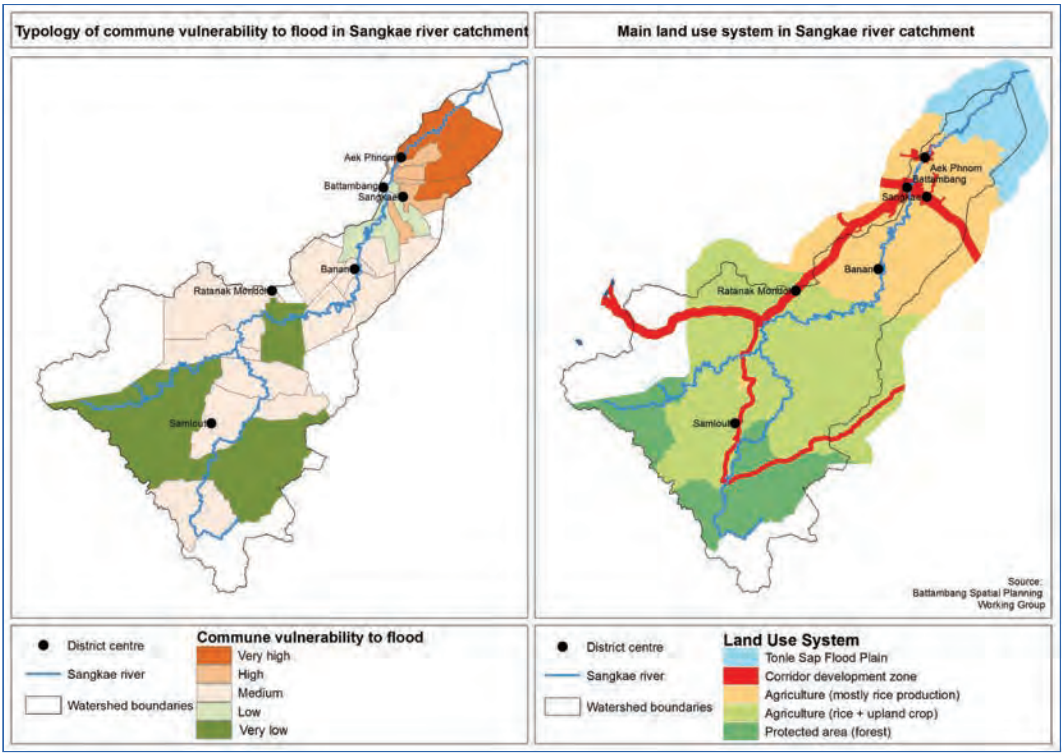
		ជំពូកនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅតាមឃុំ				
		ជំពូកទី១ ខ្ពស់ខ្លាំង (n=4)	ជំពូកទី២ ខ្ពស់ (n=6)	ជំពូកទី៣ មធ្យម (n=11)	ជំពូកទី៤ ទាប (n=5)	ជំពូកទី៥ ទាបខ្លាំង (n=5)
ការប្រឈម	%នៃផ្ទៃដីជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១ (ធៀបនឹងទំហំដីកសិកម្មសរុប)	0,៨៣	0,៧៤	0,0៣	0,២៣	0,0៣
	%នៃផ្ទៃដីជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១០ (ធៀបនឹងទំហំដីកសិកម្មសរុប)	0,៧៤	0,៥៣	0,0៣	0,0៦	0,0១
	ផ្ទៃដីជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១ ដែលបានកែតម្រូវទៅតាមរយៈពេលជន់លិច (ធៀបនឹងទំហំដីជន់លិចសរុបនៅឆ្នាំ២០១១)	0,៦៩	0,៥៦	0,0១	0,0៦	0,0១
ភាពងាយប្រែប្រួល	% ទំហំដីកសិកម្ម (ធៀបនឹងទំហំដីសរុបក្នុងឃុំ)	0,៤0	១,00	0,៧៥	0,៩៨	0,៣៣
	%ប្រជាជនប្រកបរបរកសិកម្ម (ធៀបនឹងចំនួនប្រជាជនសរុប)	0,៨៣	0,៥៦	0,៨២	0,៨១	0,៩២
	តំបន់ជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១ដោយគិតបញ្ចូលការខូចបង់ (ធៀបនឹងទំហំដីជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១)	0,៧១	0,៧៧	0,៥៧	0,៣៣	0,៤៣
	% ផ្ទៃដីដាំដំណាំនៅពេលទឹកជំនន់ (ធៀបនឹងទំហំដីដាំដំណាំសរុប)	0,៩៦	0,៩៨	0,៨៧	0,៩៥	0,៤៥
សមត្ថភាពបន្សាំ	សមត្ថភាពស្ថាប័នលើការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់	0,៦៤	0,៦៩	0,៣៥	0,៧១	0,៣៩
	% ប្រជាជនដែលចេះអក្សរ (ធៀបនឹងចំនួនប្រជាជសរុប)	0,៧៩	0,៨១	0,៥១	0,៩0	0,៦៤
	%ប្រជាជនលើបន្ទាត់ភាពក្រីក្រ (ធៀបនឹងចំនួនប្រជាជនសរុប)	0,៤៣	0,៨៣	0,៣៤	0,៥៥	0,៦៣
	ដង់ស៊ីតេផ្លូវ (គីឡូម៉ែត្រ/គីឡូម៉ែត្រការ៉េ)	0,0៨	0,៤៣	0,១២	0,៥១	0,0៦
សេចក្ដីពន្យល់៖: តួលេខនានាត្រូវបានកំណត់តាមមាត្រដ្ឋានពី០ដល់១ នៅក្នុងជំពូកទាំង៥		[១-0,៨] ខ្ពស់ខ្លាំង	[0,៨-0,៦] ខ្ពស់	[0,៦-0,៤] មធ្យម	[0,៤-0,២] ទាប	[0,២-0] ទាបខ្លាំង

ជំពូកទី១ (ភាពងាយរងគ្រោះខ្ពស់ខ្លាំងជារួម) កើតមានចំពោះឃុំ ដែលស្ថិតនៅក្នុងតំបន់វាលទំនាបនៃបឹងទន្លេសាប (រូបភាពទី៧) ដែលមានការប្រឈមជាខ្លាំងចំពោះទឹកជំនន់ ក្នុងឆ្នាំ២០១១ នឹងការប្រឈមខ្ពស់ក្នុងឆ្នាំ២០១០។ សមាមាត្រនៃតំបន់កសិកម្មក្នុងឃុំទាំងនេះ មានទំហំតូច ដោយសារសំបូរព្រៃលិចទឹកជារួមនៅក្នុងតំបន់នេះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ភាពងាយប្រែប្រួលនៃជំពូកឃុំទី១ នៅតែមានសារៈសំខាន់ ដោយសារភាគរយខ្ពស់នៃចំនួនប្រជាជនដែលធ្វើកសិកម្ម និងការកើតឡើងព្រមគ្នានៃហានិភ័យទឹកជំនន់ និងរដូវធ្វើកសិកម្ម។ ទោះបីជាមានបទពិសោធន៍គ្រប់គ្រងទឹកជំនន់យូរយ៉ាងណាក៏ដោយ ឃុំនានាមានសមត្ថភាពស្ថាប័នត្រឹមកម្រិតមធ្យមប៉ុណ្ណោះ ក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់។ ឃុំនានាទទួលការគាំទ្រច្រើនជាបង្គួរពីស្ថាប័នខាងក្រៅ តែជាក់ស្តែងនៅមានភាពទន់ខ្សោយក្នុងការប្រើប្រាស់យន្តការផ្ទៃក្នុង ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់ ដូចជា ក្រុមជួយខ្លួនឯង ឬ ការកៀរគរថវិកាឃុំ។ ភាពទន់ខ្សោយនៃគុណភាពការងាររួមផ្សំនឹងអត្រាខ្ពស់នៃភាពក្រីក្រ និងវត្តមានតិចតួចនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវថ្នល់ គឺជាការកំហិតលទ្ធភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ ក៏ដូចជា ការចល័ត ទន្ទឹមនឹង ឱកាសសម្រាប់ការទប់ទល់ និងការបន្សាំផងដែរ។

ជំពូកទី២ (ភាពងាយរងគ្រោះខ្ពស់ជារួម) ជាឃុំដែលស្ថិតនៅក្នុងទំនាបបឹងទន្លេសាប និងរងការប្រឈមជាខ្លាំង ពីទឹកជំនន់ ឆ្នាំ២០១០ និង២០១១។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ភាពប្លែកៗគ្នានៃសណ្ឋានដីអាចឲ្យកសិកររក្សាការពារដំណាំកសិកម្មរបស់ខ្លួនពីការខូចខាតដោយសារទឹកជំនន់។ ទោះបី អត្រាទាបនៃប្រជាជនជាអ្នករស់នៅលើផ្ទៃដីគោក និងធ្វើកសិកម្មក៏ដោយ ភាពងាយប្រែប្រួលរបស់បណ្តាឃុំនេះមានកម្រិតខ្ពស់ ដោយសារតែវត្តមាននៃដីកសិកម្មនៅក្នុងសារពើភ័ណ្ឌនៃការប្រើប្រាស់ដី។ដូចបណ្តាឃុំនៅក្នុងជំពូកទី១ផងដែរ សកម្មភាពដាំដំណាំនានា បានធ្វើឡើង ព្រមពេលគ្នា នឹងរយៈពេលនៃរដូវវស្សាខណៈដែលទឹកជំនន់មកដល់ ហើយប្រការនេះបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានជាខ្លាំងមកលើ ផលិតកម្មដំណាំ។ ភាពខុសគ្នាជាសំខាន់រវាងជំពូកទី១ និងទី២ កើតឡើងជុំវិញសមត្ថភាពបន្សាំ ដែលយើងពន្យល់បានថាឃុំទាំងនេះ មានទីតាំងនៅតាមជាយក្រុងបាត់ដំបង។ ឃុំទាំងនោះមានបណ្តាញផ្លូវថ្នល់ល្អប្រសើរ ដែលជួយសម្រួលដល់ការចល័ត និងផ្តល់មធ្យោបាយប្រសើរ ក្នុងការទទួលបានឱកាសការងារក្រៅពីការធ្វើកសិកម្ម (សម្រាប់ការទប់ទល់ និងយុទ្ធសាស្ត្រពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតសម្រាប់រយៈពេលវែង)។ ឃុំទាំងនេះក៏បានបំពេញការងារបានល្អផងដែរ ក្នុងការកៀរគរធនធានពីប្រភពខាងក្នុងឃុំដើម្បីគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ (ការរៀបចំក្រុមជួយខ្លួនឯង និងការប្រើប្រាស់ថវិកាឃុំ)។

ជំពូកទី៣ (ភាពងាយរងគ្រោះកម្រិតមធ្យម) រួមមានឃុំ ដែលមិនស្ថិតនៅក្នុងតំបន់វាលទំនាបបឹងទន្លេសាប។ ទឹកជំនន់កើតឡើង ដោយសារ ទឹកហៀរចេញពីស្ទឹង និងទឹកហូរលើផ្ទៃដី។ កម្រិតនៃការប្រឈមគឺទាបជាង ឃុំដែលស្ថិតក្នុងជំពូកទី១ និងទី២ ហើយតំបន់ជន់លិចភាគច្រើន នៅតាមបណ្តាយផ្លូវទឹក។ ឃុំទាំងនេះ គឺភាគច្រើនតែជាទីជនបទ ដែលមានដីកសិកម្មធំ តែប្រជាជនភាគច្រើនមិនពឹងផ្អែកលើកសិកម្មឡើយ។ តាមលក្ខខណ្ឌភូមិសាស្ត្រ តំបន់ដែលមានឃុំជំពូកទី៣នេះ មានទំហំធំ។ តំបន់នេះអាចចែកចេញជាពីរផ្នែកខុសគ្នា (រូបភាពទី៧)៖ តំបន់ដីល្បាប់ចាស់ ដែលភាគច្រើនប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវ និងតំបន់ខ្ពង់រាបដែលមានដំណាំស្រូវ និងដំណាំផ្សេងក្រៅពីស្រូវ (តាមធម្មតា ជាដំណាំកសិ-ឧស្សាហកម្ម)។ កន្លែងណាដែលមានទឹកជំនន់ ផលប៉ះពាល់មានកម្រិតខ្ពស់ ជាពិសេស មកលើដំណាំសម្រាប់លក់។ សមត្ថភាពស្ថាប័នរបស់ឃុំទាំងនេះក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់ នៅមានភាពទន់ខ្សោយ ការគាំទ្រពីស្ថាប័នខាងក្រៅ និងសមត្ថភាពខាងក្នុង សម្រាប់កៀរគរធនធាន។ ដោយសារតែទឹកជំនន់ មិនមែនជាបញ្ហាចម្បង ដូច្នេះឃុំមិនបានត្រៀមលក្ខណៈ ដើម្បីគ្រប់គ្រងជំនន់ឡើយ។ គុណភាពការងារទន់ខ្សោយបែបនេះ

កើតឡើងទន្ទឹមនឹងអត្រាខ្ពស់នៃភាពក្រីក្រ និងអនក្ខរកម្ម និងវត្តមានតិចតួចនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវថ្នល់ ដែលកំហិតលើឱកាសក្នុងការទប់ទល់។



រូបភាពទី៧៖ ភាពងាយរងគ្រោះរបស់ឃុំ និងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដីនៅទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែ

ជំពូកទី៤ (ភាពងាយរងគ្រោះជារួមមានកម្រិតទាប) ឃុំទាំងនេះស្ថិតនៅជាយតំបន់ទំនាបបឹងទន្លេសាប ហើយជារួម ការប្រឈមមានកម្រិតខ្ពស់ជាងឃុំក្នុងជំពូកទី៣។ ឃុំទាំងនេះ មានការប្រឈមទាបក្នុងករណីទឹកជំនន់ពីបឹងទន្លេសាបមានទំហំតូច (ឧ៖ ក្នុងឆ្នាំ២០១០) ប៉ុន្តែការប្រឈមនេះកើនខ្ពស់ នៅពេលដែលជំនន់បឹងទន្លេសាបមានកម្រិតមធ្យម (ឧ៖ ក្នុងឆ្នាំ២០១១)។ ឃុំទាំងនេះផ្តោតលើផលិតកម្មស្រូវ (ទាំងក្នុងការប្រើប្រាស់ដី និងការបែងចែកកំលាំងពលកម្ម) ទោះបី ឃុំទាំងនេះស្ថិតក្នុងតំបន់ជាយក្រុងបាត់ដំបងក៏ដោយ (រូបភាពទី៧)។ ដោយសារទីតាំងនៅជិតក្រុងបាត់ដំបង ឃុំទាំងនេះបានចាត់វិធានការពង្រឹងសមត្ថភាពបន្សាំ ដែលធ្វើឱ្យមានតុល្យភាពជាមួយភាពងាយរងគ្រោះកម្រិតខ្ពស់។ ឃុំទាំងនេះមានបណ្តាញផ្លូវថ្នល់ល្អ ដែលសម្រួលដល់ការចូលក្នុងក្រុង (ដែលផ្តល់ឱកាសក្នុងការគាំទ្រ ដល់ការបន្សាំសម្រាប់រយៈពេលវែង និងការទប់ទល់សម្រាប់រយៈពេលខ្លីផងដែរ) ព្រមទាំង កម្រិតខ្ពស់នៃការចល័ត ដើម្បីទប់ទល់នៅពេលប៉ះទង្គិចដោយទឹកជំនន់។ឃុំទាំងនេះមានសមត្ថភាពបន្សាំកម្រិតខ្ពស់ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហានៃការជន់លិច ជាពិសេស ទាំងការកៀរគរការគាំទ្រពីខាងក្រៅ និងពីខាងក្នុងឃុំ។

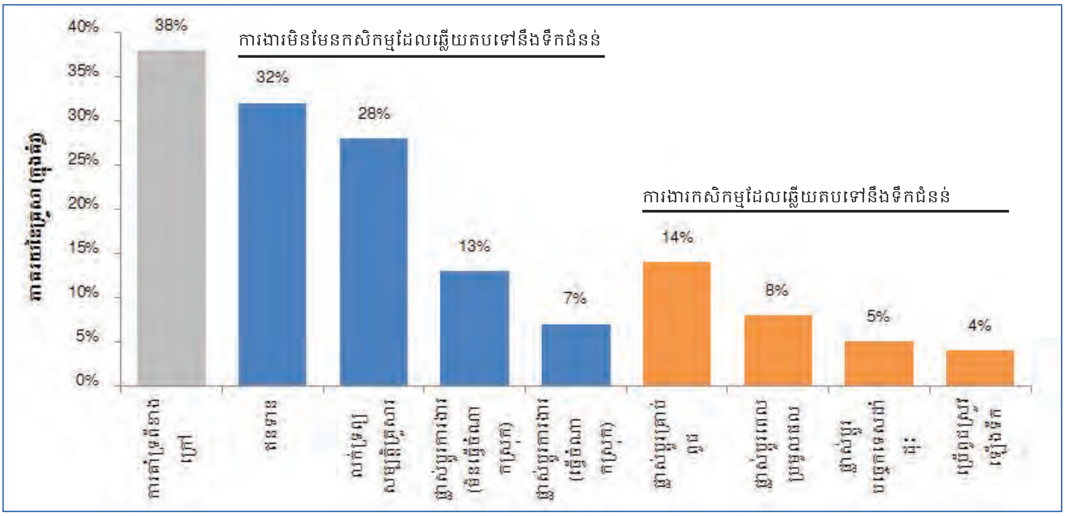
ជំពូកទី៥ (ភាពងាយរងគ្រោះជារួមមានកម្រិតទាបខ្លាំង) ឃុំទាំងនេះ មានភាពប្រឈមកម្រិតទាបបំផុតដោយសារតែស្ថិតនៅតំបន់ភ្នំ។ ឃុំទាំងនេះស្ថិតនៅឆ្ងាយពីតំបន់ជន់លិចទឹកចំបងៗទាំងក្នុងឆ្នាំ២០១០ និង២០១១។ ទឹកជំនន់ នៅពេលកើតឡើង គឺដោយសារកត្តារួមផ្សំនៃធារទឹកស្ទឹងដែលហៀរច្រាំង និងធារទឹកហូរលើផ្ទៃដី (ដូចបណ្តាឃុំក្នុងជំពូកទី៣)។ ភាពងាយប្រែប្រួលជារួម មានកម្រិតទាបខ្លាំង ដោយសារ

វត្តមានព្រៃតំបន់ខ្ពង់រាបនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដីជារួម ព្រមទាំង កម្រិតខ្ពស់នៃពិពិធកម្មមុខដំណាំនៅវដ្តប្រាំង ដូច្នេះជាការកំហិតលើផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់ មកលើផលិតកម្មកសិកម្មជារួម (រូបភាពទី៧)។ សមត្ថភាពបន្សាំ មានកម្រិតទាប ដោយសារកង្វះបទពិសោធន៍ក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ (គ្មានយន្តការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់) រួមផ្សំនឹងអត្រាខ្ពស់នៃភាពក្រីក្រ និងវត្តមានតិចតួចនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវថ្នល់។

ការប្តូរអាជីពមកធ្វើកសិកម្ម និងចេញពីកសិកម្ម៖ ការប្រឈមនឹងការបន្សាំតាមគ្រួសារចំពោះទឹកជំនន់

គ្រួសារនានាទប់ទល់នឹងផលប៉ះពាល់នៃការជន់លិចតាមវិធីផ្សេងៗគ្នា។ វិធីទាំងនេះ រួមមាន ការទាញយកផលប្រយោជន៍ពីការគាំទ្រពីស្ថាប័នខាងក្រៅ និងការកែសម្រួលនៅក្នុងប្រព័ន្ធផលិតកម្ម ដែលអាចជាប្រព័ន្ធកសិកម្ម ឬ មិនមែនកសិកម្ម។ ភាពខុសគ្នារវាងសកម្មភាពឆ្លើយតបខាងផ្នែកកសិកម្ម ឬ មិនមែនកសិកម្មគឺចំណុចស្នូលនៅទីនេះ។ជម្រើសនៅក្រៅវិស័យកសិកម្មគឺគ្រួសារនានាផ្លាស់ទីចេញឆ្ងាយពីប្រព័ន្ធដែលរងការប៉ះពាល់ ចំណែកជម្រើសនៅក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្មគឺ កែប្រែប្រព័ន្ធកសិកម្មរបស់ខ្លួន។ ការឆ្លើយតបខាងផ្នែកកសិកម្ម មិនសុទ្ធតែបង្កើនភាពធន់ឡើយ ប៉ុន្តែយ៉ាងហោចណាស់ជាការប៉ុនប៉ងដោះស្រាយបញ្ហាស្នូលនេះ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការវាយតម្លៃយុទ្ធសាស្ត្រទប់ទល់តាមគ្រួសារក្នុងគម្រោងនេះ បញ្ជាក់ថាគ្រួសារមួយចំនួនធំមិនទំនងជាបានបន្សាំទាល់តែសោះ (n=៥៣, ៣៣ភាគរយនៃសំណាកសរុប)។ ពួកគេពុំបានទទួលជំនួយពីខាងក្រៅ និងពុំបានកែតម្រូវក្នុងប្រព័ន្ធផលិតកម្មរបស់ខ្លួនឡើយ។ គ្រួសារទាំងនេះខ្លះមានភាពងាយប្រែប្រួលកម្រិតទាប (២២ភាគរយនៃបណ្តាគ្រួសារក្នុងក្រុមទី១ និង៦ភាគរយក្នុងក្រុមទី២ នៅក្នុង ក្រុមដែលងាយប្រែប្រួលដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី៣) មានតម្រូវការតិចតួចក្នុងការបន្សាំ។ គ្រួសារសល់ក្រៅពីនេះចំនួន ៥ភាគរយ ស្ថិតក្នុងក្រុមទី៤ (ងាយប្រែប្រួលខ្លាំងបំផុត) ហើយសម្រាប់ពួកគេ អវត្តមានវិធានការបន្សាំណាមួយមានន័យថាបន្ទុកនៃទឹកជំនន់បានធ្វើឲ្យថយចុះបរិមាណស្បៀងនៅក្នុងការហូបចុក និងអសន្តិសុខស្បៀង។



រូបភាពទី៨៖ របាយប្រកង់នៃក្រុមគ្រួសារ គិតតាមសកម្មភាពឆ្លើយតបនឹងទឹកជំនន់

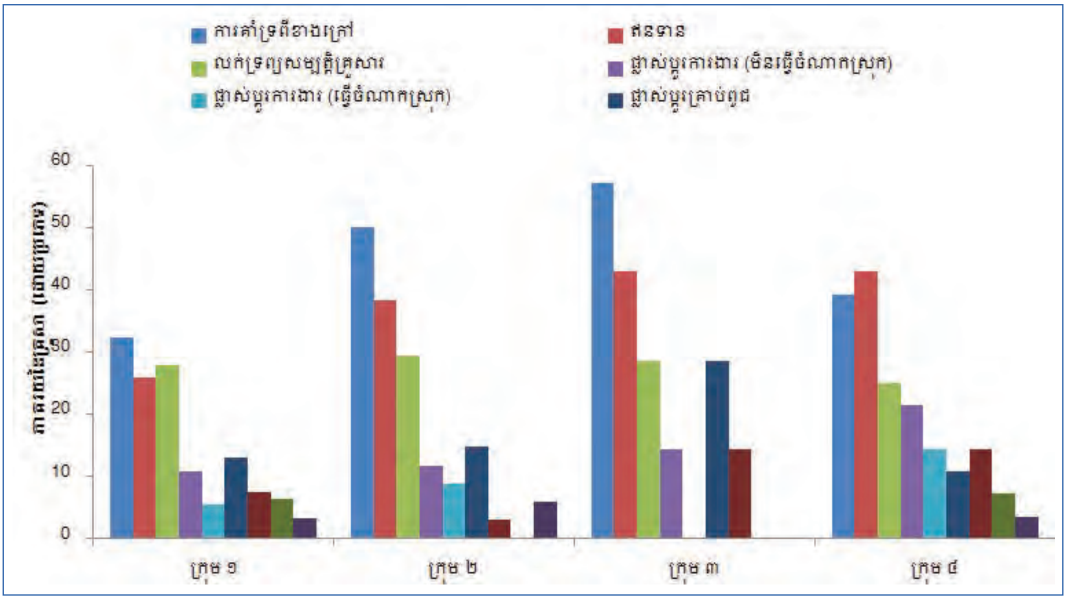
អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការផ្តល់ជំនួយសង្គ្រោះដែលរួមទាំងកាកបាទក្រហមកម្ពុជា តាមធម្មតាផ្តល់ជំនួយពីខាងក្រៅដល់គ្រួសារនានា ដោយផ្តល់កញ្ចប់ជំនួយដល់ភូមិគោលដៅ។ កញ្ចប់ជំនួយទាំងនេះ មានជាអាទិ៍ អង្ករ ទឹកស្អាត ជាដើម។ ការអង្កេតរបស់យើងបង្ហាញថា ជំនួយពីស្ថាប័នខាងក្រៅដល់គ្រួសារនានាដែលរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់ទាំងនេះ មិនទាន់គ្រប់ជ្រុងជ្រោយនៅឡើយទេ ដោយសារមានតែ៣៨ភាគរយ នៃគ្រួសារសរុបប៉ុណ្ណោះដែលទទួលបានជំនួយទាំងនេះនៅក្នុងឆ្នាំ២០១១ (រូបភាពទី៨)។ ដូចមានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី១០ យើងបានរកឃើញថា ជំនួយពីខាងក្រៅ បានផ្តល់ដល់គ្រួសារភាគច្រើន នៅតំបន់ងាយរងគ្រោះជាងគេ ប៉ុន្តែប្រការនេះក៏ពាក់ព័ន្ធនឹងភាពងាយស្រួលចេញចូលផងដែរដោយសារតំបន់ងាយរងគ្រោះទាំងនោះស្ថិតនៅជិតក្រុងបាត់ដំបង។រូបភាពនេះក៏បង្ហាញផងដែរថា ជំនួយពីខាងក្រៅទាំងនេះ ត្រូវបានផ្តល់ឲ្យភូមិដាច់ស្រយាលក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាបនៅឆ្ងាយៗ ត្រឹមតិចតួចខ្លាំងណាស់ ធៀបនឹងភូមិនានាដែលស្ថិតនៅតាមតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម។ មានការកត់សំគាល់ផងដែរថា សមាមាត្រយ៉ាងខ្ពស់នៃគ្រួសារដែលមានភាពងាយប្រែប្រួលកម្រិតទាប (ក្រុមទី២ និងទី៣) ក៏បានទទួលជំនួយសង្គ្រោះបន្ទាន់ ច្រើនជាងគ្រួសារដែលងាយប្រែប្រួលនៅក្នុងក្រុមទី៤ ផងដែរ ដែលគួរតែត្រូវបានចាត់ជាអាទិភាព (រូបភាពទី៩)។

ការបន្សុំាដោយខ្លួនឯងនៅក្រៅវិស័យកសិកម្ម តាមធម្មតា មានទម្រង់ជាសកម្មភាពឆ្លើយតបរយៈពេលខ្លីដើម្បីទប់ទល់ នៅមានទឹកជំនន់ភ្លាមៗ។ ការបន្សុាំទាំងនេះ រួមមាន ការប្រើប្រាស់ឥណទាន ការលក់ទ្រព្យសម្បត្តិក្នុងគ្រួសារ និងផ្លាស់ប្តូរកំលាំងពលកម្ម (ដែលអាចមានទាំងការធ្វើចំណាកស្រុកផងដែរ)។ នៅឆ្នាំ២០១១ គ្រួសារមួយភាគធំ (៥១ភាគរយ) ពឹងផ្អែកយ៉ាងហោចណាស់ លើសកម្មភាពមួយក្នុងចំណោមសកម្មភាពឆ្លើយតបដែលមិនពាក់ព័ន្ធនឹងកសិកម្ម។ ប្រការសំខាន់បំផុត គឺការប្រើប្រាស់ឥណទាន (៣២ភាគរយ នៃគ្រួសារទាំងនេះ បានប្រើប្រាស់ឥណទាន ដើម្បីជួយពួកគេក្នុងការទប់ទល់ ក្រោយពីមានទឹកជំនន់ភ្លាមៗ) ហើយប្រការដែលសំខាន់ជាបន្ទាប់ គឺការលក់ទ្រព្យសម្បត្តិក្នុងគ្រួសារ ដូចជាសត្វគោ ម៉ូតូ និងគ្រឿងអលង្ការ (គ្រួសារ២៨ភាគរយជ្រើសយកវិធីនេះ) (រូបភាពទី៨)។ ក្នុងករណីទាំងពីរនេះ សកម្មភាពឆ្លើយតបទាំងនេះ មិនបានកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះដោយសារជំនន់ទេ ប៉ុន្តែរឹតតែពង្រឹងភាពងាយរងគ្រោះនៅក្នុងរយៈពេលវែង នៅពេលដែលប្រជាជនបានលះបង់ទ្រព្យសម្បត្តិរបស់ពួកគេ។ យើងកត់សំគាល់ឃើញថា ការទប់ទល់នៃគ្រួសារនានានៅក្នុងវិស័យកសិកម្ម កាន់តែមានសារៈសំខាន់នៅក្នុងតំបន់នានាដែលមានភាពងាយរងគ្រោះខ្ពស់ជាង (រូបភាពទី១០) ប៉ុន្តែការរកឃើញរបស់យើងអាចនិយាយបានថា ពុំមានវិធានការឆ្លើយតបក្នុងវិស័យមិនមែនកសិកម្ម ដែលជាក់លាក់សម្រាប់ក្រុមដែលងាយប្រែប្រួលឡើយ (រូបភាពទី៩)។

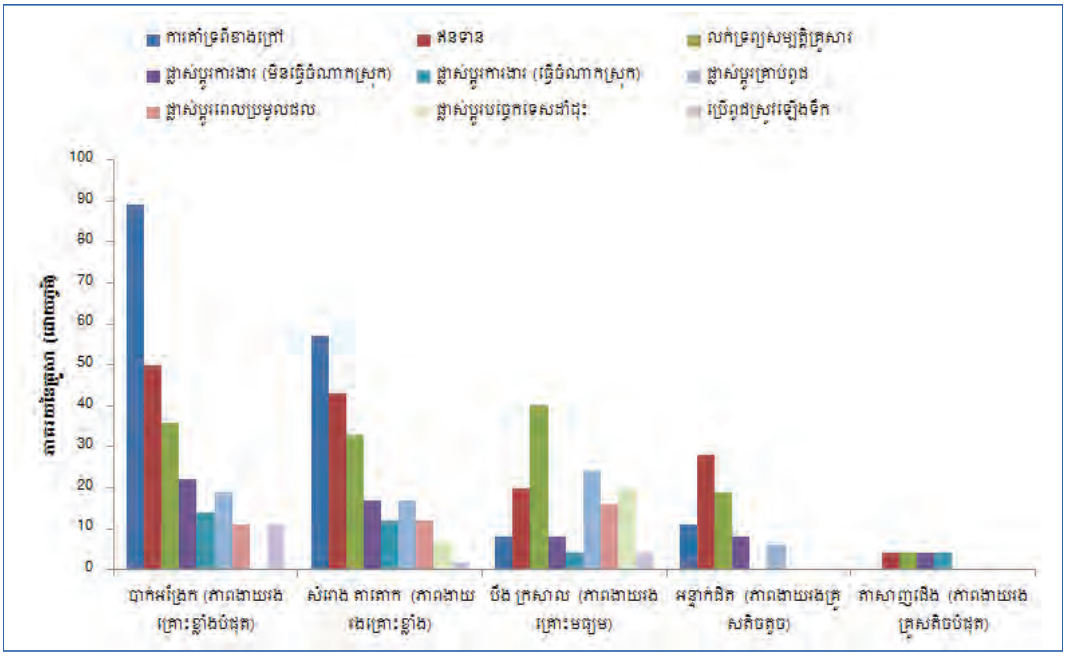
មិនដូចសកម្មភាពបន្សុាំឡើយ ដែលបានពិភាក្សាពីខាងដើម ការបន្សុាំក្នុងវិស័យកសិកម្មមានន័យថាជាការកែប្រែប្រព័ន្ធដាំដំណាំតាមគ្រួសារ។ ចំនួនគ្រួសារដែលពាក់ព័ន្ធយ៉ាងហោចណាស់នៅក្នុងសកម្មភាពឆ្លើយតបក្នុងកសិកម្ម (២៣,៩ភាគរយ) ដែលផ្ទុយស្រឡះពីគ្រួសារនានាដែលបន្សុាំតាមរយៈមធ្យោបាយនៅក្រៅវិស័យកសិកម្ម។ ការឆ្លើយតប អាចជាការកែសម្រួលរយៈពេលខ្លី ដូចជា ការធ្វើកសិកម្មនៅរដូវ ទឹកសម្រក (៩ភាគរយ) ឬ ការកែប្រែអំឡុងពេលប្រមូលផលស្រូវ (៨ភាគរយ) ចំណែកការឆ្លើយតបផ្សេងទៀតគឺគ្រួសារនានាធ្វើការការកែប្រែជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធនូវប្រព័ន្ធដំណាំរបស់ខ្លួន ដូចជា ការទទួលយកបច្ចេកទេសថ្មីៗសម្រាប់ការដាំដំណាំ (ដោយធ្វើស្រូវពង្រោះ ជាជាងសាបនិងស្ទូង - ៥ភាគរយ) ឬ ជ្រើសយកពូជដំណាំខុសៗគ្នានៅក្នុងប្រព័ន្ធដំណាំឆ្លាស់ (១៩ភាគរយ) (រូបភាពទី៨)។ ការសង្កេតទាំងនេះបានគូសបញ្ជាក់ពីការពិបាកសំខាន់ៗ ដែលគ្រួសារនីមួយៗជួបប្រទះក្នុងការកសាងប្រព័ន្ធដាំដំណាំដែលធន់នឹងទឹកជំនន់។

ការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទពូជស្រូវ គឺជាយុទ្ធសាស្ត្រជាក់ស្តែងមួយដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានៅអំឡុងពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង និងហានិភ័យខ្ពស់នៃទឹកជំនន់ (ខែតុលា)។ ការប្តូរពូជ មានន័យថាជាការបោះបង់ចោលពូជស្រូវធ្ងន់ និងការដាំដំណាំដែលពឹងលើទឹកភ្លៀង ដោយប្រមូលផលនៅខែតុលា-ខែវិច្ឆិកា សម្រាប់ពូជស្រូវស្រាល។ តាមធម្មតា ពូជស្រូវស្រាលទាំងនេះមានសក្តានុពលក្នុងការបង្កើនទិន្នផលខ្ពស់ជាងមុន។ តាមរយៈការទទួលបានទឹកពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ឬ ពីអាងស្តុកទឹកនានា ពូជស្រូវស្រាលទាំងនេះដែលមិនទាមទារពន្លឺច្រើនដើម្បីហាលផ្កា ក៏អាចផលិតនៅដើមរដូវវស្សាផងដែរ ចាប់ពីខែមីនា/មេសាដល់ខែមិថុនា។ ការផ្លាស់ប្តូរនេះមានទំហំធំធេង ដោយសារមានការកែប្រែរដូវកាលនៃការដាំដំណាំ និងប្រតិទិនការងារផងដែរ។ ប៉ុន្តែការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀងតែម្យ៉ាង មិនបានជម្រុញឱ្យមានការប្រើប្រាស់ប្រភេទពូជស្រូវថ្មីៗទាំងនេះទេ។ នៅក្នុងយុទ្ធនាការបង្កើនផលិតកម្មស្រូវ និងការនាំចេញអង្ករ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ បានធ្វើការយ៉ាងសកម្មដើម្បីលើកកម្ពស់ប្រភេទពូជស្រូវដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ និងមិនត្រូវការពន្លឺច្រើនដើម្បីហាលផ្កាវែង (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries and Ministry of Water Resources and Meteorology 2007)។ កត្តាជំរុញមួយផ្សេងទៀតក្នុងការទទួលយកពូជស្រូវទាំងនេះគឺ តម្រូវការស្បៀងកាន់តែច្រើន ដោយសារតែកំណើនចំនួនប្រជាជន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយលំនាំនៃការបន្សុំាបែបនេះត្រូវចំណាយខ្ពស់។មានការសង្កេតឃើញថាគ្រួសារនានាអាចទទួលយកនវានុវត្តន៍នេះ ដោយសារតែពួកគេមានដើមទុនសម្រាប់ការវិនិយោគជាមុន ដើម្បីទិញពូជ ជី និងថ្នាំកំចាត់កត្តាចង្រៃ។ របកគំហើញរបស់យើងបង្ហាញពីភាគរយយ៉ាងខ្ពស់នៃគ្រួសារក្នុងក្រុមទី៣ (ដែលងាយប្រែប្រួលខ្លាំង សូមមើលរូបទី៣) បានទទួលយកប្រភេទស្រូវថ្មីៗទាំងនេះ ដោយសារពួកគេមានប្រាក់ចំណូលពីការងារក្រៅកសិកម្ម ដើម្បីគាំទ្រដល់ការវិនិយោគជាមុន និងផ្តល់ការគាំទ្រ ក្នុងករណីដំណាំខូចខាត(រូបភាពទី៩)។ទម្រង់នៃការច្នៃប្រឌិតសម្រាប់ការបន្សុំានេះក៏នាំឲ្យមានកំណើនភាពខុសប្លែកគ្នាក្នុងសង្គមផងដែរ រវាងប្រភេទអ្នកផលិតពីរក្រុមខុសគ្នា៖ កសិករដែលជោគជ័យ និងអ្នកស្រែដែលត្រូវពុះពារ។

ការលំបាកទាំងនេះ ច្រើនតែកើតមានផងដែរក្នុងចំណោមកសិករនៅក្នុងការអង្កេតរបស់យើង នៅពេលសាកសួរពីទស្សនៈរបស់ពួកគេទៅអនាគត។ កសិករទាំងនេះមួយភាគធំមិនចង់បោះបង់របរកសិកម្មឡើយ (៨៨ភាគរយ) ឬ មិនចង់លក់ដី (៩១ភាគរយ) ហើយភាគរយយ៉ាងខ្ពស់ (៥២ភាគរយ) កំពុងពិចារណាពង្រឹងសកម្មភាពក្រៅពីស្រែចំការវិញ ជាជម្រើសបន្សុំាមួយសម្រាប់អនាគត ជាពិសេស ក្រុមអ្នកដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ (ក្រុមទី៤)។ គ្រួសារដែលបានអ្នកនិយាយថា ពួកគេបានត្រៀមខ្លួនដើម្បីផ្លាស់ប្តូរ ប្រភេទពូជស្រូវ មានប្រមាណ ៣៩ភាគរយ នៃចំនួនគ្រួសារសរុប ប៉ុន្តែពួកគេស្ថិតក្នុងក្រុមដែលមានភាពងាយប្រែប្រួលកម្រិតទាប ពោលគឺក្រុមទី១ និងទី២។



រូបភាពទី៩៖ របាយប្រេកង់នៃគ្រួសារ គិតតាមសកម្មភាពឆ្លើយតបនឹងជំនន់ និងតាមក្រុមដែលងាយប្រែប្រួល



រូបភាពទី១០៖ របាយប្រេកង់នៃគ្រួសារ គិតតាមសកម្មភាពឆ្លើយតបនឹងជំនន់ និងតាមតំបន់ងាយរងគ្រោះ

ឆ្ពោះទៅកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះចំពោះទឹកជំនន់៖ តើត្រូវការអ្វីខ្លះ?

យើងបានបង្កើតជំពូកនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅកម្រិតខុសៗគ្នា តាមរយៈអន្តរអំពើនៃដើមហេតុនានាជាច្រើន និងនៅរវាងមាត្រដ្ឋាននានា។ ការធ្វើបែបនេះអាចឱ្យយើងផ្តល់ជាអនុសាសន៍ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចក្នុងកម្រិតផ្សេងៗគ្នា (ថ្នាក់ខេត្តរហូតដល់កម្រិតគ្រួសារ)។ ក្តីបារម្ភសំខាន់មួយ គឺការស្វែងរក

ភាពត្រូវគ្នា រវាងបុព្វហេតុដើមនៃភាពងាយរងគ្រោះ (កន្លែងនិង របៀបដែលកើតឡើង) និងមាត្រដ្ឋាននៃដំណោះស្រាយនានា។ យើងក៏មានការព្រួយបារម្ភផង អំពីការផ្តល់អនុសាសន៍ ដែលមានប្រយោជន៍ និងមានប្រសិទ្ធភាពដោយផ្ទាល់ក្នុងការពង្រឹងកសិកម្មដែលធន់នឹងទឹកជំនន់សម្រាប់កសិករនិងសហគមន៍របស់ពួកគេ។

កំណើនការធ្លាក់ភ្លៀង បានដាក់សម្ពាធយ៉ាងខ្លាំងមកលើតំបន់ទាំងអស់ដែលងាយរងទឹកជំនន់នៅទូទាំងទីជម្រាល ជាមួយហានិភ័យខ្ពស់នៅតំបន់ខ្ពស់ ដែលទឹកជំនន់កើតឡើងដោយសារកត្តារួមគ្នានៃជំនន់ពីស្ទឹង និងធារទឹកលើផ្ទៃទឹក។ នៅភាគកណ្តាលនៃដងស្ទឹង ការបន្តស្ថាបនាប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រនឹងជួយបង្កើនសមត្ថភាពស្តុកទឹកជំនន់នៅក្នុងទីជម្រាល ដូច្នេះអាចកាត់បន្ថយការរងឥទ្ធិពលពីទឹកជំនន់។ ប៉ុន្តែដោយសារតែប្រភេទ និងទំហំនៃការងារដែលត្រូវធ្វើនៅទីនេះ (វិស្វកម្ម និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ) អង្គភាពនានានៅថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ខេត្ត គឺជាស្ថាប័នសមស្របបំផុតក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហានេះ។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ នៅតំបន់ខ្ពង់រាប ជម្រើសងាយៗដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រឈម អាចសម្រេចទៅបាន តាមរយៈការងារកាត់បន្ថយធារទឹកលើផ្ទៃដី (ដោយបង្កើតទីលាននៅលើផ្ទៃដី ឬ ធានាឲ្យមានគម្របរុក្ខជាតិជាអចិន្ត្រៃយ៍) ព្រមទាំងការកែលម្អប្រឡាយដោះទឹក និងអាងទទួលទឹកដែលហូរលើផ្ទៃដី ចូលទៅក្នុងអាងធម្មជាតិ ឬ អាងសប្បនិម្មិតសម្រាប់ស្តុកទឹកភ្លៀង។

ពាក់ព័ន្ធនឹងវិធានការគ្រប់គ្រងនៅមុនគ្រោះមហន្តរាយទឹកជំនន់ គេត្រូវមានការសម្របសម្រួលប្រសើរជាងមុន រវាង និងក្នុងមន្ទីរពាក់ព័ន្ធនានានៅថ្នាក់ខេត្ត។ ស្ថាប័នថ្នាក់ខេត្តត្រូវរួបរួមគ្នា ដើម្បីអនុវត្តវិធានការនានាដែលកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងទឹកជំនន់នៅទូទាំងទីជម្រាល។ អាណត្តិរបស់ស្ថាប័ននានា ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ មានចែងច្បាស់ ប៉ុន្តែនៅខ្វះខាតការប្តេជ្ញាជាក់លាក់ក្នុងការចែករំលែកកិច្ចប្រឹងប្រែង និងព័ត៌មាន (World Bank 2003)។ ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ និងទីភ្នាក់ងារនានានៃរដ្ឋាភិបាល គួររួបរួមគ្នា ដើម្បីបង្កើតជាក្រុមការងារពិសេសគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់នៅថ្នាក់ខេត្ត ឬ ក្រុមការងារឯកទេស ដែលអាចចែករំលែកទិន្នន័យរបាយទឹកភ្លៀង តំបន់ប្រឈមទឹកជំនន់ ទម្លាប់ល្អ និងបទពិសោធន៍នានា ដែលអ្នកពាក់ព័ន្ធនានាងាយស្រួលយកទៅប្រើប្រាស់។ ការសម្របសម្រួលឲ្យបានប្រសើរជាងមុនគួរតែអាចដោះស្រាយបាន តាមរយៈការគ្រប់គ្រងទីជម្រាល និងការចាត់ចែងរៀបចំផែនការរួបរន្ត។ យើងស្នើឱ្យមានការរួមបញ្ចូលជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធ នូវការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ ទៅក្នុងផែនការរួបរន្តថ្នាក់ខេត្ត ផែនការគោលអំពីការប្រើប្រាស់ដីនៅថ្នាក់ស្រុក និងផែនការប្រើប្រាស់ដីនៅថ្នាក់ឃុំ។

ប្រព័ន្ធផ្តល់ព័ត៌មានជាមុន គួរតែអាចពង្រឹងទៅបាន តាមរយៈការជួសជុលស្ថានីយ៍វាស់កំពស់ទឹកភ្លៀង ដែលមានស្រាប់ឡើងវិញ ដើម្បីដាក់ឲ្យដំណើរការនៅទូទាំងទីជម្រាល។ ទិន្នន័យត្រឹមត្រូវ និងដែលអាចទុកចិត្តបានអំពីកម្ពស់ទឹកភ្លៀង និងកម្ពស់ទឹកស្ទឹង ឬ ធារទឹកស្ទឹង គួរតែបានកត់ត្រា តាមដាន និងផ្សព្វផ្សាយឲ្យបានឆាប់រហ័សដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។ សកម្មភាពនេះ អាចធ្វើទៅបានដោយចំណាយទាប តាមរយៈបណ្តាញទំនាក់ទំនង ដែលតភ្ជាប់ស្ថានីយ៍ទាំងនេះ និងអាចពង្រឹងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចលើការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់នៅតាមទីតាំងជាក់លាក់ផងដែរ។

ទាក់ទងនឹងកសិកម្ម ការអភិវឌ្ឍកសិកម្មនៅដើមរដូវ មានសារៈសំខាន់ជាស្នូល ក្នុងការលើកកម្ពស់ការការបន្សាំនឹងទឹកជំនន់ ប៉ុន្តែក៏អាចផ្តោតជាទូទៅលើការបង្កើតប្រព័ន្ធដំណាំដែលធន់នឹងគ្រោះមហន្តរាយផងដែរ។ ទោះបីការធ្វើកសិកម្មនៅដើមរដូវ អាចបន្ថយផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់ក៏ដោយ វាក៏អាចជួយដល់ការបង្កើនប្រពលភាពដំណាំ និងពិពិធកម្មផងដែរ។ ជាបឋម យើងចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវិភាគលម្អិតអំពី

សក្តានុពលនិងឧបសគ្គនៃក្សេត្របរិស្ថាន និងសង្គម ក្នុងការធ្វើកសិកម្មនៅដើមរដូវ។ ការលើកម្ពស់កសិកម្មនៅដើមរដូវ គួរតែជាដំណើរការមួយដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយ និងគាំទ្រដល់កសិករទាំងអស់។ ដើម្បីអនុវត្តសកម្មភាពនេះ គេចាំបាច់ត្រូវយល់ដឹងពិស្តារអំពីប្រព័ន្ធកសិកម្មខុសៗគ្នា និងផ្តោតលើការលើកកំពស់លំនាំនៃការបន្សាំរបស់កសិករ។ នៅកម្រិតគ្រួសារ ការលើកកម្ពស់ប្រព័ន្ធកសិកម្មចម្រុះ ស្របតាមគោលការណ៍ក្សេត្រ-បរិស្ថាន គឺជាយុទ្ធសាស្រ្តគន្លឹះមួយ ក្នុងការជម្រុញកសិកម្មខ្នាតតូចដែលធន់នឹងគ្រោះមហន្តរាយ។

ការគាំទ្រដល់កសិកម្មនៅដើមរដូវ មិនមែនជាឱសថទិព្វឡើយ។ អាជ្ញាធរថ្នាក់ខេត្ត ក៏ត្រូវតែពង្រឹងភាពជាដៃគូបែបច្នៃប្រឌិតជាមួយក្រុមប្រឹក្សាឃុំផងដែរ ដោយផ្សារភ្ជាប់ចំណេះដឹង និងព័ត៌មាន រវាងស្ថាប័នកសិកម្ម និងធនធាននៅថ្នាក់ខេត្ត និងជាមួយកសិករ (ឧ៖ តាមរយៈការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍មូលដ្ឋាន និងដំណើរការលើកថវិកា)។ គន្លឹះនៅទីនេះ គឺបង្កើតវេទិកានៃការពិភាក្សាទូលំទូលាយ និងជាផ្លូវការ រួមជាមួយការប្តេជ្ញាមុតមាំ ដើម្បីរៀនសូត្ររវាងស្ថាប័ននានានៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នា និងស្ថាប័ននានាដទៃទៀត ដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់។ អ្នកពាក់ព័ន្ធនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ក៏គួរតែបានទទួលការគាំទ្រ ដើម្បីពង្រឹងកិច្ចផ្តួចផ្តើមរបស់ខ្លួន ក្នុងការសាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធខ្នាតតូចផងដែរ (អាងទឹកសម្រាប់ស្តុកទឹកភ្លៀង) ដើម្បីអាចជម្រុញកសិកម្មនៅដើមរដូវ។ អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ក៏មានតួនាទីក្នុងការពិនិត្យតាមដានទីផ្សារដីធ្លីផងដែរ ដើម្បីជៀសវាងការជួញដូរដី និងការទិញដីស្តុកទុក នៅក្នុងដៃរបស់កសិករមួយចំនួនតូចដែលជាអ្នកសំបូរទ្រព្យធន និងដែលមានខ្នងបង្អែក។

ពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងនៅក្រោយមានគ្រោះមហន្តរាយទឹកជំនន់ ការជ្រើសរើសតំបន់ និងគ្រួសារជាគោលដៅ សម្រាប់ផ្តល់ជំនួយសង្គ្រោះ គួរតែបានកែលម្អ និងផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃភាពងាយប្រែប្រួល។

ជំពូកនៃភាពងាយរងគ្រោះ៖ សេចក្តីបញ្ចប់

ការវាយតម្លៃនៅកម្រិតខុសៗគ្នា ដែលយើងបានស្នើឡើង បានបង្ហាញថា គេគ្មានចម្លើយងាយស្រួលក្នុងការដោះស្រាយចំណោទដែលបង្កដោយភាពងាយរងគ្រោះ នៃទឹកជំនន់នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែទាំងមូលឡើយ។ សណ្ឋាន និងវិសាលភាពនៃភាពងាយរងគ្រោះ អាស្រ័យលើមាត្រដ្ឋាននៃការវិភាគ (O'Brien et al. 2004) និងលើនយោបាយនៃការវាយតម្លៃ (Lebel 2006) ។ ដើម្បីស្រង់យកភាពស៊ាំញ៉ាំនៃអន្តរកម្មនៅក្នុងមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នា និងនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសគ្នា យើងបានកំណត់ជំពូកខុសៗគ្នានៃភាពងាយរងគ្រោះនៅកម្រិតខុសៗគ្នានៃការវិភាគ។

ការវិភាគរបាយទឹកភ្លៀង និងព្រឹត្តិការណ៍នៃការធ្លាក់ភ្លៀងមិនប្រក្រតីក្នុងកាលកន្លងមក នៅក្នុងទីជម្រាលនេះ អាចឱ្យយើងកំណត់និន្នាការឆ្ពោះទៅរកការបង្កើនប្រពលភាពនៃវដ្តទឹក និងការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង ទៅជាគំរូតែមួយ (របាយដែលមានកំពូលតែមួយ) ដែលកើតឡើងនៅក្នុងខែតុលា។ ដូច្នេះ នៅទូទាំងទីជម្រាលនេះ ការជន់លិចបានក្លាយជាបញ្ហាដែលកើតមានកាន់តែញឹកញាប់ជាងមុន។ យើងបានរកឃើញថា ហានិភ័យនេះកាន់តែមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាប ជាងក្នុងតំបន់វាលទំនាបបឹងទន្លេសាប ដោយសារឥទ្ធិពលរួមគ្នានៃធារទឹកពីស្ទឹង និងធារទឹកហូរលើផ្ទៃដី។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ប្រសិនបើការសិក្សាស្រដៀងគ្នាបានធ្វើឡើងនៅក្នុងទីជម្រាលផ្សេងទៀត យើងស្នើឱ្យគិតបញ្ចូលទិន្នន័យកំពស់ទឹកភ្លៀងពីស្ថានីយ៍ផ្សេងទៀត ដែលស្ថិតនៅក្នុងអាងរងទឹកភ្លៀងនេះ បើអាចធ្វើបានដើម្បីអាច

បង្កើតម៉ូដែលប្រកបដោយហាមវន្តជាងនេះមួយ អំពីរបបទឹកជំនន់។ ការវិភាគកាន់តែពិស្តារអំពីភាពងាយរងគ្រោះនៅថ្នាក់ឃុំ បានផ្តល់ជាមូលដ្ឋានរឹងមាំមួយ សម្រាប់ការស្វែងយល់ពីទីកន្លែង របៀប និងមូលហេតុដែលតំបន់នានាមួយចំនួន មានភាពងាយរងគ្រោះចំពោះទឹកជំនន់ខ្លាំងជាងតំបន់ដទៃទៀត។ ការវិភាគរបស់យើងបង្ហាញថា ភាពប្លែកៗគ្នានៃកេ្សត្រ-បរិស្ថាន និងភាពងាយស្រួលចេញ-ចូលក្នុងមជ្ឈមណ្ឌលទីក្រុងធំៗ គឺជាគន្លឹះនៃការពន្យល់ពីភាពប្លែកៗទាំងនេះ។ នៅពេលដែលការវិភាគបានគិតបញ្ចូលរបាយមិនស្មើគ្នានៃទំហំដីធ្លី និងប្រាក់ចំណូលនៅក្នុងភូមិនានា គេអាចកំណត់ក្រុមមួយចំនួននៅក្នុងសង្គម ដែលក្រុមងាយរងគ្រោះចំពោះទឹកជំនន់ជាងក្រុមដទៃទៀត។

វិធីសាស្ត្រដែលយើងបង្កើតឡើង បានផ្តល់ជារូបភាពរួមនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅលំដាប់ថ្នាក់ផ្សេងៗគ្នា និងនៅតាមមាត្រដ្ឋានផ្សេងៗគ្នាហើយអំណះអំណាងរបស់យើងបង្ហាញថាការសន្ទនាមួយរវាងលំដាប់ថ្នាក់ និងនៅមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នាទាំងនេះ គឺជាប្រការចាំបាច់ដើម្បីស្វែងយល់ពីភាពងាយរងគ្រោះ និងដើម្បីធ្វើសកម្មភាពកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះទាំងនេះ។ ការសន្ទនានេះ គួរតែសម្របសម្រួលដោយគណៈកម្មាធិការខេត្តគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ ដោយមានការចូលរួមពីស្ថាប័នថ្នាក់ខេត្ត អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍នានា ដើម្បីកែលម្អការត្រៀមលក្ខណៈនៅមុនពេលមានទឹកជំនន់ និងប្រមើលមើលអន្តរាគមន៍នានាដែលអាចជួយតំបន់ដែលងាយរងគ្រោះទាំងនោះឲ្យបានល្អ។ ផ្អែកតាមជំពូកខុសៗគ្នាទាំងនេះ វិធីសាស្ត្រនេះជួយគាំទ្រដល់ការកំណត់អនុសាសន៍សមស្រប ដែលអាចរួមចំណែកកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ តាមរយៈសមាហរណកម្មស្ថាប័នតាមខ្សែបណ្តោយ និងខ្សែទទឹង និងតាមរយៈសកម្មភាពរួមគ្នាប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

យើងសូមថ្លែងអំណរគុណដ៏ស្មោះស្ម័គ្រ ជូនចំពោះមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិកាណាដា (IDRC) ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់ការសិក្សានេះ។ យើងសូមថ្លែងអំណរគុណផងដែរចំពោះក្រុមរៀបចំផែនការរូបវន្តថ្នាក់ខេត្ត គណៈកម្មាធិការខេត្តគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយម មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត និស្សិតពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម និងអ្នកចូលរួមឆ្លើយសំណួរទាំងអស់ ដែលបានគាំទ្រ និងចូលរួមក្នុងពេលធ្វើបទសម្ភាសន៍នៅតាមមូលដ្ឋាន។ យើងក៏សូមថ្លែងអំណរគុណដល់លោក Valentin Joyeux និស្សិតនៃសាកលវិទ្យាល័យ Gembloux Agro-Bio Tech (សាកលវិទ្យល័យ Liège ប្រទេសប៊ែលហ្សិក)ផងដែរ ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្ររបស់គាត់នៅក្នុងអំឡុងពេលនៃការរៀបចំផែនការអង្កេត និងការវិភាគនេះ។

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ព្រមទាំងអ្នកនិពន្ធជំពូកនេះ បានទទួលគំនិត និងយោបល់យ៉ាងច្រើន ពីក្រុមអ្នកពិនិត្យរបាយការណ៍នេះមកពីស្ថាប័នខាងក្រៅ ពោលគឺ បណ្ឌិត Louis Lebel ប្រធានអង្គភាពសិក្សាស្រាវជ្រាវបរិស្ថាន និងសង្គម នៃមហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៃសាកលវិទ្យាល័យឈៀងម៉ៃ ប្រទេសថៃ និងបណ្ឌិត Kim Irvine សាស្ត្រាចារ្យ នៃមហាវិទ្យាល័យសិក្សាសង្គម និងមនុស្សសាស្ត្រ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិសិក្សាអប់រំនៃប្រទេសសិង្ហបូរី។ អ្នកនិពន្ធទទួលខុសត្រូវលើរាល់កំហុសឆ្គងដែលនៅសេសសល់ក្នុងអត្ថបទនេះ។

ឯកសារយោង

ADB (2014) *Project Data Sheet (PDS): Strengthening Coordination for Management of Disasters (46230-001)*, Available at: http://www.adb.org/projects/46230-001/main.

Adger, N. W. (2006) Vulnerability. *Global Environmental Change, 16*, pp. 268-281.

Battambang Provincial Spatial Plan Sub-Working Group (2009) *Battambang Spatial Plan 2010-2030*. Battambang.

Cash, D. W., Adger, N. W., Berkes, F., Garden, P., Lebel, L., Olsson, P., Pritchard, L. and Young, O. R. (2006) Scale and Cross-Scale Dynamics: Governance and Information in a Multilevel World. *Ecology and Society, 11*(2), pp. 8-19.

CDRI (2011) *Irrigation water productivity in Cambodian rice system. Working Paper No. 51*. Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute.

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (2011) *The International Disaster Database*. Brussels: Université Catholique de Louvain - Available at: http://www.emdat.be/.

Chann, S. and Kong, S. (2013) Climate Change Vulnerability Mapping: commune level assessment in Kampong Speu Province. in Chhinh, N., Heng, N., Chann, S., Kong, S., Cheb, H. and Sen, R., (eds.) *Climate Change Vulnerability Assessment. Kampong Speu Province, Cambodia*, Phnom Penh: Royal University of Phnom Penh. pp. 23-52.

Chhinh, N., Heng, N., Chann, S., Kong, S., Cheb, H. and Sen, R., eds. (2013) *Climate Change Vulnerability Asssessment. Kampong Speu Province, Cambodia*, Phnom Penh: Royal University of Phnom Penh.

Diduck, A., Sinclair, A. J., Hostetler, G. and Fitzpatrick, P. (2012) Transformative learning theory, public involvement, and natural resource and environmental management. *Journal of Environmental Planning and Management, 55* (10), pp. 1311-1330.

Eastham, J., Mpelasoka, F., Mainuddin, M., Ticehurst, C., Dyce, P., Hodgson, G., Ali, R. and Kirby, M. (2008) *Mekong River Basin Water Resources Assessment: Impacts of Climate Change*. CSIRO: Water for a Healthy Country National Research Flagship.

Gibson, C. C., Ostrom, E. and Ahn, T. K. (2000) The concept of scale and the human dimensions of global change: a survey. *Ecological Economics, 32*, pp. 217-239.

Gunjal, K., Sheinkman, M., Burja, K., Jeong, J. and Long, Y. (2012) Crop and food security update mission to Cambodia. Food and Agricultural Organization & World Food Programme.

Hinkel, J. (2011) "Indicators of vulnerability and adaptive capacity": Towards a clarification of the science–policy interface. *Global Environmental Change, 21*, pp. 198-208.

Hook, J., Novak, S. and Johnston, R. (2003) *Social Atlas of the Lower Mekong Basin*. Me kong River Commission, (ed.), Phnom Penh.

Hughes, S., Yau, A., Max, L., Petrovic, N., Davenport, F., Marshall, M., McClanahan, T. R., Allison, E. H. and Cinner, J. E. (2012) A framework to assess national level vulnerability from the perspective of food security: The case of coral reef fisheries. *Environmental science & policy, 23*, pp. 95-108.

Huntington, T. G. (2006) Evidence for intensification of the global water cycle: Review and synthesis. *Journal of Hydrology, 319*, pp. 83-95.

Israel, G. D. (1992) *Determining Sample Size*. Factsheet PEOD-6, University of Florida.

Keskinen, M. (2006) The Lake with Floating Villages: Socioeconomic Analysis of the Tonle Sap Lake. *International Journal of Water Resources Development, 22* (3), pp. 463-480.

Keskinen, M. (2008) Water Resources Development and Impact Assessment in the Mekong Basin: Which Way to Go? *AMBIO, 37* (3), pp. 193-198.

Kummu, M. and Sarkkula, J. (2008) Impact of the Mekong River Flow Alteration on the Tonle Sap Flood Pulse. *AMBIO, 37* (3), pp. 185-192.

Lebel, L. (2006) The Politics of Scale in Environmental Assessments. in Reid, W. V., Berkes, F., Wilbanks, T. J. and Capistrano, D., (eds.) *Bridging Scales and Knowledge Systems Concepts and Applications in Ecosystem Assessment,* Washington: Island Press.

Low, B., Costanza, R., Ostrom, E., Wilson, J. and Simon, C. P. (1999) Human–ecosystem interactions: a dynamic integrated model. *Ecological Economics, 31*, pp. 227-242.

McCarthy, J. J., Canziani, O. F., Leary, N. A., Dokken, D. J. and White, K. S. (2001) *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and VulnerabilityContribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge - United Kingdom and New York - USA: Cambridge University Press.

Ministry of Agriculture-Forestry and Fisheries and Ministry of Water Resources and Meteorology (2007) *Strategy for Agriculture and Water 2006-2010*. Phnom Penh.

Moench, M. (2011) Aren't we all vulnerable: why do vulnerability analysis? *IIED Opinion.*

NCDD (2010) *Commune Database Online*. Available at: http://www.ncdd.gov.kh

O'Brien, K., Eriksen, S. and Nygaard, L. (2007) Why Different Interpretations of Vulnerability Matter in Climate Change Discourses. *Climate Policy, 7* (1), pp. 73-88.

O'Brien, K., Sygna, L. and Haugen, J. E. (2004) Vulnerable or resilient? A multi-scale assessment of climate impacts and vulnerability in Norway. *Climatic Change, 64*, pp. 193-225.

Palm, R. (1996) *La classification numérique: principes et application,* Gembloux: Faculté Universatire des Sciences Agronomiques de Gembloux.

Ribot, J. (2011) Vulnerability before adaptation: Toward transformative climate action. *Global Environmental Change, 21*, pp. 1160-1162.

Royal Government of Cambodia (2006) *National Adaptation Programme of Action to Climate Change (NAPA)*. Phnom Penh.

Stocker, T. F., D. Qin, G.-K., Plattner, L. V. A., Allen, S. K., Bindoff, N. L., Bréon, F.-M., Church, J. A., Cubasch, U., Emori, S., Forster, P., Friedlingstein, P., Gillett, N., Gregory, J. M., Hartmann, D. L., Jansen, E., Kirtman, B., Knutti, R., Kumar, K. K., Lemke, P., Marotzke, J., Masson-Delmotte, V., Meehl, G. A., Mokhov, I. I., Piao, S., Ramaswamy, V., Randall, D., Rhein, M., Rojas, M., Sabine, C., Shindell, D., Talley, L. D., Vaughan, D. G. and Xie, S.-P. (2013) Technical Summary. in Stocker, T. F., Qin, D., Plattner, G.-K., Tignor, M., Allen, S. K., Boschung, J., Nauels, A., Xia, Y., Bex, V. and Midgley, P. M., (eds.) *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change,* Cambridge - United Kingdom and New York - USA: Cambridge University Press.

Turner, B. L., Kasperson, R. E., Matsone, P. A., McCarthy, J. J., Corell, R. W., Christensen, L., Eckley, N., Kasperson, J. X., Luers, A., Martello, M. L., Polsky, C., Pulsipher, A. and Schiller, A. (2003) A framework for vulnerability analysis in sustainability science. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 100* (14), pp. 8074-8079.

UNESCO (2009) *IWRM at River Basin Level. Part 1 Principles*, Paris.

Vogel, C., Moser, S. C., Kasperson, R. E. and Dabelko, G. D. (2007) Linking vulnerability, adaptation, and resilience science to practice: Pathways, players, and partnerships. *Global Environmental Change, 17*, pp. 349-364.

World Bank (2003) *Cambodia Environment Monitor*, Phnom Penh: World Bank.

World Bank (2013) *Where have all the poor gone?* Policy note. Phnom Penh: World Bank.

Yusuf, A. A. and Francisco, H. (2009) *Climate Change Vulnerability Mapping for Southeast Asia*, Singapore: IDRC, SIDA and EEPSA.

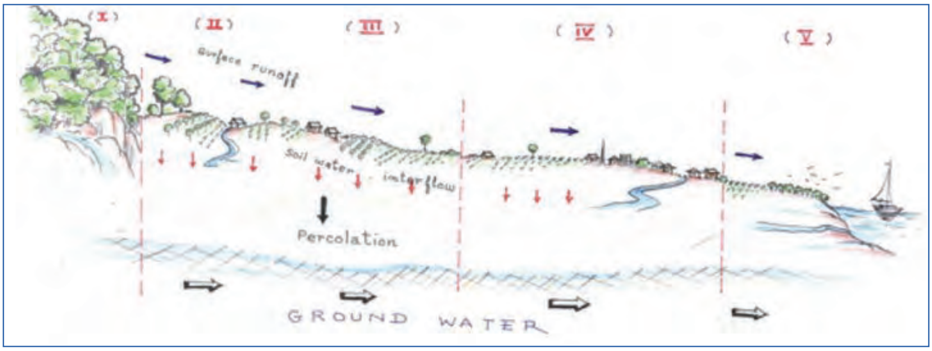
ឧបសម្ព័ន្ធ

ឧបសម្ព័ន្ធ១៖ តារាងសូចនាករសម្រាប់ការវិភាគភាពងាយរងគ្រោះនៅថ្នាក់ឃុំ

ផ្នែកសំខាន់ៗ	សូចនាករ	ប្រភពទិន្នន័យ
ការប្រឈម	% នៃតំបន់ជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១ (ធៀបនឹងទំហំដីកសិកម្មសរុប)	សិក្ខាសាលាថ្នាក់ឃុំដែលធ្វើនៅក្នុងឆ្នាំ២០១២
	% នៃតំបន់ជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១០ (ធៀបនឹងទំហំដីកសិកម្មសរុប)	
	តំបន់ជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១ ដែលកែតម្រូវតាមអំឡុងពេលជន់លិច (ធៀបនឹងផ្ទៃដីជន់លិចសរុបនៅឆ្នាំ២០១១)	
ភាពងាយប្រែប្រួល	%ទំហំដីដាំដំណាំ (ធៀបនឹងទំហំដីកសិកម្មសរុប)	ការបកស្រាយរូបភាពពីផ្កាយរណប Landsat (២០១០)
	% ចំនួនប្រជាជនដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការធ្វើកសិកម្ម (ធៀបនឹងចំនួនប្រជាជនសរុប)	កម្រងទិន្នន័យឃុំតាមអនឡាញ (បច្ចុប្បន្នកម្មនៅឆ្នាំ២០១០)
	តំបន់ជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១ ដែលកែតម្រូវតាមកម្រិតខូចខាត (ធៀបនឹងផ្ទៃដីជន់លិចក្នុងឆ្នាំ២០១១)	សិក្ខាសាលាថ្នាក់ឃុំដែលធ្វើនៅក្នុងឆ្នាំ២០១២
	% ផ្ទៃដីដាំដំណាំនៅក្នុងពេលមានជំនន់ (ធៀបនឹងផ្ទៃដីដាំដំណាំសរុប)	កម្រងទិន្នន័យឃុំតាមអនឡាញ (បច្ចុប្បន្នកម្មនៅឆ្នាំ២០១០)
សមត្ថភាពបន្សាំ	សមត្ថភាពស្ថាប័នគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់	កម្រងទិន្នន័យឃុំតាមអនឡាញ (បច្ចុប្បន្នកម្មនៅឆ្នាំ២០១២)
	% ចំនួនប្រជាជនដែលចេះអក្សរ (ធៀបនឹងចំនួនប្រជាជនសរុប)	កម្រងទិន្នន័យឃុំតាមអនឡាញ (បច្ចុប្បន្នកម្មនៅឆ្នាំ២០១០)
	% ចំនួនប្រជាជនខ្ពស់ជាងខ្សែបន្ទាត់ភាពក្រីក្រ (ធៀបនឹងចំនួនប្រជាជនសរុប)	ការគណនាផ្អែកលើGIS យោងតាមព័ត៌មានផ្លូវថ្នល់ (២០១០)
	ដង់ស៊ីតេផ្លូវ (គីឡូម៉ែត្រ/គីឡូម៉ែត្រការ៉េ)	កម្រងទិន្នន័យឃុំតាមអនឡាញ (បច្ចុប្បន្នកម្មនៅឆ្នាំ២០១០)

ឧបសម្ព័ន្ធ២៖ខ្សែត្រង់សិចក្សេត្រ-បរិស្ថានដែលកាត់ទីជម្រាលស្ទឹងសង្កែពីភាគនិរតី (ឆ្វេង) ទៅឦសាន (ស្តាំ)

ខ្សែត្រង់សិចក្សេត្រ-បរិស្ថានមួយ គឺជាវិធីដ៏មានប្រយោជន៍មួយដើម្បីបង្ហាញពីទិដ្ឋភាពក្សេត្រ-បរិស្ថាននៃតំបន់ទីជម្រាលនេះ។ ខ្សែបន្ទាត់តំណាង ដែលរត់ពីទិសនិរតីមកទិសឦសាន ត្រូវបានគូសវាស ដើម្បីតំណាងឲ្យការដើរឆ្លងកាត់ទីជម្រាលនេះ។ ខ្សែត្រង់សិចនេះ មានគោលបំណងពិពណ៌នាអំពីការ វិវត្តនៃលក្ខណៈក្សេត្រ-បរិស្ថាន។ តំបន់ខុសៗគ្នាចំនួនបួន ត្រូវបានកំណត់ៗរូបនេះ បានបង្ហាញពីភាពចម្រុះ និងភាពតជាប់គ្នានៅក្នុងតំបន់ទេសភាពក្សេត្រ-បរិស្ថាននេះ។



សណ្ឋានដី-រយៈកម្ពស់ (ម៉ែត្រធៀបនឹងនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ)	ចំណោតមធ្យម ឬ ខ្លាំងនៅកំពស់៖ ១០០០ទៅ ១២៥០ម៉ែត្រ	ដីខ្ពង់រាបចំណោតខ្សោយជាមួយដីទំនាបជាប់មកស្ទឹងនៅរយៈកម្ពស់ពី២៥០ទៅ ១000ម៉ែត្រ	តំបន់ទំនាបភាគច្រើនពឹងលើទឹកភ្លៀង និងងាយរងទឹកជំនន់ នៅរយៈកម្ពស់ពី ១៥ទៅ៥០ម៉ែត្រ	ដីទំនាបចំណោតខ្សោយដែលលិចទឹកទាំងស្រុងក្នុងរយៈពេលវែងនៅរយៈកំពស់ចាប់ពី៥ទៅ១៥ម៉ែត្រ
ធនធានទឹក	ស្ទឹងដែលមានទឹកតាមរដូវ និងជាប្រចាំ	មិនជន់លិច ចរន្តទឹកស្ទឹងតាមរដូវ និងមានទឹកជាប្រចាំ	ស្ទឹងធំ និងទន្លេ - ជួនកាលជាបឹងនិងត្រពាំង (មានទឹកជាប្រចាំ)។ ជន់លិចផ្នែកខ្លះៗ	ជន់លិចតាមរដូវ បឹង ឬ ត្រពាំងជាច្រើន
អាកាសធាតុ	ទឹកភ្លៀងច្រើន (>២០០០ ម.ម/ឆ្នាំ) រាំងស្ងួត ២ខែ	កំពស់ទឹកភ្លៀង៖ ១៥០០-២០០០ម.ម/ឆ្នាំ ហានិភ័យគ្រោះរាំងស្ងួតទាបទឹកភ្លៀង ចាប់ផ្តើមពីទិសខាងកើតទៅខាងលិច	កំពស់ទឹកភ្លៀង៖ ១០០០-១៥០០ម.ម/ឆ្នាំ រាំងស្ងួត ៣ខែ	កំពស់ទឹកភ្លៀង៖ ១០០០-១៥០០ម.ម/ឆ្នាំ រាំងស្ងួត២ខែ
ភូគព្ភសាស្រ្ត	ថ្មភក់ ស័កទីបី	ផ្ទាំងថ្មស័កទី ៤ + ថ្មកំបោរ	កំណកដីបឹងស័កទីបួន	កំណកសារធាតុសរីរាង្គស័កទីបួន
ដី	ហូរខ្លាំង Leptosols នៅស្រទាប់លើរងសំណកងាយខូចខាត	Cambisols–leptosols–Nitisols	Luviols–Vertisols	Gleysols–Fluvisols
ប្រើប្រាស់ដី (២០០២) និងដំណាំសំខាន់ៗ	ព្រៃឈើ (ការកាប់ឈើ បរបាញ់ ដុតធ្យូង ការប្រមូលផល-អនុផលព្រៃឈើ)	កសិកម្មលើដីខ្ពង់រាប ដែលផ្តល់ផ្លែឈើ និងការចិញ្ចឹមសត្វ ដីដំណាំបោះបង់ចោល គ្របដណ្តប់ដោយស្មៅ និងរុក្ខជាតិស្រែទំនាបមួយចំនួនស្ថិតក្នុងត្រពាំង	វាលស្រែចំបងៗ- កន្លែងតាំងទីលំនៅ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសំខាន់ៗ ប្រព័ន្ធដំណាំហូបផ្លែ ប្រព័ន្ធកសិកម្មផ្ទៃដីតិចតួចដែលមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រព	ទំនាបលិចទឹក (វាលស្មៅលិចទឹក) (ព្រៃ និងគុម្ពោតលិចទឹក) ប្រព័ន្ធនៃការចិញ្ចឹមជីវិតពឹងផ្អែកលើការនេសាទត្រី ប្រព័ន្ធចិញ្ចឹមសត្វចល័ត (តាមរដូវ) ស្រែជម្រៅ

ឋាមវន្តនៃការប្រើប្រាស់ដី	ការអភិរក្សនិងប្រសិទ្ធភាពផលិតកម្ម	គំរបព្រៃថយចុះតិចតួច ការផ្លាស់ប្ដូរទាំងស្រុងនៃដីគុម្ពោតព្រៃទៅជាដីកសិកម្ម	រក្សា ឬ ពង្រឹងដីកសិកម្ម និងផលិតកម្មស្រូវជាចំបង	ដង់ស៊ីតេខុសគ្នារវាងវាលស្មៅ និងគុម្ពោតព្រៃ

ប្រភព៖ ផែនការរូបវន្តខេត្តបាត់ដំបង

ឧបសម្ព័ន្ធ៣ ការគណនាសន្ទស្សន៍ទឹកភ្លៀងមិនប្រក្រតី

យោបល់	និន្នាការឆ្នាំ ១៩៨១-២០១២	ខែដែលកើតមាន (គំរូ)	ចំណោត	R2 (បន្ទាត់ស្រប)
ថ្ងៃមានភ្លៀង>១ម.ម ការរាប់ចំនួនថ្ងៃដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ >១ម.ម	កើន	ខែកញ្ញា (៥០០ថ្ងៃ រវាងឆ្នាំ១៩៨១-២០១២)	0,៣000	0,0៧០៥
PRCTOTO = កំពស់ទឹកភ្លៀងសរុបប្រចាំឆ្នាំ (កំពស់ទឹកភ្លៀង > ១ម.ម)	កើន	មិនពាក់ព័ន្ធ	២,៣១១៦	0,0១៩១
SDII: របបទឹកភ្លៀងធម្មតា សន្ទស្សន៍ប្រពលភាព= PRCTOT/Nb ថ្ងៃមានភ្លៀង (កំពស់ទឹកភ្លៀង>១ម.ម)	ថយចុះ	មិនពាក់ព័ន្ធ	-0,0១៩៦	0,0២០៦
អតិបរិមា. CWD>១ម.ម CWD=(ប្រចាំឆ្នាំ) ចំនួនថ្ងៃដែលមានភ្លៀងជាប់ៗគ្នា (កំពស់ទឹកភ្លៀង > ១ម.ម)	ថយចុះ	ខែកញ្ញា (១០ក្នុងចំណោម ៣១)	-0,00៦៥	0,000៥
របាយទឹកភ្លៀងអំឡុងពេលអតិបរិមា CWD>១ម.ម	កើន	មិនពាក់ព័ន្ធ	0,0១៥៥	0,00000៨
អតិបរិមា CDD<១ម.ម CDD=ចំនួនថ្ងៃរាំងជាប់ៗគ្នា (ប្រចាំឆ្នាំ) (កំពស់ទឹកភ្លៀង<១ម.ម)	ថយចុះ	មិនពាក់ព័ន្ធ	-0,១៣៤៣	0,00៧២
Rx១ថ្ងៃ = កំពស់ទឹកភ្លៀងអតិបរិមា រយៈពេល១ថ្ងៃ	ថយចុះ	តុលា (១៣ថ្ងៃក្នុងចំណោម៣១ថ្ងៃ)	-0,0៦៣៨	0,000៧
Rx5D = ការធ្លាក់ភ្លៀងអតិបរិមា ៥ថ្ងៃជាប់ៗគ្នា (ប្រចាំឆ្នាំ)	កើន	តុលា (១២ថ្ងៃក្នុងចំណោម៣១ថ្ងៃ)	0,១០៨៦	0,000៤
R20ម.ម= ចំនួនថ្ងៃប្រចាំឆ្នាំដែលមានកំពស់ទឹកភ្លៀង >២០ម.ម	កើន	តុលា (១២៨ថ្ងៃ)	0,0១៥៧	0,00១២
R25ម.ម=ចំនួនថ្ងៃប្រចាំឆ្នាំដែលពេលរបាយទឹកភ្លៀង >២៥ម.ម	កើន	តុលា (៨៩ថ្ងៃ)	0,00៥៦	0,000៣
R50ម.ម= ចំនួនថ្ងៃប្រចាំឆ្នាំដែលកំពស់ទឹកភ្លៀង >៥០ម.ម	កើន	តុលា (៣២ថ្ងៃ)	0,0២៣៤	0,0២៤៨

ជំពូកទី ០៣

ផលប៉ះពាល់នៃការកែប្រែសង្គម-អេកូឡូស៊ីមកលើទម្លាប់ក្នុងការធ្វើកសិកម្មនៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ប្រទេសកម្ពុជា

លោក ហាម គឹមគង់ (សាស្ត្រាចារ្យ) និង លោកស្រី សូម៉េត ប៉ារ៉ាឌី

សេចក្តីសង្ខេប

ការសិក្សានេះ ពិពណ៌នាពីទំនាក់ទំនងស្មុគស្មាញជាច្រើនរវាងបទពិសោធន៍របស់កសិករក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហារបបអាកាសធាតុ-ទឹកភ្លៀង ការកែប្រែទម្លាប់នៅក្នុងការធ្វើកសិកម្ម និងការគ្រប់គ្រងការស្រោចស្រពបុព្វហេតុនៃកែប្រែការប្រើប្រាស់ដី និងផលប៉ះពាល់និងការជាប់ទាក់ទងនៃការផ្លាស់ប្តូរសង្គម-អេកូឡូស៊ីទាំងនេះមកលើសហគមន៍កសិកម្មក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់។ ការវិភាគរបាយទឹកភ្លៀងតាមកាលវេលាខុសៗគ្នា បានបង្ហាញពីការប្រែប្រួលនៃរបបទឹកភ្លៀងដែលនាំឲ្យមានការធ្លាក់ទឹកភ្លៀងកាន់តែខ្លាំងនៅចុងឆ្នាំ (ខែកញ្ញា)នឹងកូនរដូវប្រាំងដែលមានរយៈពេលកាន់តែវែង។ទន្ទឹមនឹងនេះរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានលើកកម្ពស់ការបង្កើនផលិតកម្មស្រូវ សម្រាប់ការនាំចេញដែលជាគោលនយោបាយបង្កើនប្រាក់ចំណូលដ៏សំខាន់មួយ។ គោលនយោបាយនេះ លើកកម្ពស់ការដាំដំណាំស្រូវដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ដែលមិនប្រែប្រួលតាមពន្លឺថ្ងៃ និងដែលអាចផលិតនៅដើមរដូវប្រាំង មុនការធ្វើស្រែវស្សាពឹងលើទឹកភ្លៀង ដែលជាទម្លាប់តាមធម្មតា។ ការធ្វើកសិកម្មបែបថ្មីមួយនេះ ទាមទារនូវការចំណាយប្រាក់កាសជាមុន និងការគ្រប់គ្រងទឹកប្រសើរជាងមុន។ ដើម្បីដោះស្រាយកំណើននៃការប្រកួតប្រជែងដើម្បីទឹក ដោយសារកំណើនប្រពលវប្បកម្មកសិកម្ម និងដោយសារការកែប្រែរដូវដាំដំណាំ រដ្ឋាភិបាលបានណែនាំពីការប្រគល់អំណាចដល់សហគមន៍កសិករអ្នកប្រើប្រាស់ទឹក (FWUCs)។ យើងបានអះអាងថា នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ សហគមន៍ទាំងនេះមានដំណើរការមិនគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាជាច្រើន និងជម្លោះក្នុងអភិបាលកិច្ចទឹក និងក្នុងការគាំទ្រដល់ការគ្រប់គ្រងទឹកតាមបែបនុ្ញាំ នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃការកែប្រែសង្គម-អេកូឡូស៊ីឡើយ។ ភាពទន់ខ្សោយនៃដំណើរការនេះ គឺដោយសារតែការប្រគល់សិទ្ធិ និងការទទួលខុសត្រូវមិនពេញលេញ ដែលមានន័យថា ស្ថាប័នថ្មីទាំងនេះមានគណនេយ្យភាពក្នុងកម្រិតកំណត់ ចំពោះសហគមន៍បានបង្កើតឡើងសម្រាប់ផ្តល់សេវាផ្គត់ផ្គង់ទឹក។ ការប្រើប្រាស់ដែលមានប្រសិទ្ធិភាពរបស់ស្ថាប័នគ្រប់គ្រងទឹកដែលបានទទួលអំណាចពីថ្នាក់លើ ទាមទារនូវការចូលរួមចំណែកខុសៗគ្នា និងប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាពកាន់តែច្រើនឡើងនៃអ្នកប្រើប្រាស់ក្នុងមូលដ្ឋាន និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលនានា (សមាហរណកម្មរវាងស្ថាប័នខុសៗគ្នា) រួមផ្សំជាមួយ សមាហរណកម្ម និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការល្អប្រសើរជាងមុន រវាងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នាដែលពាក់ព័ន្ធនឹងក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹកកម្ពុជា។

ពាក្យគន្លឹះ ៖ បរិមាណ/របបទឹកភ្លៀង ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន កសិកម្ម ធនធានទឹក ទឹកជំនន់ ប្រព័ន្ធកសិកម្ម សន្តិសុខស្បៀង

សេចក្តីផ្តើម

នៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គក្រោម ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានបង្កការប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ និងប្រយោល តាមរយៈការប្រែប្រួលទឹកភ្លៀង និងលំហូរទឹកតាមទន្លេ ក៏ដូចជា កំណើនភាពងាយរងគ្រោះរបស់ប្រជាជន ដោយសារទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងជំងឺឆ្លងនានា (Eastham et al. 2008, Xu 2011, Parry et al. 2007)។ ការប្រែប្រួលលអាកាសធាតុ បានបង្កការប៉ះពាល់មកលើធនធានដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិ ជាហេតុនាំឲ្យ មានការប៉ះពាល់ទៅលើសហគមន៍ដែលពឹងផ្អែកទៅលើទាំងនោះសម្រាប់ជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគាត់។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានទាក់ទាញសហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រឲ្យបង្កើតសំណួរថ្មីៗមួយឈុតដែល ទាក់ទងទៅនឹងនិរន្តរភាព និងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន (Stocker et al. 2013)។ ពួកគេ បានទទួលស្គាល់ដែល បច្ចុប្បន្នពួកគេត្រូវតែដោះស្រាយមូលហេតុនៃភាពងាយរងគ្រោះនៅចំពោះមុខការប្រែប្រួលទាំងនេះ(Ribot 2011) និងដើម្បីវាយតម្លៃលើសមត្ថភាពសហគមន៍ដែលរងការប៉ះពាល់នានា ដើម្បីបន្សាំទៅនឹងកាលៈទេសៈសង្គម-អេកូឡូស៊ីថ្មីទាំងនេះ (Kaoru 2013)។

នៅកម្ពុជា ការចិញ្ចឹមជីវិតពឹងផ្អែកភាគច្រើនលើដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិ។ កសិកម្មមិនត្រឹមតែរួមចំណែកដល់សុវត្ថិភាពស្បៀងសម្រាប់ប្រជាជននៅតាមជនបទ និងទីក្រុង ដែលមានចំនួនកាន់តែច្រើនឡើងនោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងបង្កើតប្រាក់ចំណូលពីការនាំចេញផងដែរ។ ផលិតកម្មស្រូវក្នុងប្រទេស បានកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅក្នុងអំឡុងទសវត្សរ៍កន្លងទៅនេះ ពោលគឺ រវាងឆ្នាំ១៩៩៣ និងឆ្នាំ២០០០ កើនឡើង ៨១ភាគរយ ហើយនិន្នាការនេះនៅតែបន្ត។ ការនាំចេញស្រូវ ត្រូវបានរំពឹងថា នឹងកើនដល់មួយលានតោនគិតត្រឹមឆ្នាំ២០១៥ (Hoanh et al. 2010)។ ដោយសារតែតួនាទីស្នូលនៃផលិតកម្មកសិកម្ម និងធនធានធម្មជាតិនៅក្នុងការអភិវឌ្ឍជាតិ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពិតជានឹងបន្ត បង្កការប៉ះពាល់ជ្រាលជ្រៅនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មិនមែនជាមូលហេតុតែមួយដែលបង្កការប៉ះពាល់មកលើផលិតភាព និងការគ្រប់គ្រងដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិនោះឡើយ។ ការប្រើប្រាស់ដី និងការគ្រប់គ្រងទឹក ក៏មានសារៈសំខាន់ផងដែរ ហើយធនធានទាំងនេះរងការប៉ះពាល់ដោយកត្តាស្ថាប័នវប្បធម៌ ប្រជាសាស្ត្រ និងសេដ្ឋកិច្ច។ ករណីអាងរងទឹកភ្លៀងស្ទឹងជ្រៃបាក់ក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង គឺជាឧទាហរណ៍មួយ។ ក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ផលិតកម្មស្រូវ ដែលជាសកម្មភាពស្នូលសម្រាប់ជីវភាពរស់នៅរបស់សហគមន៍កសិករដែលរស់នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងនេះ បានរងការប៉ះពាល់ដោយកត្តាសង្គម-អេកូឡូស៊ីទូទៅ ដែលរួមមានការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង ការប្រើប្រាស់ដី និងគម្របដី ព្រមទាំង ការចាត់ចែងសង្គម និងស្ថាប័នដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអភិបាលកិច្ចទឹកផងដែរ ។

ការប្រែប្រួលនៃរបបទឹកភ្លៀងដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបានចាត់ទុកថា បង្កការប៉ះពាល់ផ្ទាល់មកលើវដ្តជលសា និងគុណភាពទឹក។ ការប្រែប្រួលនេះក៏មានឥទ្ធិពលប្រយោល មកលើការប្រែប្រួលនៃគម្របរុក្ខជាតិផងដែរ ដែលធ្វើឲ្យប្រែប្រួលចង្វាក់អាហារ និងកំណើនសំណឹកដីផងដែរ (Xu 2011)។ លើសពីនេះ របបនៃទឹកភ្លៀង បង្កការប៉ះពាល់ដល់បរិមាណ និងគុណភាពទឹក ហេតុដូច្នេះ វាក៏បង្កការប៉ះពាល់មកលើសុវត្ថិភាព និងស្ថិរភាពស្បៀង និងនាំឲ្យកសិករក្រីក្រតាមជនបទកាន់តែងាយរងគ្រោះផងដែរ។ ការប្រែប្រួលរបប/បរិមាណទឹកភ្លៀង អាចនឹងធ្វើឲ្យកាន់តែខ្សត់ទឹក ក៏ដូចជា រួមចំណែកបង្កើនការប៉ះទង្គិចមកលើសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមផងដែរ (Xu 2011)។ លើសពីនេះ វត្តមានទឹកលើផ្ទៃដី និងទឹកក្រោមដី

អាស្រ័យតាមរដូវកាល និងការប្រែប្រួលបរិមាណ/របបទឹកភ្លៀងរវាងឆ្នាំនានាផងដែរ។ លើសពីនេះ បរិមាណទឹកភ្លៀងច្រើន ឬ តិច មានការទាក់ទងជាខ្លាំងជាមួយហានិភ័យកម្រិតខ្ពស់នៃទឹកជំនន់ដែលបង្ក ដោយទឹកភ្លៀងធ្លាក់ជោគជាំ និងផ្ទុយពីនេះគឺ គ្រោះរាំងស្ងួត។ ទីបំផុត ការប្រែប្រួលប៉ះពាល់ដល់មុខងារ និងប្រតិបត្តិការរបស់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទឹកដែលមានស្រាប់ ជាពិសេសទំនប់វារីអគ្គិសនី ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និងប្រព័ន្ធដោះទឹក (Bates et al. 2008)។ ប្រការនេះ នឹងប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ និងប្រយោលមកលើប្រជាជន និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ ពាក្យ "**ការប្រែប្រួលបរិមាណ/របបទឹកភ្លៀង**" សំដៅជាពិសេសលើការប្រែប្រួល កម្រិតមធ្យម និងអថេរនៃការធ្លាក់ភ្លៀងដែលបន្តរយៈពេលវែង រហូតដល់ជាច្រើនទសវត្សរ៍ ឬយូរជាងនេះ។ នៅក្នុងការសិក្សានេះ ពាក្យនេះ សំដៅលើអថេរនៃការធ្លាក់ភ្លៀង ដែលទាក់ទងនឹងមូលហេតុធម្មជាតិ ជាជាងដោយសារសកម្មភាពមនុស្សដែលកែប្រែសមាសភាពនៃបរិយាកាស។

គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយចំនួន ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងតំបន់នេះ។ ការអង្កេតអំពីការប្រែប្រួលនៃ ការប្រើប្រាស់ដី (Chann et al. 2011) បានឲ្យដឹងថា ការដាច់ដោយដុំ និងការថយគុណភាពព្រៃស្រោង បានកើតមាននៅតំបន់ភាគខាងលើនៃទីជម្រាលនេះ។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះបង្ហាញថា មូលហេតុជា ប្រវត្តិនៃការរំខាននេះ មានតាំងពីសម័យខ្មែរក្រហម ទោះបីការប្រែប្រួលនៃគម្របព្រៃឈើនៅក្នុងពេលថ្មីៗ នេះ បានកើតឡើងដោយសារកំណើនប្រជាសាស្ត្រ ការទន្ទ្រានព្រៃ និងការកាប់ឈើល្មើសច្បាប់ពីសំណាក់ ប្រជាជនមូលដ្ឋាននិងជនពីក្រៅ ការផលិតធ្យូង និងកសិកម្មបែបពាណិជ្ជកម្ម។ ដំណាំកសិកម្មចំបងគឺស្រូវ។ ទោះបីផលិតកម្មស្រូវដែលពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង គឺជាទម្លាប់ទូទៅនៅក្នុងទីជម្រាលនេះទាំងមូលក៏ដោយ សហគមន៍កសិករដែលស្ថិតនៅផ្នែកខាងក្រោមនៃទីជម្រាលនេះ បានចាប់ផ្តើមពង្រីកដំណាំស្រូវប្រាំង ដោយប្រើប្រាស់ទឹកពីស្ទឹងជ្រៃបាក់សម្រាប់ស្រោចស្រព។ Chem and Someth (2011) បានលើកឡើងថា តំបន់ស្រោចស្រព ត្រូវបានពង្រីកដោយសារកំណើនប្រជាជន។ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការស្បៀងដែលកាន់តែ កើនឡើង ប្រជាជនបានធ្វើអាជីវកម្មធនធានធម្មជាតិច្រើនជាងមុន និងបានបង្កើនសក្តានុពលនៃផលិតកម្ម កសិកម្ម។ កសិករជាច្រើនដែលធ្វើស្រែប្រាំង ខ្វះការស្រោចស្រព មិនត្រឹមតែដោយសារតែខ្វះទឹកក្នុងទី ជម្រាលនេះប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏ដោយសារខ្វះហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រោចស្រព និងយន្តការបែងចែកទឹកឲ្យ បានសមស្របមួយផងដែរ។ Chem and Someth (2011) ក៏បានលើក ឡើងផងដែរថា ការបែងចែកទឹក រវាងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពខុសៗគ្នា និងរវាងអ្នកប្រើប្រាស់នៅក្នុងប្រព័ន្ធតែមួយ មិនស្របតាមពេលវេលា ចាំបាច់ និងគ្មានសមធម៌ឡើយ។ ប្រការនេះ បង្កើតឲ្យមានភាពប្រកួតប្រជែងកាន់តែខ្លាំងក្នុងការប្រើប្រាស់ ទឹកនៅក្នុងមូលដ្ឋាន។

ដោយប្រើប្រាស់ការសិក្សាកន្លងមកជាមូលដ្ឋានគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះពិនិត្យមើលពីរបៀបកែប្រែ ការធ្វើស្រែក្នុងអាងស្ទឹងជ្រៃបាក់នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលខាងផ្នែកសង្គម- អេកូឡូស៊ីនាពេលថ្មីៗនេះ។ ការវិភាគកត្តាខុសៗគ្នានៃការប្រែប្រួលសង្គម-អេកូឡូស៊ីដែលប៉ះពាល់ដល់ការធ្វើកសិកម្ម និងជាពិសេស មកលើរបាយទឹកភ្លៀង ការគ្រប់គ្រងលើការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានទឹក។ បន្ទាប់មក យើងពិនិត្យមើលថាតើ ការប្រែប្រួលទាំងនេះមានឥទ្ធិពលបែបណាមកលើប្រព័ន្ធដាំដំណាំក្នុងមូលដ្ឋាន និងយុទ្ធសាស្ត្រសន្តិសុខ ស្បៀងរបស់សហគមន៍កសិកម្ម។ យើងចាប់អារម្មណ៍ជាពិសេសក្នុងការសិក្សាពីយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ និងការ បង្កើតថ្មីដែលគ្រួសារនានា និងស្ថាប័នមូលដ្ឋានប្រកាន់យក ដែលជាកត្តាស្នូលនៃការកែប្រែរបៀបធ្វើ កសិកម្មនាពេលថ្មីៗនេះ។

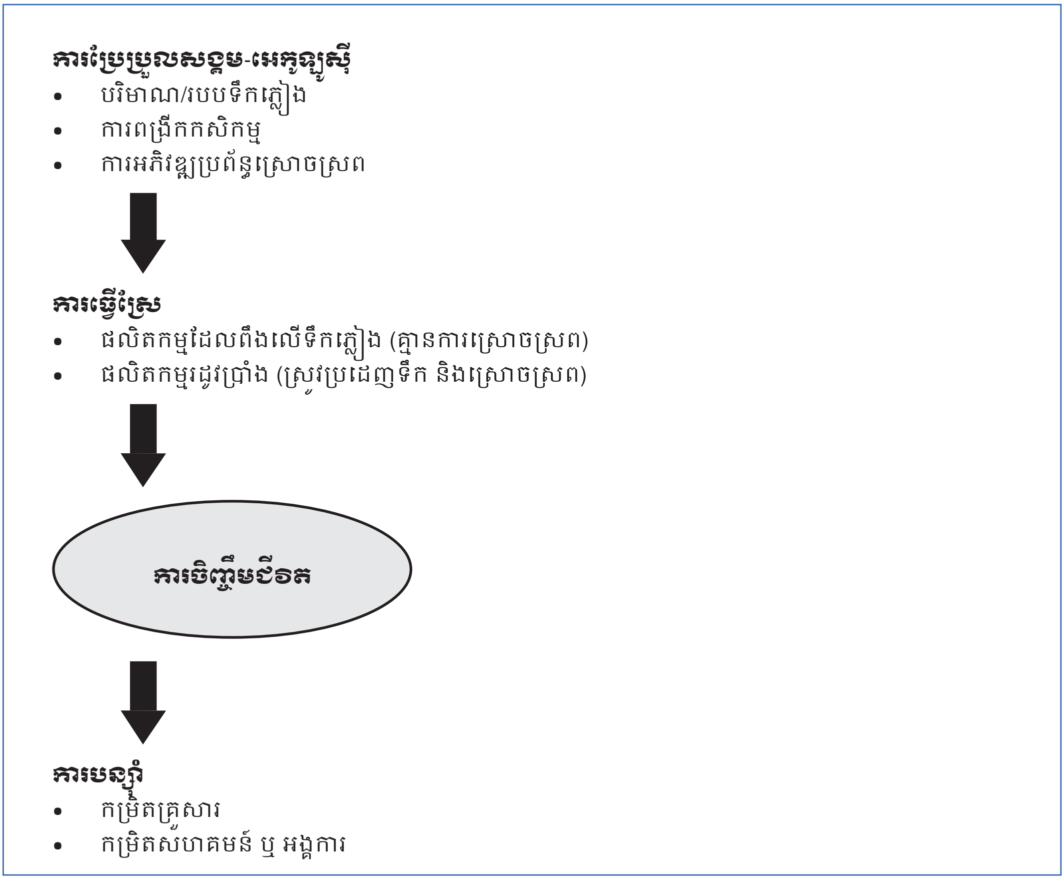
ការសិក្សានេះ យើងបង្ហាញពីការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ និងតាមរដូវក្នុងអំឡុងពេលមួយសតវត្សរ៍កន្លងមក ដែលនាំឲ្យមានការធ្លាក់ភ្លៀងកាន់តែច្រើនឡើងនៅចុងឆ្នាំនេះ (ខែកញ្ញា) និងកំណើនរយៈពេលនៃរដូវប្រាំង។ នៅក្នុងរយៈពេល២០ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ ការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀងនេះ រួមផ្សំជាមួយកំណើនចំនួនប្រជាជន និងគោលនយោបាយដែលគាំទ្រផលិតកម្មស្រូវសម្រាប់ការនាំចេញ និងការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រោចស្រព បាននាំឲ្យមានកំណើនយ៉ាងច្រើននៃផលិតផលស្រូវសរុបប្រចាំឆ្នាំ។ យើងអាចសន្និដ្ឋានថា ការប្រែប្រួលនៃកត្តាសង្គម-អេកូឡូស៊ី បានជម្រុញឲ្យមានការប្រែប្រួលជារួមនៃប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវនៅមូលដ្ឋាន ដែលធ្វើឲ្យមានកំណើនភាពប្រកួតប្រជែងដើម្បីទឹកនៅក្នុងរដូវប្រាំង។ នវានុវត្តន៍ខាងស្ថាប័នដែលបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាថ្មីៗ បានធ្វើឡើងក្រោមទម្រង់ជាវិមជ្ឈការនៃការគ្រប់គ្រងទឹកទៅឲ្យសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (FWUCs)។ យើងអះអាងថា នៅក្នុងស្ទឹងជ្រៃបាក់ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកទាំងនេះ ពុំមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជម្លោះជាច្រើននៃអភិបាលកិច្ចឡើយ។ លទ្ធផលការងារពុំគ្រប់គ្រាន់បែបនេះ គឺដោយសារតែការផ្តល់សិទ្ធិអំណាច និងការទទួលខុសត្រូវមិនគ្រប់គ្រាន់ នឹងបាននាំឲ្យស្ថាប័នទាំងនេះធ្វើសេចក្តីសម្រេចដែលគ្មានប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងការទទួលខុសត្រូវក្នុងកម្រិតកំណត់ ចំពោះមុខប្រជាជន ក្នុងមណ្ឌលរបស់ពួកគេ។

វិធីសាស្ត្រ

វិធីវិភាគ

យោងតាម Chambers and Conway (1991) ការចិញ្ចឹមជីវិតមួយផ្សំដោយ សមត្ថភាព ទ្រព្យសម្បត្តិ (ការរក្សាទុក ធនធាន សិទ្ធិកាន់កាប់ និងការទទួលបាន) និងសកម្មភាពនានាដែលចាំបាច់សម្រាប់ជាមធ្យោបាយក្នុងការរស់នៅ។ អ្នកទាំងពីរ អះអាងថា "ការចិញ្ចឹមជីវិតដែលមាននិរន្តរភាព អាចទប់ទល់ និងអាចស្តារស្ថានភាពរបស់ខ្លួនពីការគាបសង្កត់នានា និងការប៉ះទង្គិច អាចរក្សាបាន ឬពង្រឹងសមត្ថភាព និងទ្រព្យសម្បត្តិរបស់ខ្លួន និងផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតដោយនិរន្តរភាពសម្រាប់មនុស្សជំនាន់ក្រោយៗ និងដែលអាចរួមចំណែកផ្តល់ផលចំណេញដល់អ្នកដទៃទៀតក្នុងមូលដ្ឋាន និងលើពិភពលោកសម្រាប់រយៈពេលខ្លី និងរយៈពេលវែង" ។

ការចិញ្ចឹមជីវិតវិវត្តន៍នៅជុំវិញធនធាន (ដូចជា ដីធ្លី ដំណាំ ពូជ កម្លាំងពលកម្ម ចំណេះដឹង ប្រាក់កាស និងទំនាក់ទំនងសង្គម) ប៉ុន្តែធនធានទាំងនេះមិនអាចកាត់ផ្តាច់ចេញពី កិច្ចការ និងបញ្ហានៃការទទួលបាន និងការប្រែប្រួលនៃកាលៈទេសៈខាងនយោបាយ សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមវប្បធម៌បានឡើយ (Rakodi 2002)។ ជាការពិត ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់សហគមន៍កសិកម្មផ្តោតជាចម្បងលើសកម្មភាពនៅតាមកសិដ្ឋាន (ធ្វើស្រូវ ការចិញ្ចឹមសត្វ និងច្បារដំណាំ) ឬសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងប្រភពធនធានរួម (ដូចជាព្រៃឈើ និងការនេសាទ)។ការចិញ្ចឹមជីវិតតាមជនបទក៏រាប់បញ្ចូលផងដែរនូវការងារក្រៅកសិដ្ឋាន(ការស៊ីឈ្នួលក្នុងការងារកសិកម្មដើម្បីប្រាក់កម្រៃ) និងសកម្មភាពដទៃទៀតជាច្រើនដែលមិនទាក់ទងនឹងដីធ្លី ឬធនធានធម្មជាតិ ដូចជា សិប្បកម្ម ការផលិតស្ករត្នោត និងការធ្វើច្បារដំណាំ។



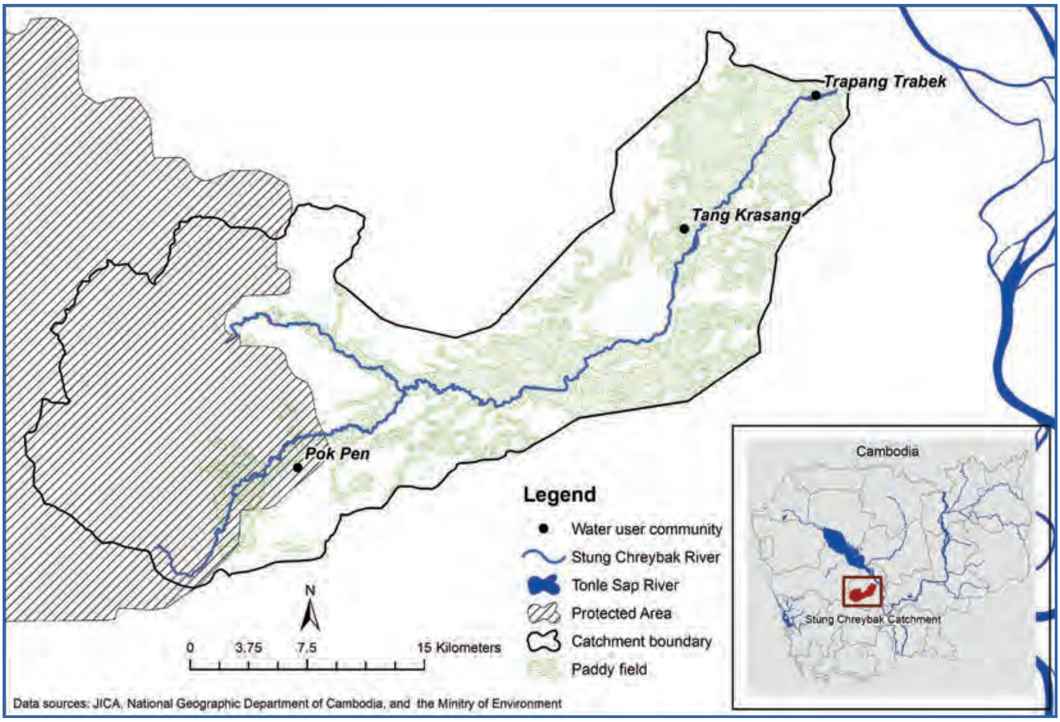
រូបភាពទី១៖ ក្របខណ្ឌវិភាគនៃសិក្សាស្រាវជ្រាវ

នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ផលិតកម្មស្រូវគឺជាសកម្មភាពស្នូល។ យើងសន្និដ្ឋានថា សកម្មភាពធ្វើស្រែ និងប្រព័ន្ធខុសៗគ្នា បានទទួលឥទ្ធិពលពីកត្តាសង្គម ឬ អេកូឡូស៊ី (ឬអន្តរកម្មនៃកត្តាទាំងពីរនេះ) នៃធនធានដោយផ្ទាល់។ តាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ យើងពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលនៃបរិមាណ និងរបាយទឹកភ្លៀង ការពង្រីកដីកសិកម្ម និងការបង្កើនប្រពលវប្បកម្មស្រូវតាមរយៈការបង្កើតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងស្ថាប័នស្រោចស្រព (រូបភាពទី១)។

ការប្រែប្រួលសង្គម-អេកូឡូស៊ីទាំងនេះដែលប៉ះពាល់មកលើដីធ្លី និងធនធាន បានជម្រុញអ្នកពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងផលិតកម្មកសិកម្មឲ្យកែប្រែទម្លាប់របស់ខ្លួនក្នុងកសិកម្ម។ នេះជាអ្វីដែលយើងហៅជា "**ការបន្សាំ**" ដែលមានន័យជាការផ្លាស់ប្តូរ និងបម្លែងដែលកើតមានឡើងនៅក្នុងកម្រិតគ្រួសារ និងកម្រិតស្ថាប័នមូលដ្ឋាន។ យើងសន្និដ្ឋានថា ការបន្សាំខ្លះៗ នាំឲ្យមានការកែប្រែប្រព័ន្ធផលិតកម្មកសិកម្ម ចំណែកទម្រង់ដទៃនៃការបន្សាំ ហាក់ដូចជាធ្វើឲ្យគ្រួសារ និងស្ថាប័ននៅមូលដ្ឋានចូលរួម ក្នុងសកម្មភាពនានាឆ្ងាយពីធនធានដីរបស់ខ្លួន។ កត្តាទាំងពីរនេះ ត្រូវបានយកមកពិចារណានៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ (រូបភាពទី១)។

ការជ្រើសរើសទីតាំង

សហគមន៍កសិកម្មចំនួនបី ត្រូវបានជ្រើសរើស ដែលរួមមាន ប៉កប៉ែន តាំងក្រសាំង និងត្រពាំងត្របែក ដែលស្ថិតនៅក្នុងទីតាំងខុសៗគ្នានៃអាងរងទឹកភ្លៀងនេះ - ភាគខាងលើ ភាគកណ្តាល និងខាងក្រោម (រូបភាពទី២)។ ពាក្យ "**សហគមន៍កសិកម្ម**" សំដៅលើក្រុមមួយនៃអ្នកភូមិដែលរស់នៅក្បែរគ្នាក្នុងកន្លែងណាមួយជាក់លាក់ ដែលភាគច្រើនជាកសិករ ដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ស្រដៀងគ្នា និងដែលប្រើប្រាស់ធនធានរួម ដូចជា ធនធានធម្មជាតិ និងដែលបានចូលរួមក្នុងការដាំដំណាំស្រូវតាម ទម្លាប់ជាប្រពៃណី។ សហគមន៍នីមួយៗ មានភូមិចំនួនបួនដែលស្ថិតនៅជុំវិញប្រព័ន្ធស្រោចស្រពមួយ៖ ប៉កប៉ែន (ស្លែង ស្រីចា ត្រពាំងស្នាច់ និងឡតាំង) ក្រសាំងក្រុង (តាមុំ តាំងក្រសាំង ចាស់ និងកក់) និង ត្រពាំងត្របែក (គោកបន្ទាយ ពពេលពក មានជ័យ និងព្រះនាមពេជ្រ)។



រូបភាពទី២៖ តំបន់សិក្សាក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់

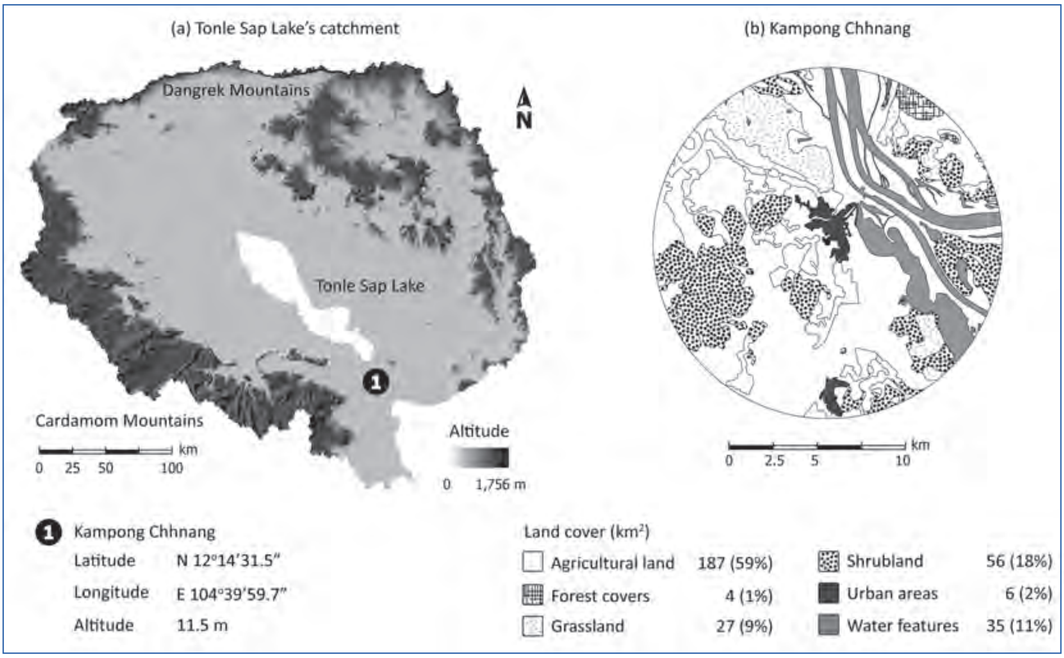
នៅក្នុងតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម សហគមន៍ត្រពាំងត្របែកទទួលទឹកជំនន់ពីទន្លេសាបក្នុងរដូវវស្សា។ ការធ្វើស្រែជម្រៅ ដែលធ្លាប់បានធ្វើនៅតាមប្រឡាយនៃស្ទឹងជ្រៃបាក់ ឥឡូវនេះលែងអនុវត្តទៀតហើយ ដោយសារតែទិន្នផលទាប និងបានជំនួសដោយការធ្វើស្រែដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។

ឧបករណ៍សិក្សាស្រាវជ្រាវ

ការប្រមូលទិន្នន័យបរិមាណ

កម្រងទិន្នន័យទិន្នន័យបរិមាណសំខាន់ៗដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ត្រូវបានស្រង់ចេញពី JICA និងពីក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម (JICA and MOWRAM 2009) ដែលមានកំនត់ត្រាទិន្នន័យរបាយទឹកភ្លៀងដែលអាចទទួលបានពីស្ថានីយ៍ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង(12o14′31.5″,104o39′59.7″,11,5ម) សម្រាប់អំឡុងពេលពីឆ្នាំ ១៩២០ ដល់ ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ២០០០ (ជាក់ស្តែងរហូតដល់ឆ្នាំ២០០៧)។ ទិន្នន័យនេះ មិនមានគ្រប់ឆ្នាំសម្រាប់អំឡុងពេលនេះទេ ប៉ុន្តែ គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការវិភាគដែលគួរជឿជាក់បាន។

ផ្ទៃដីក្នុងមណ្ឌលដែលមានកាំប្រវែង១០គីឡូម៉ែត្រជុំវិញស្ថានីយ៍នេះ មានបានបង្ហាញនៅក្នុងរូបទី៣។ កន្លែងនេះត្រូវបានចាត់ជាប្រាំមួយក្រុម៖ (១) ដីកសិកម្ម (ចំការ/ច្បារដំណាំ និងវាលស្រូវ) (២) ព្រៃ (ព្រៃដុះឡើងវិញ និងព្រៃល្បោះ) (៣) វាលស្មៅ (វាលដែលមានស្មៅ និងវាលស្មៅលិចទឹក) (៤) ដីព្រៃទាបៗ (វាលដែលគ្របដោយចុល្លព្រឹក្ស ចុល្លព្រឹក្សលិចទឹក គុម្ពោតព្រៃ និងដើមឈើនៅដាច់ឆ្ងាយពីគ្នា) (៥) តំបន់ទីក្រុង (កន្លែងអភិវឌ្ឍន៍ និងលំនៅស្ថាន) និង (៦) ផ្ទៃទឹក (ទន្លេ និងបឹង)។



រូបភាពទី៣៖ (ក) អាងប្រជុំទឹកនៃទន្លេសាប ទីតាំងស្ថានីយ៍ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង (ខ) គម្របដីតំបន់មួយ (៣១៩គីឡូម៉ែត្រការ៉េ) ក្នុងមណ្ឌលដែលមានកាំ១០គីឡូម៉ែត្រជុំវិញស្ថានីយ៍ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង។

កំពស់ទឹកភ្លៀងរដូវវស្សា ត្រូវបានកំណត់ជាបរិមាណសរុបនៃទឹកភ្លៀងធ្លាក់ក្នុងរដូវវស្សា (ចាប់ពីខែឧសភាដល់ខែតុលា) ចំណែក **កំពស់ទឹកភ្លៀងរដូវប្រាំង** គឺជាបរិមាណទឹកភ្លៀងសរុបដែលធ្លាក់ក្នុងរដូវប្រាំង (ចាប់ពីខែវិច្ឆិកាដល់ខែមេសា)។ **ខែស្ងួត** គឺជាខែណាមួយ ដែលមានភ្លៀងធ្លាក់តិចជាង២០មីលីម៉ែត្រ។ **កំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំ** គឺជាបរិមាណសរុបនៃទឹកភ្លៀងធ្លាក់ក្នុងរយៈពេលទាំងដប់ពីរខែ (ខែមករាដល់ខែធ្នូ)។

តារាងទី១ បានបង្ហាញពីវត្តមានទិន្នន័យកំពស់ទឹកភ្លៀងសម្រាប់អំឡុងឆ្នាំ១៩២០ ដល់ ២០០៧ (JICA and MOWRAM 2009)។ កំនត់ត្រានានា ពុំពេញលេញ ឬ មានគ្រប់ឆ្នាំឡើយ។ ឧទាហរណ៍ គ្មានទិន្នន័យសម្រាប់ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៤០ឡើយ។ លើសពីនេះ ទិន្នន័យសម្រាប់ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៥០ និង១៩៧០ មិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការវិភាគពេញលេញឡើយ។ ហេតុនេះ ទិន្នន័យសម្រាប់ដើម និងចុងសតវត្សរ៍ទី២០ ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការវិភាគនិន្នាការ ពោលគឺ ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩២០-១៩៣០ (ជារយៈពេលដែលមានទិន្នន័យត្រឹម ១៥ឆ្នាំ) និងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០-២០០០ (ដែលមានកំនត់ត្រាត្រឹម២៦ឆ្នាំដែលពាក់ព័ន្ធ)។

តារាងទី១៖ វត្តមានទិន្នន័យកំពស់ទឹកភ្លៀងសម្រាប់ទសវត្សរ៍ខុសៗគ្នា ក្នុងអំឡុងឆ្នាំ១៩២០ ដល់២០០៧

Decade	Kampong Chhnang (12°14'28'', 104°40'00'') for 55 years
1920s	1920, 1922, 1923, 1924, 1925, 1927*, 1929* (7 years)
1930s	1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1937, 1938*, 1939 (8 years)
1940s	No data
1950s	1952*, 1953 (2 years)
1960s	1961*, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969 (9 years)
1970s	1971, 1972, 1973 (3 years)
1980s	1982, 1983, 1984, 1985, 1986*, 1987*, 1988*, 1989* (8 years)
1990s	1990*, 1991, 1992*, 1993*, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 (10 years)
2000s	2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 (8 years)

***កំណត់ចំណាំ៖** សំគាល់ព្រឹត្តិការណ៍ដែលគ្មានទិន្នន័យកំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំខែខ្លះក្នុងឆ្នាំនេះ និង ដែលតួលេខមធ្យមសម្រាប់ខែក្នុងឆ្នាំផ្សេងទៀត នៅក្នុងទសវត្សរ៍នោះ ត្រូវបានដាក់ជាជំនួស។

និន្នាការនៃបរិមាណ/របបទឹកភ្លៀង ត្រូវបានវិភាគ សម្រាប់ចន្លោះពេលបីខុសៗគ្នា៖ ប្រចាំខែ ប្រចាំរដូវ និងប្រចាំឆ្នាំ។ កំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំខែត្រូវបានគណនាជាមធ្យមភាគ សម្រាប់ការវិភាគប្រចាំខែ និងការបូកសរុបសម្រាប់ការវិភាគប្រចាំរដូវ និងប្រចាំឆ្នាំ។ កំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំ ត្រូវបានបូកសរុប បន្ទាប់មកគណាជាមធ្យមភាគ សម្រាប់អំឡុងពេលដែលពាក់ព័ន្ធ។

ទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ពីប្រភពនានា ក៏ត្រូវបានសង្កេត និងពិនិត្យផងដែរ។ ទិន្នន័យទាំងនេះមានជាអាទិ៍ របាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំថ្នាក់ជាតិដែលបានមកពីក្រសួងផ្សេងៗគ្នា ឧទាហរណ៍ ក្រសួងបរិស្ថាន ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម និងមន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយម និងមន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។ បន្ថែមលើប្រភពទាំងនេះ របាយការណ៍ និងកំណត់ហេតុនៃការប្រជុំនានា និងព្រឹត្តិបត្រព័ត៌មានផលិតដោយអង្គការ និងសហគមន៍មូលដ្ឋានដែលពាក់ព័ន្ធ ក៏ត្រូវបានប្រមូលយកផងដែរ។ ព្រឹត្តិបត្រទាំងនេះបានមកពី វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (CDRI) វេទិកានៃអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ដូចជា ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ និងការិយាល័យស្រុកនានា។

ការប្រមូលទិន្នន័យគុណភាព

ការប្រមូលទិន្នន័យគុណភាព ពាក់ព័ន្ធនឹងវិធីសាស្ត្រសិក្សាស្រាវជ្រាវខុសៗគ្នា ដែលរួមទាំង ការសង្កេតតាមមូលដ្ឋាន ការពិភាក្សាក្នុងក្រុមគោលដៅ ការសម្ភាសអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ បញ្ជីសំណួរតាមគ្រួសារ និងសិក្ខាសាលាផ្ទៀងផ្ទាត់។

ការសង្កេតតាមមូលដ្ឋាន ត្រូវបានធ្វើឡើងពីថ្ងៃទី៥ ដល់ថ្ងៃទី១០ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១១។ សកម្មភាពនេះមានគោលដៅកំណត់រកមនុស្សសំខាន់ៗនៅថ្នាក់ខេត្ត និងមូលដ្ឋាន ដើម្បីបង្កើតបណ្តាញ និងដៃគូស្រាវជ្រាវ។ តាមរយៈសកម្មភាពនេះ តំណាងចំនួនបីរូបមកពីសហគមន៍កសិកម្មនីមួយៗ នៃសហគមន៍ប៉ាក់ប៉ែន តាំងក្រសាំង និងត្រពាំងត្របែក ត្រូវបានបញ្ជូនមកក្នុងនាមជាដៃគូសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ នៅក្នុងពេលប្រជុំមានការប្រមូលយកព័ត៌មានភាគច្រើន អំពីគុណភាពដែលទាក់ទងនឹង ស្ថានភាពជារួមនៃធនធានធម្មជាតិរបស់សហគមន៍ ដូចជា ព្រៃឈើ និងការចិញ្ចឹមជីវិត។

ការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅ (FGDs) ចំនួនបី ត្រូវបានធ្វើឡើងចាប់ពីថ្ងៃទី៥ ដល់ថ្ងៃទី៩ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១២។ ការពិភាក្សាទាំងនេះ ផ្តោតសំខាន់ទៅលើការចិញ្ចឹមជីវិតជារួមរបស់ប្រជាជន ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីនិងគម្របដី និងបញ្ហានៃការប្រើប្រាស់ទឹក។ ប្រវត្តិភូមិ និងការធ្វើកសិកម្ម ប្រព័ន្ធដំណាំ និងប្រតិទិនដំណាំរបស់អ្នកភូមិ ត្រូវបានធ្វើការពិភាក្សាពិស្តារដោយប្រើប្រាស់វិធីគូសផែនទីធនធាន។ ទស្សនៈមួយចំនួនដែលទាក់ទងទៅនឹងការប្រើបាស្រ់ធនធាន និងការចាត់ចែងទឹកក្នុងចំណោម និងនៅក្នុងសហគមន៍ ទាំងតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើ និងតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម ត្រូវបានកត់ត្រា។ នៅថ្ងៃទី៥ ខែកុម្ភៈ ក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានរៀបចំការប្រជុំសហគមន៍មួយនៅភូមិស្លែង ក្នុងសហគមន៍កសិកម្មប៉ាក់ប៉ែន។ នៅថ្ងៃទី៦ ខែកុម្ភៈ ការប្រជុំមួយ ត្រូវបានរៀបចំឡើងនៅក្នុងភូមិចាស់ ក្នុងសហគមន៍កសិកម្មតាំងក្រសាំង។ អ្នកចូលរួមចំនួន១៥រូប ក្នុងនោះស្ត្រី ៧រូប បានពិភាក្សាយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំនេះ។ ការពិភាក្សានេះបានផ្តោតលើប្រវត្តិភូមិ ការចិញ្ចឹមជីវិត និងលក្ខខណ្ឌកសិកម្ម។ ការពិភាក្សានេះពាក់ព័ន្ធនឹងការគូសផែនទីធនធាន ប្រតិទិនដំណាំ និងការពិភាក្សាអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយសារ វាទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង។ ការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅជាចុងក្រោយ បានធ្វើឡើងក្នុងភូមិគោកបន្ទាយក្នុងសហគមន៍កសិកម្មត្រពាំងត្របែក នៅថ្ងៃទី៧ ដល់ទី៨ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១២។

ដំណើរការនៃកម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រួសារនៅក្នុងការអង្កេតតាមមូលដ្ឋាន ត្រូវបានធ្វើឡើងចាប់ពីថ្ងៃទី៩ ដល់ថ្ងៃទី១៥ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១២។ ភូមិចំនួន ១២ ត្រូវបានជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ ក្នុងនោះប្រជាជនចំនួន ២៤០ គ្រួសារត្រូវបានជ្រើសយកពីសហគមន៍កសិកម្មចំនួនបី។ ការសម្ភាសជនបង្គោល (KII) ត្រូវបានធ្វើឡើងចាប់ពីថ្ងៃទី២១ ដល់ថ្ងៃទី២៥ ខែវិច្ឆកា ឆ្នាំ២០១២។ ជនបង្គោលចំនួន១៧រូបដែលបានជ្រើសយកក្នុងចំណោមប្រជាជនដែលមានស្ថានភាពសង្គមខុសៗគ្នាចំនួនបួន ដែលរួមមាន ភូមិ ឃុំ ស្រុក និង ខេត្ត។ អ្នកទាំងនោះគឺ ប្រធានភូមិចំនួន៧រូប មន្ត្រីឃុំចំនួន៦រូប (ប្រធានឃុំ សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំ និងស្មៀន) អភិបាលស្រុកចំនួន២រូប និងមន្ត្រី២រូបមកពីមន្ទីរថ្នាក់ខេត្ត។

លទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ

ផលិតកម្មស្រូវ និងយុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិត

ការចិញ្ចឹមជីវិតភាគច្រើនរបស់ប្រជាជននៅទូទាំងទីជម្រាលផ្តោតលើផលិតកម្មកសិកម្ម។ផលិតកម្មស្រូវគឺជាប្រភពចំបងនៃប្រាក់ចំណូល និងជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់យុទ្ធសាស្ត្រសន្តិសុខស្បៀងតាមគ្រួសារ។

ប៉ុន្តែ ផលិតកម្មស្រូវងាយខូចខាតដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយសារការពឹងផ្អែកជាចម្បងទៅលើវត្តមានទឹក ទាំងសម្រាប់ប្រព័ន្ធផលិតកម្មដែលពឹងលើទឹកភ្លៀង និងដែលពឹងលើប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។ នៅក្នុងបរិបទនេះ ផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត អាចមានលក្ខណៈជ្រាលជ្រៅ

(Chea et al. 2011)។ ដូចគ្នានេះដែរ តម្រូវក្នុងការទាញយកទឹកទាញពីស្ទឹងជ្រៃបាក់ ស្ថិតក្រោមការប្រកួតប្រជែងធ្ងន់ធ្ងរ ដោយសារតែកម្រិតកំណត់នៃធនធានផ្ទាល់ ការកើនឡើងនៃអ្នកប្រើប្រាស់ និងការប្រើប្រាស់ច្រើនយ៉ាង (ឧទាហរណ៍៖ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និងចំការដំណាំឧស្សាហកម្ម) (Molden 2007)។

ប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវ បានអភិវឌ្ឍទៅតាមកត្តាអេកូឡូស៊ី សណ្ឋានដី និងចលនាទឹក ហើយយើងអាចបែងចែកភាពខុសគ្នារវាងវាលស្រែស្រោចស្រព និងវាលដែលមិនស្រោចស្រព។ វាលស្រោចស្រពស្ថិតនៅប្រឡាយជាកន្លែងដែលទឹកប្រើប្រាស់សម្រាប់ការស្រោចស្រព ត្រូវបានបូមយកពីស្ទឹង។ ផ្ទៃដីសល់ក្រៅពីនេះ គឺជាវាលស្រែដែលប្រើប្រាស់ទឹកភ្លៀង។ តួនាទីសំខាន់នៃទឹកក្នុងផលិតកម្មស្រូវ គឺត្រូវបានបង្ហាញដោយមតិមួយរបស់អ្នកឆ្លើយម្នាក់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ៖ នៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ល្អ ស្រូវផ្តល់ផលខ្ពស់។

រដូវវស្សា

ដោយសារតែមានបរិបទភូគព្ភសាស្ត្រ/បរិស្ថានខុសៗគ្នា កសិករបានដាំដំណាំក្នុងប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវខុសៗគ្នា (Wokker et al. 2011)។ លើសពីនេះ អំឡុងពេលនៃដំណាំស្រូវ ទាក់ទងជិតស្និទ្ធជាមួយលក្ខខណ្ឌនៃសណ្ឋានដី-ទឹក។ ក្នុងកសិកម្មដែលពឹងលើទឹកភ្លៀង ប្រព័ន្ធដាំដំណាំចំបងៗបីបែបខុសគ្នា ត្រូវបានអនុវត្តដោយផ្អែកតាមសណ្ឋានដី និងជាពិសេសទៅលើរយៈកំពស់ និងលំហូរទឹកក្នុងតំបន់នេះ។ ជាបឋមប្រភេទដីទំនាប (ស្រែក្រោម) ជាកន្លែងដែលមានទឹករយៈពេលវែងសម្រាប់ដំណាំ។ ការដាំដំណាំកន្លែងនេះផ្តោតលើស្រូវរយៈពេលវែង (ស្រូវធ្ងន់) ជាពូជស្រូវដែលមានរយៈពេលវែងចាប់ពីខែឧសភា ឬមិថុនាដល់ខែតុលា ឬដើមខែវិច្ឆិកា (ចេញផ្កានៅខែវិច្ឆិកា)។ ទី២ ទាក់ទងនឹងស្រូវរយៈពេលមធ្យម (ស្រូវកណ្តាល) ដែលអាចត្រូវការរយៈពេលវែង និងត្រូវបានដាំនៅកន្លែងដែលមានកំពស់មធ្យម សម្រាប់រយៈពេលខ្លីជាង (ពោលគឺ១២០ទៅ១៥០ថ្ងៃ) ចាប់ពីខែឧសភា ឬ ខែមិថុនា ដល់ខែកញ្ញា ឬ ខែតុលា។ ទី៣ គឺស្រូវរយៈពេលខ្លី (ស្រូវស្រាល)ដែលមិនត្រូវការរយៈពេលវែង នឹងត្រូវបានគេដាំនៅទីខ្ពស់(ស្រែលើ)ក្នុងអំឡុងពេលខ្លីគួរសម (១២០ថ្ងៃ) ចាប់ពីឧសភា ឬ ខែមិថុនាដល់ខែកក្កដា ឬ ខែសីហា (ក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់)។

តាមកន្លែងនានាដែលមានទឹកជ្រៅខ្លាំង មានពូជស្រូវទីបួនមួយដែលសម្រាប់ដាំនៅកន្លែងមានទឹកជ្រៅ (ស្រូវឡើងទឹក ឬ ស្រូវវារ)។ ពូជស្រូវឡើងទឹក អាចលូតលាស់រហ័សតាមចន្លោះថ្នាំងរបស់វា ដែលអាចឲ្យស្លឹករបស់វាស្ថិតនៅពីលើផ្ទៃទឹក។ ស្រូវឡើងទឹក មានដាំនៅក្នុងសហគមន៍កសិកម្មត្រពាំងត្របែក ប៉ុន្តែយោងការសម្ភាស ស្រូវនេះបាត់បង់ប្រជាប្រិយភាព និងគ្មានអ្នកដាំទៀតទេទៅអនាគត។ ចំពោះសហគមន៍កសិកម្មពក់ពែន និងតាំងក្រសាំង ការធ្វើស្រូវធ្ងន់តាមប្រពៃណីផ្តល់ទិន្នផលទាប ដែលជាពូជត្រូវការថែទាំតិចតួច ដោយសារតែវាលូតលាស់តាមធម្មជាតិទៅតាមកម្រិតកំពស់ទឹក។

រដូវប្រាំង

នៅរដូវប្រាំង យើងបែងចែកភាពខុសគ្នានៃប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវ។ ស្រូវទឹកស្រក (ស្រូវប្រដេញទឹក) ដែលជាស្រូវស្រាលមិនត្រូវការពន្លឺច្រើន ដែលប្រជាជនដាំក្រោយជំនន់ឈានដល់កម្រិតកំពូល និងចាប់ស្រកចុះមកវិញ។ ស្រូវប្រដេញទឹកពុំ ត្រូវការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រោចស្រពស្មុគស្មាញឡើយ។ ផ្ទុយទៅវិញ ស្រូវដែលហៅថាជាស្រូវស្រោចស្រពរដូវប្រាំង ទទួលទឹកបន្ថែមពីប្រឡាយ។ តាមធម្មតា ពូជស្រូវប្រាំងស្រោចស្រព ពូជបង្កាត់ថ្មី ដូចជា អ៊ីអ៊ែរ ៦៦។

សហគមន៍កសិកម្ម រាប់បញ្ចូលប្រភេទពូជស្រូវខុសៗគ្នាទាំងនេះ ស្របតាមលក្ខខណ្ឌកេរ្យត្រូបរិស្ថាននៅមូលដ្ឋាន។ នៅក្នុងតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើប៉ៃប៉ែន មិនមានដំណាំស្រូវប្រាំងឡើយ ដោយសារតែគ្មានទឹកគ្រប់គ្រាន់ក្នុងប្រឡាយស្រោចស្រព។ កសិករធ្វើស្រែវស្សាដែលពឹងលើទឹកភ្លៀង ដោយរួមផ្សំប្រព័ន្ធស្រូវធ្ងន់ ស្រូវកណ្តាល និងស្រូវស្រាល។ តាំងក្រសាំង ស្ថិតនៅមាត់បឹងទន្លេសាប និងមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រពមួយដែលដំណើរការបានដូច្នេះកសិករច្រើនតែធ្វើស្រែប្រាំង។នៅត្រពាំងត្របែកដែលស្ថិតនៅក្នុងទំនាបលិចទឹក កសិករមួយភាគធំ ធ្វើតែស្រែប្រាំងប៉ុណ្ណោះ ដោយពឹងផ្អែកទៅលើទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រពពីប្រឡាយស្ទឹងជ្រៃបាក់។ ការធ្វើស្រូវប្រាំងត្រូវបានរកឃើញថា ជាប្រភពសំខាន់នៃប្រាក់ចំណូល។ ស្រែជម្រៅក៏មានធ្វើ នៅរដូវវស្សាផងដែរ ប៉ុន្តែនៅតាមកន្លែងតូចៗ (សម្ភាសន៍នៅភូមិចាស់ ២០១២)។ អ្នកឆ្លើយប្រមាន៩០ភាគរយ (n=240 គ្រួសារ) បានបញ្ជាក់ថា ផលចំណូលពីស្រូវត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ថែទាំសុខភាព ការអប់រំ អាពាហ៍ពិពាហ៍ និងពិធីសាសនា ដូច្នេះស្រូវជាដើមទុនចំបងសម្រាប់សហគមន៍។ លើសពីនេះ ចម្លើយរបស់អ្នកទទួលការសម្ភាសភាគច្រើន បានបង្ហាញ ដីធ្លីគឺជាសម្បត្តិទ្រព្យចម្បងសម្រាប់ការធ្វើកសិកម្មដើម្បីទ្រទ្រង់ការចិញ្ចឹមជីវិត។

ទោះបីផលិតកម្មស្រូវ គឺជាប្រភពបឋមនៃប្រាក់ចំណូល និងសន្តិសុខស្បៀងក៏ដោយ ស្រូវមិនអាចបំពេញតាមគ្រប់តម្រូវការនៃការចិញ្ចឹមជីវិតកសិករឡើយ។ ជាក់ស្តែង ក្រុមគ្រួសារទាំងអស់បានអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រពិពិធកម្មការចិញ្ចឹមជីវិតដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសកម្មភាពដទៃទៀតទាំងក្នុង និងក្រៅកសិដ្ឋាន។ ក្នុងបណ្តាឆ្នាំកន្លងទៅថ្មីៗនេះ រោងចក្រកាត់ដេរ និងរោងចក្រស្រាបៀរ បានវិនិយោគលើសេដ្ឋកិច្ចក្នុងមូលដ្ឋាន ដែលផ្តល់ឱកាសការងារប្រកបដោយភាពទាក់ទាញសម្រាប់ពលរដ្ឋវ័យក្មេង។

នៅប៉ៃប៉ែន ជំនួសឲ្យការធ្វើស្រែប្រាំង កសិករបានដាំដំណាំនានាសម្រាប់លក់យកប្រាក់ ដូចជាឪឡឹក ដំឡូងជ្វា ដំឡូងមី និងដើមឈើហូបផ្លែ។ ការដាំដំណាំទាំងនេះ បានបង្កើតប្រាក់ចំណូលបន្ថែមដើម្បីទ្រទ្រង់គ្រួសារ។ ឧទាហរណ៍ ជាទូទៅដំឡូងជ្វា និងឪឡឹក ត្រូវបានដាំនៅដើមខែធ្នូ និងប្រមូលផលនៅដើមខែមីនា។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ កាលពីឆ្នាំទៅ ការភ្លៀងធ្លាក់មានសភាពយឺតយ៉ាវ ដូច្នេះមានការពន្យាពេលដាំដំឡូងជ្វានៅចុងខែធ្នូ និងប្រមូលផលនៅដើមខែមេសា ដោយផ្តល់ទិន្នផលទាប និងថ្លៃទាប (Filedwork, 2012)។ លើសពីនេះ អនុផលព្រៃឈើ (NTFPs) ការបរបាញ់សត្វព្រៃ និងចំណាកស្រុកតាមរដូវ គឺជាប្រភពសំខាន់នៃប្រាក់ចំណូលសម្រាប់សមាជិកសហគមន៍ប៉ៃប៉ែន។ កសិករនៅទីនេះភាគច្រើន បានសំដែងកង្វល់អំពីការកំហិតកាន់តែខ្លាំងក្នុងការស្វែងរក និងការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើនៅភ្នំឱរ៉ាល់។ អនុផលព្រៃឈើ រួមចំណែកប្រហែលជា៣០ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលសរុបសម្រាប់សហគមន៍ប៉ៃប៉ែន។

នៅក្នុងសហគមន៍កសិកម្មតាំងក្រសាំង ពលរដ្ឋវ័យក្មេងប្រមាណ៦០ទៅ៧០ភាគរយ បានធ្វើការជាអ្នកស៊ីឈ្នួល ឬជាកម្មកររោងចក្រកាត់ដេរ ហើយគ្រួសាររបស់ពួកគេពឹងផ្អែកទៅលើប្រាក់បញ្ញើដែលបញ្ជូនត្រឡប់មកភូមិ។ ការសម្ភាសជាមួយសមាជិកសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (FWUC) និងការពិភាក្សាក្នុងក្រុមគោលដៅនានា បានបង្ហាញថា សហគមន៍នីមួយៗបានប្រឈមមុខនឹងការលំបាកខ្លះៗ ក្នុងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចរបស់ខ្លួន។ ប្រជាជននៅក្នុងត្រពាំងត្របែក មានកង្វល់ ថាពួកគេអាចខ្វះទឹកសម្រាប់ការស្រោចស្រព ដូចដែលពួកគេបានជួបប្រទះកាលពីឆ្នាំទៅ ដែលនាំឲ្យបាត់បង់ប្រាក់ចំណូលថែមទៀត ចំណែកប្រជាជននៅតាំងក្រសាំង បានប្រឈមនឹងការខ្វះកម្លាំងពលកម្ម ដោយសារកូនៗរបស់ពួកគេភាគច្រើនធ្វើការងារក្រៅពីស្រែចំការ។

វិសាលភាពដែលសេដ្ឋកិច្ចក្នុងមូលដ្ឋាន បានងាកទៅរកការផលិតទំនិញសម្រាប់លក់ ត្រូវបានបង្ហាញតាមរយៈយោបល់របស់អនុប្រធានឃុំគោកបន្ទាយ (2012)។ គាត់បានរាយការណ៍ថា "ថ្មីៗនេះ ជាមួយការគាំទ្រពីមន្ទីរពាក់ព័ន្ធជាច្រើន លក្ខខណ្ឌសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ត្រូវបានកែលម្អ ... ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនត្រូវបានកែប្រែ ពីព្រោះពួកគេមានប្រាក់ចំណូលច្រើនជាងមុនពីស្រូវប្រាំង និងធ្វើដំណាំកសិកម្មនៅរដូវប្រាំងកាន់តែច្រើនជាងមុនសម្រាប់លក់យកប្រាក់ចំណូល។

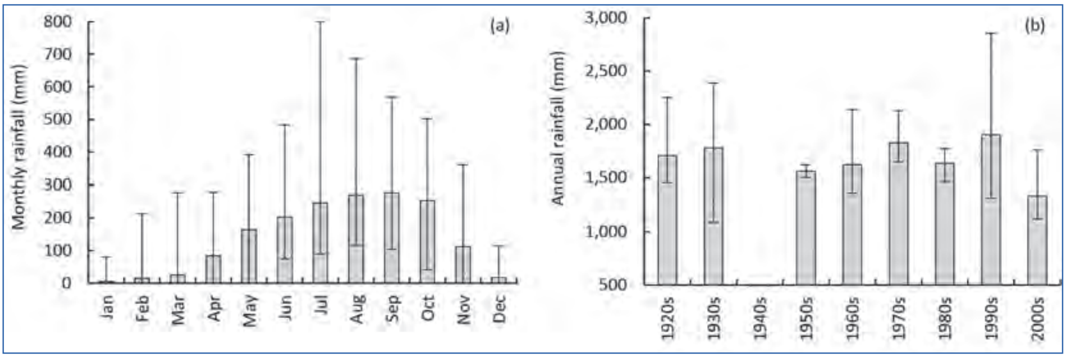
ការកែប្រែសង្គម-អេកូឡូស៊ី

ក្នុងរយៈពេល២០ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ មានការកែប្រែមួយចំនួនខាងសង្គមនិងអេកូឡូស៊ីនៃប្រព័ន្ធធនធានដែលក្នុងនោះមានការវិវត្តកសិកម្មក្នុងមូលដ្ឋាន។ យើងធ្វើការកំណត់ឃើញការកែប្រែបីបែបជាសំខាន់៖ ទីមួយ ការប្រែប្រួលបរិមាណនិងរបាយទឹកភ្លៀង ទីពីរ ការពង្រីកកសិកម្ម និងទីបី កំណើនប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវតាមរយៈការបង្កើតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងស្ថាប័នស្រោចស្រព។

ការប្រែប្រួលកន្លងមកនៃរបបទឹកភ្លៀង

កំពស់ទឹកភ្លៀងជារួម

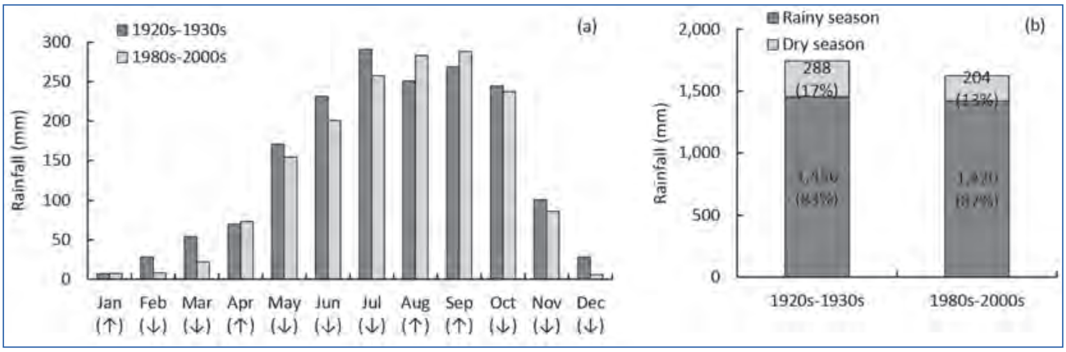
របបទឹកភ្លៀងជារួម ដែលត្រូវបានធ្វើការកត់ត្រាទុកដោយស្ថានីយ៍ក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង មានលក្ខណៈឯកសណ្ឋានដោយមានកម្រិតកំពូលមួយនៅក្នុងខែវិច្ឆិកា (រូបភាពទី៩a)។ ការប្រែប្រួលជាខ្លាំងនៃកំពស់ទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំខែ អាចសង្កេតឃើញ ជាពិសេសក្នុងរដូវវស្សា។ រយៈកាលវែងជាងគេនៃការប្រែប្រួលនេះត្រូវបានសង្កេតឃើញនៅក្នុងខែកក្កដា (៧១៩ម.ម)។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ កំពស់ទឹកភ្លៀងដែលខ្ពស់ជាងប្រចាំខែ ច្រើនមាននៅខែកញ្ញា ក្នុងអំឡុងពេល៥៥ឆ្នាំនេះដែលមានទិន្នន័យ។ ទិន្នន័យនេះបង្ហាញកំពស់ទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំឆ្នាំក្នុងរយៈពេលដែលមានទិន្នន័យ (ដូចដែលបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាពទី៩b) គឺ ១.៦៧២ម.ម(ប្រែប្រួលពី១.០៨៨ម.មនៅឆ្នាំ១៩១៣និង២.៨៥៣ម.មនៅឆ្នាំ១៩៩១)ដែលក្នុងនោះ១.៤១៣ ឬ ៨៤ភាគរយ មានក្នុងរដូវវស្សា។



រូបភាពទី៩៖ របាយទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំ និងប្រចាំខែក្នុងរយៈពេលសង្កេត (ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩២០ ដល់ ២០០០)៖ (a) របាយទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ (b) របាយទឹកភ្លៀងប្រចាំឆ្នាំដែលវាស់ក្នុងអំឡុងពេល ៥៥ឆ្នាំដែលមានកំណត់ត្រា។
កំណត់សំគាល់៖ ប្រអប់ទាំងនេះ បង្ហាញពីតួលេខមធ្យម ចំណែកតួលេខទាប និងខ្ពស់ បង្ហាញពីកម្រិតអតិបរមា និងអប្បបរមា

ទិន្នន័យនិន្នាការ

កំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ ត្រូវបានធ្វើការវិភាគផងដែរសម្រាប់ទសវត្សរ៍ពីឆ្នាំ១៩២០-១៩៣០ និង ១៩៨០-២០០០ ផងដែរ ហើយទិន្នន័យទាំងនេះ បង្ហាញពីការប្រែប្រួលនៃលំដាប់ថ្នាក់។ ក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩២០ ដល់១៩៣០ កំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំខែក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង មានច្រើនជាងគេនៅខែកក្កដា និងកញ្ញា។ កម្រិតខ្ពស់បំផុតទាំងនេះ ត្រូវបានប្តូរទៅខែកញ្ញា និងសីហា ក្នុងអំឡុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០ ដល់២០០០។ លើសពីនេះ កូនរដូវប្រាំង មានរយៈពេលកាន់តែវែង។ ខែស្ងួតហែង (កំពស់ទឹកភ្លៀង តិចជាង២០ម.ម) បានកើនឡើងពីមួយខែ (ខែមករា) ទៅបីខែ (ខែធ្នូ មករា និងកុម្ភៈ) ដូចមានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី៥a។ របបទឹកភ្លៀងក៏ប្រែប្រួលផងដែរ។ ក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩២០ ដល់១៩៣០ មានម៉ូដចំនួនពីរ ជាមួយកម្រិតកំពូល នៅក្នុងខែកក្កដា និងខែកញ្ញា ក៏ប៉ុន្តែគំរូនេះបានប្តូរទៅជាម៉ូដតែមួយ ដែលមានចំនុចកំពូលតែមួយក្នុងខែកញ្ញា។



រូបភាពទី៥៖ និន្នាការកំពស់ទឹកភ្លៀងជាមធ្យមក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩២០ ដល់ឆ្នាំ១៩៣០ និង ១៩៨០ ដល់ ២០០០៖ (a) កំពស់ទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំខែ (សញ្ញាព្រួញបង្ហាញពីការកើនឡើង ឬ ការថយចុះនៃកំពស់ទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំខែ (b) កំពស់ទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំរដូវ និងមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ (ការបូកបញ្ចូលពីររដូវ)។

ការវិភាគអំពីការប្រែប្រួលតាមរដូវ បានបង្ហាញពីភាពប្លែកគ្នាបន្តិចបន្តួចរវាងអំឡុងពេលទាំងពីរនេះ។ រដូវវស្សា គឺនៅតែចាប់ផ្តើមពីខែឧសភា ដល់ខែតុលា ហើយរដូវប្រាំងចាប់ពីខែវិច្ឆិកា ដល់ខែមេសា។ ការប្រៀបធៀបកំពស់ទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំឆ្នាំសម្រាប់ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩២០ ដល់១៩៣០ និងសម្រាប់ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០ដល់២០០០និន្នាការនៃការប្រែប្រួលបរិមាណទឹកភ្លៀងអាចចាត់ទុកថាបានថយចុះពី១.៧៤៤ម.ម មក១.៦២៤ម.ម (ថយ១២០ម.ម ឬ ថយ ៧ភាគរយ)។ តារាងទី៥b បង្ហាញថា កំព.ស់ទឹកភ្លៀងនៅរដូវប្រាំង គឺ ២៨៨ម.ម (១៧ភាគរយ) និងនៅរដូវវស្សា ១.៤៥៦ម.ម (៨៣ភាគរយ) សម្រាប់អំឡុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩២០ ដល់១៩៣០។ សម្រាប់ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០ ដល់២០០០ កំពស់ទឹកភ្លៀងនៅរដូវប្រាំងគឺ ២០៤ម.ម (១៣ភាគរយ) និងរដូវវស្សា ១.៤២០ម.ម (៨៧ភាគរយ)។ តាមគោលការណ៍ស្ថិតិ ទោះបីជាកម្រិតប្រែប្រួលដែលសង្កេតឃើញនេះអំពីកំពស់ទឹកភ្លៀងមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ មិនសំខាន់ក៏ដោយ វាទំនងជាពាក់ព័ន្ធជាមួយការថយចុះនៃកំពស់ទឹកភ្លៀងនៅរដូវប្រាំង ដែលនាំឲ្យមានសមាមាត្រខ្ពស់ជាងមុននៃកំពស់ទឹកភ្លៀងរដូវវស្សា។ជាលទ្ធផលការធ្លាក់ទឹកភ្លៀងច្រើននៅក្នុងរដូវវស្សាទំនងបំផុតថានឹងបង្កការប៉ះពាល់មកលើបរិមាណទឹក និងរបបទឹកហូរក្នុងទីជម្រាលនៃស្ទឹងជ្រៃបាក់។

ការបាត់បង់ព្រៃឈើ និងការពង្រីកកសិកម្ម

ការរានឆ្ការដីសម្រាប់កសិកម្មប្រពលវប្បកម្ម បាននិងកំពុងកើតមានជាច្រើនទសវត្សរ៍មកហើយ និងបានប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរមកលើតំបន់ព្រៃស្រោង។ ប្រការនេះបាននាំឲ្យមានម្លែងដីព្រៃទៅជាការចំការដំណាំឧស្សាហកម្ម ជាមួយផលចំណូលពីការកាប់ឈើនៅក្រោយសង្គ្រាម និងចំការដំណាំធំៗ ដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ទ្រទ្រង់ទាំងសមាជិកនៃកម្លាំងប្រដាប់អាវុធខ្មែរក្រហម និងសមាជិកនៃកងយោធពលខេមរភូមិន្ទ (Le Billon 2002)។

ក្នុងរយៈពេល២០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដី មានកម្រិតធំធេងនៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់។ការប្រែប្រួលដែលលេចធ្លោខ្លាំងជាងគេ គឺការបម្លែងព្រៃធម្មជាតិទៅជាដីកសិកម្ម។ការពង្រីកដីកសិកម្មដែលទាក់ទងនឹងការបាត់បង់ព្រៃឈើ បានកើតឡើងតាមរយៈបុព្វហេតុចម្បងពីរ និងបាននាំឲ្យមានលំនាំខុសគ្នាចំនួនពីរនៃការប្រើប្រាស់ដី (ទោះបីមានភាពត្រួតគ្នាខ្លះក៏ដោយ)។

ជាបឋម ការពង្រីកដីស្រែ គឺជាកត្តាសំខាន់មួយនៃការកែប្រែការប្រើប្រាស់ដី ជាពិសេស នៅក្រោយរបបខ្មែរក្រហម។ ក្នុងអំឡុងពេលសង្គ្រាម ព្រៃដុះឡើងវិញ និងព្រៃគុម្ពោត បានដុះឡើងវិញលើវាលស្រែដែលបោះបង់ចោល។ ប៉ុន្តែកំណើនប្រជាជននៅក្រោយសម័យសង្គ្រាម រួមនិងការចូលកាន់កាប់ដីកសិកម្មក្នុងបរិបទនៃចំណាកស្រុកយ៉ាងសន្ធឹកសន្ធាប់ បានបង្កើនតម្រូវការដីយ៉ាងច្រើន។ ព្រៃដុះឡើងវិញនៅជិតភូមិបានក្លាយជាគោលដៅសំខាន់នៃការពង្រីកដីកសិកម្មក្រោយសម័យសង្គ្រាម។ ប៉ុន្តែ ទីពីរ ការធ្វើចំណាកស្រុក និងការចូលកាន់កាប់ដីក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាប បានបន្ត។ ប្រការនេះ ជានាំឲ្យមានបញ្ហាអសន្តិសុខកម្មសិទ្ធិដី ដោយសារច្បាប់ភូមិបាលបច្ចុប្បន្នចាត់ទុកការចូលកាន់កាប់នៅក្រោយឆ្នាំ២០០១លើដីព្រៃរបស់រដ្ឋ និង/ឬតំបន់ការពារធម្មជាតិ ជាអំពើល្មើសច្បាប់។ Men (2011) បានបង្ហាញអំពីភាពខ្វះខាតនៃការបែងចែកភាពខុសគ្នាឲ្យបានច្បាស់ រវាងដីកម្មសិទ្ធិសាធារណៈរបស់រដ្ឋ និងដីកម្មសិទ្ធិឯកជនរបស់រដ្ឋ ដែលនាំឲ្យមានបញ្ហាក្នុងការចុះបញ្ជីដីកម្មសិទ្ធិរបស់គ្រួសារនៅតាមទីជនបទ។មាត្រាទី១៦នៃច្បាប់ភូមិបាលចែងថា "ទ្រព្យសម្បត្តិសាធារណៈរបស់រដ្ឋ មិនអាចលក់ដូរបានឡើយ" ប៉ុន្តែដីសហគមន៍ជនបទភាគច្រើន គឺស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ព្រៃ ដែលជាទ្រព្យសម្បត្តិសាធារណៈរបស់រដ្ឋ (Men 2011)។ ការកាត់បន្ថយសិទ្ធិប្រើប្រាស់ព្រៃឈើ ការបង្កើនសកម្មភាពកសិកម្ម - និងឱកាសដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលឆាប់រហ័ស - បានប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងទៅលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់អ្នកដែលពឹងផ្អែកលើអនុផលព្រៃឈើ។ នេះជាករណីជាក់ស្តែង មួយនៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិភ្នំឱរ៉ាល់ ដែលស្ថិតក្រោមសមត្ថកិច្ចគ្រប់គ្រងរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន។

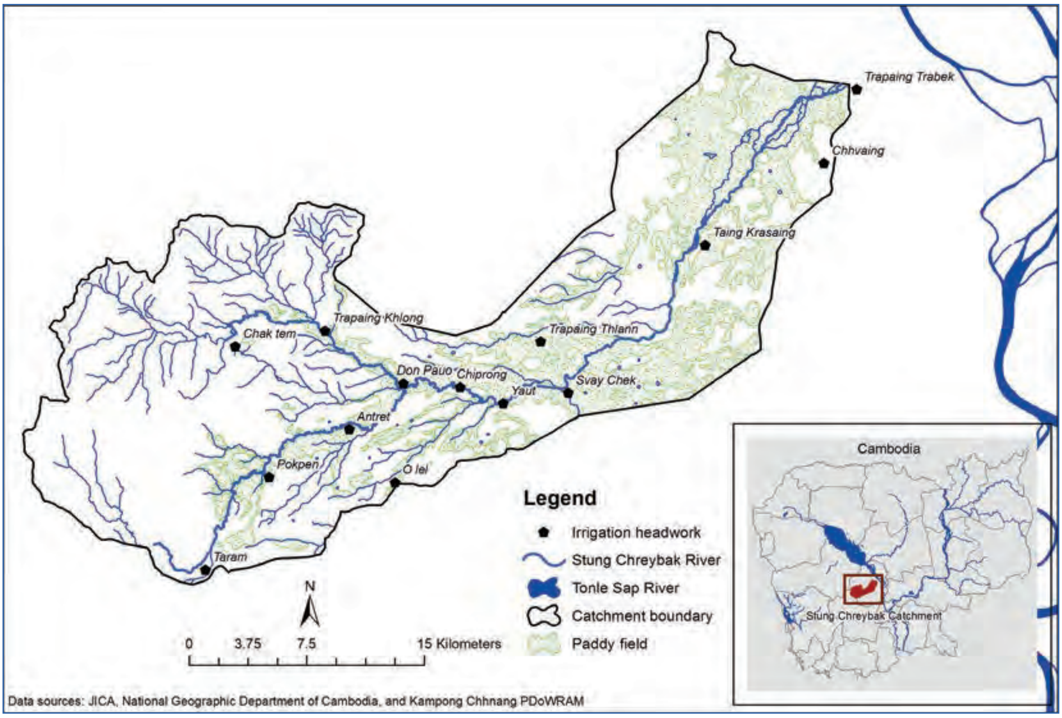
ច្បាប់ភូមិបាលឆ្នាំ២០០១ ចែងពីការពង្រីកកសិកម្មតាមរយៈដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច ឬ ការចូលកាន់កាប់ដីធ្លីជាទ្រង់ទ្រាយធំសម្រាប់គោលដៅកសិ-ឧស្សាហកម្ម។ តាមទ្រឹស្តី សម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ច មានដៅជម្រុញឧស្សាហូបនីយកម្ម និងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រតាមរយៈការផ្តល់ការងារដល់អ្នកភូមិនៅមូលដ្ឋាន។ នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ក្រុមហ៊ុនឯកជនមួយឈ្មោះ ភាពភីម៉ិច បានចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចសន្យាដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចមួយកន្លែងជាមួយរដ្ឋាភិបាលក្នុងឆ្នាំ២០០៧ ដើម្បីធ្វើអាជីវកម្មលើផ្ទៃដីទំហំ ៣៣០.០០០ ហិកតា ដែលជាក់ស្តែងត្រួតលើដីព្រៃជាច្រើនពាន់ហិកតា។ ដីសម្បទាននេះ គ្របដណ្តប់មួយផ្នែកធំនៃដែនដីក្នុងស្រុកទឹកផុស ដែលរួមមាន វាលស្រែ និងចំការ (Chann et al. ២០១១)។

ការអង្កេតគុណភាពនៅតាមមូលដ្ឋាននេះ បង្ហាញថា សម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ចបានប៉ះពាល់ទៅដល់គ្រួសារនានាដែលរស់នៅក្នុងភូមិពក់ពែន។ គ្រួសារជាច្រើន មានដីពី ១ ទៅ១,៥ហិកតា ដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់

ដំណាំស្រូវ ក៏ប៉ុន្តែមួយភាគធំនៃដីទាំងនេះ ត្រួតគ្នាជាមួយក្រុមហ៊ុនដីសម្បទានភាពភីម៉ិច។ ក្នុងករណីជាច្រើន សម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ច គឺជាគោលដៅនៃជម្លោះក្នុងការប្រើប្រាស់ដី និងការចិញ្ចឹមជីវិតជាមួយប្រជាជនក្នុងសហគមន៍ដែលនៅជុំវិញ។ ជម្លោះជាច្រើន បានរីករាលដាល ដោយសារតែ ការបាត់បង់សិទ្ធិប្រើប្រាស់ធនធានតាមប្រពៃណី និងវាលស្រែនៅក្នុងមូលដ្ឋាន និងដោយសារប្រព័ន្ធកម្មសិទ្ធិលើធនធានដែលត្រួតគ្នានិងដែលមានចែងក្នុងច្បាប់ (Barney 2007)។ ប្រជាជនទាំងនេះ មានកង្វល់យ៉ាងខ្លាំងអំពីនិរន្តភាពនៃការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់។ ស្មៀនសហគមន៍តាំងក្រសាំង បានរាយការណ៍ថា "ផែនទីដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចរបស់ក្រុមហ៊ុនភាពភីម៉ិចលាតសន្ធឹងចាប់ពីឃុំប៉ក់ប៉ែនដល់តាំងក្រសាំងដែលត្រួតគ្នាជាមួយការិយាល័យស្រុក ទីតាំងយោធាមួយកន្លែង ដីភូមិ និងវាលស្រែ"។

ប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវតាមរយៈការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធស្រោចស្រព

ក្នុងរយៈពេល២០ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ មានការវិនិយោគជាច្រើនលើការអភិវឌ្ឍ ឬ ការកសាងឡើងវិញនូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រោចស្រព។ ការវិនិយោគនេះ មានគោលដៅគាំទ្រប្រពលវប្បកម្មផលិតកម្មស្រូវតាមរយៈការជម្រុញសកម្មភាពនៅរដូវប្រាំង (រូបភាពទី៦)។ តម្រូវការដើម្បីជម្រុញផលិតកម្មនេះ បានកើតឡើងដោយសារតម្រូវការស្បៀង សម្រាប់ប្រជាជនដែលកើនឡើង និងគោលនយោបាយរបស់រដ្ឋាភិបាលដើម្បីជម្រុញការនាំចេញអង្ករ។ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងរបបជលសាស្ត្រនៃទីជម្រាលនេះ ដោយសារប្រព័ន្ធនេះអាចធ្វើនិយ័តកម្ម និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃវត្តមានទឹក និងការទទួលបានទឹកគ្រប់រដូវ។ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព អាចស្តុកទឹកទុកក្នុងរដូវវស្សា ដែលកាត់បន្ថយទឹកជំនន់ និងបង្ការគ្រោះរាំងស្ងួតក្នុងរដូវប្រាំង។ ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត ក្លាយជាកត្តាកាន់តែសំខាន់ ដូចដែលការវិភាគការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀងបានបង្ហាញដូចខាងលើ។



រូបភាពទី៦៖ ទីតាំងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពនៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់

ការសិក្សានេះក៏បានរកឃើញផងដែរនូវជម្លោះធនធានទឹក រវាងអ្នករស់នៅទីនោះយូរមកហើយ និងអ្នកចំណូលថ្មី។ ក្នុងករណីសហគមន៍កសិកម្មប៉កប៉ែន អ្នករស់នៅទីនោះយូរមកហើយច្រើនជាង២០នាក់ បានលក់ដីរបស់ខ្លួន ដែលជាដីខ្សាត់ដីជាតិសម្រាប់ដំណាំស្រូវ ទៅឲ្យអ្នកចំណូលថ្មីមកពីសហគមន៍ផ្សេងទៀត។ ដោយសារអ្នកមានទីលំនៅចាស់ពុំអាចបង្កើតប្រព័ន្ធស្រោចស្រព អ្នកចំណូលថ្មីបានចាត់ចែងសាងសង់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពតូចៗ ដើម្បីបង្វែរទឹកពីស្ទឹងជ្រៃបាក់ទៅស្រោចស្រព និងបានបម្លែងដីនេះទៅជាវាលស្រែ។ ការធ្វើបែបនេះនាំឲ្យមានការប្រកួតប្រជែងនិងជម្លោះក្នុងការចាត់ចែងធនធានទឹកដែលមានដោយកម្រ រវាងអ្នកតាំងលំនៅជាយូរមកហើយ និងអ្នកចំណូលថ្មី។

ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តសម្រាប់ការស្រោចស្រព បានកើតឡើងស្របគ្នាជាមួយការអភិវឌ្ឍស្ថាប័នគ្រប់គ្រងទឹកដែលមានគោលដៅដាក់ការទទួលខុសត្រូវលើការថែទាំហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងការរៀបចំគ្រប់គ្រងនិងបែងចែកទឹករវាងអ្នកប្រើប្រាស់ខុសៗគ្នាផងដែរ។ ក្រសួង និងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធខុសៗគ្នាដែលមកពីថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ បានពាក់ព័ន្ធក្នុងកិច្ចការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ជាអាទិ៍ ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់និងនេសាទ និងក្រសួងបរិស្ថាន។ នៅថ្នាក់ខេត្ត ស្ថាប័នទាំងនេះ ធ្វើការជិតស្និទ្ធជាមួយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាននៅថ្នាក់ស្រុក ឃុំ និងភូមិ ក៏ដូចជា ជួយគណៈកម្មការដែលទទួលបន្ទុកសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកផងដែរ។

មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយម (PDOWRAM) មានការទទួលខុសត្រូវក្នុងការផ្តល់យន្តការគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់អភិបាលកិច្ច និងការគ្រប់គ្រងទឹកសម្រាប់ការស្រោចស្រព។ មន្ទីរនេះ ក៏បានផ្តល់ផងដែរនូវការណែនាំនិងជួយសហគមន៍ដើម្បីទប់ទល់នឹងបញ្ហាទឹកជំនន់គ្រោះរាំងស្ងួតនិងទំនាស់ទឹកនៅតាមមូលដ្ឋាន។ នៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ការគ្រប់គ្រងទឹកបានធ្វើឡើង តាមរយៈសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (FWUC)។ ការចុះឈ្មោះកសិករដែលមានបំណងទទួលបានផលពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រពគឺជាការចាំបាច់ និងដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយការបង់ប្រាក់ថ្លៃសេវាកម្មស្រោចស្រពដែលសមាជិកទាំងអស់បានចរចា។

ជាក់ស្តែង សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ទទួលបន្ទុកក្នុងការចែកចាយ និងត្រួតពិនិត្យការផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងក្នុងការថែរក្សាប្រឡាយស្រោចស្រព និងអាងស្តុកទឹក។ បទបញ្ញាសំខាន់ៗចំនួនពីរ គាំទ្រការបង្កើតសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក។ ទីមួយ សារាចរលេខ១ ក្របខណ្ឌច្បាប់ស្តីពីគោលនយោបាយអនុវត្តសម្រាប់និរន្តរភាពនៃប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ជាមួយគោលនយោបាយណែនាំស្តីពីការគ្រប់គ្រងសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក។ ទីពីរ ប្រកាសលេខ ៣០៦ ស្តីពីក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ និងបច្ចេកទេស របស់ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម។ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ចុះឈ្មោះតាមរយៈនាយកដ្ឋានសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកនៃក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម។ យោងតាមច្បាប់ស្តីពីការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកដែលបានអនុម័តនៅឆ្នាំ២០០៧ និងសេចក្តីព្រាងអនុក្រឹត្យស្តីពីសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក (Royal Government of Cambodia 2013) សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ទទួលបានជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេសពីមន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយមខេត្ត។ ការធ្វើស្រែប្រាំងនៅតាំងក្រសាំងបានទទួលការគាំទ្រហិរញ្ញវត្ថុ និងបច្ចេកទេស សម្រាប់ការអនុវត្តបង្ហាញអំពីដំណាំស្រូវប្រាំង ដើម្បីជួយកសិករក្នុងការទទួលយកពូជស្រូវថ្មី និងល្អជាងមុន ដើម្បីស្តារប្រឡាយ និងអាងស្តុកទឹកឡើងវិញ។ មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយមខេត្ត ក៏ជួយសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ក្នុងការរៀបចំការបោះឆ្នោតជ្រើសរើសសមាជិកគណៈកម្មការរបស់ពួកគេផងដែរ។

នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកចំនួនបី ត្រូវបានបង្កើតឡើង និងទទួលការគាំទ្រពីមន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយមខេត្ត ក្រោមកិច្ចសហការជាមួយអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ដែលរួមទាំង គណៈកម្មាធិការសេវាកម្មមិត្តអាមេរិកាំង និងស្ថាប័នមីក្រូហិរញ្ញវត្ថុប្រាសាក់។ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកទាំងនេះ មានមូលដ្ឋាននៅប៉ែកប៉ែន តាំងក្រសាំង និងត្រពាំងត្របែក ហើយតារាងទី២ ផ្តល់សេចក្តីពណ៌នាខ្លីមួយអំពីសហគមន៍នីមួយៗ។

តារាងទី២៖ ការពិពណ៌នាអំពីសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកនៃស្ទឹងជ្រៃបាក់

	ឆ្នាំបង្កើត	ចំនួនសមាជិក	តំបន់ដីស្រោចស្រព (គិតជាហិកតា)	សេវាបង់ប្រាក់
ប៉ែកប៉ែន	២០០៥	១៦៣	១៤០	0
តាំងក្រសាំង	២០០៥	៦៣០	២៥០	0
ត្រពាំងត្របែក	១៩៩១ (គាំទ្រដោយ AFSC)	៥០០-៦០០	៥០០	៥ដុល្លាអាមេរិច/ហ.ត/ សមាជិក/ រដូវដាំដំណាំ

លើសពីនេះ មន្ទីរកសិកម្មខេត្ត បានគាំទ្រសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកដោយផ្តល់សេវាកម្មផ្សព្វផ្សាយ និងលើកទឹកចិត្តដល់កសិករឲ្យអនុវត្តប្រពលវប្បកម្មកសិកម្មដោយប្រើប្រាស់ស្រូវ ដូចជា អ៊ីអ៊ែរ៦៦ ម្លិះ និងសែនពិដោរ។ មន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត (PODE) ជួយសហគមន៍កសិកម្ម ដោយផ្តល់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលរយៈពេលខ្លីអំពីបញ្ហាបរិស្ថាន ការយល់ដឹងពីការថែរក្សាសុខភាពពីថ្នាំសំលាប់សត្វល្អិត និងការពារពីសត្វព្រៃ។

ការបន្សាំនឹងការកែប្រែសង្គម-អេកូឡូស៊ី

ការកែប្រែសង្គម-អេកូឡូស៊ីដែលយើងបានបង្ហាញនៅទីនេះ បានផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងច្រើននូវបរិបទរបស់ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ក្នុងការបន្តការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ និងជាពិសេសក្នុងផលិតកម្មកសិកម្ម។ ការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលទាំងនេះ បានក្លាយជាផ្នែករួមនៃការកែប្រែទាំងនេះ។ ស្ថាប័នមួយចំនួន បានពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងកិច្ចការបន្សាំ - នៅកម្រិតគ្រួសារ សហគមន៍របស់ពួកគេ និងស្ថាប័នរដ្ឋ។ គ្រួសារគឺជាភ្នាក់ងារសំខាន់សម្រាប់ការបន្សាំ ហើយនៅទីនេះដែលការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួល បាននាំកសិករចូលរួមក្នុងលំនាំខុសៗគ្នា ដែលធ្វើឲ្យពួកគេបន្តនៅក្នុងវិស័យកសិកម្ម ឬដកពួកគេចេញពីដីធ្លី និងការធ្វើកសិកម្ម។ នៅកម្រិតសហគមន៍ ការបន្សាំ រួមមាន ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រោចស្រព និងសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកដែលពាក់ព័ន្ធ។

ថាមភាពនៃការបន្សាំដែលផ្អែកលើកសិកម្មនៅកម្រិតគ្រួសារ

ការប្រែប្រួលរបប និងរបាយទឹកភ្លៀង បាននាំឲ្យមានផលវិបាកធំៗយ៉ាងតិចពីរសម្រាប់កសិកម្ម៖

- កូនរដូវប្រាំងមានរយៈពេលអូសបន្លាយវែងជាងមុន (ក្នុងករណីកំពស់ទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ មានតិចជាង២០ម.ម) នឹងបង្កើនហានិភ័យគ្រោះរាំងស្ងួតដែលប៉ះពាល់ដល់ផលិតកម្មដំណាំនៅរដូវប្រាំង។

- កំណើនការធ្លាក់ភ្លៀងដែលកម្រិតកំពូលរំកិលទៅត្រីមាសទីបី (ខែកញ្ញា) ទន្ទឹមនឹងកំណើនហានិភ័យជំនន់គំហុក។

បើទោះការប្រែប្រួលបរិស្ថានទាំងនេះកើតមានបន្តិចម្តងៗក៏ដោយ វាបានរួមផ្សំជាមួយកំណើនតម្រូវការស្បៀងដោយសារតែកំណើនចំនួនប្រជាជន និងគោលនយោបាយថ្មីៗនេះរបស់រដ្ឋាភិបាលក្នុងការបង្កើនការនាំចេញអង្ករ។

អន្តរកម្មនៃកត្តាទាំងនេះមកលើ និងរវាងលំដាប់ថ្នាក់ និងតាមមាត្រាដ្ឋានផ្សេងៗគ្នា បានក្លាយជាកម្លាំងរុញច្រានឲ្យមានការកែប្រែប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវនៅទូទាំងទីជម្រាលនេះ៖

- ការទទួលយកជាទូទៅនូវពូជស្រូវស្រាល (រយៈពេលប្រមាណ ៣ខែ) ដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ដែលមិនប្រែប្រួលតាមរយៈពេលមានពន្លឺ ទាមទារធាតុចូលច្រើន (កម្លាំងពលកម្ម ជីអាហារូបត្ថម្ភ ថ្នាំពុលកសិកម្ម)។ ពូជស្រូវផ្សេងគ្នាដែលក្រសួង កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ កំពុងជម្រុញ តាមរយៈមន្ទីរខេត្តរបស់ខ្លួន គឺជាប្រភេទពូជដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ទាំងនេះ។ ការទទួលយកពូជកែលម្អទាំងនេះ មានឆ្លុះបញ្ចាំងនៅក្នុងបទសម្ភាសក្នុងស្រុកទឹកផុស នៅឆ្នាំ២០១២៖

  ប្រភេទពូជស្រូវថ្មីនេះ ត្រូវមន្ទីរខេត្តរុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ណែនាំឲ្យប្រើប្រាស់នៅតាំងក្រសាំងក្នុងឆ្នាំ២០១២។ វាជាពូជស្រូវស្រាល (អ៊ីអ៊េរ៦៦) ហើយនៅដំណាក់កាលនោះ ត្រូវបានសាកល្បងដោយគ្រួសារមួយចំនួនតូច។ ទិន្នផលគឺខ្ពស់។ ដូច្នេះ ចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់ពូជនេះ បានកើនឡើងច្រើនជាង៣០គ្រួសារនៅឆ្នាំ២០១១ ហើយចំនួននេះបានកើនឡើងបន្ថែមទៀតដល់១០០គ្រួសារក្នុងឆ្នាំ២០១២។

- កសិករព្យាយាមជៀសវាងការធ្វើស្រែក្នុងខែកញ្ញា ពោលគឺខែដែលមានទឹកភ្លៀងធ្លាក់ជាមធ្យមច្រើនជាងគេ។ នេះមានន័យថា អ្នកខ្លះកាត់បន្ថយរយៈពេលដែលស្រែរបស់ពួកគេពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង (ដូច្នេះ ត្រូវពឹងផ្អែកទៅលើពូជស្រូវស្រាល)។ ប្រសិនបើពួកគេអាចទទួលបានទឹក (តាមរយៈការស្រោចស្រព ឬ អាងស្តុកទឹកងាយៗច្រើនជាងមុន) អ្នកជទៃក៏អាចធ្វើស្រូវស្រាលនៅដើមរដូវវស្សាផងដែរ ចាប់ពីខែមីនាដល់ខែមិថុនា។

- ចំពោះក្បាលដីដែលស្ថិតក្នុងតំបន់ស្រោចស្រព ជាធម្មតាកសិករអាចបង្កើនទិន្នផលប្រចាំឆ្នាំដោយធ្វើស្រែប្រាំង។

ប្រតិទិនដាំស្រូវបច្ចុប្បន្ន មាននៅក្នុងរូបភាពទី៧ខាងក្រោម៖

នៅក្នុងប៉ក់ប៉ែន ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព មិនដំណើរការបានពេញលេញឡើយ ដូច្នេះកសិករត្រូវធ្វើស្រែដោយពឹងលើទឹកភ្លៀង។ នៅតាមកន្លែងខ្លះ ដែលកសិករអាចប្រើប្រាស់ទឹកពីប្រឡាយមេ ពួកគេធ្វើស្រូវស្រាលនៅដើមរដូវវស្សា។ ក្នុងតំបន់ទំនាប ពួកគេបន្តធ្វើស្រូវធ្ងន់ដែលត្រូវការពន្លឺច្រើន ដែលជាពូជធន់នឹងទឹកជំនន់ដែលអាចកើតមាន។

នៅតាំងក្រសាំង កសិករទទួលយកវិធីសាស្ត្រដូចនៅពក់ពែនផងដែរ ដោយផ្តោតលើស្រូវស្រាលនៅដើមរដូវវស្សាដោយបន្ថែមទឹកដែលមានក្នុងប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។ លើសពីនេះ នៅលើផ្ទៃដីដែលមានត្រឹមប្រមាណ៣០០ហិកតា (ទោះបីមានការពង្រីកបន្ថែមក៏ដោយ) កសិករធ្វើស្រែប្រាំងដោយប្រើប្រាស់ទឹកស្រោចស្រពពីប្រព័ន្ធប្រឡាយ។

នៅក្នុងត្រពាំងត្របែក ប្រជាជនធ្វើស្រែនៅក្នុងទំនាបលិចទឹកបឹងទន្លេសាប ដោយផ្តោតលើស្រូវប្រាំង។ ការធ្វើស្រូវប្រាំង ចាប់ផ្តើមនៅដើមខែធ្នូ និងបន្តរហូតដល់ខែចុងមីនា ឬ ដើមខែមេសា នៅពេលដែលទឹកស្រកហូតដល់មាត់បឹងទន្លេសាប។ បច្ចុប្បន្ន កសិករភាគច្រើន ប្រើប្រាស់ពូជបង្កាត់ (អ៊ីអ៊ែរ ៦៦ និងសែនពិដោរ) ដែលសមស្របសម្រាប់ធ្វើប្រដេញទឹក។ ពូជស្រូវទាំងនេះ ផ្តល់ផលពី៣ទៅ៩តោនក្នុងមួយហិកតា (បទសម្ភាសន៍៖ មេភូមិក្នុងសហគមន៍តាំងក្រសាំង)។ កសិកម្មរដូវប្រាំង ក៏ត្រូវបានអនុវត្តតាមរយៈការស្រោចស្រពផងដែរ។

ការកំណត់រដូវដាំដំណាំស្រូវឡើងវិញ នាំឲ្យមានកំណើនតម្រូវការទឹក។ ការប្រកួតប្រជែងដើម្បីទឹករវាងតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើ និងតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម មានសភាពខ្លាំងក្លា ២លើកក្នុងមួយឆ្នាំ។

- ក្នុងពេលធ្វើស្រែនៅដើមរដូវវស្សា ជាពេលដែលត្រូវការទឹកបន្ថែមស្របពេលជាមួយសហគមន៍ប៉ក់ប៉ែន តាំង ក្រសាំង និងត្រពាំងត្របែក។
- អំឡុងពេលធ្វើស្រែនៅរដូវប្រាំងនៅពេលដែលត្រូវការទឹកពីប្រព័ន្ធស្រោចស្រពសម្រាប់ដំណាំ។

		រដូវប្រាំង			ដើមរដូវវស្សា			រដូវវស្សា					
		ធ្នូ	មករា	កុម្ភៈ	មីនា	មេសា	ឧសភា	មិនា	កក្កដា	សីហា	កញ្ញា	តុលា	វិច្ឆការ
ប៉ាក់ប៉ែន	ស្រូវស្រាលពឹងលើទឹកភ្លៀង (មិនប្រែប្រួលតាមពន្លឺ)												
	ស្រូវស្រាលពឹងលើទឹកភ្លៀង (ប្រែប្រួលតាមពន្លឺ)												
	ស្រូវធ្ងន់ (ប្រែប្រួលតាមពន្លឺ)												
តាំង ក្រសាំង	ស្រូវស្រាលពឹងលើទឹកភ្លៀង (ស្រោចស្រពតិចតួច)												
	ស្រូវស្រាល (ប្រែប្រួលតាមពន្លឺ)												
	ស្រូវស្រាលរដូវប្រាំងស្រោចស្រព												
ត្រពាំង ត្របែក	ស្រូវស្រាលពឹងលើទឹកភ្លៀង ស្រោចស្រពបន្ថែមតិចតួច												
	ស្រូវស្រូវស្រាល ដែលប្រែប្រួលតាមពន្លឺ												
	ស្រូវធ្ងន់ដែលប្រែប្រួលតាមពន្លឺ												
	ស្រូវស្រាលរដូវប្រាំងស្រោចស្រព												
	ស្រូវប្រដេញទឹក ឬស្រូវស្រោចស្រពរដូវប្រាំង												

រូបភាពទី៧៖ ប្រតិទិនដាំស្រូវក្នុងតំបន់សិក្សា

ការចំណាកស្រុក៖ ក្រុមគ្រួសារចាកចេញឆ្ងាយពីដី និងកសិកម្ម

ការចិញ្ចឹមជីវិតនៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ មិនពឹងផ្អែកតែទៅលើការធ្វើកសិកម្ម និងការចិញ្ចឹមសត្វនោះទេ។ គ្រួសារនានាពឹងផ្អែកលើសកម្មភាពដទៃទៀតដើម្បីបង្កើតចំណូលជាសាច់ប្រាក់ ឬមិនមែនសាច់ប្រាក់។ សកម្មភាពទាំងនេះ រួមមាន ការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ ការធ្វើស្ករត្នោត សកម្មភាពច្បារដំណាំ និងសិប្បកម្មនានា។ ដោយសារការកើនឡើងនៃឱកាសនៅក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម នៅជិតកំពង់ឆ្នាំង ពលកម្មដែលផ្តល់ប្រាក់ឈ្នួល ក៏បានក្លាយជាប្រភពប្រាក់ចំណូលយ៉ាងសំខាន់មួយនៅក្នុងតំបន់ស្ទឹងជ្រៃបាក់។ ជាទូទៅ សកម្មភាពទាំងនេះកើតមានជាធម្មតាសម្រាប់គ្រប់សហគមន៍កសិកម្ម។ ការងារទាំងនេះត្រូវបានកសិករអនុវត្តនៅក្រោយពួកគេបញ្ចប់ការងារស្រែវស្សា។ ដោយចាត់ទុកជាប្រភពការងារបន្ទាប់បន្សំ ការងារទាំងនេះមានសារៈសំខាន់ ដោយសារវាអាចជួយបំពេញតម្រូវប្រើប្រាស់ក្នុងគ្រួសារ និងផ្តល់ប្រាក់កាសដែលចាំបាច់សម្រាប់ទិញផលិតផល និងសេវានានា ជាពិសេសធាតុចូលសម្រាប់កសិកម្ម (ការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅនៅតាំង ក្រសាំងជាមួយសមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំក្នុងឆ្នាំ២០១២)។

របរចិញ្ចឹមជីវិត គឺជារបៀបរស់នៅមួយសម្រាប់កសិករនៅទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ ក៏ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្នមានកត្តាមួយចំនួនកំពុងដើរតួនៅក្នុងការបង្កើតសកម្មភាពក្រៅពីកសិដ្ឋាន និងមិនមែនកសិកម្មដែលចាំបាច់សម្រាប់ទ្រទ្រង់ការរស់នៅគ្រួសារកាន់តែច្រើនឡើង។ ជាការចាប់ផ្តើម ការប្រមូលផល និងអនុផលព្រៃឈើកំពុងថយចុះដោយសារការថយចុះជារួមនៃធនធានធម្មជាតិក្នុងតំបន់នេះ។ ទន្ទឹមនឹងការបាត់បង់ធនធាន និងលទ្ធភាពទាបជាងមុន ក្នុងការទទួលបានធនធានធម្មជាតិទាំងនេះ ការកសាងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបានដាក់សម្ពាធកាន់តែខ្លាំងជាងមុន មិនត្រឹមតែមកលើការបែងចែកទឹកប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងមកលើទីផ្សារដីធ្លីផងដែរ។ ស្ថានភាពនេះ នាំឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរមួយនៅក្នុងកសិកម្មដែលបង្កើនតម្រូវការវិនិយោគដើមទុនជាមុន ទើបកសិករអាចចូលរួមក្នុងកសិកម្មប្រពលវប្បកម្មបែបថ្មីនេះ។ កសិករដែលមិនអាចធ្វើបែបនេះបានគ្មានជម្រើសផ្សេងឡើយក្រៅពីស្វែងរកប្រាក់ឈ្នួលពីពលកម្មតាមរយៈចំណាកស្រុក។

ការពិភាក្សាក្នុងក្រុមគោលដៅដែលបានធ្វើឡើងនៅតាំងក្រសាំងក្នុងឆ្នាំ២០១២ បានបង្ហាញថា ចំណាកស្រុក នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់បានកើតឡើងជាច្រើនជំនាន់មកហើយ ក្រោមរូបភាពដែលកសិករផ្លាស់ទីលំនៅតាមរដូវទៅទន្លេសាបដែលជាកន្លែងដែលពួកគេបានដោះដូរស្រូវជាមួយត្រី និងបានស្នាក់នៅជាច្រើនសប្តាហ៍ដើម្បីធ្វើប្រហុក។

ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយបច្ចុប្បន្នចំណាកស្រុកកើតមានទន្ទឹមគ្នានឹងវិធីពីរផ្សេងទៀត។ ទីមួយអាស្រ័យលើសមាសភាពនៃកម្លាំងពលកម្មសកម្មរបស់គ្រួសារ គ្រួសារខ្លះ បានបញ្ជូនសមាជិកទៅស្វែងរកការងារធ្វើតាមរោងចក្រនានានៅក្រុងកំពង់ឆ្នាំង។ ដោយស្ថិតនៅជិតទីតាំងរោងចក្រ ការធ្វើចំណាកស្រុកបែបនេះមានរយៈពេលខ្លី។ ចំណាកស្រុកប្រចាំថ្ងៃបែបនេះ បានកើតមាននៅទូទាំងទីជម្រាលនេះ ហើយយុវជនក្នុងភូមិទាំងនេះកាន់តែច្រើនឡើងបាន ពឹងផ្អែកលើចំណាកស្រុកបែបនេះ។ ការធ្វើបែបនេះបាននាំមកនូវប្រាក់ចំណូលបន្ថែមដល់គ្រួសារ ក៏ប៉ុន្តែបាននាំមកនូវកង្វះកម្លាំងពលកម្មសម្រាប់ការធ្វើស្រែផងដែរ។

លើសពីនេះ ប្រភេទចំណាកស្រុករយៈឆ្ងាយ ឬ រយៈពេលវែងជាងនេះ បានកើតមាននៅក្នុងតំបន់នេះ។ យុវវ័យ និងពលរដ្ឋវ័យក្មេង បានធ្វើចំណាកស្រុកនៅក្នុងប្រទេស ឬទៅក្រៅប្រទេសដើម្បីស្វែងរកការងារធ្វើ ដែលតាមធម្មតាក្នុងរយៈពេលច្រើនជាងប្រាំមួយខែ។ យុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិតបែបនេះបានកើនឡើងជាខ្លាំង ជាពិសេសនៅក្នុងសហគមន៍ប៉ាកប៉ែន។ អ្នកភូមិធ្វើចំណាកស្រុកពីកន្លែងនេះដើម្បីស្វែងរក

ពលកម្មដែលផ្តល់ប្រាក់ឈ្នួលនៅប្រទេសថៃ និងម៉ាឡេស៊ី (ជួនកាលរយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ)។ ថ្មីៗនេះ សមាមាត្រមួយខ្ពស់ជាងនេះបានជ្រើសយកចំណាកស្រុកទៅធ្វើការនៅប្រទេសកូរ៉េខាងត្បូង។ជនចំណាកស្រុកខ្លះជាអ្នកដែលត្រលប់មកពីប្រទេសកូរ៉េខាងត្បូង បានសាងសង់ផ្ទះថ្មីៗ និងបានទិញសម្ភារៈផ្សេងៗ។ នៅក្នុងភូមិនេះករណីជោគជ័យទាំងនេះ បានលើកទឹកចិត្តឲ្យមានការចំណាកស្រុកច្រើនជាងមុន ជាពិសេសសម្រាប់អ្នកភូមិដែលមិនប្រសប់ក្នុងការធ្វើស្រែចំការ ឬ មិនមានដីសម្រាប់ធ្វើកសិកម្ម (អ្នកទទួលសម្ភាស៍ក្នុងភូមិចាស់ ឆ្នាំ២០១៣)។ ជារួម ការធ្វើចំណាកស្រុកជាអចិន្ត្រៃយ៍ បានរីករាលដាលក្នុងសហគមន៍ពក់ពែន។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៩ ដល់បច្ចុប្បន្ន ប្រជាជនពី៥០ទៅ៦០ភាគរយនៃភូមិខ្លះក្នុងសហគមន៍ពក់ពែន បានធ្វើចំណាកស្រុកទៅបរទេសដើម្បីស្វែងរកការងារធ្វើ។

ការរៀនសូត្រពីការបន្សាំ៖ ករណីសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក

ជាការពិតណាស់ ការបង្កើតសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក មានបំណងដោះស្រាយភាពប្រកួតប្រជែងកាន់តែច្រើនឡើងដើម្បីទឹក ដែលបានកើតឡើងតាមរយៈការកសាងប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។ តាមធម្មតា ការបង្កើតសហគមន៍ទាំងនេះឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីចំណាប់អារម្មណ៍ខុសៗគ្នារបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។

តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវដែលផ្តល់ឲ្យសមាគមនៃសមាគមន៍ទាំងនេះ បង្ហាញពីការផ្លាស់ប្តូរដែលថ្មីៗដែលបានកើតឡើងក្នុងកិច្ចគ្រប់គ្រងទឹកនៅស្ទឹងជ្រៃបាក់។ ពីមុន ការគ្រប់គ្រងទឹក មិនសូវមានបញ្ហាអ្វីនោះទេ ពីព្រោះតែធនធានទឹក មិនខ្សត់ខ្សោយសម្រាប់តម្រូវបំពេញតម្រូវការនោះឡើយ ដូច្នេះពួកគេពុំមានភាពចាំបាច់ដើម្បីទទួលភារៈកិច្ចដូចនេះឡើយ។ ប៉ុន្តែ មានបញ្ហាជាច្រើនដែលសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកត្រូវតែដោះស្រាយក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន។ ពួកគេត្រូវ គ្រប់គ្រង និងធ្វើនិយ័តកម្មទឹកពីប្រឡាយមេសម្រាប់ចែកចាយទៅតាមស្រែ ដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់/គ្រោះរាំងស្ងួត កៀងគរអ្នកប្រើប្រាស់ទឹកដើម្បីស្តារឬជួសជុលប្រឡាយឡើងវិញនៅពេលត្រូវការជាចាំបាច់ និងចរចាជាមួយសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកដទៃទៀតដើម្បីដោះស្រាយជម្លោះរវាងតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើ និងខ្សែទឹកខាងក្រោម។

ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ការសង្កេតរបស់យើងបានរកឃើញ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកភាគច្រើន ពុំដំណើរការបានល្អឡើយ។ កង្វះប្រសិទ្ធភាពរបស់ពួកគេ កើតឡើងដោយសារកត្តាដែលពាក់ព័ន្ធគ្នាមួយចំនួន ដែលមួយផ្នែកស្ថិតនៅក្រៅការការទទួលខុសត្រូវរបស់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក។ មកទល់បច្ចុប្បន្ននេះ លក្ខន្តិកៈ បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង និងបទប្បញ្ញត្តិរបស់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកត្រូវបានរៀបចំជាសេចក្តីព្រាង និងបានទទួលបានការព្រមព្រៀងពីអាជ្ញាធរថ្នាក់ខេត្ត និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀត ប៉ុន្តែបទប្បញ្ញត្តិទាំងនោះពុំមានអំណាចតាមផ្លូវច្បាប់ ឬផ្លូវការណាមួយនៅក្នុងថ្នាក់ជាតិក្នុងក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម ដែលអាចត្រូវការជាចាំបាច់ដើម្បីបើកផ្លូវសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង ការប្រើប្រាស់ និងការថែរក្សាប្រព័ន្ធស្រោចស្រពឡើយ។ បើគ្មានការគាំទ្រជាផ្លូវការនេះទេ អំណាច និងសមត្ថកិច្ចរបស់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកក្នុងការអនុវត្តបទបញ្ជានិងបទប្បញ្ញត្តិ នឹងមានកម្រិតកំណត់។ ប្រការនេះក៏ធ្វើឲ្យទន់ខ្សោយគណនេយ្យភាពរបស់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក នៅចំពោះមុខអ្នកប្រើប្រាស់ទឹកផងដែរ។ បញ្ហាខាងសមត្ថកិច្ចបែបនេះ កាន់តែធ្ងន់ធ្ងរដោយសារ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកមិនមានសមត្ថភាពដើម្បីធ្វើការជាមួយ ឬ ដើម្បីអនុវត្តស្ថាប័នទឹកថ្មីមួយនេះឡើយ។

បញ្ហាសំខាន់មួយផ្សេងទៀតនោះគឺសហគមន៍កសិករអ្នកប្រើប្រាស់ទឹកនេះមានថវិកាពុំគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីអាចពួកគេបំពេញការងារនេះឡើយ (Wokker et al. 2011)។ វិភាគទានពីកម្រៃអ្នកប្រើប្រាស់ទឹក មានកម្រិត

កំណត់ខ្លាំងណាស់ ហើយវិមជ្ឈការតួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវលើការគ្រប់គ្រងទឹកនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ដោយរដ្ឋបាលកណ្តាល បានធ្វើឡើងដោយគ្មានការគាំទ្រខាងហិរញ្ញវត្ថុ។ សមាជិកសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ធ្វើការដោយស្ម័គ្រចិត្តនៅក្នុងមូលដ្ឋានជាច្រើនឆ្នាំមក ហើយអវត្តមានការលើទឹកចិត្ត បានកំហិតលើការងារនិងការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់ពួកគេ។ គណៈកម្មការគ្រប់គ្រងសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកមួយ មានសមាជិកមនុស្សប្រាំរូបសម្រាប់ប្រព័ន្ធស្រោចស្រពនីមួយៗ ប៉ុន្តែមានម្នាក់ប៉ុណ្ណោះ ពោលគឺប្រធានសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ដែលធ្វើការងារសកម្មលើបញ្ហាទាំងនេះ។ ការរកជួបអ្នកដទៃទៀតឬកោះប្រជុំ គឺជាការលំបាក ដោយសារពួកគេជាប់រវល់ក្នុងរបរកស៊ីរបស់ខ្លួន (ការអង្កេតក្នុងមូលដ្ឋានឆ្នាំ២០១២)។ ជាផលវិបាក ការខ្វះបុគ្គលិកចូលរួម មានន័យថា គុណភាពនៃដំណើរការបែងចែងទឹកការគ្រប់គ្រងការចែកចាយទឹក និងការថែរក្សាប្រព័ន្ធស្រោចស្រព រងការប៉ះពាល់។ ដូច្នេះ វដ្តនៃបញ្ហាដ៏អាក្រក់នេះកើតមានជាបន្តបន្ទាប់ៈប្រឡាយទឹកលិចផ្លាយគ្មានការបែងចែកទឹកបានសមស្របដូច្នេះកសិករគ្មានបំណងចូលរួមក្នុងការតាមដាន និងថែរក្សាប្រព័ន្ធស្រោចស្រពនេះឡើយ (បទសម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកភូមិឆ្នាំ២០១២)។

បញ្ហាមួយផ្សេងទៀតដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងទឹក គឺជាការចែករំលែកទឹករវាងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពនៅតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើ និងតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម គឺជាករណីដែលកើតមានជាធម្មតារវាងសហគមន៍កសិកម្មតាំងក្រសាំង និងសហគមន៍ត្រពាំងត្របែក។ ការដោះទឹក និងការប្រើប្រាស់ទឹកក្នុងប្រព័ន្ធនៅខ្សែទឹកខាងលើ (តាំងក្រសាំង) ប៉ះពាល់ចំពោះបរិមាណទឹកនៅតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម។ ជាលទ្ធផលប្រព័ន្ធស្រោចស្រពត្រពាំងត្របែក ប្រឈមការខ្វះទឹកសម្រាប់ដំណាំស្រូវប្រាំង ដោយសារទន្ទឹមនឹងនេះដែរកសិករនៅតាំងក្រសាំង បានរាំងខ្ទប់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងលើដើម្បីរក្សាទឹកសម្រាប់ដំណាំស្រូវប្រាំងរបស់ពួកគេ។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ គេត្រូវការឲ្យមានដំណើរការសម្របសម្រួល។ នៅក្នុងបរិបទដែលគ្មានអង្គភាពសម្របសម្រួលនៅកម្រិតអាងប្រជុំទឹក ដូចជាសហព័ន្ធសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ការសហប្រតិបត្តិការ បានកើតមានឡើងទាំងវិធីផ្លូវការ និងមិនផ្លូវការ។ ការចរចាក្រៅផ្លូវការ រាប់បញ្ចូល ការទាក់ទងផ្ទាល់រវាងសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកនៅតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើ និងតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម ដែលត្រូវបានដោះស្រាយតាមការជួបទល់មុខគ្នា និងការទាក់ទងតាមទូរស័ព្ទដើម្បីស្នើសុំការដោះទឹកចេញពីតាំងក្រសាំងសម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការសម្របសម្រួលបែបនេះ គ្មានប្រសិទ្ធិភាពឡើយ ដោយសារថ្នាក់គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនីមួយៗ មានអំណាចហួសវិធានចម្រុះសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងទឹកនៅកម្រិតទីជម្រាល។តាមធម្មតាប្រព័ន្ធតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើបដិសេធការដោះទឹកដោយសារពួកគេត្រូវការទឹកសម្រាប់ការធ្វើស្រូវរដូវប្រាំងរបស់ខ្លួន។ ផលប្រយោជន៍ប្រកាន់បក្សពួក គឺត្រូវបានបង្ហាញតាមមតិរបស់ប្រធានឃុំមួយរូប (២០១២)។

“អ្នកគិតពីប្រជាជនរបស់អ្នក ពីព្រោះតែពួកគេបោះឆ្នោតឲ្យអ្នក។ សម្រាប់ខ្ញុំ ប្រជាជនរបស់ខ្ញុំបោះឆ្នោតឲ្យខ្ញុំ ហេតុដូចនេះខ្ញុំត្រូវតែគិតពីពួកគេ”។

នៅពេលដែលការសម្របសម្រួលក្រៅផ្លូវការ និង/ឬការចរចាបរាជ័យ ការសម្របសម្រួលតាមស្ថាប័នផ្លូវការជាងមុន ត្រូវដើរតួតាមរយៈនីតិវិធីរដ្ឋបាលដែលរដ្ឋយល់ព្រម។ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ត្រូវតែសរសេរលិខិតស្នើសុំមួយដើម្បីសុំការបើកទឹកពីប្រភពនៅខ្សែទឹកខាងលើ។ លិខិតស្នើសុំនេះ ត្រូវតែបានចុះហត្ថលេខាដោយមេភូមិ មេឃុំ និងអភិបាលស្រុក បន្ទាប់មកត្រូវការឲ្យមានការសម្រេចយល់ព្រមចុង

ក្រោយពីអភិបាលខេត្ត។ ដំណើរការនេះ ត្រូវការពេលវេលាការងារយ៉ាងតិចពីរថ្ងៃធ្វើការ។ បន្ទាប់មកទៀត គេត្រូវបញ្ជូនលិខិតនោះទៅមន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយមខេត្ត ការិយាល័យស្រុកនិងឃុំ និងសហគមន៍តំបន់ខ្សែទឹកខាងលើទាំងអស់ ដើម្បីបើកទឹកមកតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម។ ការសម្របសម្រួលដែលមានប្រសិទ្ធភាពជាងនេះ អាចធ្វើទៅបានតាមរយៈការអះអាងដោយផ្ទាល់អំពីវត្តមានទឹកនៅក្នុងអាងប្រជុំទឹកភ្លៀង ក៏ប៉ុន្តែអាចអនុវត្តបានត្រឹមតែសម្រាប់ការចែកចាយក្នុងចំណោមអ្នកប្រើប្រាស់នៅខ្សែទឹកលើ និងខាងក្រោម នៅក្នុងអំឡុងពេលការប្រកួតប្រជែងមានកម្រិតខ្ពស់ប៉ុណ្ណោះ។ អវត្តមាននៃអង្គភាពនៅកម្រិតសហព័ន្ធដើម្បីសម្របសម្រួលការងាររបស់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ជារឿយៗត្រូវបានអះអាងថាដោយសារខ្វះជំនួយខាងផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងសម្ភារៈ។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍

អាងស្ទឹងជ្រៃបាក់ កាន់តែរងការប្រឈមខ្លាំងឡើងដោយសារបុព្វហេតុនៃការកែប្រែសង្គម និងអេកូឡូស៊ីៈ ការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង កំណើនចំនួនប្រជាជន គោលនយោបាយដែលអំណោយផលដល់ការនាំចេញអង្ករ និងការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រោចស្រព។ ការប្រែប្រួលដែលកើតឡើង បានក្លាយជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរ ដោយសារផលប៉ះពាល់យ៉ាងឆាប់រហ័ស និងជ្រាលជ្រៅ មកលើដំណាំស្រូវ និងបរិស្ថានដែលពាក់ព័ន្ធ។

យើងបានអះអាងថា ២០ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ ការជួបគ្នានៃកត្តាទាំងបួននេះ ដែលប្រតិបត្តិនៅក្នុងមាត្រាដ្ឋាន និងលំដាប់ថ្នាក់ជាច្រើន បាននាំឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរជាច្រើនក្នុងប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវ និងបង្កើនភាពប្រកួតប្រជែងដើម្បីទឹកនៅដើមរដូវវស្សា និងក្នុងរដូវប្រាំង។

ទោះជាកំពស់ទឹកភ្លៀងសរុប មិនប្រែប្រួលច្រើនក៏ដោយក្នុងរយៈពេល៩០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ របាយទឹកភ្លៀងប្រចាំខែ និងប្រាំរដូវ បានប្រែប្រួល។ អំឡុងពេលនៃកូនរដូវប្រាំងនេះ បានកើនឡើង ហើយបច្ចុប្បន្នការធ្លាក់ទឹកភ្លៀងបានកើនឡើងនៅជុំវិញចំណុចកំពូលមួយក្នុងខែកញ្ញា។ ដើម្បីជៀសវាងហានិភ័យចំពោះដំណាំ ដោយសារតែទឹកជំនន់ កសិករខ្លះ បានផ្លាស់ប្តូរសកម្មភាពដាំដំណាំរបស់ពួកគេ ទៅរកប្រភេទពូជស្រូវស្រាល ដែលមិនប្រែប្រួលតាមវត្តមានពន្លឺ និងដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់។ នៅទីកន្លែង និងក្នុងពេលមានទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រពបន្ថែម ការប្រែប្រួលនេះ អនុញ្ញាតឲ្យកសិករធ្វើស្រែបានពីរដងក្នុងរដូវវស្សា ពោលគឺ ប្រមូលផលម្តងនៅដើមរដូវ និងម្តងក្នុងរដូវវស្សា។

ប៉ុន្តែលំនាំទៅរកការបន្សាំមានឧបសគ្គមួយចំនួន។ បច្ចុប្បន្ន កសិករដែលទទួលជោគជ័យអាចជ្រើសយកបច្ចេកទេសថ្មីៗ (ពួកគេមានដើមទុនសម្រាប់វិនិយោគជាមុនលើគ្រាប់ពូជ ជី ថ្នាំពុលកសិកម្ម ម៉ាស៊ីនបូមទឹក។ល។) និងបង្កើនទិន្នផលរបស់ខ្លួន។ ប៉ុន្តែនវានុវត្តន៍ទាំងនេះ មិនបានគិតពីថ្លៃខូចខាតសង្គម និងបរិស្ថានឡើយ។ កសិករដែលមិនមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសថ្មីៗបាន ត្រូវបានចាកចេញ ដែលតាមធម្មតាគ្មានជម្រើសផ្សេងក្រៅតែពីធ្វើចំណាកស្រុក ឬ ធ្វើអាជីវកម្មផលព្រៃឈើឡើយ។ និយាយម្យ៉ាងទៀតថា នវានុវត្តន៍បែបបន្សាំរបៀបនេះ ទំនងបង្កើនភាពដាច់គ្នាក្នុងសង្គមរវាងផលិតករពីរក្រុមៈ កសិករដែលជោគជ័យ និងកសិករដែលត្រូវតស៊ូ។ គ្រប់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចក្នុងមូលដ្ឋាន អ្នកអនុវត្តន៍ និងអ្នកដែលផ្តល់សេវាផ្សព្វផ្សាយ គួរតែបានដឹងច្បាស់អំពីយន្តការទាំងនេះ និងធ្វើការដោះស្រាយ តាមវិធីដែលបន្ស៊ីនវានុវត្តន៍ទាំងនេះជាមួយ បរិបទសង្គម និងក្សេត្រ-បរិស្ថាននៅមូលដ្ឋាន និងអនុញ្ញាត្តិឲ្យកសិករទាំងអស់ទាញយកប្រយោជន៍ផងដែរ។

បច្ចេកវិទ្យាថ្មីនេះ ក៏បង្កើនការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុលគីមីកសិកម្មផងដែរ។ ប្រការនេះអាចតម្រូវឲ្យមានការទិញក្នុងស្រុក និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុលកសិកម្មដែលត្រូវហាមឃាត់ ឬ រឹតត្បិត ដែលអាចបង្កការប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរមកលើបរិស្ថាន និងសុខភាពរបស់កសិករ។ ប្រការនេះត្រូវការឲ្យមានដំណោះស្រាយម៉ត់ចត់ពីអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត អ្នកអនុវត្តន៍ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម ដើម្បីធានាមានតែផលិតផលគីមីដែលស្របច្បាប់ប៉ុណ្ណោះ ត្រូវបាននាំចូលមកក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងប្រើប្រាស់នៅទីនេះ។ លើសពីនេះត្រូវមានការបង្រៀនកសិករ អំពីទម្លាប់អនុវត្តន៍ដែលមានសុវត្ថិភាពនិងមានការតាមដាន ដើម្បីពិនិត្យអំពីអនុលោមភាព។

សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក បានដើបឡើង ដើម្បីដោះស្រាយភាពប្រកួតប្រជែងកាន់តែច្រើនឡើងបណ្តាលពីប្រពលវប្បកម្មកសិកម្ម និងកែប្រែពេលវេលាដាំដំណាំ។ យើងអះអាងថា នៅក្នុងទីជម្រាលស្ទឹងជ្រៃបាក់ សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកទាំងនេះមានដំណើរការពុំទាន់គ្រប់គ្រាន់ ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា និងជម្លោះជាច្រើន ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអភិបាលកិច្ចទឹកឡើយ និងក្នុងការគាំទ្រការគ្រប់គ្រងទឹកដែលបន្សាំតាមតាមការប្រែប្រួលលក្ខខណ្ឌសង្គម-អេកូឡូស៊ី។ ភាពទន់ខ្សោយបែបនេះ កើតឡើងដោយសារតែការផ្តល់សិទ្ធិអំណាច និងតួនាទីមិនគ្រប់គ្រាន់ដែលនាំឲ្យមានគណនេយ្យភាពក្នុងកម្រិតកំណត់នៃស្ថាប័នទាំងនេះ នៅចំពោះមុខប្រជាជនដែលសហគមន៍នេះត្រូវផ្តល់សេវា។

បញ្ហាចំនួនពីរបែបបានលេចឡើង។ ទីមួយ មានការប្រឈមក្នុង "សមាហរណកម្មតាមទិសឈរ" រវាងលំដាប់ថ្នាក់ខុសគ្នា នៃអង្គការនយោបាយដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការគ្រប់គ្រងទឹក។ ការផ្តល់អំណាចគ្រប់គ្រងទឹកដល់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកនៅមូលដ្ឋាន ពុំបានផ្តល់ការគាំទ្រខាងនយោបាយ និងហិរញ្ញវត្ថុពីអាជ្ញាធរថ្នាក់ជាតិទេ។ នៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន គេត្រូវការឲ្យមានការគ្រប់គ្រងទឹកកាន់តែមានលក្ខណៈបរិយាប័ន្នរវាងអ្នកប្រើប្រាស់ទឹក និងសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ដូចជា តាមរយៈ ការប្រមូលកម្រៃជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធសម្រាប់បង់ថ្លៃប្រព័ន្ធស្រោចស្រព។ ទាំងនេះគឺជាលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ដំបូងសម្រាប់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ដើម្បីអាចអភិវឌ្ឍជាអង្គការសហគមន៍ដែលស្របច្បាប់។ ទីពីរ ការងាររបស់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកទាំងនេះ គួរតែត្រូវបានបង្រួបបង្រួម ឬ សម្របសម្រួលជាផ្នែកមួយនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងរួមក្នុងការគ្រប់គ្រងអាងទន្លេ។ ការបង្កើតអង្គភាពសម្របសម្រួលថ្នាក់អាងទន្លេមួយ អាចផ្តោតទៅលើការអនុវត្តគោលការណ៍គ្រប់គ្រងធនធានទឹកចម្រុះ (IWRM)។ ការធ្វើបែបនេះអាចនាំឲ្យមានការផ្តោតទៅលើការបែងចែក និងការផ្តល់សេវាកម្មទឹកដែលគួរជឿទុកចិត្តបាន ដោយត្រឹមត្រូវ និងយុត្តិធម៌ (UNESCO 2009)។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវក៏បង្ហាញផងដែរអំពីសារៈសំខាន់នៃការបង្កើតយន្តការច្បាស់លាស់សម្រាប់ដោះស្រាយជម្លោះដើម្បីដោះស្រាយផលប៉ះពាល់នៃការខ្សត់ទឹកនៅដើមរដូវវស្សា និងក្នុងរដូវប្រាំង។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

អ្នកនិពន្ធ សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងស្មោះស្ម័គ្រជូនចំពោះបណ្ឌិត Jean-Christophe Diepart ដែលបានផ្តល់វិភាគទានដ៏មានតម្លៃ មតិយោបល់ និងការពិនិត្យ ចាប់តាំងពីពេលចាប់ផ្តើមគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។ អ្នកនិពន្ធក៏សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះបណ្ឌិត ថៃម ផល្លា អ្នកសម្របសម្រួលកម្មវិធីធនធានធម្មជាតិ និងបរិស្ថាន នៃវិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា ព្រមទាំងសហការី ដែលបានរៀបចំឯកសារគោលគំនិតដំបូង និងដែលបានរួមវិភាគទាននៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។ សូមអរគុណផងដែរដល់លោក ចាន់ សុភ័ក្រ្ត ដែលបានធ្វើការលើប្រព័ន្ធព័ត៌មានភូមិសាស្ត្រ និងការរៀបចំផែន

ទីនៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។ អ្នកនិពន្ធ ក៏សូមបង្ហាញផងដែរនូវការដឹងគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ លោក ស្រី ម៉ារូណា នាយកប្រតិបត្តិនៃវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងបណ្តុះបណ្តាល ជូនចំពោះលោក ចាន់ បុណ្ណារ៉ា ជាមន្ត្រីជំនួយការសិក្សាស្រាវជ្រាវជាន់ខ្ពស់ និងកញ្ញា យុត ធារី អ្នកគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ ដែលបានជួយ និងពិនិត្យវឌ្ឍនភាពខាងបច្ចេកទេស និងរបាយការណ៍ហិរញ្ញវត្ថុ និងបានផ្តល់យោបល់នានា។

លើសពីនេះ យើងសូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះមន្ទីរធនធានទឹកនិងឧតុនិយមខេត្ត មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទខេត្ត និងមន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រ និងការចូលរួមក្នុងការអនុវត្តការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ក្នុងការសម្របសម្រួលការប្រមូលទិន្នន័យ និងក្នុងការសម្របសម្រួលសកម្មភាពរបស់យើង ជាមួយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងសហគមន៍កសិកម្មនានា។ ទីបញ្ចប់ អ្នកនិពន្ធសូមសំដែងការដឹងគុណចំពោះមន្ត្រីស្រុកទឹកផុស និងរលៀផ្អៀ សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំគោកបន្ទាយ តាំង ក្រសាំង និងទួលខ្ពស់ សមាជិកសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹកនៅក្នុងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពពក់ពែន និងតាំងក្រសាំងដែលបានចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។ សូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសចំពោះលោក ឃឹម ម៉ាច លោក ចក់ សុមាលី លោកឆាយ សាលុន និងលោក ផាន ដែលបានចូលរួមនៅក្នុងសកម្មភាពការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការប្រមូលទិន្នន័យបឋមនេះ។

យើង ក៏សូមថ្លែងអំណរគុណ និងការដឹងគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះតួនាទីរបស់មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សាស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិកាណាដា (IDRC) ដែលបានផ្តល់ជំនួយហិរញ្ញវត្ថុ ដែលបើគ្មានជំនួយនេះទេ គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះនិងលទ្ធផលទាំងនេះពិតជាមិនអាចកើតឡើងបានឡើយ។

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល និងអ្នកនិពន្ធជំពូកនេះ បានទទួលមតិយោបល់ និងគំនិតនានាពីក្រុមអ្នកពិនិត្យពីស្ថាប័ននានា៖ Tim Frewer បេក្ខជនបណ្ឌិតនៃសាលាវិទ្យាសាស្ត្រភូមិសាស្ត្រនៃសាកលវិទ្យាល័យស៊ីដនី និងបណ្ឌិត ចែម ផល្លា ជាអ្នកសម្របសម្រួលកម្មវិធីធនធានធម្មជាតិ និងបរិស្ថាននៃវិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា។ អ្នកនិពន្ធទទួលខុសត្រូវលើរាល់កំហុសឆ្គងនានាដែលមាននៅសេសសល់ក្នុងអត្ថបទនេះ។

ឯកសារយោង

Barney, K. (2007) A Note on Forest Land Concessions, Social Conflicts and Poverty in the Mekong Region. *International Conference on Poverty Reduction and Forests: Tenure, Market and Policy Reforms,* 3-7 September, Bangkok.

Bates, B., Kundzewicz, Z. W., Wu, S. and Palutikof, J. (2008) *Climate change and water, IPCC Technical Paper VI,* Geneva: IPCC Secretariat.

Chambers, R. and Conway, G. R. (1991) *Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century.* Discussion Paper 296. Brighton: University of Sussex: Institute of Development Studies.

Chann, S., Wales, N. and Frewer, T. (2011) *An Investigation of Land Cover and Land Use Change in Stung Chrey Bak Catchment, Cambodia, Working Paper Series No. 53,* Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute.

Chea, C., Nang, P., Whitehead, I., Hirsch, P. and Thompson, A. (2011) *Decentralised Governance of Irrigation Water in Cambodia:Matching Principles to Local Realities, Working Paper Series No. 62,* Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute.

Chem, P. and Someth, P. (2011) *Use of Hydrological Knowledge and Community Participation for Improving Decision-making on Irrigation Water Allocation, Working Paper Series No. 49*, Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute.

Eastham, J., Mpelasoka, F., Mainuddin, M., Ticehurst, C., Dyce, P., Hodgson, G., Ali, R. and Kirby, M. (2008) *Mekong River Basin Water Resources Assessment: Impacts of Climate Change*. CSIRO: Water for a Healthy Country National Research Flagship.

Hoanh, C. T., Jirayoot, K., Lacombe, G. and Srinetr, V. (2010) *Impacts of climate change and development on Mekong flow regime. First assessment – 2009*. MRC Technical Paper No 29. Vientiane: Mekong River Commission

Ichikawa, K. (2013) Understanding Socio-Ecological Production Landscapes in the context of Cambodia. *International Journal of Environmental and Rural Development, 41*(1), pp. 57-62.

JICA and MOWRAM (2009) *Basin-wide basic irrigation and drainage master plan study in the Kingdom of Cambodia, Final Report, Volume 3*: Japan International Coopera tion Agency - Ministry of Water Resources and Meteorology.

Le Billon, P. (2002) Logging in Muddy Waters: The Politics of Forest Exploitation in Cambodia. *Critical Asian Studies, 34*(4), pp. 563-586.

Men, P. (2011) *Land acquisition by non-local actors and consequences for local de velopment: Impacts of Economic Land Concessions on the Livelihoods of Indigenous Communities in Northeast Provinces of Cambodia*. Phnom Penh: Royal University of Phnom Penh.

Molden, D. (2007) *Water for food and water for life, a comprehensive assessment of water management in agriculture,* Colombo: International Water Management Institute.

Parry, M., Canziani, O. F., Palutikof, J., van der Linden, P. and Hanson, C., eds. (2007) *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change,* Cambridge: Cambridge University Press.

Rakodi, C. (2002) Livelihoods and the Poverty Context. in Tony, R. C., (ed.) *Urban livelihoods: a people centered approach to reducing poverty:* Earthscan. pp. 5-8.

Ribot, J. (2011) Vulnerability before adaptation: Toward transformative climate action. *Global Environmental Change, 21*, pp. 1160-1162.

Royal Government of Cambodia (2013) *Draft Sub-Decree on Farmer Water User Communities.*

Stocker, T. F., D. Qin, G.-K., Plattner, L. V. A., Allen, S. K., Bindoff, N. L., Bréon, F.-M., Church, J. A., Cubasch, U., Emori, S., Forster, P., Friedlingstein, P., Gillett, N., Gregory, J. M., Hartmann, D. L., Jansen, E., Kirtman, B., Knutti, R., Kumar, K. K., Lemke, P., Marotzke, J., Masson-Delmotte, V., Meehl, G. A., Mokhov, I. I., Piao, S., Ramaswamy, V., Randall, D., Rhein, M., Rojas, M., Sabine, C., Shindell, D., Talley, L. D., Vaughan, D. G. and Xie, S.-P. (2013) Technical Summary. in Stocker, T. F., Qin, D., Plattner, G.-K., Tignor, M., Allen, S. K., Boschung, J., Nauels, A., Xia, Y., Bex, V. and Midgley, P. M., (eds.) *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change,* Cambridge - United Kingdom and New York - USA: Cambridge University Press.

UNESCO (2009) *IWRM at River Basin Level. Part 1 Principles,* Paris.

Wokker, C., Santos, P., Ros, B. and Griffiths, K. (2011) *Irrigation water productivity in Cambodian rice systems, Working Paper Series No. 51*, Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute.

Xu, J. (2011) Climate Change in the Asain Highlands: Socio-economic implications for the Mekong Region. in Lazarus, K., Badenoch, N., Dao, N. and Resurreccion, B., (eds.) *Water Rights and Social Justice in the Mekong Region*,Washington: Earthscan.

© CEDAC

ផ្នែក ២

ការច្នៃប្រឌិតផ្នែកកសិកម្ម និងសន្តិសុខស្បៀង

ជំពូកទី ០៤

ការរួមចំណែកនៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ចំពោះសន្តិសុខស្បៀង របស់កសិករតូចតាចនៅក្នុងតំបន់វាលល្បាប់នៃទំនាបទន្លេមេគង្គ

ជំពូកទី ០៤
ការរួមចំណែកនៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ ចំពោះសន្តិសុខស្បៀងរបស់កសិករតូចតាចនៅក្នុងតំបន់ វាលល្បាប់នៃទំនាបទន្លេមេគង្គ

លោក តុង ចាន់ផាង និង Jean-Christophe DIEPART

សេចក្តីសង្ខេប

គំរូនៃការអភិវឌ្ឍកសិកម្ម គឺជាចំណុចយកចិត្តទុកដាក់នៃការជជែកពិភាក្សាជាច្រើននៅក្នុងសង្វៀននៃការរៀបចំគោលនយោបាយនៅប្រទេសកម្ពុជា។ គំរូមួយដែលកើតចេញពី "បដិវត្តន៍បៃតង" ដែលជំរុញឧស្សាហូបនីយកម្មនៃប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវនិងពឹងផ្អែកជាចំបងលើធនធានខាងក្រៅ ជាទូទៅមានលក្ខណៈផ្ទុយពីការធ្វើកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ (MPF) ដែលក្នុងនោះដំណាំស្រូវត្រូវបានរួមបញ្ចូលជាមួយផលិតកម្មផ្សេងៗទៀតដើម្បីបង្កើនជាអតិបរមានូវអន្តរកម្ម និងការបំពេញអោយគ្នាទៅវិញទៅមក។ ការស្រាវជ្រាវនេះមានគោលបំណងបង្ហាញទឡ្ហីករណ៍ផ្អែកសេដ្ឋកិច្ចខ្លះៗ ដោយផ្អែកលើបទពិសោធន៍ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មពហុប្រយោជន៍របស់មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សា និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា ឬហៅថា អង្គការសេដាក (CEDAC)។

យើងធ្វើការវិភាគប្រៀបធៀបរវាងប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវតាមទម្លាប់ធម្មតា និងកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ដើម្បីវិភាគសេដ្ឋកិច្ចនៃផលិតកម្ម និងលំនាំរួមនៃការប្រើកម្លាំងពលកម្មគ្រួសារនៅក្នុងពិពិធកម្មសកម្មភាពនៃសមាជិកគ្រួសារ (សកម្មភាពចំរុះ)។ ដោយផ្តោតជាបឋមលើផលិតកម្មស្រូវវស្សា យើងសន្មតពីផលប្រយោជន៍យ៉ាងច្រើននៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ធៀបនឹងការអនុវត្តកសិកម្មមិនមែនពហុប្រយោជន៍។ ភាពខុសគ្នាទាំងនេះត្រូវបានមើលឃើញតាមរយៈទិន្នផលស្រូវខ្ពស់ជាង ការចំណាយទាបជាង និងតម្លៃបន្ថែមក្នុងមួយហិកតាខ្ពស់ជាង។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី ភាពខុសគ្នាទាំងនេះមិនសូវមានច្រើនឡើយនៅពេលដែលកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ត្រូវបានអនុវត្តត្រឹមតែផ្នែកខ្លះៗពោលគឺថាប្រសិនបើមានធាតុផ្សំមួយចំនួននៃប្រព័ន្ធកសិកម្មនេះមិនត្រូវបានអនុវត្ត។ កសិកម្មពហុប្រយោជន៍ផ្តល់ឱកាសការងារច្រើនដែលជាជម្រើសមួយអាចជឿជាក់បានសម្រាប់ជំនួសឲ្យការធ្វើចំណាកស្រុកទៅរកការងារធ្វើ។ នៅក្នុងកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ កម្លាំងពលកម្មគ្រួសារត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការងារកសិដ្ឋានច្រើនជាង ហើយបែងចែកជាងកសណ្ឋានពេញមួយឆ្នាំយ៉ាងល្អប្រសើរជាងគ្រួសារដែលមិនអនុវត្តកសិកម្មពហុប្រយោជន៍។

ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី យើងបានកំណត់ឧបសគ្គដែលរារាំងដល់ការពង្រីកកិច្ចផ្តួចផ្តើមថ្មីនេះដែលមានជាអាទិ៍ ការទទួលបានព័ត៌មាននៅមានកម្រិត កម្លាំងពលកម្មដែលត្រូវបានរំពឹងថាពុំមានគ្រប់គ្រាន់ កង្វះសមត្ថភាព ឬ ជំនាញបច្ចេកទេស កង្វះដើមទុនសម្រាប់ការវិនិយោគជាមុនក្នុងការកែប្រែដីឲ្យទៅជាកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ និងផ្ទៃដីដែលមានទំហំតូចពេកមិនអាចកែប្រែធ្វើកសិកម្មតាមគំរូនេះបាន។ យើងក៏បានពិភាក្សាអំពីឱកាសដើម្បីបង្កើតទីផ្សារសម្រាប់ផលិតផលដែលមានគុណភាពផ្សេងពីគេ ដែលបានផលិតចេញពីកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ផងដែរ។

ពាក្យគន្លឹះ៖ កសិកម្ម (កសិដ្ឋាន) ពហុប្រយោជន៍ កសិកម្ម សន្តិសុខស្បៀង កេរ្សិ៍ត្រូបរិស្ថាន។

សេចក្តីផ្តើម

ទោះបីភាពក្រីក្រត្រូវបានកាត់បន្ថយគួរឲ្យកត់សំគាល់ក្នុងរយៈពេល២០ឆ្នាំកន្លងមកនេះក៏ដោយ អសន្តិសុខស្បៀងនៅតែរីករាលដាលនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានៅឡើយ។ យោងតាមសូចនាកររបស់អង្គការស្បៀង និងកសិកម្ម (FAO 2002) រវាងឆ្នាំ ១៩៩០-១៩៩២ និង ២០១១-២០១៣ ប្រេវ៉ាឡង់នៃកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ[១] ក្នុងចំណោមប្រជាជនសរុបបានធ្លាក់ចុះពី៣៩,៥% មកត្រឹម១៥,៥%។ ប៉ុន្តែនៅក្នុងបរិបទនៃកំណើនប្រជាសាស្ត្រ ចំនួនមនុស្សខ្វះអាហារូបបត្ថម្ភនៅតែស្ថិតក្នុងកម្រិតខ្ពស់នៅឡើយក្នុងឆ្នាំ២០១៣ (២,២លាននាក់) (FAO 2014)។ ការវាយតម្លៃដោយធនាគារពិភពលោកនាពេលថ្មីនេះៗអំពីភាពក្រីក្របានឲ្យដឹងថា បើទោះបីភាពក្រីក្របានធ្លាក់ចុះយ៉ាងច្រើនក៏ដោយ រវាងឆ្នាំ២០០៤ និងឆ្នាំ២០១១ (ពី៥២,៣% មកត្រឹម ២០,៥%) ការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងកង្វះអាហារូបត្ថម្ភរបស់កុមារពុំមានការរីកចម្រើនឡើយ៖ រវាងឆ្នាំ២០០៥ និងឆ្នាំ២០១០ ភាគរយនៃកុមារដែលគេអាចចាត់ទុកថាមានភាព «ស្គមស្គាំង» ពិតជាបានកើនឡើងពី៨% ទៅ១១% (World Bank 2013)។ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានការទទួលស្គាល់យ៉ាងច្បាស់ចំពោះមតិផ្ទុយគ្នាអំពីអសន្តិសុខស្បៀង (Royal Government of Cambodia 2014) នេះជាបញ្ហានៅតាមជនបទដែលប៉ះពាល់ដល់ប្រជាកសិករដែលមុខរបរចម្បងរបស់ពួកគាត់គឺការផលិតស្បៀងសម្រាប់ហូបដោយខ្លួនឯង។

នៅក្នុងបរិបទដែលកសិផលមានថ្លៃខ្ពស់ មានមតិស្របគ្នាកាន់តែច្រើនថាការអភិវឌ្ឍកសិកម្មមានប្រសិទ្ធភាពជាពិសេសក្នុងការកាត់បន្ថយភាពអត់ឃ្លាននិងកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ (FAO et al. 2012)។ ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ សកម្មភាពនេះគួរតែផ្តោតលើកន្លែងដែលជនក្រីក្ររស់នៅនិងសក្តានុពលរបស់អ្នកក្រីក្រ (World Bank 2013)។ ប៉ុន្តែបញ្ហាប្រឈមចំពោះកសិករខ្នាតតូចមានទំហំធំធេងណាស់៖ ពួកគេត្រូវបង្កើនផលិតកម្មស្បៀង សម្រាប់ប្រជាជនជនបទដែលមានចំនួនកាន់តែច្រើនឡើង ដោះស្រាយការកើនឡើងនូវតម្រូវការ និងភាពចម្រុះនៃស្បៀងអាហារសម្រាប់ប្រជាជននៅទីក្រុង ដែលកើនឡើងក្នុងតាមអត្រាលឿនជាងប្រជាជននៅតាមជនបទ (National Insititue of Statistics 2009) និងផលិតលើសសម្រាប់ការនាំចេញ។

មានបញ្ហាមួយចំនួនខាងស្ថាប័នបានធ្វើឱ្យកិច្ចការទាំងនេះកាន់តែការលំបាក ដូចជាការវិនិយោគថ្នាក់ជាតិសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មខ្នាតតូចនៅតែមានកម្រិតទាប (World Bank 2013) ការកាន់កាប់ដីកសិកម្មកាន់តែមានទំហំតូច និងទីតាំងនៅដាច់ៗពីគ្នា នៅក្នុងបរិបទដែលសម្ពាធប្រជាសាស្ត្រមកលើដីធ្លីកាន់តែមានកម្រិតខ្ពស់ (Royal Government of Cambodia 2008) សន្ទស្សន៍ថ្លៃម្ហូបអាហារក្នុងស្រុកនៅតែគ្មានស្ថិរភាព (FAO 2014)។ កង្វះកម្លាំងពលកម្មដោយសារតែប្រជាជនបានដូរពីធ្វើកសិកម្មទៅធ្វើការងារផ្សេងៗតាមរយៈការធ្វើចំណាកស្រុកពីជនបទទៅទីក្រុង ធ្វើឲ្យមានកំណើនថ្លៃចំណាយលើផលិតកម្ម (Diepart 2014) ។

---

[១] កង្វះអាហារូបត្ថម្ភត្រូវបានវាស់ជាសមាមាត្រនៃប្រជាជនដែលបានបរិភោគអាហារដែលផ្តល់ថាមពលក្រោមកម្រិតអប្បបរមា។ ពោលគឺ សូចនាករនៃគោលដៅអភិវឌ្ឍសហស្សវត្សរ៍ទី១.៩ ដែលប្រើប្រាស់របាយនៃការបរិភោគអាហារមានថាមពលក្នុងមនុស្សម្នាក់ៗក្នុងមួយថ្ងៃ ជាគោល។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ គំរូនៃការអភិវឌ្ឍកសិកម្មផ្ទុយគ្នាចំនួនពីរកំពុងត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ទីមួយគឺជាគំរូ «បដិវត្តន៍បៃតង» ដែលជំរុញឧស្សាហូបនីយកម្មនៃប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវដោយការប្រើប្រាស់ប្រភេទពូជដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ (និងត្រូវការជីគីមី និងសម្ភារៈផ្សេងទៀត) ដែលផលិតនៅប្រទេសក្រៅ។ គំរូនេះក៏ជំរុញការបង្កើនផលិតកម្មស្រូវសម្រាប់ការនាំចេញនិងការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រោចស្រពដំណាំនៅដើមរដូវវស្សា និងនៅរដូវប្រាំងផងដែរ (Royal Government of Cambodia 2005, Royal Government of Cambodia2010)។ គំរូនេះគឺមានន័យថាត្រូវធ្វើប្រពលវប្បកម្មផលិតកម្មស្រូវ ហើយជាញឹកញាប់ មិនសូវមានការធ្វើពិពិធកម្មដំណាំឡើយ។ ប្រព័ន្ធទីពីរគឺការធ្វើកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ (MPF) ដែលជាគំរូជម្រើសបែបថ្មីសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មប្រកបដោយចីរភាព។ នៅក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ ដំណាំស្រូវត្រូវបានរួមបញ្ចូលជាមួយផលិតផលផ្សេងៗទៀត រួមទាំងសកម្មភាព និងដំណើរការផលិតកម្មផ្សេងៗទៀតផងដែរ (ដូចជា បសុសត្វ វារីវប្បកម្ម ដំណាំឈើហូបផ្លែ ដំណាំ ចំណីសត្វ ដំណាំប្រចាំឆ្នាំ។ល។) ដើម្បីបង្កើនអន្តរអំពើ និងភាពបំពេញអោយគ្នាទៅវិញទៅមក (Agri-Sud 2010)។ កសិកម្មពហុប្រយោជន៍រួមបញ្ចូលការអនុវត្តកសិកម្មឲ្យស្របតាមក្សេត្របរិស្ថាន និងបច្ចេកទេសនានានៃការអភិរក្សធនធានដែលអាចកែលម្អ និងការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិបានយ៉ាងប្រសើរ ឧទាហរណ៍ដូចជា វិធានការចម្រុះការពារដំណាំ ការភ្ជួររាស់ដីតាមបែបអភិរក្ស ការរួមបញ្ចូលផលិតកម្មសត្វ ការគ្រងទឹកភ្លៀងទុក វារីវប្បកម្ម និងកសិ-រុក្ខកម្ម (Pretty ឆ្នាំ2006)។

មានភាពខុសគ្នាជាច្រើនរវាងគំរូអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មទាំងពីរបែបនេះ។ ទីមួយ មានការញែកដាច់គ្នាយ៉ាងច្បាស់នៃទិដ្ឋភាពសង្គមរវាងគំរូនីមួយៗ។ ប្រព័ន្ធកសិកម្មចម្រុះ និងក្សេត្របរិស្ថាន (កសិកម្មតាមគោលការណ៍ធម្មជាតិ) ត្រូវការចំណេះដឹងច្រើន និងផ្អែកលើការពិភាក្សាគ្នារវាងកសិករ និងអ្នកគាំទ្រគាត់។ ក្សេត្របរិស្ថានគឺជាប្រភពនៃសេរីភាពសម្រាប់កសិករ ពោលគឺកសិករក្លាយជាសហាតួអង្គអភិវឌ្ឍន៍ ជំនួសឱ្យការរង់ចាំតែទទួលការណែនាំ (De Schutter2010) និងមិនគ្រាន់តែជាអ្នកអនុវត្តតាមប្រព័ន្ធទំនើបកម្មបង្កើនផលិតកម្មដូចនិន្នាការតាមគំរូ "បដិវត្តន៍បៃតង" នោះទេ។ ទីពីរគឺការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានដែលមានការបែងចែកយ៉ាងច្បាស់រវាងគំរូទាំងពីរ។ កសិកម្មពហុប្រយោជន៍បានទទួលស្គាល់ និងប្រើប្រាស់ទំនាក់ទំនងស្មុគស្មាញនៃក្សេត្របរិស្ថាន មិនដូចប្រព័ន្ធឯកវប្បកម្មដំណាំស្រូវដែលពឹងផ្អែកលើជីគីមី និងថ្នាំគីមីកសិកម្មនោះទេ។ កសិកម្មបែបបនេះយកលំនាំតាមធម្មជាតិ ដោយសកម្មភាពផលិតកម្មរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយដំណើរការផលិតកម្មស្បៀង ជីវសាស្ត្រ និងអេកូឡូស៊ីដែលជាវដ្តនៃសារធាតុចិញ្ចឹម បញ្ជាប់អាសូតការកែលម្អជីជាតិដី ការចាប់សត្វដទៃស៊ីជាចំណី និងបរាសិតភាព (Prety 2006)។ ប្រព័ន្ធនេះបង្កើនអន្តរអំពើជាវិជ្ជមាន និងផ្ទេរសារធាតុចិញ្ចឹមឲ្យគ្នាទៅវិញទៅមករវាងអនុប្រព័ន្ធដំណាំ និងបសុសត្វ។ នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថាន កសិកម្មពហុប្រយោជន៍អាចជាបច្ចេកទេសសមស្របតាមលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ ដោយសារវាអាចផ្តល់កិច្ចការពារទប់ទល់នឹងមុខសញ្ញានៃគ្រោះរាំងស្ងួត ទឹកជំនន់ និងខ្យល់ព្យុះបានយ៉ាងប្រសើរ និងមានលក្ខណៈចម្រុះជាង (Lipper ឆ្នាំ2010)។ ទីបីផលប្រយោជន៍ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចក្នុងគំរូទាំងពីរនៃប្រព័ន្ធកសិកម្មមានភាពខុសគ្នាគួរឱ្យកត់សម្គាល់។ ការអនុវត្តតាមកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ប្រើប្រាស់ឡើងវិញនូវផលិតផលបន្ទាប់បន្សំ ឬកាកសំណល់ ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតផ្សំពីរុក្ខជាតិ ជីសរីរាង្គ និងពឹងផ្អែកតិចតួចលើសារធាតុគីមីដែលមានថ្លៃខ្ពស់ និងដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់បរិស្ថាន។ ប្រសិនបើទិន្នផលថេរ ការចំណាយទាបដោយសារកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ជីគីមីដែលបានពីក្រៅកសិដ្ឋានអាចកាត់បន្ថយថ្លៃចំណាយផលិតកម្ម និងផ្តល់ផលចំណេញច្រើន និងចំណូលខ្ពស់ពីកសិដ្ឋានទាំងមូល។

ការស្រាវជ្រាវនេះ មានបំណងផ្តល់ការអះអាងអំពីផលចំណេញផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចទាំងនេះដែលជាប្រធានបទនៃការជជែកពិភាក្សាគ្នាជាច្រើនក្នុងចំណោមអ្នកសេដ្ឋកិច្ចកសិកម្ម និងអ្នករៀបចំគោលនយោបាយ។ យើងពិនិត្យករណីនៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ ដែលបានគាំទ្រដោយអង្គការសេដាក ដោយផ្តោតលើអត្ថប្រយោជន៍ និងឧបសគ្គខាងសេដ្ឋកិច្ចនៃប្រព័ន្ធនេះ ធៀបជាមួយនឹងប្រព័ន្ធធ្វើស្រែតាមប្រពៃណី។ វិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបត្រូវបានប្រើដើម្បីវិភាគលើការចំណាយក្នុងប្រព័ន្ធទាំងពីរ និងតម្លៃដែលបង្កើតឡើងក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការកសិកម្មពហុប្រយោជន៍។ យើងក៏ប្រៀបធៀបផងដែរនូវភាពចម្រុះនៃការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មក្នុងគ្រួសារទាំងមូល និងបែបផែននៃចំណូលគ្រួសារសរុប។ ដោយផ្អែកលើការវិភាគនេះ យើងអាចផ្តល់ហេតុផលសម្រាប់ការជម្រុញប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ទន្ទឹមនឹងភាពសមស្រប និងសក្តានុពលនៃប្រព័ន្ធនេះសម្រាប់ពង្រីកការអនុវត្ត។

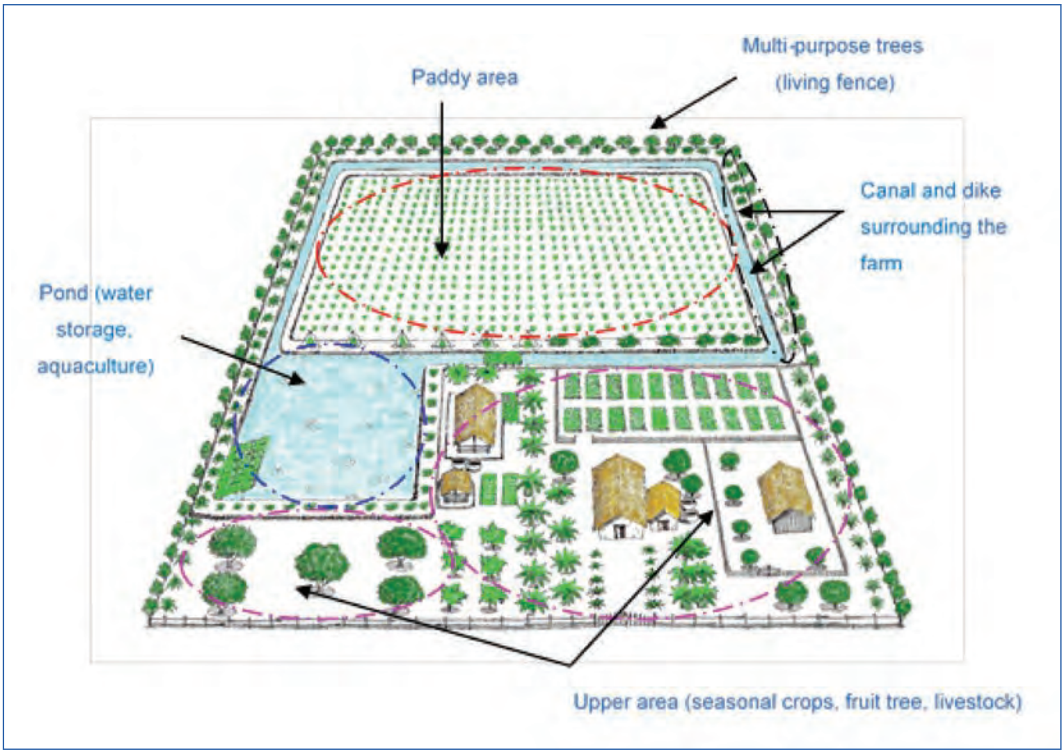
យុទ្ធសាស្ត្ររបស់អង្គការសេដាកចំពោះកសិកម្មពហុប្រយោជន៍

បន្ទាប់ពីផ្សព្វផ្សាយប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវតាមគោលការណ៍ធម្មជាតិ (SRI) នៅប្រទេសកម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ២០០០ អង្គការសេដាកបានចាប់ផ្តើមគាំទ្រដល់កសិករដើម្បីធ្វើពិសោធន៍លើការបម្លែងដីស្រែរបស់ពួកគេទៅជាប្រព័ន្ធកសិកម្មចម្រុះ។ ការពិសោធន៍ទាំងនេះ រួមមាន ការជីកប្រឡាយ ធ្វើទំនប់ព័ទ្ធជុំវិញ ដាំដើមឈើធ្វើរបងរស់ជុំវិញកសិដ្ឋានជីកស្រះតូចមួយដើម្បីស្តុកទឹកស្រោចស្រពដំណាំដាំដំណាំបន្លែមលើខ្នងទំនប់ ដីទួលនិងក្នុងស្រែជាដំណាំចន្លោះ។ អ្វីដែលនៅពេលនោះត្រូវបានឲ្យឈ្មោះថា "ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំចម្រុះ"បានវិវត្តទៅជាប្រព័ន្ធកែលម្អកសិកម្មចម្រុះ ដែលឥឡូវនេះអង្គការសេដាកហៅថាកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (កសិកម្មពហុប្រយោជន៍-MPF)។ កសិកម្មពហុប្រយោជន៍នេះរួមបញ្ចូលផលិតកម្មស្រូវជាមួយការដាំដើមឈើហូបផ្លែ ដំណាំរយៈពេលយូរ បន្លែ និងដំណាំប្រចាំរដូវ ក៏ដូចជាការចិញ្ចឹមសត្វ និងវារីវប្បកម្មផងដែរ។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០១ មក កិច្ចផ្តួចផ្តើមកម្មវិធីនេះ បានលើកទឹកចិត្តដល់កសិករជាង ៨០០ គ្រួសារនៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា (នៅក្នុងតំបន់គោលដៅរបស់អង្គការសេដាក) ដើម្បីបម្លែងចំណែកដីតូចៗរបស់ពួកគេទៅជាកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍។ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលផ្សេងទៀត ដូចជា អង្គការភាពជាដៃគូសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្ពុជា (PADEK) និងអង្គការសេវាសង្គ្រោះកាតូលិក (CRS) ក៏បានជំរុញការធ្វើកសិកម្មចម្រុះនេះផងដែរ ដែលរួមជាមួយគ្នាមានកសិករចំនួនប្រមាណ ២.៥០០ នាក់បានអនុវត្ត។

កសិកម្មពហុប្រយោជន៍គឺជានវានុវត្តន៍មួយ (គំនិតថ្មី) ក្នុងកសិកម្មដែលមានគោលបំណងបង្កើនសមត្ថភាពផលិតកម្មរបស់កសិករតូចតាច ក៏ដូចជា ការទទួលទានអាហារប្រកបគុណភាព និងចម្រុះផងដែរ។ គំរូនេះផ្អែកលើការសន្មតថា ការគ្រប់គ្រងដីបានល្អ និងពិពិធកម្មសកម្មភាព (ចំរុះភាព) ដាំដំណាំនឹងនាំឲ្យមានកំណើនទិន្នផល និងប្រភេទផលដំណាំដែលរួមចំណែកដល់ការបង្កើនប្រាក់ចំណូល និងអាហារូបត្ថម្ភក្នុងគ្រួសារ។

ការបម្លែងដីស្រែឲ្យទៅជាប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ទាមទារ ឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរដ៏សំខាន់មួយក្នុងការប្រើប្រាស់ដី (រូបភាពទី១)។ ប្រព័ន្ធកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ដែលមានដំណើរការពេញលេញ ផ្សំដោយអនុប្រព័ន្ធមួយចំនួន។ កសិកររក្សាទុកប្រមាណជា៦០%នៃផ្ទៃដីរបស់ពួកគេសម្រាប់ដំណាំស្រូវ។ ដីស្រែនេះហ៊ុំព័ទ្ធដោយប្រឡាយជ្រៅមួយសម្រាប់រក្សា និងប្រមូលទឹកទុក ដើម្បីអាចឲ្យមានការប្រើប្រាស់ទឹកប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពកាត់បន្ថយការចំណាយលើការស្រោចស្រព (ពេលវេលាធ្វើការ និងបរិមាណទឹកប្រើ

ប្រាស់) ឬប្រើប្រព័ន្ធដោះទឹកចេញនៅពេលមានទឹកច្រើនពេក (ជាំទឹក) ក្នុងកសិដ្ឋាន។ ប្រឡាយ និងស្រែហ៊ុំព័ទ្ធដោយភ្លឺដែលជួយរក្សាត្រី និងជីជាតិដីនៅក្នុងកសិដ្ឋាន និងអាចការពារទឹកជំនន់តូចៗបានខ្លះដែរ។ ចំណែកដីនៅសល់ក្នុងកសិដ្ឋាន ត្រូវបែងចែកជាពីរ ឬបីផ្នែកៈស្រះទឹកមួយសម្រាប់ផលិតកម្មវារីវប្បកម្ម និងដីទួលសម្រាប់ដំណាំប្រចាំរដូវកាល និងបន្លែ ដើមឈើហូបផ្លែ និងសម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វ។ កសិករស្តារដីល្បាប់ពីបាតស្រះ និងប្រឡាយជារៀងរាល់ឆ្នាំយកមកលាយជាមួយលាមកសត្វដែលគាត់ចិញ្ចឹមដើម្បីកែច្នៃជាជីដែលអាចប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ ឬត្រូវលាយជាមួយសំណល់ដំណាំដើម្បីផលិតជាជីកំប៉ុស្តិ៍ (ធ្វើឲ្យសារធាតុចិញ្ចឹមដែលរុក្ខជាតិងាយស្រូបយក និងកាត់បន្ថយការលូតលាស់នៃស្មៅ កត្តាចង្រៃ និងមីក្រូសារពាង្គកាយដែលមាននៅក្នុងលាមកសត្វ និងចំបើង)។ ដើមឈើពហុប្រយោជន៍ (ពពួករុក្ខជាតិដែលមាននាទីជាភ្នាក់ងារបញ្ជាប់អាសូត) អាចដាំនៅលើភ្លឺស្រែសម្រាប់ជារបងរស់ ដែលអាចកាត់បន្ថយការខូចខាតដំណាំដោយសារខ្យល់ឬសត្វស៊ី និងសំណឹកដី។ របងរស់មានមុខងារការពារ និងផ្តល់លក្ខខណ្ឌសមស្របដល់ដំណាំតាមរយៈការផ្តល់ម្លប់ និងបង្កើនវត្តមានសត្រូវធម្មជាតិប្រឆាំងនឹងសត្វល្អិតចង្រៃ (ជាច្រើនបែប)។ របងរស់ទាំងនេះក៏កាត់បន្ថយការលិចធ្លាយសារធាតុរ៉ែទៅក្រៅកសិដ្ឋានផងដែរ ផ្តល់ធនធានជីវៈម៉ាសសម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅលើកសិដ្ឋាន និងបង្កើតជម្រកដែលមានអំណោយផលសម្រាប់រក្សាភាពសំបូរបែបនៃក្បេត្របរិស្ថានផងដែរ។



រូបភាពទី១៖ គំរូទូទៅនៃការរៀបចំប្លង់កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍(Lim 2007)

នៅក្នុងចំណែកដីសម្រាប់ដំណាំស្រូវអង្គការសេដាកជំរុញបច្ចេកទេសប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មស្រូវ(SRI)។ បច្ចេកទេសនេះរួមមានការអនុវត្តប្រព័ន្ធវប្បកម្មក្នុងក្បេត្របរិស្ថានចម្រុះ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីផ្តល់លក្ខខណ្ឌសមស្របបំផុតសម្រាប់ការលូតលាស់នៃដើមស្រូវដើម្បីបែកគុម្ពបានធំ (Lim 2007)។ ការ

អនុវត្តតាម SRI រួមមានការសាបសំណាបលើថ្នាលដែលមិនជាំទឹកបន្ទាប់មកដកសំណាប និងស្ទូងសំណាបខ្ចីដោយថ្នមៗ (អាយុសំណាបគឺ៨-១៥ថ្ងៃ) តែមួយដើមក្នុងមួយគុម្ព ដោយរក្សាគម្លាតគុម្ពឲ្យបានធំទូលាយ និងបញ្ចូលទឹកតាមកាលកំណត់ ដោយជៀសវាងតំកល់ទឹកជាប់ជាអចិន្ត្រៃយ៍នៅក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់របស់ស្រូវ។ ត្រូវប្រើប្រាស់ជីកំប៉ុស្តិ៍ជំនួសជីគីមី និងដកស្មៅដោយដៃ ឬប្រើឧបករណ៍កាត់ស្មៅដោយចៀសវាងការប្រើថ្នាំសំលាប់ស្មៅ (Uphoff 2002 et al.) ។ ការស្រាវជ្រាវពីមុនមកបានបង្ហាញថា SRI មានសក្តានុពលខ្ពស់សម្រាប់កសិករដែលមានធនធានតិចតួច (Dobermann 2004) មានដីនៅជិតលំនៅស្ថានដែលងាយស្រួលដឹកជញ្ជូនជីសរីរាង្គដាក់ស្រែ (Anthofer 2004)។

ការស្រាវជ្រាវបឋមធ្វើឡើងដោយលោក Lim (2007) បានបង្ហាញថាប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍មានលក្ខណៈសមស្របសម្រាប់ផ្ទៃដីទំហំពី 0,២ ដល់ 0,៦ ហិកតា ដោយមានផ្ទៃទឹកប្រហែល១៥% នៃកសិដ្ឋានដីធ្វើស្រូវ៦0% និងដីទួលសម្រាប់ដាំដំណាំប្រចាំរដូវ ដើមឈើហូបផ្លែ និងចិញ្ចឹមសត្វទំហំ២៥%។ ការវិនិយោគដំបូង (ជាសាច់ប្រាក់) ដែលចាំបាច់ដើម្បីរៀបចំដីស្រែទំហំ 0,៥ហិកតា អោយទៅជាប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍គឺប្រមាណ៨ ៣ 0 ដុល្លារអាមេរិកសម្រាប់ចំណាយលើការជួលគ្រឿងចក្រដើម្បីជីកស្រះ និងប្រឡាយជុំវិញ (១ដុល្លារអាមេរិកសម្រាប់ជីកដីមួយម៉ែត្រគូប)។ ជាទូទៅគ្រួសារកសិករបានផ្តល់កំលាំងពលម្មបន្ថែមដើម្បីជីកស្រះ និងប្រឡាយដែលត្រូវជាប្រមាណ៦00 ដុល្លារអាមេរិកសម្រាប់កសិដ្ឋានទំហំ 0,៥ហិកតា (២ដុល្លារអាមេរិកសម្រាប់ជីកដីមួយម៉ែត្រគូប) ។

ការយល់ឃើញរបស់កសិករអំពីការចូលរួមចំណែកបង្កើតប្រព័ន្ធកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍អាចបង្កើនសន្តិសុខស្បៀងសម្រាប់គ្រួសារ។ ការស្ទង់មតិពីមុនមកបង្ហាញថាកសិករដែលដែលបានអនុវត្តប្រព័ន្ធនេះបានសង្កេតឃើញកំណើនការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារ កាត់បន្ថយចំណាយលើអាហាររបស់ពួកគេ និងទទួលបានប្រាក់ចំណូលកាន់តែច្រើនពីការលក់ផលិតផលលើសពីតម្រូវការ។ ពាក់ព័ន្ធនឹងអាហាររូបត្ថម្ភ ពួកគាត់បានឲ្យដឹងថាកសិដ្ឋានរបស់ខ្លួនអាចផលិតស្បៀងអាហារបានច្រើនប្រភេទសម្រាប់បរិភោគ ហើយបានធ្វើឱ្យសុខភាពសមាជិកគ្រួសារប្រសើរឡើង (Lim 2007, Pean2004) ។

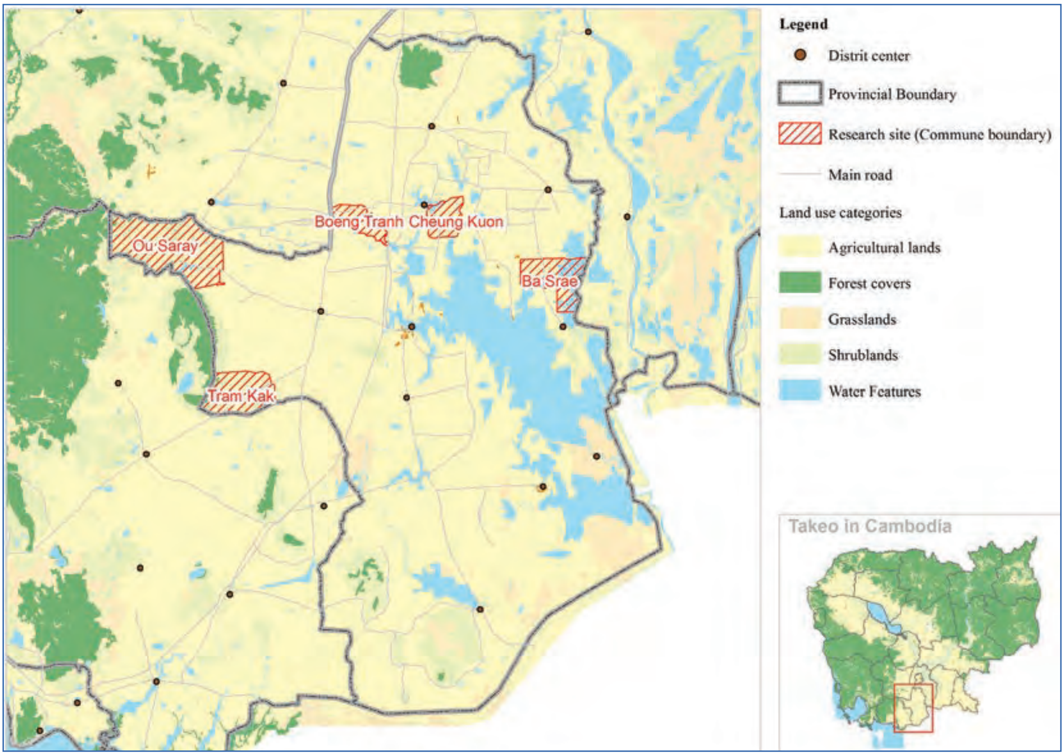
វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

តំបន់សិក្សា និងដំណើរស្រាវជ្រាវ

ការស្រាវជ្រាវនេះបានធ្វើឡើងនៅខេត្តតាកែវស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ដីល្បាប់ទន្លេមេគង្គ (រូបភាពទី២) នៅភូមិភាគកណ្តាល ឆៀងខាងត្បូងប្រទេសកម្ពុជា។ ការជ្រើសរើសយកខេត្តតាកែវនេះបានផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដូចខាងក្រោម៖ អត្រាខ្ពស់នៃភាពក្រីក្រនិងអសន្តិសុខស្បៀង ជីវភាពពឹងផ្អែកលើការធ្វើស្រែតិចតួចសម្រាប់បរិភោគ គ្រួសារមានដីតូច និងអង្គការសេដាកកំពុងអនុវត្តគម្រោងគាំទ្រកសិកម្មពហុប្រយោជន៍នៅក្នុងតំបន់នេះ។

ខេត្តនេះជាតំបន់ទំនាបពឹងលើទឹកភ្លៀងដែលប្រឈមខ្លាំងទៅនឹងគ្រោះរាំងស្ងួត និងមានទីតាំងស្ថិតនៅប្រមាណ ៧៨គីឡូម៉ែត្រ ពីរាជធានីភ្នំពេញ។ ប្រហែល ៩៣% នៃប្រជាជនសរុបចំនួន១៨៦.២៤៧គ្រួសារដែលរស់នៅទីនោះគឺជាអ្នកធ្វើស្រែដោយភាគច្រើនធ្វើស្រែម្តងក្នុងមួយឆ្នាំ។ ផ្ទៃដីកសិកម្មជាមធ្យមគឺមួយហិកតាក្នុងមួយគ្រួសារ និងគ្រួសារប្រហែល ៥៧% មានដីស្រែទំហំតូចជាងមួយហិកតា (NCDD 2010) ។ ទិន្នផលស្រូវជាមធ្យមគឺ១,៧៤តោនក្នុងមួយហិកតា ហើយកសិករប្រហែល៤០% មិនអាចផលិតស្រូវ

គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បរិភោគក្នុងគ្រួសារទេ។ ផលិតកម្មបន្លែ និងដំណាំដទៃទៀតក៏ដូចជាការចិញ្ចឹមសត្វ គឺជាសកម្មភាពកសិកម្មបន្ទាប់បន្សំបន្ថែមលើស្រូវ។ កង្វះប្រព័ន្ធស្រោចស្រពគឺឧបសគ្គចំបងសម្រាប់កសិករដែលមានបំណងបង្កើនផលិតកម្មកសិកម្ម (CEDAC 2010) ។



រូបភាពទី២៖ ការប្រើប្រាស់ដីក្នុងខេត្តតាកែវនិងតំបន់សិក្សា

ការស្រាវជ្រាវនេះមានពីរជំហានផ្សេងគ្នាគឺ៖ ការវិភាគបញ្ហានិងការតាមដាន។

ការវិភាគបញ្ហា និងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍

ការវិភាគបញ្ហាបានធ្វើឡើងដើម្បីស្វែងយល់ពីបរិបទក្សេត្រ-បរិស្ថានជាក់លាក់ និងប្រភេទនៃសកម្មភាពកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ដែលគ្រួសារកសិករបានចូលរួមអនុវត្ត។ ដំណាក់កាលដំបូងនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាវេទិកាមួយដើម្បីពិនិត្យមើលបទពិសោធន៍នានាកន្លងមក ក្នុងការធ្វើកសិកម្មពហុប្រយោជន៍នៅក្នុងភូមិនីមួយៗ ការបង្ហាញពីគម្រោងស្រាវជ្រាវ និងស្ទាបស្ទង់ពីសមត្ថភាពនិងឆន្ទៈរបស់គ្រួសារកសិករក្នុងការចូលរួមការសិក្សាលម្អិតលើប្រព័ន្ធកសិកម្មរបស់ពួកគាត់។ ឧបករណ៍ពីរបែបនៃការវាយតម្លៃជនបទតាមបែបចូលរួម (PRA) ត្រូវបានប្រើប្រាស់៖ការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅ ជាមួយតំណាងសហគមន៍ និងការសម្ភាសន៍ពាក់កណ្ដាលរៀបរយជាមួយគ្រួសារដែលបានជ្រើសរើស។ ដំណាក់កាលនេះធ្វើឡើងនៅក្នុងខែមករានិងខែកុម្ភៈឆ្នាំ២០១២ ដោយមានសំណាកចំនួន ៦៦គ្រួសារដែលបានជ្រើសរើសពីភូមិចំនួនបួនដោយប្រើបច្ចេកទេសជ្រើសរើសសំណាកដើម្បីកំណត់យកកសិករអនុវត្តកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ និងសំណាកចៃដន្យសាមញ្ញសម្រាប់កសិករដែលមិនអនុវត្តកសិកម្មពហុប្រយោជន៍។ភូមិចំនួនពីរក្នុងចំណោមភូមិដែលបានសិក្សាបានអនុវត្តកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ និងភូមិពីរផ្សេងទៀតមិនបានអនុវត្តកសិកម្ម

ពហុប្រយោជន៍ឡើយ។ សំណាកគ្រួសារមានបីក្រុមគឺៈ (១) កសិករអនុវត្តកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ (២) កសិករ ដែលមិនអនុវត្តកសិកម្មពហុប្រយោជន៍នៅក្នុងភូមិដែលជាកន្លែងមានការអនុវត្តន៍កសិកម្មពហុប្រយោជន៍រួចមកហើយ និង (៣) កសិករមិនអនុវត្តកសិកម្មពហុប្រយោជន៍នៅភូមិផ្សេងទៀត។ ទំហំសំណាកនេះត្រូវបានកំណត់ដោយមានចន្លោះភាពទុកចិត្ត៩០%ដោយប្រើរូបមន្ត Yamane Taro (Israel 1992) ។

លទ្ធផលសំខាន់នៃដំណាក់កាលវិភាគបញ្ហានេះ គឺចំណាត់ថ្នាក់ប្រព័ន្ធកសិកម្មជាបីក្រុមអនុលោមតាមកម្រិតដែលកសិករបានអនុវត្តប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍។ ភាពខុសគ្នានេះមានសារៈសំខាន់ក្នុងការគណនាផលិតកម្មស្រូវរដូវវស្សា។ ប្រព័ន្ធកសិកម្មទាំងបីក្រុម រួមមានៈ

១). "កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ" គឺជាកសិដ្ឋានទាំងឡាយណាដែលមានៈ

- ដីស្រែត្រូវបានបម្លែងទាំងស្រុងទៅជាកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ ដោយមានអនុប្រព័ន្ធកសិកម្មទាំងអស់ (រូបភាពទី១)
- ប្រឡាយនិងភ្លឺធំ (កសិករខ្លះបានលើកភ្លឺធំនៅជុំវិញកសិដ្ឋានទាំងមូល ហើយកសិដ្ឋានខ្លះមានភ្លឺមួយឬ ពីរជ្រុងនៅជាប់ពីក្រៅកសិដ្ឋាន)
- ដំណាំប្រចាំរដូវ/បន្លែ ត្រូវបានដាំពេញមួយឆ្នាំ ដោយសារពួកគាត់មានលទ្ធភាពងាយស្រួលជាងមុនក្នុងការទទួលបានប្រភពទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រពដំណាំរបស់ពួកគេ តាមរយៈស្រះទឹកនិងប្រឡាយ។ការគ្រប់គ្រងទឹកដែលបត់បែនជាងមុន ក៏អាចអោយពួកគាត់ស្រោចស្រពស្រូវឆ្លាស់គ្នា តាមបច្ចេកទេសប្រពលវប្បកម្ម (SRI លក្ខខណ្ឌដីស្ងួតនិងសើម) ដែលជាទិដ្ឋភាពដ៏សំខាន់នៅក្នុងប្រព័ន្ធSRI។
- កសិករដែលបានចូលប្រឡូកនៅក្នុងប្រព័ន្ធនេះអស់រយៈពេលយូរ ដោយបានទទួលការគាំទ្របង្ហាត់បង្ហាញ និងផ្តល់យោបល់យ៉ាងច្រើនពីអង្គការសេដាក។

២). "កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ" គឺជាកសិដ្ឋានទាំងឡាយណាដែលមានៈ

- ប្រព័ន្ធកសិកម្មមានសកម្មភាពតិចតួច ជាធម្មតាគឺមានស្រះទឹកមួយ ដាំដំណាំប្រចាំរដូវកាល/បន្លែចិញ្ចឹមសត្វឬចិញ្ចឹមត្រី និងផលិតកម្មស្រូវ។ មិនមានប្រឡាយឬភ្លឺព័ទ្ធជុំវិញក្នុងកសិដ្ឋានទេ។ កសិករទាំងនេះផ្តោតជាចំបងលើផលិតកម្មសត្វ (ជាពិសេស ចិញ្ចឹមបសុសត្វ) ឬដាំបន្លែសម្រាប់លក់
- កសិករដែលទោះបីបានទទួលការគាំទ្រពីអង្គការសេដាករួចហើយ ប៉ុន្តែជាអ្នកដែលមានបទពិសោធន៍ថ្មីថ្មោងខាងក្សេត្រ-បរិស្ថានៈពួកគេស្ថិតនៅក្នុងដំណើរការផ្លាស់ប្តូរពីការធ្វើស្រែតាមទម្លាប់ធម្មតាទៅជាប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ពេញលេញមួយ។

៣). កសិករមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍គឺជាអ្នកដែលៈ

- ភាគច្រើនធ្វើស្រែតាមទម្លាប់ធម្មតា ទោះបីអ្នកខ្លះបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលអំពីក្សេត្របរិស្ថាន (កសិកម្មតាមគោលការណ៍ធម្មជាតិ)ពីអង្គការសេដាក ដូចជា SRI ជាដើមហើយក៏ដោយ។ ពួកគេបានអនុវត្ត សកម្មភាពកសិកម្មជាច្រើន (ស្រូវ ចិញ្ចឹមសត្វ ចិញ្ចឹមត្រី និងដំណាំផ្សេងទៀត) ប៉ុន្តែអនុប្រព័ន្ធទាំងនេះមិនបានអនុវត្តស្របគ្នា និងមិនបានបញ្ចូលគ្នាដូចជាករណីប្រព័ន្ធកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ឡើយ។

ពត៌មានទទួលបានពីដំណាក់កាលវិភាគបញ្ហា បង្កើតជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការជ្រើសរើសគ្រួសារសម្រាប់សិក្សានៅក្នុងដំណាក់កាលបន្ទាប់ (ការតាមដាន)។ សំណាកគ្រួសារត្រូវបានជ្រើសនៅក្នុងឃុំចំនួនប្រាំស្ថិតក្នុងស្រុកចំនួនពីរដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ក្បែរត្របរិស្ថានស្រដៀងគ្នា។ ការជ្រើសរើសគ្រួសារបានអនុវត្តតាមនីតិវិធីតាមកាលៈទេសៈ។ ជាដំបូងការជ្រើសរើសសំណាកតាមគោលបំណងនូវគ្រួសារដែលអនុវត្តប្រព័ន្ធ MPF។ ជាសរុប យើងបានជ្រើសរើសកសិករចំនួន២៦ គ្រួសារអនុវត្តកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (៨ គ្រួសារមាន "កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ" និង ១៨ គ្រួសារមាន "កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ") ។ បន្ទាប់មកដើម្បីឱ្យការប្រៀបធៀបបានត្រឹមត្រូវបំផុតតាមតែអាចធ្វើទៅបាន យើងបានជ្រើសរើសសំណាកគ្រួសារចំនួនសមាមាត្រគ្នា (n = ២៦) ដែលជាកសិករមិនបានអនុវត្តកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ ប៉ុន្តែពួកគាត់ធ្វើកសិកម្មតាមបែបឯកវប្បកម្ម។ ទំហំសំណាកនេះត្រូវបានដាក់កំហិតដោយសារការងារកត់ត្រា និងការតាមដានត្រូវការធនធានជាច្រើន។ចំនួនសំណាកសរុបមានបង្ហាញក្នុងតារាងទី១។

តារាងទី១៖ លក្ខណៈសំខាន់នៃគ្រួសារដែលបានសិក្សា (គ្រួសារ)

	ចំនួនគ្រួសារ	ផ្ទៃដីកសិកម្ម (ហិកតា)			សន្ទស្សន៍ប្រពលវប្បកម្មស្រូវ[២]
		សរុប	ដីទួល	ដីស្រែ	
កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ	៨	០,៨៥	០,១២	០,៧៣	១,១៧
កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ	១៨	១,០៩	០,១១	០,៩៨	១,១៥
មិនមែនកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍	២៦	0,99	0,01	0,98	1,07
ចំនួនសំណាកសរុប	៥២	១,០១	០,៦	០,៩៥	១,១១

ការតាមដានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍

ដំណាក់កាលតាមដានត្រូវបានអនុវត្តរយៈពេលមួយឆ្នាំ និងដោយផ្អែកលើការកត់ត្រាសកម្មភាពផលិតកម្មទាំងអស់ (ផលិតផលនិងការចំណាយ) ការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្ម និងកម្រិតនៃការប្រើប្រាស់ (ការហូប) នៅក្នុងគ្រួសារនីមួយៗ។ កសិករដែលចូលរួមត្រូវបានស្នើឲ្យកត់ត្រាទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងទំរង់កត់ត្រាទិន្នន័យប្រចាំថ្ងៃ (សៀវភៅកត់ត្រា)។ ក្នុងរយៈពេលមួយខែម្តង (ពីខែឧសភាឆ្នាំ២០១២ដល់ខែមេសាឆ្នាំ ២០១៣) ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានមកចម្លងទិន្នន័យដែលកសិករបានកត់ ហើយសួរព័ត៌មានបន្ថែម ឬសេចក្តីបញ្ជាក់ប្រសិនបើទិន្នន័យណាមួយបានរម្លងឬមិនច្បាស់លាស់។ ដើម្បីឲ្យដំណើរការកត់ត្រា និងការប្រមូលទិន្នន័យធ្វើឡើងយ៉ាងហ្មត់ចត់និងត្រឹមត្រូវ ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានបណ្តុះបណ្តាលកសិករលើការកត់ត្រាតាមរយៈសិក្ខាសាលាប្រចាំខែ។ កិច្ចការដែលប្រើប្រាស់ពេលវេលាច្រើននេះ បានផ្តល់ផលវិជ្ជមានមកវិញ ហើយយើងមានទំនុកចិត្តថាទិន្នន័យដែលបានប្រមូលពីគ្រួសារកសិករនេះមានភាពត្រឹមត្រូវ។ លើសពីនេះគ្រួសារភាគច្រើនដែលបានចូលរួមនៅក្នុងគម្រោងរបស់អង្គការសេដាក និងទទួលបានបណ្តុះបណ្តាអស់រយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ ហើយមានការចាប់អារម្មណ៍ចង់ដឹងពីចំណូលនិងថ្លៃចំណាយក្នុងគ្រួសារពិតប្រាកដរបស់ពួកគេ។

[២] សន្ទស្សន៍ប្រពលវប្បកម្មស្រូវគឺជារង្វាស់ជាក់លាក់នៃប្រពលវប្បកម្មស្រូវដែលបានមកពីសមាមាត្ររវាងផ្ទៃដីស្រែដែលមានដំណាំស្រូវសរុប(ហិកតា) និងផ្ទៃដីស្រែដែលអាចប្រើបានសរុប (ហិកតា)

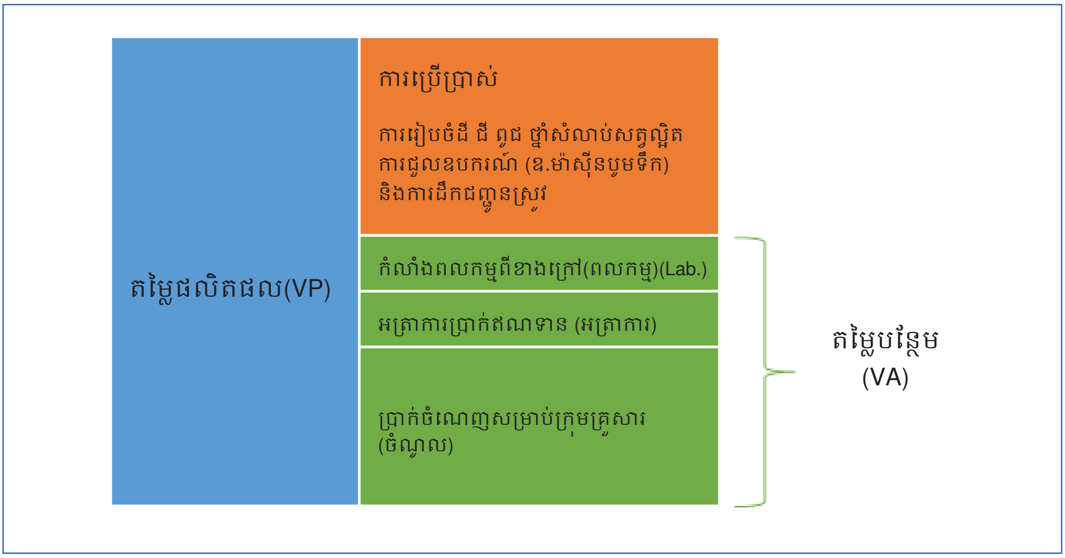
ក្របខណ្ឌវិភាគគោលគំនិតនៃការស្រាវជ្រាវ

ការប្រៀបធៀបគុណភាពការងាររវាងប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍និងមិនមែនកសិកម្មពហុប្រយោជន៍បានផ្តែកលើដំណើរការផលិតកម្ម ការគ្រប់គ្រងកម្លាំងពលកម្មក្នុងគ្រួសារ និងការបង្កើតប្រាក់ចំណូល។

សូចនាករផលិតកម្មមួយចំនួនត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីវាយតម្លៃនិងប្រៀបធៀបផលិតភាព ប្រសិទ្ធភាព និងផលចំណេញពីប្រព័ន្ធទាំងពីរ។ ទោះបីការយកចិត្តទុកដាក់បានផ្តោតជាចំបងលើផលិតភាពដីក៏ដោយ សូចនាករនានា ត្រូវបានបង្កើតដើម្បីគិតបញ្ចូលផលទទួលបានពីការប្រើកំលាំងពលកម្មនៅក្នុងប្រព័ន្ធទាំងពីរនេះផងដែរ។

តម្លៃនៃផលិតកម្មនិងតម្លៃបន្ថែម

វិធីនៃការវិភាគបានផ្តោតលើសញ្ញាណនៃតម្លៃបន្ថែម ដែលតំណាងឱ្យសម្បត្តិដែលបង្កើតឡើងក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការផលិត (Dufumier 1996) ។ តម្លៃបន្ថែមស្មើនឹងតម្លៃសរុបនៃផលិតផល (នៅក្នុងទម្រង់មិនមែនជាសាច់ប្រាក់និងជាសាច់ប្រាក់) ដកថ្លៃចំណាយលើធាតុចូលសម្រាប់ការផលិត ដែលប្រើប្រាស់អស់ ពោលគឺគ្រប់សម្ភារៈកសិកម្មដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់អស់ទាំងស្រុងក្នុងអំឡុងពេលដំណើរផលិតកម្ម (ជី ថ្នាំសំលាប់សត្វល្អិត ការជួលឧបករណ៍ ពូជ ជាដើម)(រូបភាពទី៣)។តម្លៃបន្ថែមមាននាទីសម្រាប់ចំណាយលើសេវាកម្មដែលបានទទួលក្នុងអំឡុងនៃដំណើរការផលិត៖ កំលាំងពលកម្មជួលពីខាងក្រៅការបង់ការប្រាក់ទៅឲ្យស្ថាប័នឥណទាននិងពន្ធដែលបានបង់ទៅឱ្យរដ្ឋឬម្ចាស់ដី។ បន្ទាប់ពីការដកថ្លៃចំណាយលើសេវាកម្មខាងក្រៅទាំងនេះ សមតុល្យនេះគឺប្រាក់ចំណូលដែលសល់សម្រាប់ក្រុមគ្រួសារដែលបានចូលរួមនៅក្នុងដំណើរការផលិតនេះ។



រូបភាពទី ៣៖ រចនាសម្ព័ន្ធនៃសូចនាករសំខាន់ៗនៅក្នុងការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចកសិកម្ម

សូចនាករផលិតភាព

សូចនាករនៃផលិតភាពបានមកពីតម្លៃនៃផលិតផលទាំងសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ដោយផ្ទាល់ និងសម្រាប់លក់។ ផលិតភាពដីធ្លីបញ្ជាក់ពីផលិតកម្មក្នុងមួយឯកត្តានៃដី (គីឡូក្រាមក្នុងមួយហិកតា) និងផលិតភាពកំលាំងពលកម្ម តំណាងឲ្យកំលាំងពលកម្ម (គីឡូក្រាមក្នុងមនុស្សម្នាក់ក្នុងមួយថ្ងៃ)។ សន្ទស្សន៍ប្រពលវប្បកម្មស្រូវ គឺវង្វាស់ជាក់លាក់មួយនៃប្រពលវប្បកម្មស្រូវដែលបានមកពីផលធៀបរវាងផ្ទៃដីដាំដុះដំណាំស្រូវសរុប (ហិកតា) និងផ្ទៃដីស្រែដែលអាចប្រើបានសរុប (ហិកតា)។ ថ្លៃដើមដែលគណនាក្នុងមួយឯកត្តានៃផ្ទៃដី (ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយហិកតា) បង្ហាញថាកម្រិតប្រពលវប្បកម្មចំណែកថ្លៃដើមក្នុងមួយឯកត្តានៃផលិតផល (ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយគីឡូក្រាម) គឺហៅថាឯកត្តាថ្លៃដើម។ តួលេខនេះបញ្ជាក់ពីថ្លៃដើមដែលចំណាយដើម្បីផលិតបានផលមួយគីឡូក្រាម (ឧ. ស្រូវ) ។

ដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

គោលបំណងពីដំបូងគឺជ្រើសរើសសំណាកចំនួន ៥២ គ្រួសារ (កសិករមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ចំនួន ២៦ និងកសិករមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ចំនួន ២៦) ដើម្បីធ្វើឱ្យការប្រៀបធៀបតាមរូបមន្តស្ថិតិបាន។ ទោះជាយ៉ាងនេក្ដីនៅពេលដែលគម្រោងស្រាវជ្រាវរបស់យើងបានបង្កើតឡើង យើងយល់ថាការបែងចែកកសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ជាពីរក្រុមដាច់គ្នា គឺកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ និងមិនពេញលេញ គឺជាប្រការចាំបាច់។ ជាការពិតកសិកម្មពហុប្រយោជន៍មានសក្ដានុពលពេញលេញតែនៅពេលដែលកសិករជ្រើសយក និងទទួលធ្វើការវិនិយោគចាំបាច់ទាំងអស់។ បើមិនបានអនុវត្តធាតុណាមួយនៃប្រព័ន្ធ ភាពបំពេញគ្នានៅក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្មនេះត្រូវបានបង្អាក់។ ដូច្នេះយើងត្រូវយកភាពខុសគ្នាដ៏សំខាន់ទាំងនេះមកបញ្ចូលនៅក្នុងប្រព័ន្ធផលិតកម្ម និងជាលទ្ធផលមូលដ្ឋានសម្រាប់ការប្រៀបធៀបមិនរឹងមាំដូចគោលបំណងពីដំបូងឡើយ។

អវត្តមាននៃចំណាត់ថ្នាក់សេដ្ឋកិច្ចសង្គមគ្រួសារ ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីសារៈសំខាន់នៃការងារមិនមែនកសិកម្ម និងប្រាក់ឈ្នួលនៅក្នុងប្រព័ន្ធផលិតកម្មនេះគឺជាដែនកំណត់មួយផ្សេងទៀត។ គេអាចអះអាងបានថាសកម្មភាពមិនមែនកសិកម្ម និងក្រៅកសិកម្មជាកត្តាដែលអាចមានឥទ្ធិពលដល់សមត្ថភាពរបស់គ្រួសារដើម្បីអនុវត្តនវានុវត្តន៍ (គំនិតផ្តួចផ្តើមថ្មី) និងកែលម្អប្រព័ន្ធកសិកម្មរបស់ពួកគេដូចជាការអនុវត្តប្រព័ន្ធកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍នេះ។

ប្រសិទ្ធភាពនៃប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍

ដើម្បីវាយតម្លៃ និងប្រៀបធៀបប្រសិទ្ធភាពនៃការធ្វើកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ទៅនឹងការដាំដំណាំស្រូវតាមទម្លាប់ធម្មតា យើងបានពិនិត្យមើលផលិតកម្មស្រូវវស្សាដែលជាសមាសភាគសំខាន់នៃប្រព័ន្ធកសិកម្មទាំងអស់នៅក្នុងខេត្តតាកែវ និងបានប្រៀបធៀបកម្រិតនៃផលិតភាពនិងប្រសិទ្ធភាពរវាងប្រព័ន្ធផលិតកម្មទាំងពីរ។ បន្ទាប់មកយើងបានពង្រីកវិសាលភាពនៃការវាយតម្លៃរវាងកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ និងមិនមែនកសិដ្ឋានពហុពហុប្រយោជន៍ ដោយពិនិត្យមើលការគ្រប់គ្រងកម្លាំងពលកម្មគ្រួសារទាំងមូលក្នុងអនុប្រព័ន្ធផលិតកម្មផ្សេងៗគ្នារបស់គ្រួសារ (ការងារកសិកម្ម មិនមែនកសិកម្ម និងប្រាក់ឈ្នួល) និងបានពិនិត្យពិច័យលើកម្រិត និងរចនាសម្ព័ន្ធប្រាក់ចំណូលគ្រួសារដែលទទួលបាន។

ផលិតកម្មស្រូវវស្សា

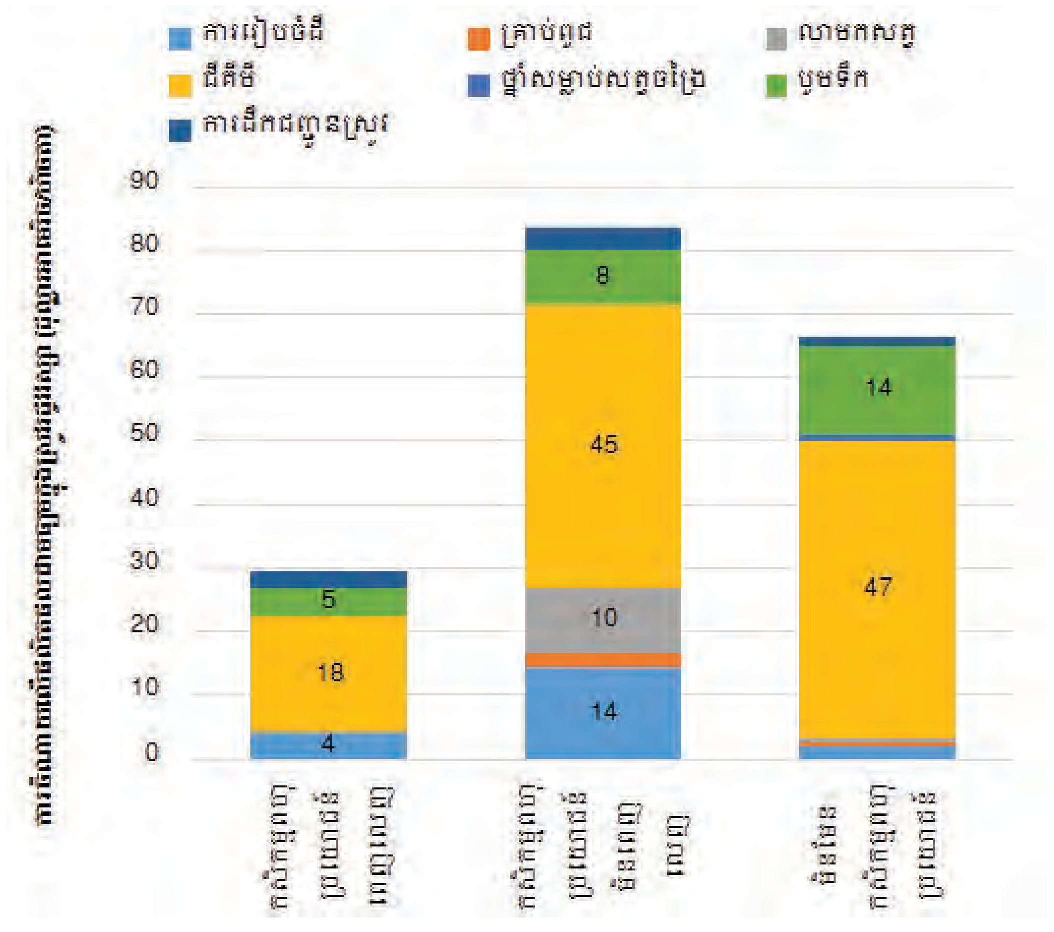
តាមគោលការណ៍ស្ថិតិ ភាពខុសគ្នាជាសំខាន់ត្រូវបានរកឃើញនៅក្នុងទិន្នផលស្រូវវស្សា (តារាងទី២) រវាងកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ (៣.១៥៣គីឡូក្រាមក្នុងមួយហិកតា) និងមិនមែនកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (២.៣៥៧គីឡូក្រាមក្នុងមួយហិកតា) (p=0.02) ។ ទិន្នផលស្រូវវស្សានៃកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញស្ថិតនៅរវាងប្រភេទប្រព័ន្ធកសិកម្មទាំងពីរនេះ (២.៧៥៥គីឡូក្រាមក្នុងមួយហិកតា) ប៉ុន្តែមានភាពខុសគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធពីរទៀតដែលមិនសំខាន់ឡើយតាមគោលការណ៍ស្ថិតិ។ ដើម្បីឱ្យភាពខុសគ្នាទាំងនេះផ្តល់ខ្លឹមសារ កត្តាដែលកំណត់ទិន្នផលស្រូវក៏ត្រូវបានពិនិត្យផងដែរ។ កត្តាទាំងនេះរួមមាន ពូជស្រូវ ការគ្រប់គ្រងទឹក ប្រពលភាពនៃការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្ម និងការប្រើប្រាស់ធាតុចូល (សម្ភារៈកសិកម្ម) រួមទាំងដីគីមីឬជីសរីរាង្គផងដែរ។

កសិករស្រូវវស្សាក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្មចំនួនបីផ្សេងគ្នានេះ ភាគច្រើនប្រើពូជស្រូវដូចគ្នាក្នុងសមាមាត្រស្រដៀងគ្នា។ កសិករធ្វើស្រូវពូជផ្កាម្លិះ (រំដួល) ភាគច្រើនសម្រាប់លក់ នៅលើផ្ទៃដីចាប់ពី 0.២០ ទៅ 0.៥0 ហិកតា និងពូជក្នុងស្រុក (ឆ្នាព្រាំ) សម្រាប់ហូបក្នុងគ្រួសារ។ពូជទាំងពីរមានរយៈពេលរីកលូតលាស់ដូចគ្នា និងអាចផ្តល់ទិន្នផលស្រដៀងគ្នា។ ដូចមានបង្ហាញក្នុងតារាងទី២ ប្រពលភាពនៃការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មក៏ដូចជាផលិតភាពកម្លាំងពលកម្មសម្រាប់ស្រូវវស្សាមិនខុសគ្នាយ៉ាងខ្លាំងឡើយ រវាងប្រព័ន្ធកសិកម្មទាំងបីបែប។ ពាក់ព័ន្ធនឹងការចំណាយក្នុងផលិតកម្ម ការចំណាយជាសាច់ប្រាក់ក្នុងផលិតកម្ម (ធាតុចូលដែលប្រើប្រាស់) មិនសូវសំខាន់ទេសម្រាប់កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (តារាងទី២) ប៉ុន្តែតាមគោលការណ៍ស្ថិតិ ភាពខុសគ្នាទាំងនេះ មិនសំខាន់ទេ។ រូបភាពទី៥បង្ហាញថាកសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ ប្រើប្រាស់ជីក្នុងសមាមាត្រដូចគ្នាជាមួយកសិករមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ដែរ។ ការស្រាវជ្រាវរបស់យើងបានបង្ហាញបន្ថែមទៀតថាកសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញបានអនុវត្តបច្ចេកទេសធ្វើស្រូវតាមប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ (SRI) ប៉ុន្តែពួកគេមិនបានអនុវត្តតាមគោលការណ៍ SRI ពេញលេញនោះទេ ប៉ុន្តែពួកគេមានឯកទេសខាងផលិតកម្មសត្វជាង (ចិញ្ចឹមជ្រូក មាន់ និងត្រី)។ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការចំណាយជាសាច់ប្រាក់ (រូបភាពទី៤) បង្ហាញថាកសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ចំណាយទាបលើធាតុទាំងអស់ (ការគ្រប់គ្រងទឹក លាមកសត្វ ជី ការរៀបចំដី និងគ្រាប់ពូជ) ។

តារាងទី ២៖ សូចនាករផលិតកម្មស្រូវវស្សា

សូចនាករ		កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ	កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ	មិនមែនកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍
ទិន្នផល	គ.ក្រ/ហាត	៣,១៥៣	២,៧៥៥	២,៣៥៧
ការប្រើកម្លាំងពលកម្ម	ចំនួនថ្ងៃធ្វើការ/ហាត	៧៦	៧៣	៨១
ផលិតភាពកម្លាំងពលកម្ម	គ.ក្រ/ថ្ងៃធ្វើការ	៥៤	៥៧	៥២
ចំណាយ(ថ្លៃដើម)ផលិតកម្ម (ធាតុចូលដែលបានប្រើប្រាស់)	ដុល្លា/ហាត	៣០	៨៤	៦៦

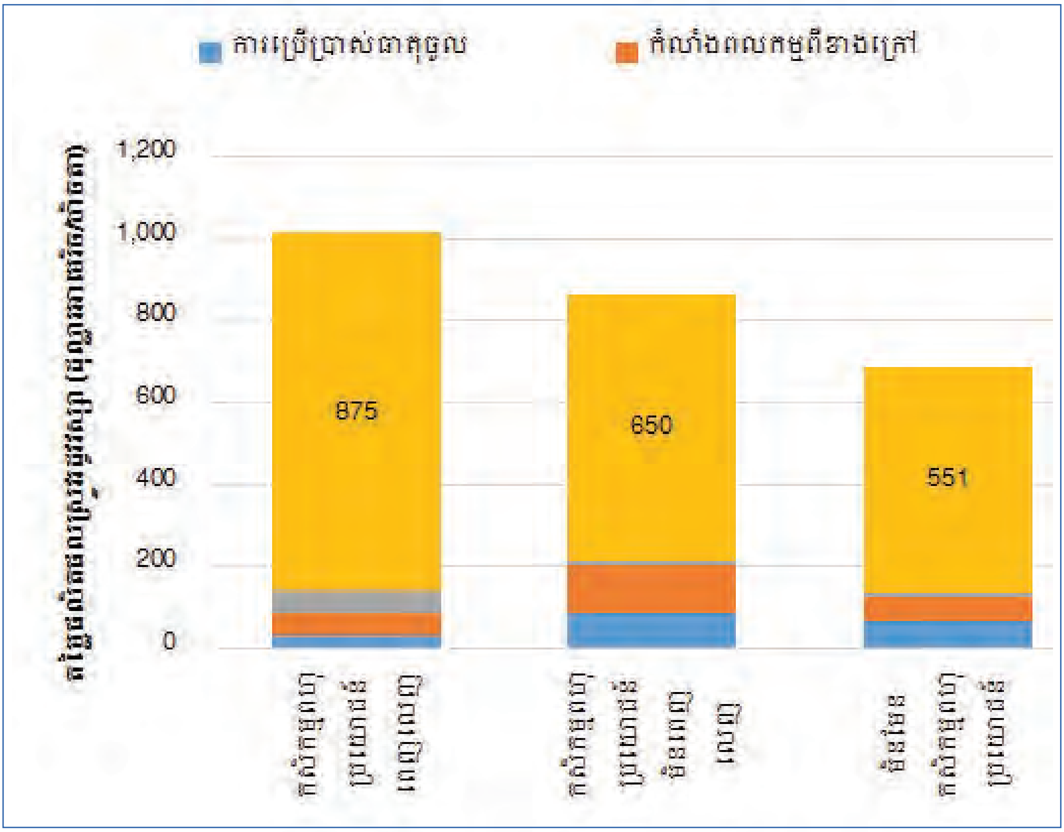
ថ្លៃលក់	ដុល្លា/គក្រ	០,០១០៥	០,០៣៥	០,០៣០៥
តម្លៃបន្ថែម	ដុល្លា/ហាត	៩៨៦ (១០០%)	៧៨១ (១០០%)	៦២១ (១០០%)
គិតបញ្ចូលកម្លាំងពលកម្មពីខាងក្រៅ	ដុល្លា/ហាត	៥៤ (៥%)	១១៨ (១៥%)	៥៧ (៩%)
គិតបញ្ចូលការប្រាក់	ដុល្លា/ហាត	៥៦ (៦%)	១៣ (២%)	១៣ (២%)
គិតបញ្ចូលចំណូលគ្រួសារ	ដុល្លា/ហាត	៨៧៥ (៨៩%)	៦៥០ (៨៣%)	៥៥១ (៨៩%)



រូបភាពទី៤៖ កម្រិត និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃការចំណាយក្នុងផលិតកម្មស្រូវវស្សា (ក្នុងមួយហិកតា)

នៅក្នុងបរិបទដែលមិនមានភាពខុសគ្នាចំបងលើគុណភាពដីរវាងទីតាំងទាំងនេះ លទ្ធផលទាំងនេះបង្ហាញថា កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញមានការគ្រប់គ្រងជីជាតិដីបានល្អប្រសើរជាង តាមរយៈការប្រើប្រាស់ឡើងវិញនូវសារធាតុសរីរាង្គបានមកពីអនុប្រព័ន្ធកសិកម្មផ្សេងទៀត ដូចជាលាមកសត្វ ដំណាំគ្របដីនៅរដូវប្រាំងស្លឹកឈើបានពីដើមឈើ/ដំណាំនិងសំណល់រាវពីស្រះត្រី។ការអនុវត្តទាំងនេះរួមជាមួយប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ (SRI) អាចឱ្យកសិករទទួលបានកំណើនផលិតភាពគួរឲ្យកត់សំគាល់។

ដូចដែលបង្ហាញក្នុងតារាងទី២ ឯកត្តាថ្លៃដើមផលិតដែលវាស់ទិន្នផលធៀបនឹងថ្លៃចំណាយក្នុងការផលិតគឺមានកម្រិតទាបសម្រាប់កសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ ដែលបង្ហាញថាពួកគេមានភាពប្រកួតប្រជែងខ្ពស់នៅក្នុងផលិតកម្មស្រូវវស្សា ដែលពឹងលើទឹកភ្លៀងធៀបនឹងកសិករមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍។ តម្លៃបន្ថែមសរុបក្នុងមួយហិកតាដែលពិពណ៌នាអំពីទ្រព្យសម្បត្តិដែលបង្កើតឡើងក្នុងមួយហិកតានៅក្នុងអំឡុងពេលនៃដំណើរការផលិតកម្ម គឺមានម្រិតខ្ពស់ជាខ្លាំងសម្រាប់កសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ (៩៨៥ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយហិកតា) ធៀបនឹងកសិករដែលមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (៦២១ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយហិកតា) (p = ០.០០២)។ ទោះបី ៥% នៃតម្លៃនេះ ត្រូវចំណាយលើកម្លាំងពលកម្មពីខាងក្រៅសម្រាប់កសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញក៏ដោយ តួលេខនេះខ្ពស់ជាខ្លាំងសម្រាប់កសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ (១៥%) និងកសិករមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (៩%)។ រូបភាពទី៥បង្ហាញថា ភាគចំណែកនៃតម្លៃបន្ថែមដែលត្រូវចំណាយលើការប្រាក់មានកម្រិតខ្ពស់សម្រាប់កសិករ ដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញដោយសារតម្រូវការវិនិយោគពីដំបូង ដើម្បីបម្លែងដីស្រែទៅជាប្រព័ន្ធកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍។ ប្រាក់ចំណូលដែលគ្រួសារនេះទទួលបានក្នុងមួយហិកតាមានកម្រិតខ្ពស់ជាខ្លាំងសម្រាប់កសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ (៨៧៥ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយហិកតា) ធៀបនឹងកសិករដែលមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (៥៥១ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយហិកតា) (p = ០.០០៦) ប៉ុន្តែមិនមានភាពខុសគ្នាជាសំខាន់ឡើយសម្រាប់កសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ (៦៥០ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយហិកតា) ។



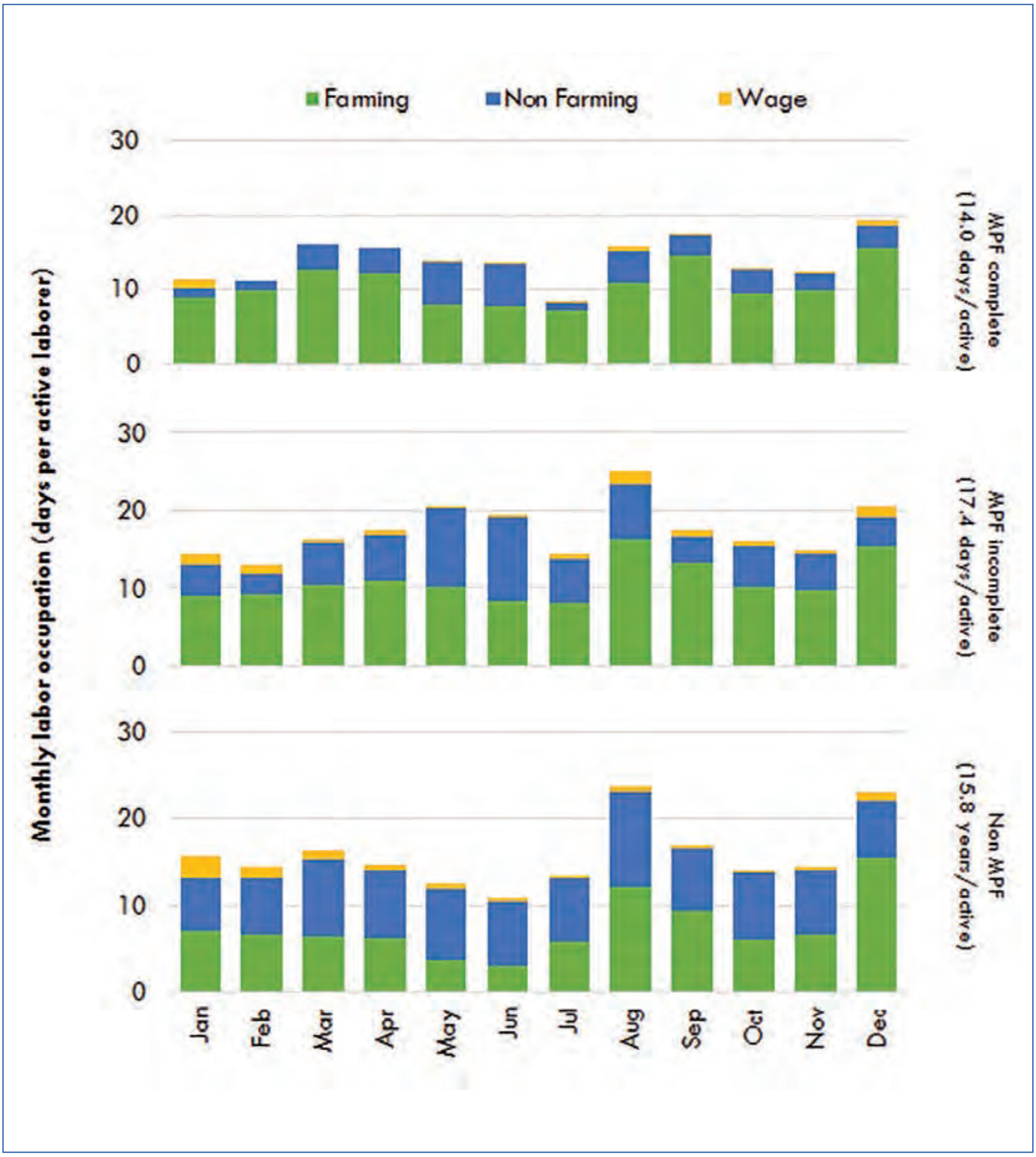
រូបភាពទី៥៖ របាយតម្លៃផលិតផលស្រូវវស្សា

លទ្ធផលទាំងនេះ បានបញ្ជាក់យ៉ាងមុតមាំថាផលិតផលស្រូវវស្សានៅក្នុងគំរូកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ពេញលេញមានផលចំណេញច្រើនខាងសេដ្ឋកិច្ច។ការកើនឡើងនូវផលិតភាពគួរឲ្យគត់សំគាល់ ជាប់ទាក់ទងនឹងកំណែលម្អនៃការគ្រប់គ្រងកម្លាំងពលកម្ម ទឹក និងជីជាតិដី រួមផ្សំជាមួយនឹងការចំណាយជាសាច់ប្រាក់ដែលមានកម្រិតទាបនៅក្នុងការផលិត ដែលជាលទ្ធផលបានមកពីការប្រើប្រាស់ឡើងវិញនូវផលិតផលបានមកពីអនុប្រព័ន្ធនៅក្នុងកសិដ្ឋាន ធ្វើឱ្យផលិតកម្មកើនឡើងកាន់តែមានប្រសិទ្ធិភាព និងផលចំណេញខ្ពស់។ ទោះយ៉ាងនេះក្តី ទិន្នន័យរបស់យើងបានបង្ហាញថា កំណើនផលិតភាពនិងប្រាក់ចំណេញទាំងនេះមិនច្រើនឡើយចំពោះកសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ។ នេះបង្ហាញថា ដើម្បីសម្រេចបាននូវសក្តានុពលពេញលេញនៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ កសិករត្រូវការនូវការណែនាំ និងការហ្វឹកហាត់ដើម្បីឱ្យពួកគេអាចគោរពតាមគោលការណ៍កសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍បានត្រឹមត្រូវ។

ការគ្រប់គ្រងកម្លាំងពលកម្ម

កម្លាំងពលកម្មគ្រួសារចូលរួមមិនត្រឹមតែនៅក្នុងសកម្មភាពកសិកម្មទេ ប៉ុន្តែក្នុងការងារផ្តល់កម្រៃនៅក្រៅកសិដ្ឋាន និងការងារមិនមែនកសិកម្មផងដែរ ដែលជារឿយៗគឺជាសកម្មភាពស្នូលដើម្បីទទួលបានប្រាក់ចំណូលពីប្រភពខុសៗគ្នាសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់គ្រួសារ។ ខេត្តតាកែវ ក៏ដូចជាបណ្តាខេត្តផ្សេងទៀតនៅក្នុងដែនដីសណ្តទន្លេមេគង្គផងដែរ ត្រូវគេស្គាល់ថាមានអត្រាខ្ពស់នៃចំណាកស្រុកដើម្បីរកការងារធ្វើ ជាពិសេសក្នុងចំណោមមនុស្សវ័យក្មេង (Diepart et al.2014)។ ដូច្នេះការគ្រប់គ្រងកម្លាំងពលកម្មគ្រួសារឲ្យបានកាន់តែទូលំទូលាយ ជាប្រការចាំបាច់ណាស់ដើម្បីវាយតម្លៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ នៅក្នុងបរិបទរួមនៃពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិត។ ទិន្នន័យនេះអាចឲ្យយើងបែងចែកសកម្មភាពចិញ្ចឹមជីវិតជាបីក្រុម៖

- ការងារកសិកម្មដែលផ្សំដោយសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនដូចជាការផលិតស្រូវ ចិញ្ចឹមសត្វ ចិញ្ចឹមត្រី និងផលិតកម្មដំណាំផ្សេងទៀត
- ការងារមិនមែនកសិកម្មដែលរួមមានអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន ឧទាហរណ៍ការលក់ដូរតិចតួចឬសិប្បកម្មកែច្នៃ
- ការងារមានប្រាក់បៀវត្សរ៍ និងប្រាក់ឈ្នួលដែលរួមមានការងារក្នុងកសិកម្មឬមិនមែនកសិកម្មដែលពេលខ្លះពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើចំណាកស្រុក (រូបភាពទី ៦) ។



រូបភាពទី៦៖ របាយកម្លាំងពលកម្មគ្រួសារប្រចាំខែ

ការសង្កេតដ៏សំខាន់អាចទាញចេញពីរូបភាពទី៦។ ដំបូង យើងមើលឃើញថាថ្ងៃធ្វើការសកម្មនៃបុគ្គលម្នាក់ៗមានចំនួនតិច សម្រាប់កសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ (១៤,០ថ្ងៃធ្វើការសកម្ម/ម្នាក់/ខែ) ជាងកសិករមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ (១៧,៤ថ្ងៃ ថ្ងៃធ្វើការសកម្ម/ម្នាក់/ខែ) ឬកសិករមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (១៥,៨ថ្ងៃធ្វើការសកម្ម/ម្នាក់/ខែ)។ លើសពីនេះទៀតសមាមាត្រនៃកម្លាំងពលកម្មដែលផ្ដោតលើសកម្មភាពកសិកម្មមានកម្រិតខ្ពស់ខ្លាំងសម្រាប់កសិករ ដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ (៧៥%) ធៀបនឹង ៦៣% ចំពោះកសិករមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ និង៤៧% ចំពោះកសិករមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍។

វិភាគទានសំខាន់ជាពិសេសនៃកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ គឺថាការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មយ៉ាងច្រើននៅក្នុងសកម្មភាពធ្វើកសិកម្មនារដូវប្រាំង (ជាពិសេសក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វ ឬការដាំដំណាំ) ដែលជាអំឡុងពេលដែលតាមធម្មតាគ្រួសារនានាមិនសូវប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មបានពេញលេញ ឬប្រើប្រាស់សម្រាប់សកម្មភាពមិនមែនកសិកម្ម ហើយជាញឹកញាប់ គឺធ្វើចំណាកស្រុក។ ដូច្នេះការផ្តល់ការងារដែលផលិតកម្មនៅក្នុងកសិដ្ឋានបានធ្វើឲ្យកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍រួមចំណែកកាត់បន្ថយចំណាកស្រុកដែរ។

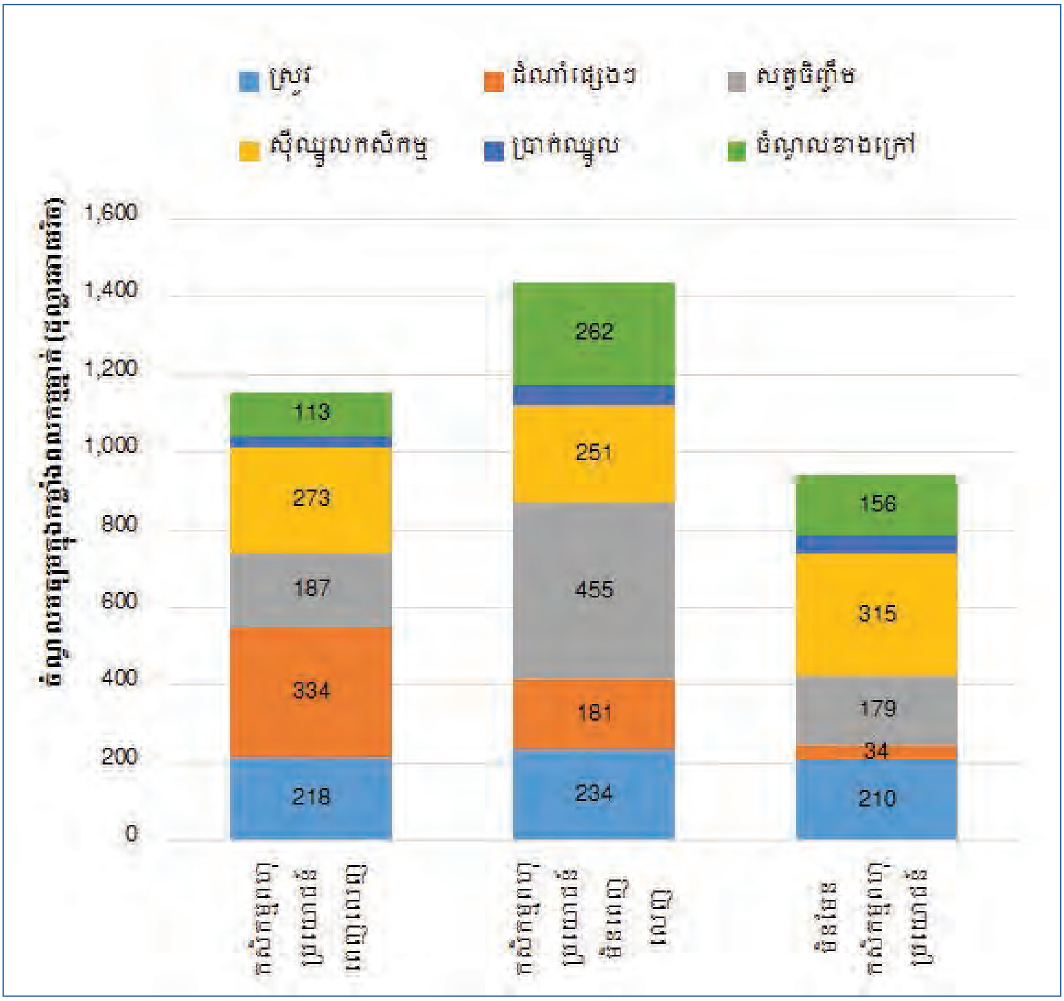
អត្ថប្រយោជន៍មួយទៀតនៃប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍គឺការផ្តល់ការងារពេញលេញ និងការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មបានទៀងទាត់ពេញមួយឆ្នាំ (រូបភាពទី៦) ។

ចំណូលគ្រួសារ

ភាពខុសគ្នាទាំងនេះ នៅក្នុងលំនាំនៃការគ្រប់គ្រងកម្លាំងពលកម្មក៏មានឥទ្ធិពលលើរចនាសម្ព័ន្ធប្រាក់ចំណូលផងដែរ។ យើងបានគណនាប្រាក់ចំណូលដោយឡែកពីគ្នាសម្រាប់គ្រប់សកម្មភាពប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតហើយបន្ទាប់មកគណនាជាមធ្យម និងសរុបចូលទៅក្នុងប្រាក់ចំណូលគ្រួសារជាមធ្យមតាមសម្មតិកម្ម។ ប្រាក់ចំណូលពីសកម្មភាពធ្វើកសិកម្ម រួមមាន ចំណូលបានមកពីស្រូវ ដំណាំផ្សេងៗទៀត និងសត្វ (រួមទាំងវារីវប្បកម្មផងដែរ) ។ ប្រាក់ចំណូលបានមកពីការងារមិនមែនកសិកម្ម រួមមានប្រាក់ចំណូលពីសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន និងការងារមានកម្រៃទាំងអស់ ចំណែកការងារស៊ីឈ្នួលក្នុងវិស័យកសិកម្ម ឬមិនមែនកសិកម្មបានរាប់បញ្ចូលនៅក្នុងប្រភេទដាច់ដោយឡែកមួយ។ ដែលគេហៅថា "ប្រាក់ចំណូលខាងក្រៅ" រួមមានប្រាក់ចំណូលគ្រប់ប្រភេទដែលបានពីខាងក្រៅ (ដោយសមាជិកគ្រួសារឬមិនមែនសមាជិកគ្រួសារ) និងដែលបានផ្ញើរមកឱ្យក្រុមគ្រួសារជាប្រាក់បញ្ញើឬជាអំណោយ។

ប្រាក់ចំណូលមធ្យមប្រចាំឆ្នាំរបស់គ្រួសារ ដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញមានកម្រិតខ្ពស់ជាខ្លាំងជាងគ្រួសារមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (១,១៥៥ដុល្លារអាមេរិកធៀបជាមួយនឹង៩៤៤ ដុល្លារអាមេរិកក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់) ប៉ុន្តែទាបជាងគ្រួសារដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញបន្តិច។ នេះគឺដោយសារគ្រួសារក្នុងសំណាករបស់យើងមានឯកទេសក្នុងផលិតកម្មបសុសត្វ និងមិនសុទ្ធតែឆ្លុះបញ្ចាំងពីស្ថានភាពនៃគ្រួសារ ដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញផ្សេងទៀតនៅក្នុងប្រទេសនេះទេ។

រូបភាពទី៧ បានបង្ហាញពីភាពផ្សេងគ្នានៃប្រាក់ចំណូលសរុបក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់ (ពោលគឺប្រាក់ចំណូលបានពីសមាជិកគ្រួសារដែលមានសមត្ថភាពពលកម្មសកម្ម)។ គួរកត់សំគាល់ថាកសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញទទួលបានប្រាក់ចំណូលពីសកម្មភាពកសិកម្ម (ផលិតកម្មស្រូវ និងដំណាំផ្សេងទៀត និងការចិញ្ចឹមសត្វ) ចំនួន៦៤% នៃប្រាក់ចំណូលសរុបនៅក្នុងករណីគ្រួសារដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ពេញលេញ ធៀបជាមួយនឹង ៦១% សម្រាប់គ្រួសារដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មិនពេញលេញ និង៤៥% សម្រាប់គ្រួសារដែលមិនមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍។



រូបភាពទី៧៖ ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមសម្រាប់គ្រួសារក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់ៗ

ការកើនឡើងប្រាក់ចំណូលពីកសិកម្ម និងពិពិធកម្មនៃប្រាក់ចំណូលនេះបាននាំឲ្យមានការកាត់បន្ថយហានិភ័យដែលអាចកើតមានក្នុងករណីកសិកម្មឯកវប្បកម្ម។ នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថាន ហានិភ័យទាំងនេះកាន់តែមានកម្រិតខ្ពស់ដោយសារការកើនឡើងនៃទឹកជំនន់ ឬគ្រោះរាំងស្ងួតអាចបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងជាខ្លាំងមកលើផលិតកម្មស្រូវ និងអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារតាមរយៈការជំពាក់បំណុលឬការធ្វើចំណាកស្រុកដើម្បីចិញ្ចឹមជីវិត។

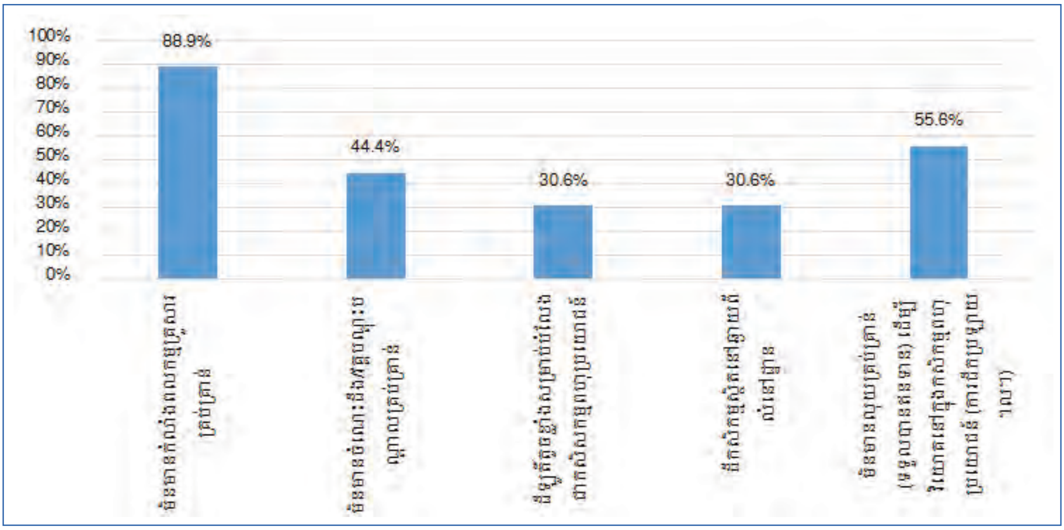
ទោះយ៉ាងនេះក្ដី រូបភាពទី៧បង្ហាញថាប្រាក់ចំណូលដែលបានមកពីប្រាក់ឈ្នួលសកម្មភាពមិនមែនកសិកម្ម និងប្រភពខាងក្រៅពុំខុសប្លែកគ្នាជាសំខាន់ទេក្នុងចំណោមគ្រួសារទាំងបីប្រភេទនេះ។ នេះបង្ហាញថាទោះជាដាក់បញ្ចូលគ្នានូវសកម្មភាព ទ្រព្យសម្បត្តិ និងប្រាក់ចំណូលពីកសិកម្មក៏ដោយ កសិកម្មពហុប្រយោជន៍មិនបង្កឧបសគ្គដែលរារាំងពិពិធកម្មមុខរបរបន្ថែមលើការធ្វើតែការងារកសិកម្មនោះទេ។ គេនៅតែអាចធ្វើសកម្មភាពមិនមែនកសិកម្មបាន ហើយសកម្មភាពនោះនៅតែជាផ្នែកសំខាន់មួយនៃប្រភពចំណូលទៀតផង។ នេះជាការសង្កេតដ៏សំខាន់មួយ ដែលអាចបកស្រាយបានកាន់តែទូលំទូលាយសម្រាប់ការកែប្រែរបៀបធ្វើកសិកម្ម និងការផ្ទេរកម្លាំងពលកម្មពីវិស័យកសិកម្មទៅវិស័យឧស្សាហកម្ម និង

សេវាកម្មដែលកំពុងតែកើតមាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ បើទោះបីជាមានការជម្រុញយ៉ាងខ្លាំងពីរដ្ឋាភិបាល ដើម្បីបង្កើនល្បឿននៃការកែប្រែនេះក៏ដោយ (Diepart et al. 2014) គេឃើញមានការមូលមតិគ្នាកាន់តែច្រើនឡើងអំពីកម្រិតកំណត់ខាងសមត្ថភាពនៃវិស័យឧស្សាហកម្ម និងសេវាកម្មដើម្បីស្រូបយកកម្លាំងពលកម្មពីវិស័យកសិកម្ម និងក្នុងការផ្តល់នូវការងារប្រកបដោយគុណភាពដល់ប្រជាជនដែលចាកចេញពីកសិកម្ម (Murshid and Phim2007, World Bank 2013)។ នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលដ៏ស្មុគស្មាញ និងមិនពេញលេញនេះ ការធ្វើកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ជួយពង្រឹងវិស័យកសិកម្មតាមវិធីដែលកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការកែប្រែដែលបរាជ័យ។

ការជំរុញប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍

ការស្វែងយល់អំពីកត្តាដែលរារាំងដល់ការទទួលយកប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ គឺជាគន្លឹះដ៏សំខាន់។ នេះជាមូលដ្ឋានដែលអ្នករៀបចំគោលនយោបាយ និងអ្នកអនុវត្តត្រូវធ្វើការដើម្បីជានាឱ្យបាននូវការពង្រីកនវានុវត្តន៍នេះ។

ជាបឋមការអង្កេតនេះបង្ហាញថាគ្រួសារជាច្រើន (៨២%) រស់នៅជិតកសិករដែលមានកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ មិនដែលបានឮអំពីបច្ចេកទេសនេះទេ។ ព័ត៌មាន និងចំណេះដឹងអំពីការនវានុវត្តន៍នៃការធ្វើកសិកម្មនេះហាក់ដូចជានៅដាច់ដោយដុំនៅឡើយ។ ដូច្នេះគេត្រូវបំបែកឧបសគ្គទាំងនេះដើម្បីផ្សព្វផ្សាយឲ្យបានទូលំទូលាយ។ ក្រៅពីគម្លាតខាងព័ត៌មាន គ្រួសារក្នុងចំនួនធំ (៥៩%) មិនចង់ធ្វើកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ទេ និងមានហេតុផលច្បាស់លាស់ចំពោះជម្រើសនោះ (រូបភាពទី៨)។



រូបភាពទី៨៖ មូលហេតុនៃការមិនទទួលយកកសិកម្មពហុប្រយោជន៍

ក្នុងចំណោមគ្រួសារដែលគ្មានបំណងធ្វើកសិកម្មកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ ៨៩ភាគរយ យល់ថាខ្វះកម្លាំងពលកម្មជាឧបសគ្គដ៏សំខាន់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ លទ្ធផលរបស់យើងបង្ហាញថាកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ កសិករមិនចាំបាច់ប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មខ្លាំងក្លាជាងមុននោះទេ ប៉ុន្តែជាការផ្លាស់ប្តូររបៀបធ្វើការងារ (ប្រើពលកម្ម)។ ផ្អែកលើលទ្ធផលនេះ យើងនឹងអះអាងថាសំណួរគន្លឹះនៅទីនេះ មិនពាក់ព័ន្ធ

ច្រើនជាមួយតម្រូវការ និងពលកម្មចាំបាច់សម្រាប់ធ្វើកសិកម្មនោះទេ ប៉ុន្តែពាក់ព័ន្ធច្រើនជាងលើចំណាប់អារម្មណ៍របស់គ្រួសារនានា ជាពិសេសយុវជនក្នុងការជ្រើសយកកសិកម្មជាអាជីព។ ក៏ប៉ុន្តែការបង្កើតកសិកម្មពហុប្រយោជន៍គឺមិនផ្ដោតតែលើការដាំដំណាំនោះទេ ដោយសារវាផ្ដល់ឱកាសផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចដ៏ទូលំទូលាយដើម្បីបង្កើតសេវាកម្មចម្រុះ នៅដើមខ្សែ និងផ្នែកចុងខ្សែនៃផលិតកម្មនេះផ្ទាល់ ដូចជាការកែច្នៃកសិផល ការវេចខ្ចប់ ទំនាក់ទំនងទីផ្សារ ។ល។ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពនិងការបណ្ដុះបណ្ដាលវិជ្ជាជីវៈគួរតែបានជម្រុញស្របគ្នានេះផងដែរ ដើម្បីជំរុញឲ្យមានវិជ្ជាជីវៈថ្មីដែលនឹងគាំទ្រដល់គំរូកសិកម្មនេះ ជាពិសេសក្នុងចំណោមយុវជននៅតាមជនបទ និងនិស្សិតវ័យក្មេងដែលទើបបញ្ចប់ការសិក្សាពីមហាវិទ្យាល័យកសិកម្ម។

សមាមាត្រយ៉ាងខ្ពស់ (៩៩ភាគរយ) នៃគ្រួសារដែលសំភាសន៍ ចាត់ទុកថាកង្វះសមត្ថភាពជាឧបសគ្គមួយដែលរារាំងពួកគេពីការចូលរួមក្នុងកសិកម្មពហុប្រយោជន៍។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ សាលាកសិកម្មដែលជួយសម្រួលដល់ការផ្ទេរចំណេះដឹងពីកសិករទៅកសិករគួរតែបានជម្រុញ។ ដើម្បីទទួលជោគជ័យពេញលេញ គេត្រូវការវិធីសាស្ត្ររៀនសូត្រជាមួយគ្នារវាងកសិករដែលមានការច្នៃប្រឌិត និងអ្នកអនុវត្តតាមមូលដ្ឋានរួម ទាំងអ្នកគាំទ្រផងដែរ។ ការសាកល្បង និងពិសោធន៍គំរូកសិកម្មនេះនៅតាមទីកន្លែងជាក់លាក់ គឺជាតម្រូវការចាំបាច់ និងត្រូវធ្វើឲ្យវិធីគំរូនេះវិវឌ្ឍនៅក្នុងបរិបទបរិស្ថាន និងសង្គមជាក់លាក់។ បទពិសោធន៍បង្ហាញថាប្រព័ន្ធនេះអាចដំណើរការបានល្អប្រសិនបើមានការគាំទ្រគ្រប់គ្រាន់ ហើយប្រសិនបើកសិករអាចធ្វើពិសោធន៍ និងច្នៃប្រឌិតដោយផ្អែកលើការសង្កេតនិងការវិភាគផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។

ឧបសគ្គដ៏សំខាន់មួយផ្សេងទៀត (៥៥ភាគរយ នៃគ្រួសារដែលសំភាសន៍) គឺកង្វះដើមទុនសម្រាប់ការវិនិយោគដំបូងនៅក្នុងការបម្លែងដីស្រែឲ្យទៅជាកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍។ ជាទូទៅមានការផ្ដល់ឥណទាននៅក្នុងតំបន់នេះប៉ុន្តែមានអត្រាការប្រាក់ខ្ពស់ (២,៥ភាគរយ ក្នុងមួយខែ)។ គេអាចអះអាងថា នេះគឺជាធាតុសំខាន់មួយសម្រាប់ការពិចារណា។ ការអនុវត្តគំរូកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ ជាទូទៅ អាចធ្វើទៅបានប្រសិនបើមានការផ្ដល់ឥណទានគ្រប់គ្រាន់ និងមានអត្រាការសមរម្យដល់កសិករ ឬប្រសិនបើមានការវិនិយោគសាធារណៈគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីសាងសង់ប្រឡាយ និងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រខ្នាតតូចសម្រាប់ស្រោចស្រពកសិដ្ឋាន (ដូចជាតាមរយៈមូលនិធិឃុំ-សង្កាត់ឬស្រុក)។ ប្រការនេះក៏អាចសម្រេចបានផងដែរតាមរយៈការប្ដូរទិស នៃមូលនិធិគាំទ្រពីគម្រោងប្រព័ន្ធស្រោចស្រពខ្នាតធំទៅគាំទ្រប្រព័ន្ធស្រោចស្រពខ្នាតតូច (លក្ខណៈគ្រួសារ)។ បច្ចុប្បន្ននេះ សហគមន៍/ក្រុមសន្សំដែលដឹកនាំដោយកសិករមាននៅក្នុងភូមិជាច្រើនតាមទីជនបទ និងអាចផ្ដល់ដើមទុនដល់កសិករបាន។

គ្រួសារចំនួន ៣១ភាគរយ គិតថា ពួកគាត់មានដីទំហំតូចពេកមិនអាចបម្លែងទៅជាកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍បានឡើយ។ តាមពិតវិសាលភាពនៃការអនុវត្តកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍មានកម្រិតកំណត់ដោយសារដីធ្លីរបស់កសិករតូចតាច ត្រូវបានបែងចែកជាចំណែកដីតូចៗនៅរាយប៉ាយនៅឆ្ងាយពីលំនៅស្ថាន និងនៅក្រៅភូមិថែមទៀតផង។ ជាការពិតណាស់មានករណីមួយចំនួនតូច ដែលកសិដ្ឋានមានទីតាំងសមស្របដូចក្នុងរូបភាពទី១។

ប៉ុន្តែដើម្បីជំរុញឱ្យកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ឆ្ពោះទៅមុខ គេត្រូវការឱ្យមានក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយរឹងមាំមួយដែលមានលក្ខណៈអំណោយផលដែលទទួលស្គាល់ និងជំរុញយុទ្ធសាស្ត្រនេះឲ្យក្លាយទៅជាសមាសធាតុគួរឱ្យជឿជាក់បាននៃការអភិវឌ្ឍវិស័យកសិកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ ការរួមបញ្ចូលកសិកម្ម

ពហុប្រយោជន៍ទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌស្ថាប័ន អាចជំរុញតាមរយៈការបង្កើតទីផ្សារសម្រាប់ផលិតផលទាំងឡាយណាដែលមានគុណភាពផ្សេងពីគេដែលបានផលិតតាមកសិដ្ឋានពហុប្រយោជន៍ (ស្លាកសញ្ញាបៃតង ផលិតផលបៃតង។ល។)។ ការស្វែងរកទីផ្សារតាមបែបច្នៃប្រឌិតថ្មីទាមទារឲ្យមានការបង្កើនការយល់ដឹងក្នុងចំណោមអ្នកប្រើប្រាស់និងបង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍និងតម្រូវការរបស់ពួកគេ ក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលដែលមានគុណភាពល្អប្រសើរ។ ទម្រង់ថ្មីនៃភាពជាដៃគូរវាងអ្នកផលិតនិងអ្នកប្រើប្រាស់ក៏ត្រូវបង្កើតឡើងផងដែរ តាមរយៈបណ្តាញផ្សេងៗនៃស្បៀងអាហារផលិតផលកសិកម្ម (Kremen et al.2012)។ "កសិកម្មដែលគាំទ្រដោយសហគមន៍" ពោលគឺភាពជាដៃគូមួយនៃការប្តេជ្ញាចិត្តរវាងម្ចាស់កសិដ្ឋាន និងសហគមន៍អ្នកគាំទ្រដែលផ្សារភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់រវាងការផលិតនិងការប្រើប្រាស់ស្បៀងអាហារ គឺជាជម្រើសមួយក្នុងចំណោមជម្រើសទាំងនេះ។ តាមធម្មតាអ្នកគាំទ្រផ្តល់ថវិកាសម្រាប់ចំណាយប្រតិបត្តិប្រចាំឆ្នាំដល់កសិដ្ឋានដោយទិញផលិតផលមួយផ្នែកនៅរដូវប្រមូលផល ហើយក្នុងករណីខ្លះពួកគេជួយដល់ការងារកសិដ្ឋានផងដែរ។ ជាការឆ្លើយតប កសិដ្ឋានផ្តល់ការផ្គត់ផ្គង់ទៅតាមសមត្ថភាពរបស់ខ្លួន នូវផលិតផលស្រស់ប្រកបដោយសុខភាពល្អតាមរដូវ (Hinrichs2000) ។

គំរូមួយនៃកសិកម្មដែលមានភាពធន់៖សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ជំពូកនេះបានបង្ហាញថា កសិកម្មពហុប្រយោជន៍គឺជាទំរង់មួយនៃកសិកម្មដែលមានភាពធន់៖សម្រាប់ការចាប់ផ្តើម គំរូនេះបានបង្ហាញអំពីផលចំណេញខ្ពស់ខាងសេដ្ឋកិច្ច។ បើប្រៀបធៀបជាមួយនឹងប្រព័ន្ធដំណាំស្រូវឯកវប្បកម្មតាមទម្លាប់ គំរូនេះបង្ហាញពីកំណើនយ៉ាងច្រើននូវផលិតភាពដី ប្រសិទ្ធិភាព និងផលចំណេញសម្រាប់ផលិតកម្មស្រូវនៅរដូវវស្សា។ គំរូនេះជួយពង្រឹងតួនាទី និងសារៈសំខាន់នៃការធ្វើកសិកម្មសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារទាំងនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃការបង្កើតការងារ និងប្រាក់ចំណូល។ វាជាប្រភពនៃភាពធន់ដោយសារវា៖ ១) កំហិតលើការពឹងផ្អែករបស់កសិករមកលើសម្ភារៈកសិកម្មនិងទីផ្សារទំនិញអន្តរជាតិ។ ២) ផ្តល់នូវដំណោះស្រាយអាចទុកចិត្តបាន នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃការប្រែប្រួលជាខ្លាំង និងភាពមិនពេញលេញនៃទីផ្សារពលកម្មក្នុងវិស័យក្រៅកសិកម្ម និង៣) ផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ និងពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់ក្នុងវិស័យដើមខ្សែ និងវិស័យចុងខ្សែ នៃផលិតកម្មកសិកម្មខ្លួនឯងផ្ទាល់។

ទីពីរយើងបានលើកឡើងថាកសិកម្មពហុប្រយោជន៍មានភាពធន់ចំពោះបរិស្ថានដោយសារ ពិពិធកម្មជីវៈសាស្ត្រនៅទូទាំងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (បរិស្ថាន) ទីកន្លែង និងពេលវេលាខុសៗគ្នាអាចរក្សាបាន និងបង្កើតឡើងវិញនូវសេវាកម្មប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដែលផ្តល់ធាតុចូល (សម្ភារៈ) ដ៏សំខាន់ដល់វិស័យកសិកម្ម។ ធាតុចូលទាំងនេះរួមមានការថែរក្សាគុណភាពដី បញ្ជាប់អាសូត ដំណើរលំអងផ្កា និងការត្រួតពិនិត្យកត្តាចង្រៃ។ ភាពចម្រុះនៃកសិ-ជីវសាស្ត្រ អាចរក្សាបានតាមរយៈទម្លាប់អនុវត្តន៍កសិកម្មចម្រុះដែលជួយកាត់បន្ថយកត្តាអវិជ្ជមានខាងបរិស្ថាន (ពោលគឺផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមកលើបរិស្ថានដែលគ្មានសំណង) និងតម្រូវការធាតុចូលក្រៅកសិកម្ម (Kremenand Miles 2012)។

ទីបី កសិកម្មពហុប្រយោជន៍ ក៏ធន់ផងដែរចំពោះទស្សនៈសង្គមដោយសារវាតំណាងឲ្យមាគ៌ាមួយគួរឱ្យទុកចិត្តបាន សម្រាប់ការធ្វើអោយប្រជាជនចូលប្រឡូកក្នុងផលិតកម្មកសិកម្មឡើងវិញ (Rossetand Martin_ez-Torres 2012)។ ការបណ្តុះគំនិតអោយមានដំណើរការរៀនសូត្រជាប្រចាំនៅក្នុងសហគមន៍កសិករអាចឱ្យកសិកររក្សានូវអំណាចគ្រប់គ្រងបានប្រសើរថែមទៀតលើបរិយាកាសនៃការធ្វើសេចក្តីសម្រេចរបស់ខ្លួន និងឱកាសដើម្បីបង្កើតនវានុវត្តន៍ និងកែតម្រូវទៅតាមកាលៈទេសៈជាក់លាក់របស់ពួកគេ។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

អ្នកនិពន្ធសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះក្រុមស្រាវជ្រាវ ដែលរួមមាន លោក គីន ម៉េងសែ លោក ភន ភីរ៉ា អ្នកស្រី ឯក មករា លោក យឹម សុផា លោក ខ្វាស ង៉ោល លោក ឆាយ សាន កញ្ញា ហាយ សៅនី លោក ព្រំ វិសិដ្ឋ លោក ឆែម ផេង ចំពោះកិច្ចការដែលមិនកាត់ថ្លៃបាន និងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងមិនខ្លាចនឿយហត់របស់ពួកគាត់នៅក្នុងដំណើរការស្រាវជ្រាវនេះ។ អង្គការសេដាកសំដែងការដឹងគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ដែលការផ្តល់ការកសាងសមត្ថភាពបង្ហាត់បង្រៀន និងគាំទ្រកិច្ចការរដ្ឋបាល និងថ្លែងអំណរគុណចំពោះមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (IDRC) ដែលបានផ្តល់ហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនេះ។ យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសចំពោះ លោកពេជ្រ ស៊ីថន លោកស្រី ហួន កល្យាណ និងលោក ចាន់ ប៊ុណ្ណារា នៃវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលដែលបានផ្តល់ការកសាងសមត្ថភាព មតិយោបល់ និងការគាំទ្ររដ្ឋបាល ដែលធ្វើឲ្យការស្រាវជ្រាវនេះបានអនុវត្តដោយជោគជ័យ។

អ្នកនិពន្ធក៏សូមសំដែងអំណរគុណដ៏ស្មោះចំពោះកញ្ញា Meghan Meghan Coleman, កញ្ញា San-Mari Esterhuysen និងបណ្ឌិត យ៉ង សាំងកុមារ (អង្គការសេដាក) ដែលបានជួយក្នុងការសរសេរសំណើរស្រាវជ្រាវនេះ និងសូមអរគុណចំពោះបុគ្គលិកអង្គការសេដាកនៅតាមមូលដ្ឋានដែលបានជួយជ្រើសរើសកសិករ និងទីកន្លែងស្រាវជ្រាវ និងការចាត់ចែងភស្តុភាចាំបាច់នានា។

យើងខ្ញុំក៏សូមថ្លែងអំណរគុណរដល់កសិករទាំងអស់ ដែលបានចូលរួមនៅក្នុងគម្រោងនេះដោយបានចំណាយពេលវេលា និងកិច្ចប្រឹងប្រែងក្នុងការកត់ត្រាទិន្នន័យទាក់ទងក្រុមគ្រួសាររបស់ពួកគេក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំនៃដំណើរការស្រាវជ្រាវនេះ។ យើងខ្ញុំសូមអរគុណ និងកោតសរសើរផងដែរចំពោះអ្នកពាក់ព័ន្ធនានាដែលបានចំណាយពេលដ៏មានតំលៃដើម្បីឆ្លើយសំណួរក្នុងអំឡុងពេលសម្ភាសន៍ និងពិភាក្សាក្នុងក្រុមគោលដៅនៅក្នុងការសិក្សាអំពីលទ្ធភាព និងដែលបានផ្តល់ព័ត៌មានចាំបាច់សម្រាប់ការសរសេររបាយការណ៍នេះ។

វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល និងអ្នកនិពន្ធក៏បានទទួលប្រយោជន៍យ៉ាងច្រើនពីគំនិត និងយោបល់ដែលផ្តល់ដោយក្រុមអ្នកត្រួតពិនិត្យអត្ថបទ គឺលោក Christophe Goossens អ្នកសម្របសម្រួលប្រចាំតំបន់អាស៊ីនៃជំនួយអភិវឌ្ឍន៍ហ្វ៊្រែប្លូ។ អ្នកនិពន្ធទទួលខុសត្រូវចំពោះកំហុសឆ្គងនានាដែលនៅសេសសល់ក្នុងអត្ថបទនេះ។

ឯកសារយោង

Agri-Sud (2010) *Agroecology, best practices,* Paris: Agri-Sud.

Anthofer, J. (2004) The Potential of the System of Rice Intensification (SRI) for Poverty Reduction in Cambodia. *Deutscher Tropentag 2004: Conference on International Agricultural Research for Development*, Berlin.

CEDAC (2010) *Baseline survey for the project "Enhancing the Participation of Farmer associations in local governance and development through capacity building and cooperation with local authorities in five districts of Kampong Speu and Takeo Provinces, Cambodia"*. Phnom Penh: CEDAC.

De Schutter, O. (2010) Preface. in *Agroecology, best practices,* Paris: Agri-Sud.

Diepart, J.-C., Pilgrim, J. and Dulioust, J. (2014) Migrations. in Save Cambodia's Wildlife, (ed.) *Atlas of Cambodia: Maps on Socio-Economic Development and Environment,* Phnom Penh: SCW, pp. 89-96.

Dobermann, A. (2004) A critical assessment of the system of rice intensification (SRI). *Agricultural Systems, 79(3),* pp. 261-281.

Dufumier, M. (1996) *Les projets de développement agricole. Manuel d'expertise,* Paris - Wageningen: CTA - Karthala.

FAO (2002) Proceedings. in *International scientific symposium on Measurement and assessment of food deprivation and undernutrition,* Rome: FAO.

FAO (2014) *Food security indicators,* Available at: http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/ [Accessed July 25 2014].

FAO, WFP and IFAD (2012) *The State of Food Insecurity in the World 2012. Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition*. Roma: FAO.

Hinrichs, C. C. (2000) Embeddedness and local food systems: notes on two types of direct agricultural market. *Journal of Rural Studies,* 16, pp. 295-303.

Israel, G. D. (1992) *Determining Sample Size*. Fact Sheet PEOD-6: University of Florida.

Kremen, C., Iles, A. and Bacon, C. (2012) Obstacles, and Enabling Policy Frameworks Diversified Farming Systems: An Agroecological, Systems-based Alternative to Modern Industrial Agriculture. *Ecology and Society, 17(4),* pp. 44-62.

Kremen, C. and Miles, A. (2012) Ecosystem Services in Biologically Diversified versus Conventional Farming Systems: Benefits, Externalities, and Trade-Offs. *Ecology and Society, 17*(4), pp. 40-64.

Lim, S. (2007) *Experiences in multi-purpose farm development: raising households incomes in Cambodia by utilizing productivity gains from the System of Rice intensification* Phnom Penh: CEDAC.

Lipper, L., Mann, W., Meybeck, A. and Sessa, R. (2010) *"Climate-Smart" Agriculture Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation, The Hague Conference on Agriculture, Food Security and Climate Change,* Roma: FAO.

Murshid, K. A. S. and Phim, R. (2007) A Review of Poverty and Vulnerability in Cambodia, with special reference to the Tonle Sap Region. in Ballard, B., (ed.) *We are living with worry all the time. A Participatory Poverty Assessment of the Tonle Sap,* Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute. pp. 21-47.

National Institute of Statistics (2009) *General Population Census of Cambodia 2008: National Report on Final Census Results*. Phnom Penh: Ministry of Planning - Royal Government of Cambodia.

NCDD (2010) *Commune Database Online,* Available: http://db.ncdd.gov.kh/cdbonline/ [Accessed March 25 2014].

Pean, S. (2004) *The Development of Family Agriculture in the Lowland of Cambodia through Multi-purpose Farm*. Unpublished MSc, Royal University of Agriculture Phnom Penh.

Pretty, J. (2006) *Agroecological approaches to agricultural development. Contribution to the preparation of the World Development Report 2008 "Agriculture for Development"*: Rimisp-Latin American Center for Rural Development.

Rosset, P. M. and Martínez-Torres, M. E. (2012) Rural social movements and agroecology: context, theory, and process. *Ecology and Society, 17*(3), pp. 17-28.

Royal Government of Cambodia (2005) *National Strategic Development Plan 2006-2010,* Phnom Penh.

Royal Government of Cambodia (2008) *Strategic Framework for Food Security and Nutrition in Cambodia 2008-2012,* Phnom Penh.

Royal Government of Cambodia (2010) *National Strategic Development Plan Update 2009-2013*, Phnom Penh.

Royal Government of Cambodia (2014) *National Strategy for Food Security and Nutrition (NSFSN 2014-2018)*, Phnom Penh.

Uphoff, N., Fernandes, E. C. M., Yuan, L. P., Peng, J. M., Rafaralahy, S. and Rabenandrasana, J. (eds.) (2002) *Proceedings of an International Conference on the Assessment of the System of rice intensification (SRI)*, Sanya-China.

World Bank (2013) *Where Have All The Poor Gone? Cambodia Poverty Assessment 2013*, Washington, DC: Work Bank.

© Jean-Christophe DIEPART

ផ្នែក ៣

យុទ្ធសាស្ត្រការផ្លាស់ប្តូរ នៃការប្រើប្រាស់ដី និងសន្តិសុខស្បៀង នៅក្នុងសហគមន៍របស់ជនជាតិដើមភាគតិច

ផ្នែក ៣

យុទ្ធសាស្ត្រការផ្លាស់ប្ដូរ
នៃការប្រើប្រាស់ដី និងសន្តិសុខស្បៀង
នៅក្នុងសហគមន៍របស់ជនជាតិដើមភាគតិច

ជំពូកទី ០៥

ភាពរីកចម្រើន និង ភាពក្រីក្រ ៖ អន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតបណ្ដាលពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លីក្នុងឃុំពីរនៃខេត្តមណ្ឌលគិរី

ជំពូកទី ០៦

ភាពខុសគ្នានៃកសិកម្មពនេចរនៅភាគឦសាននៃប្រទេសកម្ពុជា៖ អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត រដ្ឋ និងទីផ្សារក្នុងឃុំកុកឡាក់

ជំពូកទី ០៤

ភាពរីកចម្រើន និង ភាពក្រីក្រ ៖ អន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតបណ្តាលពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លីក្នុងឃុំពីរនៃខេត្តមណ្ឌលគិរី

លោកស្រី ហាក់ សុចន្ទី លោក សូ ដាណេ លោក អឿ អ៊ីល និង JOHN McAndrew

គ

ផ្នែក

សេចក្តីសង្ខេប

ជំពូកនេះ ផ្តោតសំខាន់លើការកែប្រែរបរចិញ្ចឹមជីវិតបណ្តាលពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លីក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ នៃខេត្តមណ្ឌលគិរី។ ការសិក្សានេះអះអាងថា ការរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារក្នុងឃុំទាំងពីរនេះ បានបណ្តាលឲ្យមានការបាត់បង់ដីធ្លីនិងព្រៃឈើ ការពឹងផ្អែកលើការដាំដំណាំសម្រាប់លក់ ការប្រែក្លាយដីធ្លីទៅជាក្លាយជាទំនិញ ដីធ្លីធ្លាក់ទៅក្នុងដៃនៃក្រុមមនុស្សមួយចំនួនតូច ភាពខុសគ្នានៅក្នុងសង្គម និងវិសមភាពខាងសេដ្ឋកិច្ច។ ការសិក្សានេះក៏លើកបញ្ហាទាំងនេះមកពិភាក្សា ដោយយោងតាមទ្រឹស្តីនៅក្នុងឯកសារស្រាវជ្រាវស្តីពីការអន្តរកាលក្នុងវិស័យកសិកម្មផងដែរ។ វិធីសាស្ត្រនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវបែបប្រៀបធៀបក្នុងរយៈពេលពីរដាច់ដោយឡែកពីគ្នា បានពិនិត្យមើលផលប៉ះពាល់បណ្តាលពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងសមាហរណកម្មទីផ្សារនៅក្នុងតំបន់សិក្សាទាំងពីរនេះ។ ការអង្កេតត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយផ្អែកលើសំណាកចៃដន្យ២៥ភាគរយនៃគ្រួសារសរុបនៅក្នុងឃុំពីរ កាលពីឆ្នាំ ២០០២/០៣ និងឆ្នាំ ២០១២។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៣ ការសម្ភាសន៍ស៊ីជម្រៅបន្ថែមទៀតសម្រាប់សរសេរជាករណីសិក្សា ត្រូវបានធ្វើឡើងជាមួយគ្រួសារមួយចំនួនដែលត្រូវបានសម្ភាសន៍ក្នុងពេលអង្កេតកន្លងមក ។

ចន្លោះពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ឆ្នាំ ២០១២ គ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ បានឆ្លងកាត់ការកែប្រែផលិតកម្មកសិកម្ម ពីការដាំដំណាំស្បៀងជាចម្បងសម្រាប់មួយចំអែតនៅតំបន់ខ្ពង់រាប ទៅជាការផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ទៅទីផ្សារវិញ។ ប្រាក់ចំណូលដែលបានពីផលព្រៃឈើ ការប្រមាញ់ និងដាក់អន្ទាក់ បានថយចុះ ចំណែកប្រាក់ចំណូលពីការដាំដំណាំបានកើនឡើង។ កំណើនសេដ្ឋកិច្ច បណ្តាលឲ្យដីធ្លីជាច្រើនធ្លាក់ទៅក្នុងដៃមនុស្សមួយក្រុមតូច និងវិសមភាពយ៉ាងខ្ពស់នៃប្រាក់ចំណូលក្នុងចំណោមគ្រួសារនៅក្នុងឃុំទាំងពីរ។ កសិករដែលមានជីវភាពធូរធារ បានដាំដំណាំលើដីចំការធំៗ និងទទួលបានចំណូលពីការផលិតដំឡូងមី ច្រើនជាងគ្រួសារផ្សេងទៀត។ គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ នៅតែបន្តប្រើប្រាស់និងគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិរបស់ពួកគេនិងចូលរួមច្រើនក្នុងអភិបាលកិច្ចធនធានទាំងនេះជាងគ្រួសារនៅឃុំដាក់ដាំ។ទោះបីទទួលរងនូវការគំរាមកំហែងជាច្រើន បង្កដោយការដាំដំណាំដំឡូងមីយ៉ាងច្រើន ដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច និងការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែក៏ដោយ របៀបនៃការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចពួងក្នុងឃុំស្រែព្រះ បាននាំមកនូវភាពរីកចម្រើនសម្រាប់គ្រួសារភាគច្រើន និងមានគ្រួសារតិចប៉ុណ្ណោះដែលស្ថិតក្នុងភាពក្រីក្រ ដែលផ្ទុយពីរបៀបនៃការប្រកបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចពួងក្នុងឃុំដាក់ដាំ។

ពាក្យគន្លឹះ ៖ បរិមាណ/របបទឹកភ្លៀង ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន កសិកម្ម ធនធានទឹក ទឹកជំនន់ ប្រព័ន្ធកសិកម្ម សន្តិសុខស្បៀង

សេចក្តីផ្តើម

ខេត្តមណ្ឌលគិរី ដែលស្ថិតនៅភាគឦសាននៃប្រទេសកម្ពុជា មានជនជាតិដើមភាគតិចពួងរស់នៅជាច្រើន ដែលជាច្រើនសតវត្សរ៍កន្លងមកនេះ ពួកគេបានទាញយកធនធានធម្មជាតិពីព្រៃឈើនៅតំបន់ខ្ពង់រាបនេះ មកប្រើប្រាស់យ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។ ចាប់តាំងពីទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០មក ការបើកចំហសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជាបានធ្វើឲ្យមានផលវិបាកជាច្រើនសម្រាប់ខេត្តនេះ។ សម្បទានព្រៃឈើ និងការកាប់ឈើល្មើសច្បាប់ សម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ច សម្បទានអាជីវកម្មរ៉ែដល់ក្រុមហ៊ុននានា និងការបរបាញ់សត្វព្រៃដោយគ្មានការកំហិត បានធ្វើឲ្យថយចុះធនធានធម្មជាតិដ៏សម្បូរបែបនៃខេត្តនេះ។ ការហូរចូលនៃជនចំណាកស្រុកយ៉ាងឆាប់រហ័ស បានធ្វើឲ្យធនធានទាំងនេះថយចុះកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ។ នៅពេលដែលធនធានធម្មជាតិកាន់តែថយចុះ ជនជាតិដើមភាគតិចត្រូវបង្ខំចិត្តធ្វើការកែប្រែ ដើម្បីថែរក្សារបៀបរស់នៅរបស់ពួកគេ (McAndrew and Oeur 2009)។

ខេត្តមណ្ឌលគិរីដែលមានផ្ទៃដីទំហំ១៤.២៨៨គ.ម² គឺជាខេត្តធំបំផុតក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ហើយធនធានធម្មជាតិដ៏សំបូរបែបក្នុងខេត្តនេះបានទាក់ទាញក្រុមហ៊ុនជាច្រើនមកកាន់តំបន់នេះ។នៅខែមករាឆ្នាំ២០០២ រាជរដ្ឋាភិបាលបានហាមឃាត់ការកាប់ឈើក្នុងព្រៃសម្បទានទ្រង់ទ្រាយធំ ប៉ុន្តែការបញ្ឈប់នេះ គឺធ្វើឡើងនៅក្រោយពេលដែលក្រុមហ៊ុនព្រៃសម្បទានសាំលីង នៅក្នុងខេត្តក្រចេះនិងមណ្ឌលគីរីបានកាប់ឈើអស់៧៣.១៩៩ហិកតាទៅហើយ (McKenney et al. 2004)។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ គោលនយោបាយរបស់រដ្ឋាភិបាលក្នុងការផ្តល់ដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចបានបន្តដោយគ្មានស្រាកស្រានឡើយ។[1] នៅឆ្នាំ២០១២ ក្រុមហ៊ុនចំនួន២១ បានទទួលដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចដែលមានទំហំជិត ១៤៨.៩១០ហិកតា នៅក្នុងខេត្តមណ្ឌលគីរី សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំកៅស៊ូជាចម្បង។[2] លើសពីនេះ មានក្រុមហ៊ុនរ៉ែចំនួន២១ បានទទួលសិទ្ធិរុករកលើផ្ទៃដីជិត ៦.១៩៤ គីឡូម៉ែត្រការ៉េ ឬ ៩៣ភាគរយ នៃផ្ទៃដីសរុបនៃខេត្តនេះ។[3]

កំណើនប្រជាជននៅក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរីបានកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័ស ពី៣២.៤០៧នាក់នៅឆ្នាំ១៩៩៨ ដល់ ៦១.១០៧នាក់ នៅឆ្នាំ២០០៨ ភាគច្រើនជាខ្មែរចំណូលស្រុក។ ការហូរចូលនេះ បាននាំឲ្យមានអត្រាកំណើនប្រចាំឆ្នាំ ៦,៣៩ភាគរយ ធៀបទៅនឹង ១,៥៤ភាគរយ សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាទាំងមូល ក្នុងបណ្តាឆ្នាំដូចគ្នានេះ។ ពីឆ្នាំ២០០៤ ដល់ ២០០៨ ក្នុងចំណោមជនចំណាកស្រុកទាំងអស់នៅកម្ពុជា ៩២ភាគរយ បានចេញពីតំបន់ជនបទ ទៅកាន់តំបន់ជនបទ (Chheang and Dulioust 2012)។ គួរកត់សំគាល់ថា ២៩ ភាគរយនៃប្រជាជនសរុបក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរីនៅឆ្នាំ២០០៨ គឺជាជនចំណូលស្រុកមកពីតំបន់ផ្សេងៗ។ សមាមាត្រប្រជាជនខ្មែរបានកើនឡើង នៅពេលជនជាតិដើមភាគតិចបានថយចុះ ដោយតួលេខប៉ាន់ប្រមាណបង្ហាញថា សមាមាត្រនេះបានថយចុះពី ៧១ភាគរយនៅឆ្នាំ១៩៩៨ មកត្រឹម៥៧ភាគរយនៅឆ្នាំ២០០៤ និង៤៧ភាគរយនៅឆ្នាំ២០០៨(Asian Development Bank 2000, Backstrom et al. 2007, National Institute of Statistics 2009)។ ខ្មែរចំណូលស្រុកបានបង្កើនសម្ពាធនៃចំនួនប្រជាជនមកលើធនធានដីធ្លី និងធ្វើឲ្យតម្លៃអចលនទ្រព្យកើនឡើង ដែលនាំឲ្យមានកំណើនអត្រានៃការផ្ទេរកម្មសិទ្ធិដីក្នុងចំណោមជនជាតិដើមភាគតិចពួង។

---

[1] នៅថ្ងៃទី ៧ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១២ នាយករដ្ឋមន្ត្រី ហ៊ុន សែន បានចុះហត្ថលេខាលើបទបញ្ជាលេខ ០១ ដែលផ្អាកការផ្តល់ដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច ប៉ុន្តែក្នុងសេចក្តីប្រកាសបន្ទាប់ក្នុងរាជកិច្ចបង្ហាញថា បទបញ្ជានេះ មិនត្រូវបានអនុវត្តទេ។

[2] ទិន្នន័យពីអង្គការ Open Development Cambodia មានក្នុង www.opendevelopmentcambodia.net/consessions ទាញយកនៅថ្ងៃទី១១ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១២

[3] មន្ទីរឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល ខេត្តមណ្ឌលគិរី ថ្ងៃទី២២ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១២ បង្ហាញថា តំបន់សម្បទានខ្លះអាចត្រួតគ្នា។

ខ្មែរចំណូលស្រុក នៅក្នុងខេត្តមណ្ឌលគីរី និងការបង្កើតសម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ច មានទំនាក់ទំនងគ្នា។ បណ្ដាខេត្តដែលមានចំណាកស្រុកច្រើនជាងចំណូលស្រុក ស្ថិតនៅភាគកណ្ដាលនៃប្រទេសកម្ពុជា ដែលមានដង់ស៊ីតេប្រជាជនខ្ពស់ និងខ្វះខាតដីកសិកម្ម។ គោលនយោបាយរាជរដ្ឋាភិបាលលើកទឹកចិត្តប្រជាជនដែលផ្លាស់ទីកន្លែង និងដែលគ្មានដីធ្លី ឲ្យមកតាំងទីលំនៅតាមបណ្ដាខេត្តឆ្ងាយៗ ដូចជា ខេត្តមណ្ឌលគិរី និងជំរុញការផ្ដល់សម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងតំបន់ទាំងនេះ ជាឱកាសដើម្បីបង្កើតប្រាក់ចំណូល និងបង្កើតការងារនៅក្នុងមូលដ្ឋាន។ កសិករចំណាកស្រុកដែលគ្មានដីធ្លី ច្រើនតែត្រូវក្រុមហ៊ុនកសិកម្មជួលឲ្យរានឆ្ការនៅពេលមករស់នៅក្នុងខេត្តនេះ។ បន្ទាប់មក ពួកគេជាច្រើនចូលទន្ទ្រានដីព្រៃល្បោះ និងតំបន់ព្រៃរេចរឹលព្រមទាំង ដីគ្មានការប្រើប្រាស់ ឬមិនទាន់មានការកាន់កាប់ ដែលស្ថិតនៅក្បែរដីសម្បទាន។ កន្លែងតំបន់ទាំងនេះសុទ្ធសឹងស្ថិតក្នុងដែនរបស់ជនជាតិដើមភាគតិច។ ជាញឹកញាប់ ការប៉ះទង្គិចបានកើតឡើងរវាងជនចំណូលស្រុក និងម្ចាស់ដីសម្បទានដោយសារការរំលោភបំពានលើព្រំប្រទល់ដី។ ការប៉ះទង្គិចក៏កើតឡើងរវាងជនចំណូលស្រុក និងជនជាតិដើមភាគតិច បណ្ដាលពីការរំលោភបំពានចូលក្នុងដែនដីដូនតារបស់ពួកគេផងដែរ (Chheang and Dulioust 2012)។

ការវិនិយោគជាច្រើនលើដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចនៅភាគឦសាននៃប្រទេសកម្ពុជាបានកើតឡើង ស្របគ្នានឹងការបម្លែងដីដាំដំណាំតូចៗដើម្បីតែមួយចំអែត ទៅជាផលិតកម្មដំណាំដើម្បីលក់។ ចំការកៅស៊ូ ស្វាយចន្ទី និងដំឡូងមីលើផ្ទៃដីតូចៗ បានមកជំនួសដំណាំចំការវិលជុំ សម្រាប់ផលិតកម្មដំណាំនៅលើកសិដ្ឋានអចិន្ត្រៃយ៍ (Fox et al. 2008)។ នៅក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរី ផលិតផលដំឡូងមីបានកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងក្នុងសហស្សវត្សរ៍ថ្មីនេះ ពី៥៤៦តោន នៅឆ្នាំ២០០១ ដល់ ៨៩.៩៩៣តោន នៅឆ្នាំ២០០៧។ ផ្ទៃដីប្រមូលផលដំឡូងមីនៅក្នុងខេត្តនេះក៏បានកើនឡើងផងដែរ ពី៥២ហិកតា នៅឆ្នាំ២០០១ ដល់៥.៨០៦ហិកតា នៅឆ្នាំ២០០៧ (Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries 2008)។ ការកើនឡើងនេះ ឆ្លុះបញ្ចាំងពីការប្រែប្រួលនៃដំណាំដំឡូងមី ពីដំណាំស្បៀង មកជាដំណាំឧស្សាហកម្ម សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ច្រើនយ៉ាងដូចជា ការផលិតចំណីសត្វ និងអេតាណុល។ តម្រូវការខ្ពស់សម្រាប់ការនាំចេញដំឡូងមី បាននាំឲ្យមានការកើនឡើងថ្លៃផលិតផលនេះនៅទីផ្សារក្នុងស្រុកដែរ ទោះបីជាមានថ្លៃលក់មានការប្រែប្រួលក៏ដោយក្នុងបណ្ដាឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។

មូលហេតុចម្បងនៃកំណើនថ្លៃដំឡូងមី គឺដោយសារការកើនឡើងនៃចំនួនរោងចក្រកែច្នៃ។ ប្រការនេះបានបង្កើតឲ្យមានតម្រូវការខ្ពស់នៅលើទីផ្សារ និងភាពប្រកួតប្រជែងខ្លាំងក្លា ក្នុងចំណោមរោងចក្រដើម្បីទិញមើមដំឡូងមីដោយផ្ទាល់ពីកសិករ (Sopheap et al. 2011)។ នៅឆ្នាំ២០០៧ ជាទូទៅ ផលិតផលដំឡូងមីនៅខេត្តមណ្ឌលគិរី ត្រូវបានកែច្នៃក្នុងស្រុកនៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាម សម្រាប់ការនាំចេញទៅកាន់ប្រទេសថៃ ឬ វៀតណាម ឬត្រូវបាននាំចេញដោយផ្ទាល់ទៅប្រទេសវៀតណាមដើម្បីកែច្នៃនៅទីនោះ។ ក្នុងពេលដែលដំឡូងមី ក្លាយជាដំណាំសេដ្ឋកិច្ចកាន់តែសំខាន់សម្រាប់កសិករនៅតំបន់ខ្ពង់រាបនៃខេត្តមណ្ឌលគីរី ក្រុមអ្នកកែច្នៃដំឡូងមីបានស្វែងរកការផលិតដំណាំនេះដោយខ្លួនឯង តាមរយៈដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច ដើម្បីជៀសវាងបញ្ហានៃការផ្គត់ផ្គង់ពីកសិករក្នុងស្រុក។[៩]

[៩] ឧទាហរណ៍ ក្រុមហ៊ុនសារជីវកម្មអភិវឌ្ឍន៍ ខូវ ជូលី មានផែនការវិនិយោគ ៧លានដុល្លារ លើដំណាំដំឡូងមី លើផ្ទៃដី ៥០០០ហិកតាក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរី។ ក្រុមហ៊ុននេះក៏គ្រោងសាងសង់រោងចក្រកែច្នៃដំឡូងមី ១៥០.០០០តោនក្នុងមួយឆ្នាំ សម្រាប់នាំចេញទៅប្រទេសចិនផងដែរ (Ministry of Commerce, Trade Promotion Development 2011)

នៅពេលដែលអ្នកភូមិជនជាតិដើមភាគតិចពួង ខិតខំសម្របខ្លួនទៅនឹងការថយចុះយ៉ាងលឿននៃមូលដ្ឋានធនធានធម្មជាតិរបស់ពួកគេ ការអនុម័តច្បាប់ជាបន្តបន្ទាប់នៅកម្ពុជាតាំងពីឆ្នាំ២០០០មកបានផ្តល់ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ដើម្បីទប់ស្កាត់ការថយចុះជាបន្ថែមទៀត។ ច្បាប់ស្តីពីព្រៃឈើឆ្នាំ ២០០២ ទទួលស្គាល់និងធានាសិទ្ធិអ្នកប្រើប្រាស់តាមប្រពៃណីរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន ក្នុងការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ។ ច្បាប់ភូមិបាលឆ្នាំ ២០០១ អនុញ្ញាតឲ្យសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិច ទទួលបានប័ណ្ណកម្មសិទ្ធិដីសមូហភាពទៅតាមដីប្រពៃណីរបស់ពួកគេនិងការពារសិទ្ធិរបស់សហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិច ដែលបង្កើតជានីតិបុគ្គលក្នុងការប្រើប្រាស់និងគ្រប់គ្រងដីធ្លីទាំងនេះ ទោះបីមិនទាន់ទទួលសិទ្ធិពេញលេញតាមរយៈប័ណ្ណកម្មសិទ្ធិដីសមូហភាពក៏ដោយ។ ប្រការនេះបានធ្វើឲ្យការលក់ដីរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចនៅក្រៅសហគមន៍គឺជារឿងខុសច្បាប់។ ទោះជាយ៉ាងណាក្តី ក្នុងពេលដែលមានការកើនឡើងនូវអត្រាផ្ទេរកម្មសិទ្ធដីរបស់ជនជាតិដើមភាគតិច រាជរដ្ឋាភិបាលខ្វះឆន្ទៈនយោបាយក្នុងការផ្តល់កម្មសិទ្ធិដីសមូហភាព (Analyzing Development Issues 2010)៖ មកទល់ឆ្នាំ ២០១២ មានភូមិតែបីប៉ុណ្ណោះនៅប្រទេសកម្ពុជា ដែលបានទទួលប័ណ្ណកម្មសិទ្ធិដីសមូហភាពពីរដ្ឋាភិបាល។ ស្ថានភាពនេះកាន់តែមានភាពស្មុគស្មាញ នៅក្នុងខែ កក្កដា ឆ្នាំ២០១២ នៅពេលដែលរាជរដ្ឋាភិបាលបានផ្អាកដំណើរការចុះបញ្ជីដីសមូហភាពទាំងអស់នៅក្រោមបទបញ្ជាលេខ ០១ប.ប។ បទបញ្ជានេះដែលមានគោលបំណងបង្កើនល្បឿនការចេញប័ណ្ណកម្មសិទ្ធិដីឯកជន ហើយយុវជនស្ម័គ្រចិត្តរាប់ពាន់នាក់ត្រូវបានជ្រើសរើសចូលរួមវាស់ព្រំដី ដែលមានការប៉ះពាល់ជាមួយនឹងសម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ចទាំងនោះ។ សកម្មភាពនេះមិនត្រឹមតែបានធ្វើឲ្យការបាត់បង់ដីធ្លី និងការផ្ទេរដីធ្លីកន្លងមក ត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាផ្លូវការប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងធ្វើឲ្យការផ្តល់ប័ណ្ណកម្មសិទ្ធិដីសមូហភាព និងកម្មសិទ្ធិឯកជន មិនមានលក្ខណៈបំពេញគ្នាទៅវិញទៅមកនិងជម្រុញ ឲ្យដីធ្លី ក្លាយជាទំនិញដែលកាន់តែងាយជួញដូរបាន (Milne 2013)។

បញ្ហាសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ

នៅឆ្នាំ២០០៣ អង្គការ CIDSE (Coopération Internationale pour le Développment et la Solidarité) នៅកម្ពុជា បានធ្វើការសិក្សាមួយដែលផ្តោតលើការផ្លាស់ប្តូរដែលកំពុងកើតឡើងនៅក្នុងចំណោមជនជាតិដើមភាគតិចពួងក្នុងឃុំចំនួនពីរនៃខេត្តមណ្ឌលគិរី ដោយសារតែការកើនឡើងនៃសកម្មភាពទីផ្សារ និងការថយចុះធនធានធម្មជាតិ (McAndrew et al. 2003)។ ទោះបីមានការកាប់បំផ្លាញធនធានព្រៃឈើតាមរយៈសម្បទានព្រៃឈើ ការកាប់ឈើខុសច្បាប់ និងការបរបាញ់ដោយគ្មានការកំហិតក៏ដោយ អ្នកភូមិជនជាតិពួងក្នុងឃុំដាក់ដាំនិងស្រែព្រះ នៅតែពឹងផ្អែកជាខ្លាំងលើធនធានព្រៃឈើ សម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ។ ក្នុងការព្យាយាមសម្របទៅនឹងការថយចុះធនធានធម្មជាតិ ជនជាតិដើមភាគតិចបានបន្តការរស់នៅរបស់ខ្លួន និងបន្តទាញយកផលពីមូលដ្ឋានធនធានដែលបាននិងកំពុងថយចុះ។ និន្នាការនេះបាននាំឱ្យមានការបរបាញ់សត្វព្រៃកាន់តែខ្លាំងនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងការរកជ័រពីដើមឈើតូចៗនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ។ ការថយចុះនៃប្រាក់ចំណូលពីធនធានព្រៃឈើ បានធ្វើឲ្យការដាំដំណាំនិងការចិញ្ចឹមសត្វកាន់តែមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងឡើង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការថយចុះនៃជីជាតិដី និងការភ្លៀងធ្លាក់មិនទៀងទាត់ ដែលប្រជាជនបានចាត់ទុកថាពាក់ព័ន្ធជាមួយបញ្ហានៃការបាត់បង់ព្រៃឈើ គឺជាកត្តាកំហិតលើផលិតកម្មដំណាំ។ តម្រូវការលើទីផ្សារសម្រាប់ដំណាំសម្រាប់លក់ដូចជាគ្រាប់ស្វាយចន្ទី កាន់តែមានតិចជាងការរំពឹងទុក។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ កំណើនសកម្មភាពទីផ្សារ មិនបានប្រែក្លាយអ្នកស្រុកឲ្យទៅជាសហគ្រិនឬឈ្មួញទេ ហើយក៏មិនបានផ្តល់ផលប្រយោជន៍ និងឱកាស ដល់ពួកគេ ធ្វើជាកម្មករដែលមាន

ប្រាក់កម្រៃជាប់លាប់នោះដែរ។ ដោយសារតែយុទ្ធសាស្ត្រតាមគ្រួសារនៃ ការផលិតសម្រាប់តែមួយចំអែត និងកង្វះជម្រើសជោគជ័យដទៃទៀតនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតសម្រាប់រយៈពេលខ្លី ការទទួលបាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ នៅតែមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការរស់នៅរបស់គ្រួសារ។

របាយការណ៍នេះ ចាត់ទុកការសិក្សារបស់ CIDSE នៅឆ្នាំ២០០៣ជាឯកសារគោល និងវាយតម្លៃអំពីថាតើការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លី មានផលប៉ះពាល់បែបណាមកលើការកែប្រែរបរចិញ្ចឹមជីវិតនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ នៅក្នុងរយៈពេល៩ឆ្នាំកន្លងមកនេះ។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៣មក ការទន្ទ្រានពីសំណាក់ក្រុមហ៊ុនបានបន្តនៅក្នុងឃុំទាំងពីរ ដូចជា ការពង្រីកដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចនិងការរុករករ៉ែ។ ដូចគ្នានេះដែរ ការសាងសង់ផ្លូវជាតិ និងស្ពានបេតុង ពីខេត្តក្រចេះមកក្រុងសែនមនោរម្យនៃខេត្តមណ្ឌលគិរី បានជម្រុញឲ្យមានកំណើនខ្មែរចំណូលស្រុក និងសកម្មភាពទីផ្សារនៅឃុំទាំងពីរនេះ។ នៅបណ្តាឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ការផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ដូចជា គ្រាប់ស្វាយចន្ទីនិងដំឡូងមីបានកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សជាពិសេសនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារ។ ស្ថានភាពនេះបានជម្រុញឲ្យមានខ្មែរចំណូលស្រុកជាកម្មករចូលមកក្នុងឃុំព្រះស្រែ និងតំបន់ក្បែរៗនោះ (Milne 2013)។ និន្នាការនៃការអភិវឌ្ឍន៍ទាំងនេះ បាននាំឲ្យក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវ ធ្វើការសិក្សាប្រវត្តិនៃដំណើរប្រែប្រួលរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លី នៅក្នុងឃុំទាំងពីរ ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់ឆ្នាំ ២០១២។

ចំណុចផ្តោតសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

ដូច្នេះនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ យើងផ្តោតលើការប្រែប្រួលរបរចិញ្ចឹមជីវិត ដោយសារការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លី នៅឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ។ ការពង្រីកយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារក្នុងឃុំទាំងនេះដែលមានប្រជាជនភាគច្រើនជាជនជាតិដើមភាគតិច បានបណ្តាលឲ្យមានការបាត់បង់ធនធានដី និងព្រៃឈើ ការពឹងផ្អែកលើដំណាំសម្រាប់លក់ ការប្រែក្លាយដីធ្លីទៅជាទំនិញ ដីធ្លីត្រូវបានធ្លាក់ទៅក្នុងដៃនៃមនុស្សមួយក្រុមតូច ភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គម និងវិសមភាពផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច។ ដូចគ្នានេះដែរ សមាហរណកម្មទីផ្សារ ហាក់ដូចជាបានផ្លាស់ប្តូរជីវភាពរបស់ជនជាតិព្នង ដោយផ្តល់នូវវិបុលភាពសម្រាប់មនុស្សមួយចំនួន ទន្ទឹមនឹងធ្វើឲ្យអ្នកដទៃទៀតនៅតែក្រីក្រ ឬធ្លាក់ចូលក្នុងភាពក្រីក្រ។ ការសិក្សារបស់យើងស្វែងយល់ពីផលវិបាកនិងការព្រួយបារម្ភទាំងនេះ ដែលមានអធិប្បាយនៅក្នុងឯកសារស្រាវជ្រាវកន្លងមកស្តីពីការកែប្រែដីធ្លីក្នុងវិស័យកសិកម្ម ជាពិសេសផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ វិធីសាស្ត្រដើម្បីសិក្សាមានពីរ គឺការទាញយកលទ្ធផលរួមចេញពីក្នុងរយៈពេលពីរផ្សេងគ្នា និងធ្វើការប្រៀបធៀប ដោយពិនិត្យមើលផលប៉ះពាល់ចំពោះការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងការធ្វើសមាហរណកម្មទីផ្សារនៅក្នុងតំបន់សិក្សាទាំងពីរ។ ការស្រាវជ្រាវនេះ ក៏បានធ្វើការប្រៀបធៀបរវាងក្រុមប្រាក់ចំណូលនៃគ្រួសារចំនួនបួនប្រភេទផ្សេងគ្នាក្នុងឃុំនីមួយៗ ដែលត្រូវបានសម្ភាសន៍ក្នុងការអង្កេតតាំងពីឆ្នាំ២០១២ផងដែរ និងធ្វើការវិភាគលទ្ធផលនៃសម្ភាសន៍ស៊ីជម្រៅដោយឡែកពីគ្នាមួយគ្រួសារដដែលមួយចំនួន នៅឆ្នាំ២០១៣។ ការសិក្សានេះ មានគោលបំណងរួមចំណែកដល់ការយល់ដឹងអំពីការកែប្រែជីវភាពរស់នៅ និងការធ្វើសមាហរណកម្មទីផ្សារដែលបានកើតឡើង ក្នុងចំណោមជនជាតិដើមភាគតិចនៅខេត្តមណ្ឌលគិរី និងដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានសម្រាប់ការធ្វើគោលនយោបាយរបស់រដ្ឋាភិបាលនិងរៀបចំកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍នៃអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល សំដៅគាំទ្រដល់ក្រុមជនជាតិដើមភាគតិច។

វិធីសាស្ត្រ

ក្នុងការកសាងក្របខ័ណ្ឌគំនិតនៃការសិក្សារបស់យើងនេះ យើងស្វែងរកទំនាក់ទំនងរវាងសញ្ញាណនៃអន្តរកាលរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងអះអាងថា ការចូលរួមរបស់ក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចនៅក្នុងអភិបាលកិច្ចធនធានធម្មជាតិ នៅតែមានសារៈសំខាន់ជាខ្លាំងក្នុងការធានាសុខុមាលភាពគ្រួសារនៅក្នុងដំណើរការនៃអន្តរកាលនេះ។

អន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិត

យើងប្រើប្រាស់គោលគំនិតនៃអន្តរកាលនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវរបស់យើង ជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីពិពណ៌នានិងពន្យល់ពីដំណើរការវិវត្តន៍ចុះឡើងនៃការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លីនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ។ Martens និង Rotmans (2005) ឲ្យនិយមន័យ "អន្តរកាល" ថាគឺជា "ដំណើរការប្រែប្រួលបន្តទៅមុខបន្តិចម្តងៗនៅក្នុងសង្គមដែលរចនាសម្ព័ន្ធសង្គម (ឬភាពប្រទាក់គ្នានៃប្រព័ន្ធតូចៗនៅក្នុងសង្គម) ប្តូរទ្រង់ទ្រាយ... ដំណើរការនៃអន្តរកាលមួយ មិនសុទ្ធតែឈានទៅមុខរហូតនោះទេ ព្រោះថាក្នុងអំឡុងពេលនៃដំណើរការប្រែប្រួលមួយ មនុស្សអាចសម្របខ្លួន រៀនសូត្រ និងប្រមើលមើលស្ថានភាពថ្មីៗបាន។ ម្យ៉ាងទៀត អន្តរកាលគឺជាលំនាំនៃការអភិវឌ្ឍន៍ជាច្រើនដែលអាចកើតឡើងបាន នៅក្នុងករណីដែលទិស ទំហំ និងល្បឿន អាចស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពល តាមរយៈគោលនយោបាយ និងកាលៈទេសៈជាក់លាក់នានា។" ការស្រាវជ្រាវនេះ ពិនិត្យមើលលំនាំអភិវឌ្ឍន៍របស់គ្រួសារនានានៅក្នុងឃុំទាំងពីរ ក្នុងពេលពួកគេចូលប្រឡូកក្នុងការពង្រីកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ។

ការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដីនៅខេត្តមណ្ឌលគីរី មានទំនាក់ទំនងយ៉ាងខ្លាំងជាមួយការប្តូរទម្រង់នៃចំការវិលជុំ។ Cramb et al. (២០០៩) ពិនិត្យលើការប្រែប្រួលនៃចំការវិលជុំនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ របស់គ្រួសារ និងសហគមន៍ដែលកសិកម្មបែបនេះគឺជាផ្នែករួមមួយនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ ប៉ុន្តែតាមរយៈជម្រើស ឬភាពចាំបាច់នានា ពួកគេបានកែប្រែប្រព័ន្ធចំការវិលជុំរបស់ពួកគេមួយផ្នែក ឬទាំងស្រុងនៅក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។ តាមរយៈ Ellis (2000) ក្រុមស្រាវជ្រាវយើងចាត់ទុកថា គ្រួសារ ឬសហគមន៍នានាមានរបៀបរស់នៅមួយបែបដែលផ្សំដោយសម្ភារៈនិងទ្រព្យសម្បត្តិចម្រុះ។ ការទទួលបានមធ្យោបាយទាំងនេះបានប្រែប្រួលដោយសារតែ ទំនាក់ទំនងលេចធ្លោក្នុងសង្គម ស្ថាប័ន និងអង្គការនៅដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងបរិបទពីខាងក្រៅ នៅក្នុងបរិបទនៃនិន្នាការនៅក្រោមកត្តាពីខាងក្រៅ (កំណើនប្រជាជន បច្ចេកវិទ្យាថ្មី និងការពង្រីកទីផ្សារ) និងវិបត្តិផ្សេងៗ។ កាលៈទេសៈទាំងនេះមានឥទ្ធិពលទៅលើជម្រើសនៃប្រកាន់យកយុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិត (ប្រពលវប្បកម្ម ការជួញដូរ អន្តោប្រវេសន៍ ឬ ពិពិធកម្ម) ដែលផ្សំដោយសកម្មភាពមួយចំនួនក្នុងនោះសកម្មភាពខ្លះពឹងផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិ(ចំការវិលជុំដំណាំសម្រាប់លក់ឬប្រមូលផលព្រៃឈើ) និងសកម្មភាពផ្សេងទៀតដែលមិនផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិ (ការងារមិនមែនកសិកម្ម ការជួញដូរ ឬ ការទទួលប្រាក់បញ្ញើ) ។

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ជាញឹកញាប់អ្នករៀបចំគោលនយោបាយមើលឃើញថាកសិកម្មពនេចរ គឺជាឧបសគ្គមួយចំពោះប្រព័ន្ធផលិតកម្មដំណាំដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាងមុនដូចជា គំរូចំការធំៗនៅលើដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច(Cramb et al. 2009, Fox et al. 2008) ។ ទោះជាយ៉ាងណា Cramb et al. (2009) អះអាងថា កសិករធ្វើកសិកម្មពនេចរ មិនបដិសេធទម្រង់នៃដែលគាំទ្រការអភិវឌ្ឍន៍និងដែលសមស្របនោះឡើយ។ ពួកគេកត់សំគាល់ថាដំណាំសម្រាប់លក់ ជាញឹកញាប់លើកស្ទួយជីវភាពគ្រួសារ ទោះបីការពឹង

ផ្អែកទាំងស្រុងលើដំណាំណាមួយ នាំឲ្យពួកគេកាន់តែងាយរងគ្រោះខ្លាំងឡើងក៏ដោយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវ នៅតែអះអាងថា ការកើនឡើងនៃភាពខុសគ្នានៅក្នុង និងរវាងសហគមន៍ បណ្ដាលពីការកែប្រែទម្រង់កសិកម្មពនេចរ អាចធ្វើឲ្យជនជាតិដើមភាគតិចមួយចំនួនកាន់តែក្រីក្រ និងមានស្ថានភាពយ៉ាប់យ៉ឺនជាងមុន។ ជាពិសេស ពួកគេបានបង្ហាញថា ការផ្លាស់ប្ដូរដែលកើតឡើងដោយសារសម្ពាធពីខាងក្រៅ ដូចជាការកំណត់តំបន់ដែលកំហិតលើការប្រើប្រាស់ដី ការតាំងទីលំនៅជាថ្មី និងតំបន់ពាណិជ្ជកម្ម អាចបន្សល់ទុកផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមកលើកសិករធ្វើកសិកម្មពនេចរ។ ពួកគេនៅតែអះអាងដូចយើងផងដែរថា អ្នកស្រុកត្រូវចូលរួមយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងការរៀបចំផែនការ ការអនុវត្ត ការតាមដាន និងវាយតម្លៃកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ និងអភិរក្សនៅក្នុងតំបន់ដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេ។

យើងបានអះអាងក្នុងសេចក្ដីផ្ដើមនៃជំពូកនេះថា អន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិត ក្នុងឃុំទាំងពីរបាននាំឲ្យមានភាពរុងរឿងសម្រាប់ប្រជាជនមួយចំនួន និងភាពក្រីក្រសម្រាប់ប្រជាជនមួយចំនួនទៀត។DeKoninck et al. (2012) ធ្វើការពិនិត្យឡើងវិញនូវការផ្លាស់ប្ដូរទម្រង់នៃការធ្វើកសិកម្ម រយៈពេលកន្លះសតវត្សរ៍នៅក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងបានលើកសំណួរពាក់ព័ន្ធនឹងចំណុចនេះថា តើលក្ខខណ្ឌអ្វីខ្លះដែលបង្ហាញពីស្ថានភាពដែលមនុស្សភាគច្រើនមានភាពប្រសើរឡើង និងលក្ខខណ្ឌដែលប្រជាជននៅទ្រឹងមិនមានភាពប្រសើរឡើង ឬកាន់តែចុះខ្សោយជាងមុន? ក្រុមអ្នកនិពន្ធទាំងនេះ នៅតែអះអាងថា ស្ថានភាពនៃទ្រព្យសម្បត្តិ និងភាពក្រីក្រគួរតែត្រូវបានចាត់ទុកថាជាលទ្ធផលនៃដំណើរការនៃភាពប្រសើរឡើង ហើយភាពក្រីក្របណ្ដាលពីអន្តរកម្មនៃលក្ខខណ្ឌជាក់លាក់នានានៅតាមមូលដ្ឋាន ប៉ុន្តែបានបង្កើតឲ្យមានលក្ខខណ្ឌផ្ទុយពីបរិបទរចនាសម្ព័ន្ធដែល អាចជាប់ពាក់ព័ន្ធជាមួយទំនាក់ទំនងរវាងក្រុមមនុស្សភាគច្រើននិងភាគតិច ឬការបាត់បង់ធនធានធម្មជាតិដោយសារតែក្រុមអ្នកមានអំណាច។ នៅមណ្ឌលគិរី បរិបទរចនាសម្ព័ន្ធ ដែលជាមូលដ្ឋាននៃទំនាក់ទំនងក្នុងមូលដ្ឋាន ពាក់ព័ន្ធនឹងក្រុមមនុស្សខ្មែរភាគច្រើន និងក្រុមភាគតិចជនជាតិព្នង ក៏ដូចជាការសកម្មភាពរស់រវើករបស់ក្រុមហ៊ុនសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច និងការរុករករ៉ែ ពីសំណាកក្រុមហ៊ុនមានអំណាច និងភ្នាក់ងាររដ្ឋផងដែរ។

ក្នុងករណីជាច្រើនដែលសិក្សាដោយ De Koninck et al. (២០១២) ភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជនជាច្រើនពាក់ព័ន្ធជាមួយការផ្លាស់ទីលំនៅចេញពីដីធ្លី និងកន្លែងដទៃទៀតដែលមានធនធានធម្មជាតិសម្បូរបែប នៅចំពោះមុខការបង្កើតទ្រព្យសម្បត្តិយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ស្ថានភាពនេះបានកើតឡើងដោយសារអាជីវកម្មដែលប្រើប្រាស់ដើមទុនសន្ធឹកសន្ធាប់ រួមជាមួយប្រការដែលប្រជាជនចំណកស្រុកដែលខ្វះលទ្ធភាពក្នុងការប្រកបរបរកសិកម្ម និងការងារមិនមែនកសិកម្ម។ Vandergeest and Riggs (2012) បន្តការពិភាក្សានេះ និងបានបញ្ជាក់ឡើងវិញថា នៅពេលដែលជម្រើសរកច្រកចេញមានកម្រិត ភាពងាយរងគ្រោះនៃការធ្លាក់ក្នុងភាពទុគ៌ត និងការបម្លាស់ទី បានកើនឡើង ដូចកំណើនភាពក្រីក្របណ្ដាលពីកំណើនការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម និងការទាញយកធនធានផងដែរ។ ការស្រាវជ្រាវរបស់យើងនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ បានចងក្រងជាឯកសារអំពីរបៀបដែលការធ្វើអាជីវកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនធ្វើឲ្យអ្នកភូមិបាត់បង់ធនធានដី និងធនធានព្រៃឈើ និងបង្ហាញថាតើការបណ្ដេញចេញបណ្ដាលពី សមាហរណកម្មទីផ្សារមានឥទ្ធិពលបែបណាក្នុងការរារាំងប្រជាពលរដ្ឋជនជាតិដើមភាគតិច ពីការចូលរួមក្នុងការងារប្រភេទខ្លះដែលផ្ដល់ប្រាក់ឈ្នួលនិងពីការក្លាយជាសហគ្រិននិងពាណិជ្ជករ។ យើងបញ្ជាក់ច្បាស់ពីជំហររបស់ Vandergeest and Riggs (2012) ថា អភិបាលកិច្ច និងការបែងចែកដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិនៅតែជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរ នៅពេលដែលជម្រើសនានាក្នុងការរកច្រកចេញត្រូវបានរារាំង ឬដោយសារជម្រើសទាំងនោះមានគុណភាពទាប។ នេះគឺជាករណីដែលកើតមានជាក់ស្ដែង នៅតំបន់ខ្ពង់រាបជាកន្លែងរស់នៅរបស់ជនជាតិដើមភាគតិច ដែលពុំបានទទួល

ការយកចិត្តទុកដាក់ មួយផ្នែកដោយសារតែពួកគេជាក្រុមជនជាតិដើមភាគតិច។

នៅក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរី ការរីករាលដាលនៃដំណាំជំឡុងមីសម្រាប់លក់ ហាក់ដូចជាបង្កើតទ្រព្យសម្បត្តិគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ជនជាតិដើមភាគតិច ក្នុងការបង្កើតជម្រើសជំនួសដែលអាចរស់បាន សម្រាប់ក្រុមអ្នកដែលបានបោះបង់ចោលដីធ្លី និងធនធានព្រៃឈើពីដូចតារបស់ខ្លួន។ ប៉ុន្តែ គេគួរតែពោលបែបនេះដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយពិចារណាពីការកើនឡើងឆាប់រហ័សនៃផលដំណាំបែបនេះ និងសមាហរណកម្មទីផ្សារ។ Li (2012) បានពិនិត្យមើលលើផលប៉ះពាល់ដំណាំកាកាវ ដែលមានរីកចម្រើនខ្លាំងនៅតំបន់ខ្ពស់រាបស៊ូឡាវេស៊ី ក្នុងលក្ខខណ្ឌដែលមានការបែងចែកភាពខុសគ្នានៃសង្គម ក្នុងចំណោមកសិករធ្វើកសិកម្មពនេចរ។ ក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លីបន្ទាប់ពីផ្លាស់ប្តូរទៅដាំកាកាវ កសិករខ្លះប្រមូលទិញដីយ៉ាងច្រើន ចំណែកកសិករជិតខាងជាច្រើនទៀត និងសាច់ញាតពួកគេ បានបាត់បង់ដី និងគ្មានការងារធ្វើ ព្រមជាមួយតម្រូវការពលកម្មតិចតួចពីពួកគេ។ អ្នកនិពន្ធអះអាងថា កុលសម្ព័ន្ធជនជាតិដើមភាគតិចរស់នៅតាមតំបន់ភ្នំ ដែលពុំធ្លាប់មានបញ្ហាខ្វះខាតដីកសិកម្ម ពុំមានយន្តការការពារពីការប្រមូលដីដោយជនមួយក្រុមតូច ឬទាមទារសិទ្ធិធ្វើការ ឬចែករម្លែកអត្ថប្រយោជន៍នោះឡើយ។ អ្នកនិពន្ធនៅតែអះអាងថា នៅពេលដែលក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចដែលធ្លាប់តែប្រើប្រាស់ដីដោយពុំសូវមានការរិតត្បិត ងាកទៅរកដំណាំដែលមានការពេញនិយមជាខ្លាំងបែបនេះ ភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គមបានកើតឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័ស ដែលមិនអាចឲ្យពួកគេចាត់វិធានការការពារ ឬ ផ្តល់អំណះអំណាង ដោយផ្អែកលើក្រមសីលធម៌ដើម្បីបញ្ចៀសភាពខុសគ្នានេះទាន់ពេលបានឡើយ ។

ប្រព័ន្ធបរចិញ្ចឹមជីវិតជនជាតិព្នង

យើងបានអះអាងនៅក្នុងសេចក្តីផ្តើមនៃជំពូកនេះថា ការពង្រីកយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារនៅក្នុងឃុំទាំងពីរនេះ បណ្តាលឲ្យមានការប្រែក្លាយដីធ្លីជាទំនិញ និងការប្រមូលផ្តុំដីធ្លីជាកម្មសិទ្ធិរបស់មនុស្សមួយក្រុមតូច ព្រមទាំងការពឹងផ្អែកលើដំណាំសម្រាប់លក់។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះ ជាការមានប្រយោជន៍គឺត្រូវដើម្បីពិនិត្យមើលថា តើការអភិវឌ្ឍន៍ទាំងនេះកើតឡើងយ៉ាងដូចម្តេច។ នៅមុនសម័យអាណានិគមនិយមបារាំង ជនជាតិព្នងភាគច្រើនបានអនុវត្តកសិកម្មពនេចរជាធម្មតានៅក្នុងព្រំដែននៃភូមិរបស់ពួកគេនៅលើចំណែកដីដែលបានរានឆ្ការ និងដុត)។ កសិកម្មពនេចរផ្តល់ស្រូវ បន្លែ ពោត រុក្ខជាតិសម្រាប់ជ្រលក់ពណ៌ និងវាយនភណ្ឌដូចជា កប្បាស។ ប៉ុន្មានឆ្នាំក្រោយមក វាលកសិកម្មពនេចរត្រូវបានទុកចោលទំនេររយៈពេលរហូតប្រាំ ដល់២០ឆ្នាំ ដែលអាចឲ្យរុក្ខជាតិ និងជីជាតិដីលូតលាស់ឡើងវិញ។ ជនជាតិព្នងចូលព្រៃដើម្បីប្រមូលក្រមួនពីឃ្មុំព្រៃ មើមឈើ និងអនុផលព្រៃឈើដូចជា ផ្តៅ ឬជ័រ។ ពួកគេក៏ប្រមាញ់សត្វតូចធំសម្រាប់ធ្វើជាអាហារផងដែរ។ ព្រៃឈើត្រូវបានចាត់ទុកថា ជាជម្រករបស់ព្រលឹង ដែលជនជាតិព្នងគោរពបូជា (Guerin 2007)។

នៅចុងសតវត្សរ៍ទី២០ កសិកម្មពនេចរនៅតែជាប្រព័ន្ធដាំស្រូវយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងចំណោមជនជាតិព្នង នៅខេត្តមណ្ឌលគិរី។ តំបន់ព្រៃឈើត្រូវបានរានឆ្ការ និងដាំស្រូវរយៈពេល២ទៅ៥ឆ្នាំ មុនពេលកសិករផ្លាស់ទីទៅកន្លែងផ្សេង។ ពីខែកុម្ភៈ ដល់មេសា ដើមឈើ និងរុក្ខជាតិដទៃទៀតត្រូវបានកាប់ ហើយទុកវាឲ្យស្ងួតដើម្បីដុត។ ពីខែមេសាដល់មិថុនា គ្រាប់ពូជត្រូវបានដាំក្នុងដី។ ពីខែសីហាដល់ធ្នូ ស្រូវត្រូវបានប្រមូលផល អាស្រ័យតាមរយៈពេលលូតលាស់នៃប្រភេទដំណាំនីមួយៗ។ នៅពាក់កណ្តាលទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ ខេត្តមណ្ឌលគិរី គឺជាខេត្តតែមួយគត់ចំណោមខេត្តពីរនៅកម្ពុជា ដែលស្រូវចំការលើទីខ្ពង់រាប

គឺជាប្រព័ន្ធដំណាំដ៏សំខាន់។ នៅឆ្នាំ១៩៩៤/៩៥ ដំណាំតាមរដូវ ស្រូវចំការ ត្រូវបានដាំលើផ្ទៃដី ២.២៨០ហិកតា នៅខេត្តមណ្ឌលគីរី ដែលក្នុងនោះប្រភេទស្រូវស្រាលតំបន់ទំនាបមាន ៩២០ហិកតា ស្រូវកណ្តាលតំបន់ទំនាបមាន ៧៥០ហិកតា និងស្រូវធ្ងន់តំបន់ទំនាបមាន១.៥៥០ហិកតា។[៥] បន្លែ និងដំណាំផ្លែឈើមានដាំជាធម្មតាលើវាលព្រៃដែលបានដុត។ក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចខ្លះដាំស្រូវតំបន់ទំនាបបន្ថែមលើស្រូវចំការខ្ពង់រាប (Javier 1997)។ នៅដើមសហសវត្សរ៍ថ្មីនេះ ការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើដ៏រទឹក គឺជាប្រភពប្រាក់ចំណូលសំខាន់ (Evans et al. 2003, McAndrew et al. 2003)។ មកដល់ឆ្នាំ២០០៧ ការដាំដំឡូងមីដែលជាដំណាំសម្រាប់លក់បានរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារ និងកាន់តែមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ជនជាតិដើមភាគតិច (Sopheap et al. 2011)។

ដី និងព្រៃរបស់កុលសម្ព័ន្ធតំបន់ភ្នំ ត្រូវបានចាត់ទុកជាទ្រព្យសម្បត្តិសមូហភាពតាំងពីដើមមក។ គេមិនលក់ ឬផ្ទេរដីនោះទេ ប៉ុន្តែត្រូវបានចាត់ទុកជាធនធានមួយដែលនៅក្រោមការគ្រប់គ្រងរបស់សហគមន៍សម្រាប់មនុស្សជំនាន់ក្រោយ។ យោងទៅតាមប្រពៃណីរបស់ជនជាតិព្នង គ្រួសារនានាមានសិទ្ធិប្រើប្រាស់ដីជាកន្លែងពួកគេកំពុងដាំដំណាំ និងប្រើប្រាស់ឡើងវិញនូវចំណែកដីដែលពួកគេបានទុកចោលទំនេរ។ ព្រំប្រទល់ភូមិត្រូវបានកំណត់វិសាលភាពដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ ហើយកសិករជនជាតិដើមភាគតិចមិនអាចទន្ទ្រានចូលក្នុងចំណែកដីកសិកម្មរបស់ភូមិជិតខាងឡើយ។ កាលពីអតីតកាល ដោយសារសម្បូរដីធ្លី ទំនាស់ធំៗរវាងអ្នកភូមិពុំបានកើតឡើងឡើយ។ ប៉ុន្តែក្នុងបណ្តាឆ្នាំកន្លងទៅថ្មីៗនេះ ទំនៀមទម្លាប់ដ៏យូរអង្វែងនេះ ត្រូវបានកែប្រែ។ រដ្ឋាភិបាលនៅថ្នាក់ជាតិ បានពង្រីកការទាមទាររបស់ខ្លួនលើដីជនជាតិដើមភាគតិច ជាផ្នែកមួយនៃដែនដីដែលជាសម្បត្តិសាធារណៈរបស់រដ្ឋ។ លើសពីនេះ ការហូរចូលនៃជនអន្តោប្រវេសន៍និងអ្នកវិនិយោគពីខាងក្រៅបានធ្វើឲ្យមានកំណើនភាពប្រកួតប្រជែងដើម្បីដីធ្លីហើយធ្វើឲ្យដីក្លាយជាទំនិញមួយក្នុងទីផ្សារ សូម្បីក្នុងចំណោមអ្នកស្រុកខ្លួនឯង (Fox et al. 2008)។

Mile (2013) ពិនិត្យលើការវិវត្តនៃទីផ្សារដីធ្លីក្នុងភូមិ អូររណារ ដែលស្ថិតនៅជាប់ឃុំស្រែព្រះ ក្នុងស្រុកកែវសីមា។ អ្នកនិពន្ធបានកត់សម្គាល់ថា ដំណើរការនេះបានចាប់ផ្តើមនៅទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ ដោយការកាប់ឈើជាដំបូងដោយក្រុមយោធា និងក្រោយមកទៀតដោយក្រុមហ៊ុនសម្បទានសាំលីង ហើយការបាត់បង់ដើមច្បោះបានធ្វើឲ្យអ្នកភូមិពឹងផ្អែកកាន់តែខ្លាំងឡើងលើការដាំដំណាំ។ ចំណុចរបត់បានកើតឡើងនៅឆ្នាំ២០០៥/២០០៦ នៅពេលដែលអ្នកភូមិចាប់ផ្តើមដាំដំឡូងមី ក្រោយពេលក្រុមហ៊ុនវៀតណាមមួយជួយឈូសឆាយដី និងផ្តល់ពូជ ព្រមទាំងបានធានាទិញផលដំណាំរបស់ពួកគេ។ ចាប់តាំងពីពេលនោះមក ការដាំដំឡូងមីបានក្លាយជាជម្រើសប្រើប្រាស់ដីដែលផ្តល់ផលចំណេញបំផុត ដែលជម្រុញទីផ្សារដីធ្លី។ ផលប៉ះពាល់នៃសមាហរណកម្មទីផ្សារហាក់ដូចជាជម្រុញឲ្យមានការប្រមូលផ្តុំទ្រព្យសម្បត្តិ និងដីធ្លីក្នុងចំណោមអ្នកមានមួយក្រុមតូច។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ការប្រែក្លាយដីធ្លីជាទំនិញ និងការបាត់បង់ដីធ្លី មានជាប់ជំពាក់ជាមួយជាមួយសហគ្រិនដែលមានប្រាក់ និងអំណាច ឬមន្ត្រីរាជការពីខាងក្រៅភូមិ មកទិញ ឬដណ្តើមយកដីធ្លីចំណែកដែលអ្នកភូមិជនជាតិដើមភាគតិច អូររណារ បានលក់ដីរបស់ពួកគេដោយស្ម័គ្រចិត្តដើម្បីមានឱកាសបានប្រាក់កាស។

[៥] ផ្ទុយទៅវិញ ប្រព័ន្ធស្រូវចំការខ្ពង់រាបនៅកម្ពុជាទាំងមូល មានចំនួនតិចបំផុត។ នៅឆ្នាំ ១៩៩៤/៩៥ ដំណាំតាមរដូវ មានលើផ្ទៃដី ៣៥៤.៣០០ហិកតា ស្រូវកណ្តាលទីទំនាបមានទំហំ ៧២១.៣៨០ហិកតា ស្រូវធ្ងន់ទីទំនាប ៦៧១.០០០ហិកតា ស្រូវប្រាំង ១៦៩.២១០ហិកតា និងស្រូវខ្ពង់រាបត្រឹមតែ ៣៧.៩១០ហិកតាប៉ុណ្ណោះ (Javier 1997)។

ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី

គំនិតនៃអន្តរកាលដែលបានឲ្យនិយមន័យខាងលើដោយ Marten និង Rotmans (2005) មានប្រយោជន៍សម្រាប់ការស្វែងយល់អំពីថាមភាពនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី។ Lambin et al. (2003) អះអាងថា ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លីជម្រុញដោយកត្តារួមគ្នាជាច្រើនដូចជា ការខ្សត់ធនធាន ដែលបង្កើនសម្ពាធនៃផលិតកម្មមកលើធនធាននានា) ឱកាសខុសប្លែកពីមុនដែលបង្កើតឡើងដោយទីផ្សារ និងអន្តរាគមន៍គោលនយោបាយពីខាងក្រៅ។ កត្តាបន្ថែមទៀតរួមមាន ការបាត់បង់សមត្ថភាពបន្សាំ និងកំណើនភាពងាយរងគ្រោះ ការប្រែប្រួលស្ថាប័នសង្គម ការប្រែប្រួលលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ធនធាន និងការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ។ កត្តាជាច្រើន ដូចជា ការខ្សត់ធនធាន កំណើនភាពងាយរងគ្រោះ និងការប្រែប្រួលស្ថាប័នសង្គម ភាគច្រើនគឺជាកត្តាខាងក្នុង។ កត្តាផ្សេងទៀត ដូចជា ឱកាសទីផ្សារខុសពីមុន និងអន្តរាគមន៍គោលនយោបាយ ភាគច្រើនគឺជាកត្តាខាងក្រៅ។ ដូច្នេះ អន្តរកាលនៃការប្រើប្រាស់ដី គឺជាដំណើរការនៅក្រោមឥទ្ធិពលជាច្រើន និងមិនអាចថយក្រោយវិញឡើយ រួមផ្សំជាមួយលំនាំខុសៗគ្នាជាច្រើន។

ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

នៅក្នុងអត្ថបទសំយោគមួយស្តីពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីនៅកម្ពុជា លោកស្រី Taylor (2011) កត់សម្គាល់ថា ការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដីប៉ះពាល់ស្រួចស្រាល់មកលើពលរដ្ឋងាយរងគ្រោះ ជាពិសេសជនជាតិដើមភាគតិច និងគ្របដណ្តប់វិស័យជាច្រើន ជាអាទិ៍ កសិកម្ម ព្រៃឈើ និងជលផល។ លោកស្រី Taylor អះអាងថា ដីប្រើប្រាស់សម្រាប់កសិកម្មនៅកម្ពុជា បានពង្រីកគួរឲ្យកត់សម្គាល់ក្នុងបណ្តាឆ្នាំកន្លងទៅថ្មីៗនេះ នៅពេលចំនួនប្រជាជនកើនឡើង និងនៅពេលដែលដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចត្រូវបានប្រគល់ឲ្យទៅក្រុមហ៊ុនកសិ-ពាណិជ្ជកម្ម។ ការប្រែប្រួលយ៉ាងឆាប់រហ័សដែលជាលទ្ធផលពីកំណើនប្រជាជន ជាពិសេស កំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាទូទៅ បានផ្លាស់ប្តូរទម្រង់នៃការប្រើប្រាស់ដី និងទីផ្សារដីធ្លី និងបាននាំឲ្យមានចំណាកស្រុកនៅជនបទ និងជម្លោះដីធ្លី។ កត្តាទាំងនេះ ដាក់សម្ពាធលើធនធានធម្មជាតិដែលនាំឲ្យមានការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ និងការរេចរឹលព្រៃឈើ។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច និងសម្បទានរ៉ែ បន្តគម្រាមកំហែងមកលើកម្មសិទ្ធិដីសហគមន៍ និងធ្វើឲ្យស្ថានភាពកាន់កាប់ដីកាន់តែមិនច្បាស់លាស់។ និន្នាការប្រើប្រាស់ដីពិនិត្យដោយលោកស្រី Taylor សុទ្ធតែមានការទាក់ទងទៅនឹងការស្រាវជ្រាវរបស់យើងក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ។

នៅកម្ពុជា ការផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ ការបម្លែងដីធ្លីជាទំនិញ ការប្រមូលទិញដីទុកលក់បន្ត និងភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គម មានទំនាក់ទំនងគ្នាតាមរបៀបជាច្រើនដែលស្របគ្នាជាមួយការសិក្សារបស់ Li (2012) ស្តីពីការដំណាំកាការនៅតំបន់ខ្ពង់រាបស៊ូឡាវ៉េស៊ី ដូចបានពិភាក្សាពីខាងដើម។ Diepart and Dupuis (2014) បានលើកករណីសិក្សាពីតំបន់ភាគពាយព្យកម្ពុជា ដែលបង្ហាញអំពីទម្រង់ដែលផលចំណេញពីការផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ ធ្វើឲ្យដីឡើងថ្លៃ និងការវិវត្តទីផ្សារដី ដែលបង្កើនការប្រមូលទិញដីក្នុងភូមិដើម្បីទុកលក់។ ការប្រមូលទិញដីទុកលក់ កើតឡើងពេលដែលកសិករជាប់បំណុល លក់និងជួលដីទៅឲ្យកសិករដែលមានប្រាក់កាសច្រើនជាង។ ប្រការនេះបណ្តាលឲ្យកសិករនៅសល់ដីត្រឹមតិចតួច និងត្រូវពឹងផ្អែកលើប្រាក់កម្រៃពលកម្មក្នុងកសិកម្មជាប្រភពចំណូល។ ការហូរចូលនៃជនចំណូលស្រុកថ្មីៗក្នុងពេលដំណាលគ្នា បង្កើនសម្ពាធលើដីធ្លី និងកាត់បន្ថយឱកាសការងារពលកម្មនៅក្នុងភូមិ។ ក្រុមគ្រួសារដែលបានបាត់បង់ឱកាស ត្រូវបានបង្ខំឲ្យចាកចេញទៅតំបន់ដែលមានតម្រូវការពលកម្មច្រើន។

ដូច្នេះការផ្លាស់ប្តូរនៃការប្រើប្រាស់ដី បង្កឲ្យមានដំណើរការបែកចែកសង្គមមួយ ព្រមទាំងការបែកខ្ញែកគ្រួសារដែលមានទំនាក់ទំនងក្នុងផលិតផលកសិកម្ម។

ការសំយោគបណ្ណាល័យសាស្ត្ររបស់ពួកយើងស្តីពីការផ្លាស់ប្តូរនៃការប្រើប្រាស់ដី បានគូសបញ្ជាក់ពីសារៈសំខាន់នៃការលើកកម្ពស់សិទ្ធិរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងអន្តរកាលនេះ។ លោក McAndrew និង Oeur (២០០៩) លើករណីសិក្សាពីភាគឦសានប្រទេសកម្ពុជា មានឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ ដែលបង្ហាញថា តើសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ ជាពិសេសទីផ្សារដី ធ្វើឲ្យរចនាសម្ព័ន្ធអភិបាលកិច្ចក្នុងស្រុក និងសាមគ្គីភាពក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចមានការស្រុតចុះបែបណា។ ការលក់ដីត្រូវបានមើលឃើញថាមិនត្រឹមតែជាការធ្លាក់ចុះធនធានធម្មជាតិ ដែលត្រូវការសម្រាប់និរន្តរភាពជីវភាពប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏ធ្វើឲ្យធ្លាក់ចុះធនធានវប្បធម៌ និងសង្គមដែលត្រូវការសម្រាប់ដោះស្រាយជាមួយតម្រូវការនៃការផ្លាស់ប្តូរខ្លួនឯងផងដែរ។ អ្នកនិពន្ធទាំងនេះអះអាងថា កុលសម្ព័ន្ធភ្នំដែលរក្សាបាននូវការគ្រប់គ្រងដីសម្ពហភាព និងធនធានព្រៃឈើរបស់ពួកគេ មានជំហររឹងមាំក្នុងការបន្សាំខ្លួនទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័សដែលមិនអាចគេចវេសបាន ដែលបង្កឡើងដោយសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ ជាងអ្នកដែលមិនបានរក្សាការគ្រប់គ្រងដីសម្ពហភាពរបស់ខ្លួន។ ប្រការនេះទាមទារឲ្យគោលនយោបាយរដ្ឋាភិបាល ច្បាប់ និងការអនុវត្តនានា ការពារសិទ្ធិដីសម្ពហភាព និងបំពេញតម្រូវការរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍នៅភាគឦសាន។

វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ

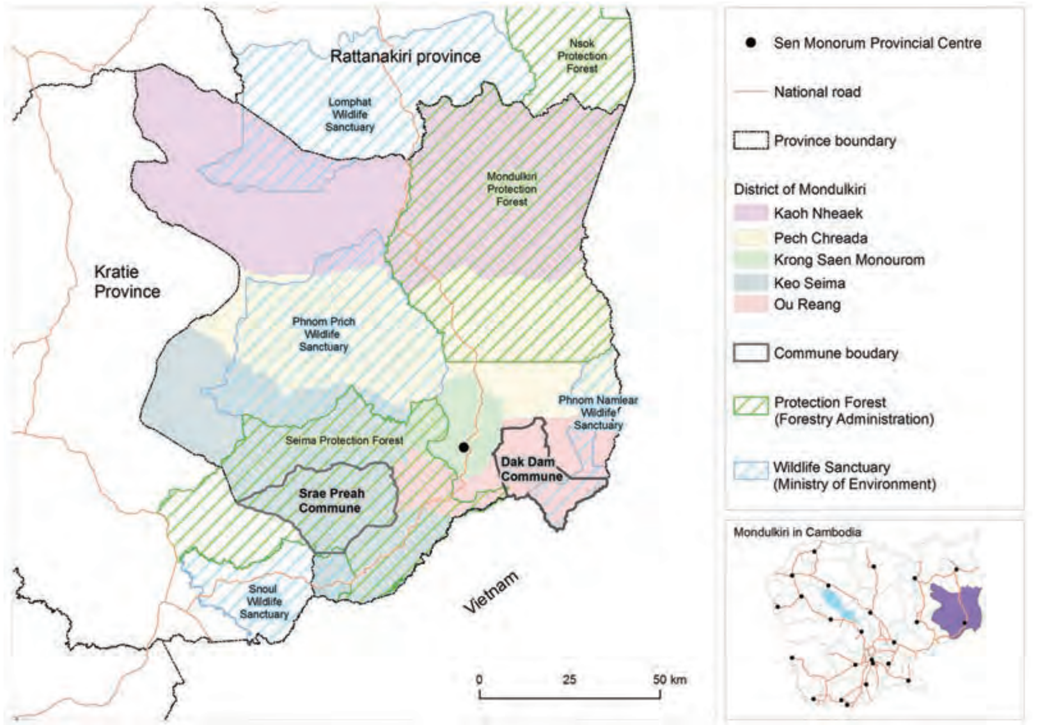
ការសិក្សាដំបូងត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះនៅចុងឆ្នាំ ២០០២ និងដើមឆ្នាំ ២០០៣។ ឃុំដាក់ដាំស្ថិតនៅក្នុងស្រុកអូររាំង ចម្ងាយ១៨គីឡូម៉ែត្រពីក្រុងសែនមនោរម្យ ចំណែកឃុំស្រែព្រះស្ថិតនៅក្នុងស្រុកកែវសីមា និងមានព្រំប្រទល់ជាប់ខេត្តក្រចេះ (រូបភាពទី១)។ ឃុំដាក់ដាំ មានបីភូមិគឺ ពូទ្រេះ ភូជប់ និងភូអន្ទ្រែង។ ឃុំស្រែព្រះ មាន៥ភូមិគឺ ពូគង់ អូច្រា ពូចា ហ្គាទីនិងស្រែព្រះ។ នៅឆ្នាំ២០០២ មន្ត្រីមូលដ្ឋានអះអាងថា ភូមិស្រែអំពិលនៃឃុំស្រែខ្ទុម កំពុងត្រៀមបញ្ចូលទៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ហើយភូមិស្រែអំពិលក៏ស្ថិតនៅក្នុងការសិក្សាពីដំបូងផងដែរ។ ក្នុងពេលដែលការផ្ទេរនេះមិនចេញជារូបរាង អ្នកស្រាវជ្រាវនៃការសិក្សាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ បានបន្តចាត់ទុកភូមិស្រែអំពិលជាផ្នែកមួយរបស់ឃុំស្រែព្រះ ក្នុងគោលបំណងធ្វើការប្រៀបធៀប។

ការសិក្សាគោលធ្វើឡើងនៅឆ្នាំ២០០២/០៣ និងការស្រាវជ្រាវឆ្នាំ២០១២ បានប្រើវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវចម្រុះ៖ ការអង្កេតតាមគ្រួសារ សម្ភាសន៍ជនបង្គោល ការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅ ការវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម (PRAs) និងការប្រើប្រាស់ព័ត៌មានដែលមានស្រាប់។ ការអង្កេតតាមគ្រួសារធ្វើឡើងនៅឆ្នាំ២០១២ បានដាក់បញ្ចូលសំណួរអង្កេតកាលពីឆ្នាំ២០០២/០៣ ស្តីពីយុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិត ប្រភពចំណូល និងដំណើការនៃការលក់ដូរដីធ្លី។ អ្នកស្រាវជ្រាវបន្តប្រើវិធីសាស្ត្រនៃការសិក្សាដំបូង និងជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យលើ ២៥ភាគរយនៃគ្រួសារក្នុងភូមិនីមួយៗនៃឃុំទាំងពីរសម្រាប់ធ្វើសម្ភាសន៍។ បញ្ជីគ្រួសារដែលបានសុំពីមេភូមិ និងមេឃុំ ត្រូវបានធ្វើឲ្យមានសុពលភាព និងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពតាមរយៈដំណើរការមួយដែលរួមបញ្ចូលការគូសផែនទីដើម្បីធានាដល់ការផ្ទៀងផ្ទាត់ជាក់ស្តែង។ តារាងទី១ បង្ហាញពីសំណាកគ្រួសារ និងចំនួនប្រជាជននៃការអង្កេតតាមគ្រួសារ ដែលបានធ្វើឡើងនៅឆ្នាំ២០០២/០៣ និង២០១២។

តារាងទី១៖ សំណាកគ្រួសារ និងចំនួនប្រជាជនក្នុងការអង្កេតតាមគ្រួសារ ឃុំដាក់ដាំ និង ឃុំស្រែព្រះ ឆ្នាំ២០០២/០៣ និង ២០១២

	២០០២/០៣		២០១២	
	សំណាកគ្រួសារ	ចំនួនគ្រួសារ	សំណាកគ្រួសារ	ចំនួនគ្រួសារ
ដាក់ដាំ	៦៥	២៥៧	៨៥	៣១៦
ស្រែព្រះ	៧៤	៣១៦	១០៦	៤៣០
សរុប	១៣៩	៥៧៣	១៩១	៧៤៦

នៅឆ្នាំ ២០០២/០៣ និង ២០១២ អ្នកសម្ភាសន៍ជាជនជាតិព្នងត្រូវបានជ្រើសរើស និងបណ្តុះបណ្តាលឲ្យធ្វើការអង្កេតតាមគ្រួសារ។ គួរកត់សម្គាល់ថា អ្នកស្រាវជ្រាវជនជាតិព្នងពីរនាក់ដែលចូលរួមអង្កេតឆ្នាំ២០០២/០៣ ក្លាយជាសមាជិកស្នូលក្នុងចំណោមក្រុមដែលមានសមាជិក៥នាក់ សម្រាប់ធ្វើការអង្កេតឆ្នាំ២០១២។ អ្នកសម្ភាសន៍ជនជាតិព្នងសួរកម្រងសំណួរជាភាសាព្នង ហើយកត់ត្រាចម្លើយជាភាសាខ្មែរ។ នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវទាំងពីរ អ្នកស្រាវជ្រាវគណនាតម្លៃជាប្រាក់នៃដំណាំនិងផលិតផលសម្រាប់ការបរិភោគក្នុងគ្រួសារ ហើយបូកតម្លៃទាំងនេះជាមួយប្រាក់ចំណូលទទួលបានពីការលក់ផលិតផល និងប្រាក់ឈ្នួលរកបានក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ។ ការធ្វើបែបនេះអនុញ្ញាតឲ្យពួកគេគណនាប្រាក់ចំណូលជាសូចនាករគោលសម្រាប់សន្តិសុខនៃការចិញ្ចឹមជីវិត។ ប្រភពចំណូលរួមមាន ការដាំដំណាំ ផលបេះពីព្រៃ និងប្រមាញ់ និងការស៊ីឈ្នួល និងការលក់ដូរ។



រូបភាពទី១៖ ឃុំដាក់ដាំ និង ឃុំស្រែព្រះ ខេត្តមណ្ឌលគីរី

តម្លៃជាសាច់ប្រាក់ពីការស៊ីឈ្នួល និងប្រាក់ចំណេញ ដែលបានពីការផលិតនិងលក់ទំនិញក្នុងគ្រួសារ (ឧ. ស្រាស កន្ត្រក និងចង្អេរ) និងពីការធ្វើពាណិជ្ជកម្មទំនិញ(ឧ. សត្វ ជ័រទឹក និងទឹកឃ្មុំ) ត្រូវបានផ្តល់ឲ្យដោយផ្ទាល់ពីអ្នកផ្តល់បទសម្ភាសន៍។ តួលេខមធ្យមគិតជាប្រាក់សម្រាប់ដំណាំ និងផលិតផលចិញ្ចឹមជីវិតជាលក្ខណៈគ្រួសារ ត្រូវបានគណនាតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅជាមួយជនបង្គោល ដែលធ្វើឡើងតាមភូមិក្នុងឃុំទាំងពីរ។ តួលេខជាមធ្យមគិតជាប្រាក់ត្រូវបានប្រើសម្រាប់គណនា ជាសមមូលទឹកប្រាក់សម្រាប់ផលិតផល និងដំណាំស្បៀងបែបគ្រួសាររបស់អ្នកផ្តល់បទសម្ភាសន៍។ សមមូលជាទឹកប្រាក់ទាំងនេះនឹងបញ្ចូលជាមួយប្រាក់រកបានជាក់លាក់ដើម្បីប៉ាន់ប្រមាណប្រាក់ចំណូលគ្រួសារប្រចាំឆ្នាំ។[៦] ការងារចុះតាមមូលដ្ឋាន សម្រាប់ការសិក្សានេះធ្វើឡើងក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះពីខែមករា ដល់ ឧសភា ឆ្នាំ២០១២។ នៅខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១២ ធនាគារពិភពលោកបានផ្តល់តួលេខគណនាអំពីខ្សែបន្ទាត់ភាពក្រីក្រដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ ដែលអាចឲ្យធ្វើការបែងចែកអ្នកផ្តល់បទសម្ភាសន៍ក្នុងការអង្កេតតាមគ្រួសារនេះ ជាក្រុមស្ថិតនៅពីលើ និងក្រោមខ្សែបន្ទាត់ភាពក្រីក្រ។ នៅខែមិថុនា២០១៣ អ្នកស្រាវជ្រាវបានត្រឡប់ទៅឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះវិញ ហើយធ្វើការតាមដានការសម្ភាសន៍ជនបង្គោលជាមួយគ្រួសារតាមក្រុមប្រាក់ចំណូលខុសៗគ្នាដែលបានកំណត់កន្លងមក។

របកគំហើញ និងការវិភាគ[៧]

យើងបានអះអាងនៅក្នុងសេចក្តីផ្តើមនៃជំពូកនេះថា សមាហរណកម្មទីផ្សារនៅក្នុងឃុំទាំងពីរបណ្តាលឲ្យមានការដកហូតធនធានដីនិងព្រៃ ការពឹងផ្អែកលើដំណាំសម្រាប់លក់ ការប្រើប្រាស់ដីជាទំនិញ និងការប្រមូលទិញដីទុក ភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គម និងវិសមភាពសេដ្ឋកិច្ច។ ផ្នែកនេះបង្ហាញពីរបកគំហើញ និងការវិភាគដែលគាំទ្រការអះអាងនេះ។ ជំពូកនេះចាប់ផ្តើមដោយទិដ្ឋភាពទូទៅមួយនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី ដែលបានកើតឡើងក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់២០១២។ បន្ទាប់មកការយកចិត្តទុកដាក់បានប្តូរទៅគ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ ហើយពិនិត្យមើលអន្តរកាលនៃការចិញ្ចឹមជីវិតពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់២០១២ ភាពខុសគ្នានៃប្រាក់ចំណូល និងការលក់ដូរដីធ្លី នៃក្រុមប្រាក់ចំណូលផ្សេងៗ និងកម្រិតក្រីក្រ និងវិសមភាពជារួម។

ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ (២០០៣-២០១២)

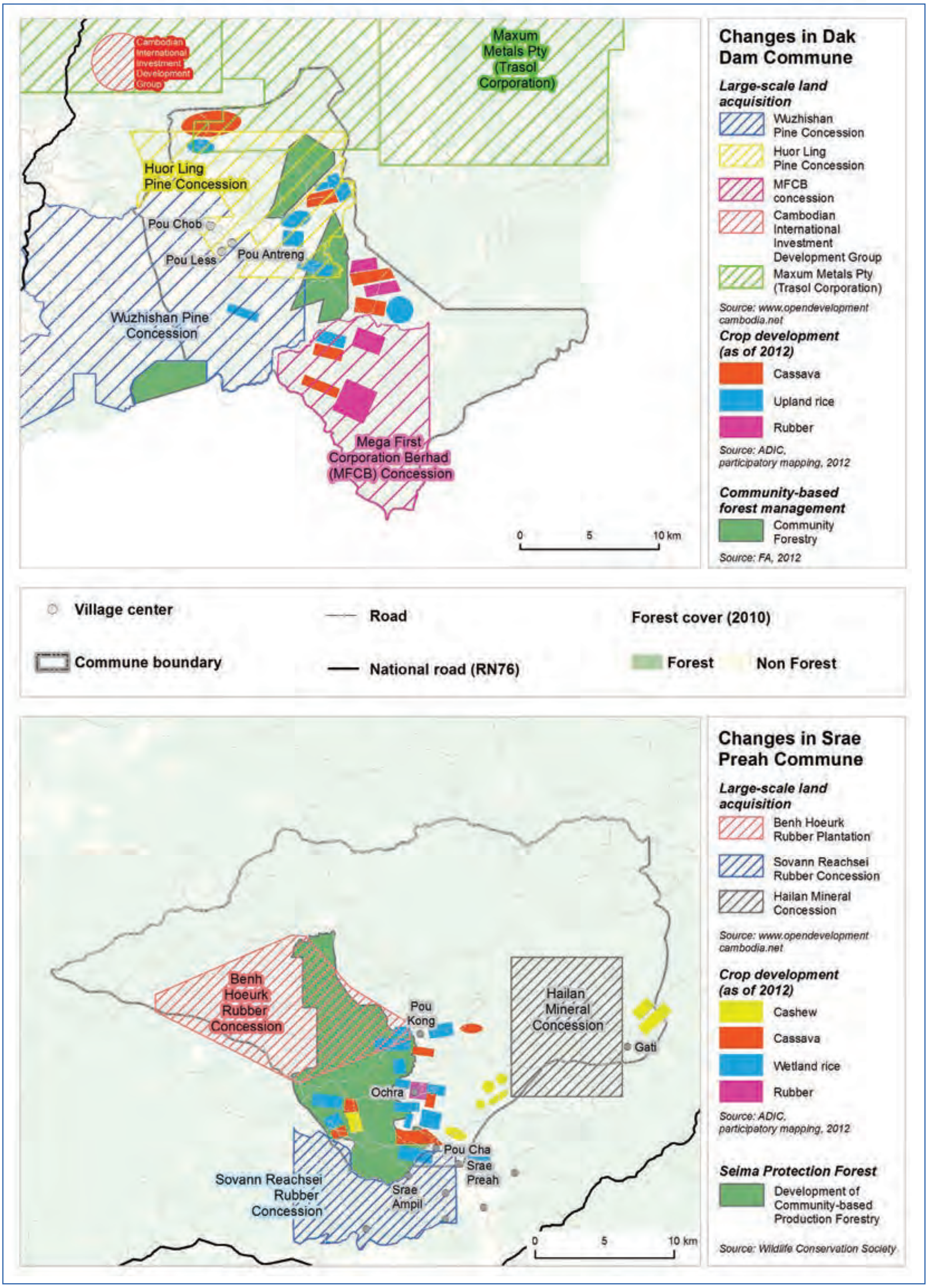
ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ២០១២ ការប្រែប្រួលចំបងមួយនៃវិស័យកសិកម្ម បានកើតឡើងនៅក្នុងឃុំទាំងពីរ ដោយអ្នកភូមិប្តូរពីការដាំដំណាំស្បៀងជាចម្បង ភាគច្រើនសម្រាប់តែការបរិភោគផ្ទាល់ ទៅផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ (Fox et al. ២០០៨)។ នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ ការអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំដំឡូងមីជាដំណាំសម្រាប់លក់មានដំបូងក្នុងភូមិភូអន្រ្ទេង។ គួរកត់សម្គាល់ថា អ្នកភូមិភូជប់ និងភូឡេសក៏មានដីចំការខ្ពង់រាបក្នុងភូមិភូអាំងត្រែងផងដែរ។ នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ភាគច្រើននៃការអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំដំឡូងមី បានធ្វើក្នុងភូមិស្រែព្រះ និងភូមិពូចា ចំណែកដំណាំស្វាយចន្ទីភាគច្រើនដាំនៅក្នុងភូមិហ្គាទីនិងភូមិស្រែព្រះ។ ការពង្រីកនូវការផលិតស្រូវនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ភាគច្រើនមាននៅក្នុងភូមិស្រែអំពិល និងភូមិស្រែព្រះ (រូបភាពទី២)។ ដូចគ្នានេះដែរ អ្នកឃុំស្រែព្រះ ដាំដំណាំលើដីខ្ពង់រាប និងទំនាបនៅក្រៅភូមិផ្ទាល់របស់ពួកគេ។

---

៦ ទោះបីបានផ្តោតលើប្រាក់ចំណេញក៏ដោយ ក៏ជានិច្ចកាល មានរាប់បញ្ចូលនូវថ្លៃចំណាយនៃការផលិតដែរ។

៧ សេចក្តីសង្ខេបដំបូងអំពីរបកគំហើញចំបងៗនៃការសិក្សានេះ មាននៅក្នុង So et al 2012.

ស្របជាមួយការប្រែប្រួលដែលកំពុងតែកើតឡើងចំពោះការដាំដំណាំនៃគ្រួសារ ដែលមានដីតិចតួច ការបង្កើតដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងឃុំទាំងពី ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៣មក បានបង្កការគំរាមកំហែងទាំងរយៈពេលខ្លី និងវែង ដល់ជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងការប្រើប្រាស់ធនធានដី និងព្រៃឈើ។ នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ ក្រុមហ៊ុនចិនឈ្មោះ វូហ្សីសាន អេល អេស គ្រូប បានចាប់ផ្ដើមអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំស្រល់តាំងពីឆ្នាំ ២០០៤ លើផ្ទៃដី១០.០០០ហិកតា ដែលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់តំបន់វាលស្មៅនិងការពង្រីកចំការនៃជនជាតិដើមភាគតិច (McAndrew and Oeur 2009)។ នៅឆ្នាំ ២០១០ ក្រុមហ៊ុនចិនឈ្មោះហួរ លីង (កម្ពុជា) ធានារ៉ាប់រងអន្តរជាតិបានទទួលសម្បទានដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំស្រល់លើផ្ទៃដី៨.៤០០ហ.តដែលរួមបញ្ចូលតំបន់ដែលអ្នកឃុំដាក់ដាំប្រើប្រាស់ផងដែរ។ នៅឆ្នាំ២០១២ ក្រុមហ៊ុនម៉ាឡេស៊ីឈ្មោះ ម៉ាឡេស៊ាន មេហ្កាហ្វឺស ត័រប៉ូរេសេន បេហាដ បានទទួលដីសម្បទាន ៩.៤៧៧ហិកតា នៅតំបន់ដែនជម្រកសត្វព្រៃណាមលៀ ក្នុងឃុំដាក់ដាំ ដើម្បីធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍ ដំណាំចំការកៅស៊ូ។



រូបភាពទី២៖ ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ (២០០៣-២០១២)

សំគាល់៖ តំបន់អភិវឌ្ឍន៍ដំណាំ ដែលបានពីគំនូសផែនទីជាមួយសហគមន៍មូលដ្ឋាន បង្ហាញទីតាំងនិងទំហំប្រហាក់ប្រហែលនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីដែលបានកើតឡើង

នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចបានបង្កការគំរាមកំហែងស្រដៀងគ្នាលើការប្រើប្រាស់ដី និងតំបន់ព្រៃរបស់ជនជាតិដើមភាគតិច។ នៅឆ្នាំ២០១១ ក្រុមហ៊ុនសុវណ្ណរាជសី បានទទួលដីសម្បទាន ៦.៥២៥ហិកតា ដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំកៅស៊ូនៅក្នុងដែនជម្រកសត្វព្រៃស្នួល។ ក្រុមហ៊ុនបានកាប់ដើមច្បោះប្រហែល ២.០០០ដើម ក្នុងភូមិស្រែអំពិល ដែលជាផ្នែកមួយនៃប្រតិបត្តិការដំបូងរបស់ក្រុមហ៊ុននេះ។ នៅឆ្នាំ២០១១ ក្រុមហ៊ុនវៀតណាមមួយឈ្មោះប៊ិញហ្វឿក ក្រចេះ រ៉ាប់ប័រវ៉ែន ខមភេនី លីមីធីត បានទទួលដីសម្បទាន ៨.៩២៦ហិកតា ដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំកៅស៊ូ នៅក្នុងដីឃុំស្រែព្រះ ដែលមានដើមច្បោះរបស់អ្នកភូមិក្នុងតំបន់នេះផងដែរ (រូបភាពទី២)។

ការចូលមកដល់របស់ក្រុមហ៊ុន បណ្តាលឲ្យមានការដកហូតធនធាននៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ មិនត្រឹមតែពីសំណាក់សម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ចនោះទេ។ ដូចគ្នានេះដែរ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៣មក ការរុករករ៉ែបានគំរាមកំហែងជាក់ស្តែង និងការបំភិតបំភ័យ ដល់សហគមន៍ជនជាតិដើមក្នុងការប្រើប្រាស់ដី និងព្រៃឈើក្នុងតំបន់របស់ពួកគេ។ នៅឆ្នាំ២០១២ ការរុករករ៉ែនៅឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ បានដកហូតធនធានខ្លះៗពីអ្នកស្រុក តែមិនជាទ្រង់ទ្រាយធំឡើយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក្នុងពេលដែលបុរេសនានៃការរុករករ៉ែបន្តពីដំណាក់កាលស្វាបស្ទង់ដំបូង ទៅដំណាក់កាលរុករកខ្លាំងក្លា ក្នុងការរកកំណាប់ និងការអភិវឌ្ឍន៍រ៉ែនិងការចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរ៉ែការប៉ះពាល់សង្គមនិងបរិស្ថានកាន់តែខ្លាំងនឹងកើតឡើងដោយចៀសមិនរួច (Eggert 2010)។

ពីឆ្នាំ២០០៦ ដល់ ២០០៩ ក្រុមហ៊ុន ប៊ីអេជភី ប៊ីលីតុន អេន មីតស៊ូប៊ីស៊ី ខបប៉ូរេសេន បានធ្វើការរុករករ៉ែបុកស៊ីតលើផ្ទៃដី ៩៩៦គីឡូម៉ែត្រការ៉េ ដែលរួមទាំងក្នុងឃុំដាក់ដាំផងដែរ។ នៅឆ្នាំ២០០៨ អ្នកភូមិដាក់ដាំត្រូវបានធ្វើបទសម្ភាសន៍នៅក្នុងការសិក្សារបស់អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលមួយ និងបានបញ្ជាក់ពីការបាត់បង់ដីគោរពបូជា ហើយសត្វចិញ្ចឹមរបស់ពួកគេធ្លាក់ចូលរណ្តៅរ៉ែ ថាជាបញ្ហាកើតឡើងដោយសកម្មភាពជីករ៉ែរបស់ក្រុមហ៊ុន (Beaumont ២០០៨)។ នៅឆ្នាំ២០១១ ក្រុមហ៊ុនចិនឈ្មោះ ម៉ុងហ្គលីយ៉ា អេដូហាងហ្គីយុន ហ្វូលឌីង គ្រុប និងក្រុមហ៊ុនដៃគូក្នុងស្រុកឈ្មោះ ខេមបូឌា អ៊ិនធីណេសូណាល់ អ៊ីវេសស្មេនដេវើឡុបមែន គ្រុប ចាប់ផ្តើមរុករករ៉ែបុកស៊ីតលើផ្ទៃដី ៣៦០ គីឡូម៉ែត្រការ៉េដែលគ្របដណ្តប់លើដីឃុំដាក់ដាំ ដែលកាលពីមុនស្ថិតនៅក្នុងដីសម្បទានរបស់ក្រុម ប៊ីអេជភី ប៊ីលីតុន អេន មីតស៊ូប៊ីស៊ី។ ផែនការអភិវឌ្ឍន៍របស់ក្រុមហ៊ុននេះ រួមមានការបង្កើតរោងចក្រចម្រាញ់អាលុយមីញ៉ូម។ នៅឆ្នាំ២០១១ កាសែតឌឹខេមបូឌាដេលី បានរាយការណ៍ថា ប្រជាជនច្រើនជាង៣៦៩គ្រួសារនៅក្នុងបីភូមិនៃឃុំដាក់ដាំ បានសំដែងការព្រួយបារម្ភអំពីគម្រោងរុករករ៉ែ (Hul and Marks 2011)។ នៅឆ្នាំ២០១០ ក្រុមហ៊ុន ម៉ាក់ស៊ីម មេតាល់ ភីធីវ៉ាយ លីមីតធីត ដែលគ្រប់គ្រងដោយក្រុមហ៊ុនគ្រាន់សូល ខបប៉ូរេសេន បានទទួលសិទ្ធិរុករករ៉ែលើផ្ទៃដី ៨២១ គីឡូម៉ែត្រការ៉េ ដែលរួមទាំង តំបន់ក្បែរឃុំដាក់ដាំផងដែរ (រូបភាពទី២)។

នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ក្នុងឆ្នាំ២០០៦ ក្រុមហ៊ុនចិនឈ្មោះ ឆាយនីស ហាយ ឡាន ខបភេនី ចាប់ផ្តើមរុករករ៉ែមាសលើផ្ទៃដី ២០គីឡូម៉ែត្រការ៉េជុំវិញភូមិហ្គាទី ហើយនៅឆ្នាំ២០០៩ ក្រុមហ៊ុននេះប្រកាសថា នឹងពង្រីកសកម្មភាពរុករកពាសពេញផ្ទៃដី ៨០គីឡូម៉ែត្រការ៉េតាមអាជ្ញាប័ណ្ណរបស់ខ្លួន រហូតដល់ភូមិពូចា ភូមិពូគង់ និងភូមិអូរច្រា។ នៅឆ្នាំ២០១០ ការរុករករ៉ែដំបូងក្នុងភូមិហ្គាទីបានបង្កផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានខ្លះៗ មកលើសន្តិសុខនៃការរស់នៅរបស់គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិច។ ផលប៉ះពាល់ទាំងនេះរួមមាន ការថយចុះចំនួនសត្វដែលបានបរបាញ់និងជាប់អន្ទាក់ ការថយចុះជ័រទឹក និងអនុផលផ្សេងទៀតប្រមូលបានពីព្រៃ និងការថយចុះនៃផលនេសាទ (Analyzing Development Issue 2010)។ ក្រោយមកទៀត ក្រុមហ៊ុន

សម្បទាន ហាយឡាន ត្រូវបានរាយការណ៍ថា បានប្តូរទៅជាក្រុមហ៊ុនដី អាលូមីណា ខមភេនី គឺជាការរកស៊ីរួមគ្នារវាងកម្ពុជានិងវៀតណាម (រូបភាពទី២)។

ការទាមទារយកធនធានដី និងព្រៃឈើដោយក្រុមហ៊ុននៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ មិនមែនធ្វើឡើងដោយគ្មានវិវាទនោះឡើយ។ នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ អ្នកភូមិធ្វើការជាមួយអង្គការម៉ាយ វៀនលិជ សហការជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ នៅឆ្នាំ២០០៨ ដើម្បីបង្កើតព្រៃសហគមន៍ក្នុងភូមិភូអន្រ្តេង (១.៣៣៩ហិកតា) ភូមិភូជប់ (៩០៩ហិកតា) និងភូមិភូឡេស (១.៥៧៣ហិកតា)។ នៅឆ្នាំ២០០៩ អនុក្រឹតមួយចុះហត្ថលេខាដោយនាយករដ្ឋមន្ត្រី បានបង្កើតព្រៃការពារសីមា លើផ្ទៃដី២៩២.៦៩០ហិកតាដែលគ្របដណ្តប់លើឃុំស្រះព្រះទាំងមូល។ ព្រៃការពារសីមា ដែលគ្រប់គ្រងដោយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ ដោយមានការគាំទ្រដោយអង្គការសមាគមអភិរក្សសត្វព្រៃ ត្រូវបានហៅថា តំបន់អភិរក្សជីវៈចម្រុះសីមា (SBCA) ចាប់ពីឆ្នាំ២០០២ ដល់២០០៩ មុនពេលប្តូរទៅជាឈ្មោះបច្ចុប្បន្ន (Evans et al. 2013)។ កិច្ចផ្តួចផ្តើមព្រៃឈើផលិតកម្មសហគមន៍ត្រូវបានបង្កើតឡើងលើផ្ទៃដី ១២.០០០ហិកតា នៃតំបន់ទ្រនាប់ព្រៃការពារសីមា (រូបភាពទី២)។ គម្រោងសាកល្បងរបស់រ៉េដ REDD (ការកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នពីការបាត់បង់ព្រៃឈើ និងការរេចរឹលព្រៃឈើ) ក៏បានផ្តួចផ្តើមក្នុងតំបន់ស្នូលព្រៃការពារសីមាផងដែរ(Evans et al. ២០១២)។ ក្នុងចំណោមការអភិវឌ្ឍន៍ការប្រើប្រាស់ដីជាទ្រង់ទ្រាយធំទាំងនេះ គ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ បានជួបប្រទះការប្រែប្រួលជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេ។

អន្តរកាលនៃការចិញ្ចឹមជីវិតនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ

ការប្តូរពីការដំណាំស្បៀងសម្រាប់បរិភោគក្នុងគ្រួសារ ទៅជាការផលិតសម្រាប់លក់នៅទីផ្សារ បាននាំឲ្យអ្នកភូមិក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះពឹងផ្អែកលើដំណាំសម្រាប់លក់។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ការបាត់បង់ធនធានព្រៃឈើ នាំឲ្យការពឹងផ្អែកលើផលិតផលព្រៃឈើក្នុងឃុំទាំងពីរបានថយចុះ (Fox et al. 2008 Taylor2011)។យើងបង្ហាញនៅទីនេះអំពីការកែប្រែរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលបានកើតឡើងដាច់ដោយឡែកពីគ្នាក្នុងឃុំនីមួយៗ និងបន្ទាប់មកពិភាក្សាដោយប្រៀបធៀបលំនាំនៃការប្រែប្រួលនៃគ្រួសារនៅឃុំទាំងពីរ។

ឃុំដាក់ដាំ

តួលេខជាប្រាក់ចំណូលរបស់គ្រួសារនៅឃុំដាក់ដាំពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់២០១២ បង្ហាញពីការប្រែប្រួលដ៏សំខាន់មួយ ដែលកំពុងកើតឡើងនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចតាមមូលដ្ឋាន (តារាងទី២)។[៨] គួរកត់សម្គាល់ថា ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំរបស់គ្រួសារសំណាក កើនឡើង ៣,៤ ដង ពី ១.៨៧១.៦៣១រៀល (៤៦៨ដុល្លារ) នៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ៦.៣១២.៨៣២រៀល (១.៥៧៨ដុល្លារ) នៅឆ្នាំ២០១២។[៩] កំណើនសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ ភាគច្រើនបានមកពីការផលិតដំឡូងមីលើចំការខ្ពង់រាប និងពីប្រាក់ឈ្នួលក្នុងចំការតូចៗក្នុងឃុំ។ ដូចគ្នានេះដែរ អត្រាអតិផរណាកម្រិតខ្ពស់នៅក្នុងអំឡុងពេលប៉ុន្មានឆ្នាំមកនេះ បានរួមចំណែកធ្វើឲ្យមាន

[៨] ដូចពន្យល់ពីខាងដើម នៅក្នុងវិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ តួលេខជាសាច់ប្រាក់នៃចំណូលគ្រួសារ រាប់បញ្ចូលទាំងចំណូលពីដំណាំមិនមែនសម្រាប់លក់ និងផលិតផលផ្សេងៗ ក៏ដូចជា ប្រាក់រកបានជាក់ស្តែងផងដែរ។

[៩] គិតតាមតម្លៃថេរឆ្នាំ២០០៣ ប្រាក់ចំណូលមធ្យមប្រចាំគ្រួសារនៅឆ្នាំ២០១២ក្នុងឃុំដាក់ដាំ ស្មើនឹង ៣.៥២៧.៥១១រៀល(៨៨២ដុល្លារ) ឬ១,៩ដងនៃចំណូលនៅឆ្នាំ២០០៣។ អត្រាកែតម្រូវនៃប្រាក់ចំណូលនៅឆ្នាំ២០១២ ដោយគិតតម្លៃថេរឆ្នាំ២០០៣ គឺ ១៤៩,៦២៤/៨៣,៦០៦ ស្មើនឹង ១៧៨,៩៦/១០០ គិតតាមអត្រារបស់មូលនិធិរូបីយវត្ថុអន្តរជាតិ (IMF)៖ world-economic-outlook.findthedata.org/1/934/Cambodia

កំណើនខ្ពស់នៃប្រាក់ចំណូល។ ផលចំណូលពីដំណាំចំការខ្ពង់រាបកើនឡើងពី ២៩,៨ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលសរុបប្រចាំគ្រួសារ នៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ៣៨,៩ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០១២។ ផលចំណូលតែពីដំណាំដំឡូងមី មានដល់២២,៩ភាគរយ នៃប្រាក់ចំណូលសរុបប្រចាំគ្រួសារនៅឆ្នាំ ២០១២។ ដូចគ្នានេះដែរ ផលចំណូលពីប្រាក់ឈ្នួលបានកើនឡើងពី ៨,៦ភាគរយ នៅឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ ២០ភាគរយ នៅឆ្នាំ ២០១២។ ភាគច្រើននៃកំណើនការងារស៊ីឈ្នួល កើតចេញពីការចូលរួមរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងពលកម្មកសិកម្ម ដូចជា កាប់និងរានឆ្ការចំការខ្ពង់រាប ដាំ និងប្រមូលផលស្រូវនិងដំណាំសម្រាប់លក់។

ទោះបីសមាមាត្រនៃចំនួនគ្រួសារសំណាក ដាំដំណាំចំការខ្ពង់រាបក្នុងឃុំដាក់ដាំ ធ្លាក់ចុះតិចតួច ពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ ២០១២ ក៏ដោយ ចំនួនជាក់ស្តែងនៃគ្រួសារសំណាកមិនធ្លាក់ចុះនោះទេ។ នៅឆ្នាំ២០០៣ ៦៩គ្រួសារសំណាក ដាំដំណាំលើចំណែកដីក្នុងចំការខ្ពង់រាប ដែលមានទំហំជាមធ្យម១,៣ហិកតា។ ដោយប្រៀបធៀបទៅឆ្នាំ២០១២ ចំនួន៨០គ្រួសារសំណាក ដាំដំណាំលើចំការខ្ពង់រាបដែលមានទំហំដីជាមធ្យម ១,៣ហិកតាដូចគ្នាដែរ។ តួលេខទាំងនេះបង្ហាញអំពីការពង្រីកដីខ្ពង់រាបសម្រាប់ការដាំដំណាំ ដែលទំនងជាបណ្តាលពីការពង្រីកដំណាំដំឡូងមី។គួរកត់សម្គាល់ថា ការពង្រីកចំការមិនមានន័យថាជាការបែងចែកទំហំដីប៉ុនគ្នានោះទេ។ ក្នុងចំណោមអ្នកចំការខ្ពង់រាបដែលបានអង្កេត៨០នាក់នៅឆ្នាំ២០១២ មាន២៣ភាគរយ ដាំដំណាំលើដីជាមធ្យម ០,៥ហិកតា ៥៦ភាគរយ ដាំលើដីជាមធ្យម ១ហិកតា និង២១ភាគរយ ដាំលើដីជាមធ្យម ២,៩ហិកតា។

តារាងទី២៖ តួលេខមធ្យមនៃចំណូលប្រចាំគ្រួសារនៅឆ្នាំមុន* ឃុំដាក់ដាំ ២០០៣ និងក្នុងឆ្នាំ២០១២ (ជារៀល)**

	២០០៣			២០១២			
យុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិត	ភាគរយនៃ ចំណូល គ្រួសារ តាមប្រភព	ប្រាក់ចំណូល សរុបជា មធ្យម គិតជារៀល	ភាគរយ ប្រាក់ចំណូល សរុបជាមធ្យម	ភាគរយនៃ ចំណូលគ្រួសារ តាមប្រភព	ប្រាក់ចំណូល សរុបជាមធ្យម គិតជារៀល	ប្រាក់ចំណូលសរុបជា មធ្យមនៅឆ្នាំ២០០៣ គិតជារៀល***	ភាគរយនៃ ចំណូល គ្រួសារ តាមប្រភព
ដំណាំចំការ (សរុប)	៩៨	៤៦៤.៨៧៧	២៤,៨	៩៤	២.៤២៥.២៧០	១.៣៥៥.២០២	៣៨,៤
ស្រូវចំការ	៩៧	(១៩៣.២៩២)	(១០,៣)	៧៦	(៣៧១.២៦៥)	(២០៧.៤៥៧)	(៥,៩)
ដំណាំចំការ (ក្រៅពីស្រូវ)	៩៨	(២៧១.៥៨៥)	(១៤,៥)	៩៤	(២.០៥៤.០០៥)	(១.១៤៧.៧៤៥)	(៣២,៥)
ដំឡូងមី	៨៣	****	****	៨០	(១.៤៤៤.១៧២)	(៨០៦.៩៨០)	(២២,៩)
គ្រាប់ស្វាយចន្ទី	១៥	****	****	១១	(៣.១៧៦)	(១.៧៧៥)	(០,០៥)
ស្រូវទំនាប	៥	៤.៦១៥	០,២	២	៥៣.២៣៥	២៩.៧៤៧	០,៨
ចិញ្ចឹមជ្រូក	៩១	២៤២.៣០៨	១២,៩	៥៨	៣៧៧.៤៥៩	២១០.៩១៨	៦,០
ចិញ្ចឹមមាន់	៩៧	៦៥.០៧៧	៣,៥	៦៤	៩៩.២៤៧	៥៥.៤៥៨	១,៦
ចិញ្ចឹមទា	៣៤	៧.៦៩២	០,៤	១៩	១២.៦៤៧	៧.០៦៧	០,២
ស្បៀងរកពីព្រៃ	៩២	៤៦.៧៦៩	២,៥	៩៣	១៩០.៦៩១	១០៦.៥៥៥	៣,០
ផលដទៃរកបានពីព្រៃ	៨៨	២៥២.៣៧៦	១៣,៥	៩៨	៨៥៦.១៧៥	៤៧៨ ៤១៧	១៣,៦
ជំរទឹក	១៥	(៣៤.៤១៥)	(១,៨)	១	(៦៣៥)	(៣៥៥)	(០,០)
ការបរបាញ់ ឬទាក់សត្វ	៦៩	៥២៧.៤០៥	២៨,២	៦២	៥៧៦.៤៨៦	៣២២.១៣១	៩,១
នេសាទ	៩២	៣២.៤១២	១,៧	៧៩	៦៩.៤៩៤	៣៨.៨៣២	១,១
វត្ថុផលិតហើយលក់	៤៣	៤០.៧០៨	២,២	៣១	៩៨.០៨២	៥៤.៨០៧	១,៦
ទំនិញទិញហើយលក់	១៤	២៦.០៦៩	១,៤	១៣	១៤១.១៧៦	៧៨.៨៨៧	២,២

ការស៊ីឈ្នួល	៥៥	១៦១.៣២៣	៨,៦	៨៨	១.២៦៥.៥២៩	៧០៧.១៥៧	២០,០
ប្រាក់បញ្ញើ*****	****	****	****	៥	១៤៧.៣៤១	៨២.៣៣២	២,៣
សរុប		១.៨៧១.៦៣១	៩៩,៩		៦.៣១២.៨៣២	៣.៥២៧.៥១០	៩៩,៩
	N=៦៥			N=៨៥			

*តួលេខនេះត្រូវបានគណនាជាមធ្យមភាគនៃសំណាកសរុប និងមិនមែនតែក្នុងចំណោមប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារពីប្រភពណាមួយដោយឡែកនោះទេ
**៤០០០រៀល=១ដុល្លារ
***អត្រាកែតម្រូវប្រាក់ប្រាក់ចំណូលឆ្នាំ២០១២ តាមថ្លៃថេរឆ្នាំ២០០៣ គឺ ១៤៩,៦២៤/៨៣,៦០៦ស្មើនឹង១៧៨,៩៦/១០០
****គ្មានទិន្នន័យ
*****ពីកុមារនិងសាច់ញាតិ ដែលមិនចាត់ទុកជាសមាជិកគ្រួសារទេ

កំណើនតាមសមាមាត្រនៃតម្លៃជាប្រាក់ពីដំណាំខ្ពង់រាប ត្រូវបានកត់សម្គាល់ជាពិសេស ពីព្រោះវាកើតឡើងទន្ទឹមនឹងការថយចុះតាមសមាមាត្រនៃតម្លៃជាប្រាក់ពីស្រូវខ្ពង់រាប។[10] ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់២០១២ តម្លៃជាប្រាក់នៃផលស្រូវខ្ពង់រាបថយចុះពី១០,៣ភាគរយ មក៥,៩ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលសរុបរបស់គ្រួសារ។ ការថយចុះនេះកើតចេញពីផលិតភាពទាបនៃដំណាំស្រូវខ្ពង់រាប និងសមាមាត្រនៃការថយចុះក្នុងចំណោមគ្រួសារដាំស្រូវខ្ពង់រាប។ លើសពីនេះទៅទៀត តម្លៃជាប្រាក់នៃស្រូវខ្ពង់រាប និងដំណាំខ្ពង់រាប (ក្រៅពីស្រូវ គ្រាប់ស្វាយចន្ទី និងដំឡូងមី) ទាបជាខ្លាំងធៀបនឹងដំឡូងមី។ ក្នុងឃុំដាក់ដាំនៅឆ្នាំ២០១២ តម្លៃមធ្យមជាប្រាក់បានពីស្រូវខ្ពង់រាប ក្នុងចំណោមអ្នកធ្វើស្រូវខ្ពង់រាប ៦៥នាក់ដែលបានធ្វើការអង្កេត មាន៤៨៥.៥០០រៀល។ តម្លៃមធ្យមជាប្រាក់ពីដំណាំខ្ពង់រាប (ក្រៅពីស្រូវ ស្វាយចន្ទី និងដំឡូងមី) របស់អ្នកចំការខ្ពង់រាប ៧៧នាក់ ដែលបានធ្វើការអង្កេត មាន៦៦៩.៦៨១រៀល។ តម្លៃមធ្យមជាប្រាក់ពីផលិតផលដំឡូងមី របស់អ្នកដាំដំឡូងមី ៦៨នាក់ដែលបានធ្វើការស្ទង់មតិ មាន១.៨០៥.២២១រៀល។

ជាការច្បាស់ណាស់ថា ផលចំណូលកម្រិតខ្ពស់ជាប្រាក់ គឺជាការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់គ្រួសារនៅដាក់ដាំ ដែលនាំឲ្យពួកគេដាំ និងពង្រីកដាំដំឡូងមីនៅលើចំការខ្ពង់រាបរបស់ពួកគេ ពោលគឺ ការលើកទឹកចិត្តត្រូវបានពង្រឹងដោយឈ្មួញកណ្តាល ដែលជម្រុញការដាំដំឡូងមីយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងឃុំនេះ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ការបន្តដាំដំណាំបែបនេះ បានធ្វើឲ្យគ្រួសារនានាងាយរងគ្រោះទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារដំឡូងមី។ ករណីរបស់គ្រួសារ ស្រឹម ភឿន និង វៀង ណាក់ បង្ហាញពីគ្រួសារដែលធូរធារក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងបង្ហាញអំពី ផលចំណូលជាច្រើនពីការប្រមូលផលពីដំណាំហូបផ្លែ និងដំឡូងមីលើដីចំការខ្ពង់រាប២ ហិកតា ធៀបនឹងដំណាំស្រូវ (ប្រអប់ទី១)។ ផ្ទុយទៅវិញករណីរបស់គ្រួសារ កេង ឃ្លោក និង តុក អាន បង្ហាញពីគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងក្នុងឃុំដាក់ដាំ ដែលដីមួយផ្នែកធំនៃដីសរុប១ហិកតារបស់ពួកគេ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដាំ

[10] វិធីសាស្ត្រកំណត់តម្លៃជាសាច់ប្រាក់នៃដំណាំនិងផលិតផលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ ត្រូវបានពន្យល់នៅក្នុងវិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ។

ស្រូវ និងជួបការខ្វះស្បៀង (ប្រអប់ទី២)។

ផលចំណូលប្រចាំគ្រួសារពីស្រែទំនាប មានបរិមាណតិចតួចនៅឆ្នាំ២០០៣ និងនៅតែបែបនេះនៅឆ្នាំ២០១២។ ឃុំដាក់ដាំស្ថិតនៅតំបន់ជម្រាលភ្នំ ដែលមិនអាចកែប្រែដីធ្វើជាស្រែទំនាប និងលំបាកគ្រប់គ្រងលំហូរទឹកទៅតំបន់ខាងក្រោម។ ចំណូលបានពីការចិញ្ចឹមជ្រូក មាន់ទា បានថយចុះពាក់កណ្តាលឬជាងពាក់កណ្តាល នៅក្នុងបណ្តាឆ្នាំដូចគ្នា។ ការចិញ្ចឹមជ្រូក និងមាន់ ផ្តល់នូវអាហារដល់ពួកគេ ក្នុងឱកាសពិសេសណាមួយ និងងាយស្រួលលក់ ឬដោះដូរយកទំនិញផ្សេងទៀត។ ការពាក់ព័ន្ធតិចជាងមុននៃគ្រួសារទាំងនេះក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វ បង្ហាញពីការពង្រីកឱកាសធំទូលាយក្នុងការរកប្រាក់ចំណូលសម្រាប់ទិញម្ហូបអាហារ និងទំនិញប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀត។

ប្រអប់ទី១៖ ករណីរបស់ ស្រីម គឿន និង វៀង ណាក់
គ្រួសារធូធារមួយ ពីភូមិពូឡេះ ឃុំដាក់ដាំ

ស្រីម គឿន និងប្តីរបស់គាត់ វៀង ណាក់ រស់នៅភូមិ ពូឡេះឃុំដាក់ដាំ។ ប្តីប្រពន្ធជនជាតិព្នងនេះរៀបការនៅឆ្នាំ២០០៧ ហើយនៅពេលសិក្សានេះ កូនប្រុសរបស់ពួកគាត់មានអាយុ ៥ឆ្នាំ។ នៅឆ្នាំ២០១២ គឿនមានអាយុ២៦ឆ្នាំ និងណាក់ អាយុ៣១ឆ្នាំ។ គឿនមិនបានចូលសាលាទេ តែបានបញ្ចប់ថ្នាក់អក្ខរកម្មខ្មែរ។ ណាក់ រៀនចប់ថ្នាក់ទី១២។

ប្តីប្រពន្ធនេះមានកម្មសិទ្ធិដីខ្ពង់រាប ៣ហិកតា។ ពួកគាត់មិនមានកម្មសិទ្ធិដីទំនាបទេ។ ក្នុងរយៈពេល ៥ឆ្នាំ មុនឆ្នាំ២០១២ ពួកគាត់លក់ដីកម្មសិទ្ធិ១ហិកតា និងរានឆ្ការដីព្រៃ១ហិកតា។ នៅរដូវដាំដំណាំឆ្នាំ២០១១/២០១២ គឿននិងណាក់ ធ្វើចំការ២ហិកតារបស់គាត់។ ប្តីប្រពន្ធនេះ ប្រើដីមួយផ្នែកធំដាំដើមឈើហូបផ្លែ និងដំឡូងមី ហើយដីមួយផ្នែកតូចប៉ុណ្ណោះដាំស្រូវខ្ពង់រាប។ ពួកគាត់ចាប់ផ្តើមដាំដំឡូងមីនៅឆ្នាំ២០០៩ ខណៈពេលថ្លៃដំណាំសម្រាប់លក់បានកើនឡើង ហើយអ្នកភូមិផ្សេងទៀតក៏ចាប់ផ្តើមដាំផងដែរ។ អ្នកជំនួញបានចូលក្នុងភូមិដើម្បីទិញដំឡូងមី និងដឹកទាំងសំបកដោយផ្ទាល់ពីចំការទៅទីផ្សារ។

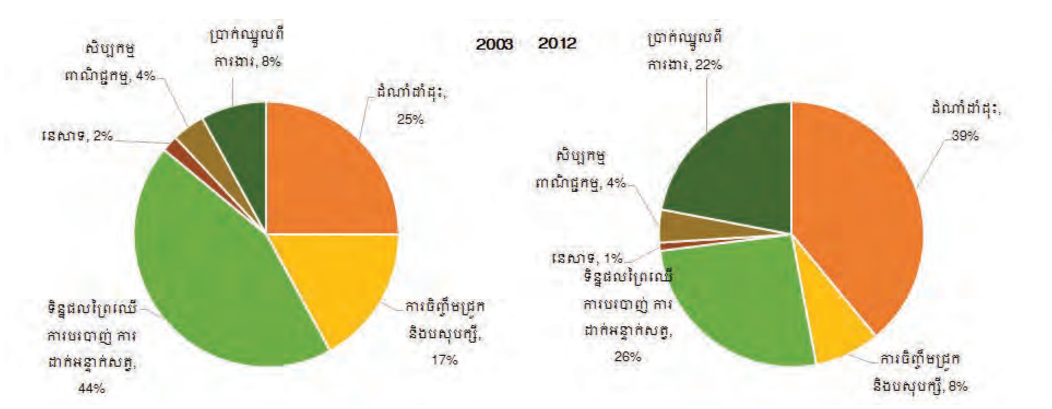
នៅឆ្នាំ២០១២ គឿន និងណាក់ រកចំណូលបានប្រហែល ៥៥ភាគរយនៃចំណូលគ្រួសាររបស់ពួកគេពីការធ្វើចំការខ្ពង់រាប។ ប្រហែល៣៤ភាគរយ នៃប្រាក់ចំណូលនេះ បានមកពីការប្រមូលផលផ្លែភាគច្រើនជា ផ្លែស្វាយ ផ្លែប៉ៃ និងផ្លែធូរេន។ ២០ភាគរយទៀតបានមកពីផលិតផលដំឡូងមី និងត្រឹម១ភាគរយប៉ុណ្ណោះបានមកពីការដាំស្រូវខ្ពង់រាប។ នៅឆ្នាំ២០១២ ប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់ពួកគាត់ពីផ្លែឈើ និងបន្លែ សរុបបាន ៣.៩៤៧.៥០០រៀល (៩១២ដុល្លារ) ប្រាក់ចំណូលសរុបពីដំឡូងមីបាន ២.២៥០.០០០រៀល (៥៦៣ដុល្លារ) និងប្រាក់ចំណូលពីស្រូវខ្ពង់រាបសរុបបាន ១៣០.០០០រៀល (៣៣ដុល្លារ)។ នៅឆ្នាំ២០១២ ពួកគាត់រកប្រាក់ចំណូលបន្ថែម ប្រហែល៩ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលសរុប ដែលបានមកពីការចិញ្ចឹមជ្រូក និងមាន់។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ កំណើនចំណាយក្នុងការព្យាបាលជម្ងឺជ្រូក និងមាន់បានកាត់បន្ថយប្រាក់ចំណូល ហើយធ្វើឲ្យកិច្ចការនេះមិនសូវជាទីចាប់អារម្មណ៍។

នៅឆ្នាំ២០១២ ភឿន និងណាក់ រកប្រាក់ចំណូលបានប្រហែល ១៩ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលគ្រួសារពីការប្រមូលផលិតផលព្រៃឈើដូចជាផ្សិត និងដើមឫស្សី និងពីការប្រមូលផលិតផលព្រៃឈើផ្សេងទៀតដូចជា ជ័រចុង ទឹកឃ្មុំ ស្បូវ និងរុក្ខជាតិឱសថ។ ពួកគាត់រកប្រាក់ចំណូលប្រហែល១០ភាគរយនៃចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់ពួកគាត់ ពីពលកម្មកសិកម្មទោះបីជាប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះការស៊ីឈ្នួល និងការប្រវាស់ពលកម្មរបស់ពួកគាត់បានថយចុះក៏ដោយ។ លើសពីនេះទៅទៀត ពួកគាត់បើកតូបតូចមួយលក់គ្រឿងទេស និងស្រាអង្ករ។ ពួកគាត់ទៅទិញឥវ៉ាន់ពីផ្សារមកលក់នៅក្នុងភូមិយ៉ាងងាយស្រួល ដោយប្រើប្រាស់ម៉ូតូដែលពួកគាត់ទិញដោយចំណូលពីការលក់ដំឡូងមី។ នៅឆ្នាំ២០១២ ពួកគាត់រកចំណូលប្រចាំឆ្នាំបានប្រហែល ១១.៤៧៥.៣០០រៀល (២.៨៦៩ដុល្លារ)។ ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃ រកបានក្នុងម្នាក់នៃគ្រួសារដែលមានសមាជិកបីនាក់នេះគឺ១០.៤៨០រៀល (២,៦ដុល្លារ)។

ផ្ទុយពីការរំពឹងទុក ប្រាក់ចំណូលគ្រួសារបានមកពីការរកផល និងអនុផលផ្សេងទៀតពីក្នុងព្រៃនៅតែមានសមាមាត្រប្រហែលគ្នានៅក្នុងចន្លោះពេល៩ឆ្នាំ ទោះបីជាគ្រួសារទាំងនោះ រកផលនិងអនុផលផ្សេងទៀតពីព្រៃមិនញឹកញាប់ដូចមុនក៏ដោយ។ ប្រការនេះគូសបញ្ជាក់ពីធនធានព្រៃដែលនៅតែបន្តមានសារៈសំខាន់ សម្រាប់ទ្រទ្រង់ការចិញ្ចឹមជីវិត ជាពិសេសដើមឫស្សី និងអុស។ ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ចំណូលពីប្រមាញ់ និងការទាក់សត្វ ដែលរួមចំណែកក្នុងប្រាក់ចំណូលសរុប បានធ្លាក់ចុះពី ២៨,២ភាគរយនៅឆ្នាំ២០០៣ មកត្រឹម ៩,១ភាគរយ នៅឆ្នាំ ២០១២។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ តម្លៃជាប្រាក់នៃការប្រមាញ់ និងទាក់សត្វ ក្នុងតួលេខជាក់ស្តែងនៅឆ្នាំ ២០១២ ខ្ពស់ជាងឆ្នាំ២០០៣ ដែលចង្អុលបង្ហាញថា ទីផ្សារសត្វព្រៃនៅតែមាននៅក្នុង និងជុំវិញឃុំដាក់ដាំ។ ការនេសាទត្រីដោយគ្រួសារដែលចូលរួមក្នុងការអង្កេត ភាគច្រើនសម្រាប់តែការទទួលទានផ្ទាល់ ហើយតម្លៃជាប្រាក់នៃត្រីដែលនេសាទបានទាំងឆ្នាំ២០០៣ និង២០១២ មានចំនួនតិចតួច។ គ្រួសារនានាក៏មិនសូវទៅបរបាញ់ ឬ ដាក់អន្ទាក់ និងនេសាទផងដែរទេនៅឆ្នាំ ២០១២ ធៀបនឹងឆ្នាំ ២០០៣។

ដូចគ្នានេះដែរ ផលចំណូលពីទំនិញធ្វើហើយលក់ និងទំនិញទិញហើយលក់ នៅតែមានតិចតួចក្នុងរយៈពេល ៩ឆ្នាំនេះ។ ទោះបីគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចខ្លះ បើកតូបលក់គ្រឿងទេសតូចៗនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំក៏ដោយ ជាទូទៅពួកគេមិនទទួលបានជោគជ័យដូចជនជាតិខ្មែរឡើយ។ ម្ចាស់តូបជាជនជាតិដើមភាគតិច ច្រើនតែខ្វះដើមទុន និងពុំមានជំនាញធ្វើជំនួញ ដើម្បីបន្តដំណើរការតូបរបស់ពួកគេនោះទេ។ ករណី ស្រឹម ភឿន និង វៀង ណាក់ បង្ហាញពីគ្រួសារធូធារខ្លាំងមួយក្នុងឃុំដាក់ដាំ ដែលពឹងផ្អែកលើអាហារពីព្រៃ និងផលិតផលផ្សេងទៀតតិចជាង ១ភាគ៥នៃចំណូលរបស់ពួកគេ។ សមាជិកគ្រួសារនេះក៏បានបំពេញបន្ថែមលើប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគេ តាមរយៈការលក់គ្រឿងទេស និងស៊ីឈ្នួលក្នុងកសិកម្មផងដែរ (ប្រអប់ទី១)។ ដោយធ្វើការប្រៀបធៀប ករណី កេង ឃ្លោក និង តុក ងាន បង្ហាញថា គ្រួសាក្រីក្រខ្លាំងក្នុងឃុំដាក់ដាំមួយនេះ ពឹងផ្អែកលើអាហារពីព្រៃ និងផលិតផលផ្សេងទៀត ច្រើនជាង១ភាគ៤ នៃប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគេ។សមាជិកគ្រួសារនេះក៏បន្ថែមប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគេដោយធ្វើការស៊ីឈ្នួលក្នុងកសិកម្មតាមរដូវផងដែរ (ប្រអប់ទី២)។

ភាគចំណែកនៃប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារនៅឃុំដាក់ដាំ បង្ហាញពីការប្រែប្រួលជាចំបងនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតក្នុងឃុំនេះ ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ២០១២។ ប្រាក់ចំណូលគ្រួសារបានមកពីដំណាំបានកើនឡើងពី ២៥ភាគរយនៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ៣៩ភាគរយនៅឆ្នាំ២០១២។ ស្រដៀងគ្នានេះដែរ ប្រាក់ចំណូលពីការស៊ីឈ្នួល និងប្រាក់បញ្ញើ កើនឡើងពី ៨ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ២២ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០១២។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រាក់ចំណូលបានពីអនុផលព្រៃឈើ ការប្រមាញ់និងទាក់សត្វ ធ្លាក់ចុះពី ៤៤ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០០៣ មក ២៦ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០១២ ចំណែកប្រាក់ចំណូលពីការចិញ្ចឹមជ្រូក និងបសុបក្សី ធ្លាក់ចុះពី ១៧ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០០៣ មកត្រឹម ៨ភាគរយនៅឆ្នាំ ២០១២ (រូបភាពទី៣)។ សរុបមក ការពង្រីកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ បានលើកទឹកចិត្តឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរពីកសិកម្មខ្ពង់រាបសម្រាប់តែមួយចំអែតមកជាការផលិតដំណាំនាំចេញជំឡូងមី។ ដូចគ្នានេះដែរ តម្រូវការកម្លាំងពលកម្មក្នុងការដាំជំឡូងមីបាននាំមកនូវការកើនឡើងឱកាសពលកម្មក្នុងផ្នែកកសិកម្ម។ ជាមួយការរកប្រាក់បានច្រើនពីជំឡូងមី គ្រួសារបានកាត់បន្ថយការចិញ្ចឹមជ្រូក និងបសុបក្សី។ វិធានការអភិរក្សកាន់តែតឹងរ៉ឹង ដោយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងការថយចុះនៃសត្វព្រៃ ក៏បានកាត់បន្ថយប្រាក់ចំណូលពីការបរបាញ់និងទាក់សត្វផងដែរ។ ដូចគ្នានេះដែរ ការលុកលុយរបស់ក្រុមហ៊ុនដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចនិងការរុករករ៉ែ បានកម្រិតការប្រើប្រាស់ធនធានព្រៃឈើនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ។



រូបភាពទី៣៖ ប្រាក់ចំណូលតាមប្រភព ប្រចាំគ្រួសារនៅឃុំដាក់ដាំ ឆ្នាំ២០០៣ និង ២០១២

ប្រអប់ទី២៖ ករណី កេង ឃ្លោក និង តុក អាន

គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងមួយពីភូមិ ពូអន្ត្រែងឃុំដាក់ដាំ

> លោកកេង ឃ្លោក និង ប្រពន្ធរបស់គាត់ តុក អាន រស់នៅក្នុងភូមិពូអន្ត្រែង ឃុំដាក់ដាំ។ ប្តីប្រពន្ធជនជាតិពូងនេះរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍ឆ្នាំ២០០២ និងមានកូន៤នាក់។ នៅឆ្នាំ២០១២ ឃ្លោក មានអាយុ ៣៧ឆ្នាំ និងអាន មានអាយុ៣៤ឆ្នាំ។ ឃ្លោកចូលរៀននៅសាលាបាន២ឆ្នាំ។ អានមិនបានរៀនទេ។
>
> នៅឆ្នាំ២០១២ឃ្លោកនិងអានមានកម្មសិទ្ធិដីចំការខ្ពង់រាប១ហិកតាដែលពួកគាត់បានរានឆ្ការដីព្រៃ។ ចំការខ្ពង់រាបរបស់ពួកគាត់ព័ទ្ធជុំវិញដោយចំការស្រល់របស់ក្រុមហ៊ុនវូហ្សីសាន និងព្រៃសហគមន៍មួយដែលធ្វើឲ្យគាត់មិនអាចពង្រីកបានទេ។ ឪពុកម្តាយរបស់ឃ្លោកស្លាប់ មុនពេលគាត់រៀបការ ហើយឃ្លោកបានរស់នៅជាមួយបងប្អូនប្រុសស្រីរបស់គាត់។ ពេលគាត់ចេញពីគ្រួសារទៅរៀបការ

គាត់មិនទទួលបានកេរ្តិ៍ដំណែលដីពីបងប្អូនគាត់នោះទេ។ យ៉ាងណាក៏ដោយ ឃ្លោកនៅតែទទួលបានការជួយគាំទ្រពីបងប្អូនរបស់គាត់នៅពេលដែលគាត់ត្រូវការ។ ឃ្លោក និងអាន មិនបានទិញឬលក់ដីទេ ក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំ មកទល់នឹងឆ្នាំ២០១២នេះ។

នៅរដូវដាំដំណាំឆ្នាំ២០១១/២០១២ ឃ្លោក និងអាន បានដាំដំណាំលើចំការខ្ពង់រាប១ហិកតារបស់ពួកគាត់ ដោយគ្មានជំនួយពីកូនៗរបស់ពួកគាត់ទេ។ ជាការពិត ឃ្លោកធ្វើការច្រើន ពីព្រោះអានឆាប់អស់កម្លាំង និងត្រូវការពេលសម្រាកច្រើនដោយសារតែជម្ងឺរាំរ៉ៃម៉្យាង។ ជាច្រើនឆ្នាំមកនេះ ឃ្លោក និងអានបានដាំស្រូវ និងបន្លែដូចជា ម្ទេស ពោត សណ្តែកកួរ និងត្រឡាចលើដីចំការខ្ពង់រាបរបស់ពួកគាត់។ លើសពីនេះប្តីប្រពន្ធនេះបានចាប់ដាំដំណាំដំឡូងមីសម្រាប់លក់ផងដែរ។ នៅពេលដំឡូងមីបានថ្លៃខ្ពស់ ឃ្លោកគ្រោងជួលដីពីអ្នកដទៃដើម្បីពង្រីកផលិតកម្មដំឡូងមីរបស់ពួកគាត់។ ទន្ទឹមនឹងនេះ គាត់បានតាំងចិត្តបន្តដាំស្រូវខ្ពង់រាបលើចំការផ្ទាល់របស់គាត់ដើម្បីរក្សាប្រពៃណីដូនតារបស់គាត់។

នៅឆ្នាំ២០១២ ពួកគាត់រកចំណូលបាន ៦៣ភាគរយ នៃប្រាក់ចំណូលគ្រួសារពីចំការខ្ពង់រាបដែលមាន ១៧ភាគរយ ពីស្រូវខ្ពង់រាប ២៣ភាគរយ ពីដំឡូងមី និង ២៣ភាគរយពីបន្លែនិងដំណាំហូបផ្លែ។ នៅឆ្នាំ២០១២ ការរកចំណូលរបស់ពួកគាត់ពីស្រូវខ្ពង់រាបមានចំនួន ៣៦៤.០០០រៀល (៩១ដុល្លារ) ចំណូលពីដំឡូងមីចំនួន ៥០០.០០០រៀល (១២៥ដុល្លារ) និងចំណូលពីបន្លែ និងផ្លែឈើចំនួន ៤៨៧.៥០០រៀល (១២១ដុល្លារ)។

ដោយសារតែចំការខ្ពង់រាបរបស់ពួកគាត់តូច និងបានទិន្នផលទាប គ្រួសារគាត់តែងខ្វះស្បៀង។ ពេលនោះពួកគាត់បរិភោគអាហារតែម្តងគត់ក្នុងមួយថ្ងៃ។ ដើម្បីរកចំណូលបន្ថែមសម្រាប់គ្រួសារ ឃ្លោកបានប្រមូលផលពីព្រៃឈើដូចជា ដើមឫស្សី ផ្សិត និងបន្លែ។ គាត់ក៏បានប្រមូលផលព្រៃឈើដូចជា ជ័រចុង ទឹកឃ្មុំ ស្បូវ និងផ្តៅផងដែរ។ នៅឆ្នាំ២០១២ គ្រួសារនេះរកចំណូលបាន ២៨ភាគរយ នៃប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំ ពីការប្រមូលផលនិងអនុផលពីព្រៃឈើ។ ឃ្លោកនិងអានក៏ស៊ីឈ្នួល កសិកម្មក្នុងចំការខ្ពង់រាបរបស់ខ្មែរចំណូលស្រុកផងដែរ ដូចជាកាប់ឆ្ការព្រៃ ដាំ និងកាត់ស្មៅដំឡូងមីជាដើម។ នៅប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ប្រាក់ឈ្នួលពីការរានឆ្ការព្រៃបានថយចុះដោយសារការរានឆ្ការព្រៃតំបន់ខ្ពង់រាបនេះត្រូវបានហាមឃាត់។នៅឆ្នាំ២០១២ ពួកគាត់រកចំណូលក្នុងមួយឆ្នាំបានប្រហែល ២.១៩៥.៥០០រៀល(៥៣៦ដុល្លារ)។ ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃក្នុងម្នាក់ៗនៅក្នុងគ្រួសារដែលមានសមាជិកប្រាំមួយនាក់នេះ គឺ ៩៨០រៀល (តិចជាង ២៥សេន)។

ឃុំស្រែព្រះ

តម្លៃជាប្រាក់នៃចំណូលរបស់គ្រួសារក្នុងឃុំស្រែព្រះពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ២០១២ បង្ហាញពីការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងសំខាន់ដែលកំពុងកើតឡើងក្នុងសេដ្ឋកិច្ចតាមមូលដ្ឋាន (តារាងទី៣)។ គួរកត់សំគាល់ថា ចំណូលមធ្យមប្រចាំឆ្នាំតាមគ្រួសារសំណាក បានកើនឡើង ៤,៨ដង ពី ២.១១៤.១២៥រៀល (៥២៩ដុល្លារ) នៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ១០.១៦៩.២១៨រៀល (២.៥៤២ដុល្លារ) នៅឆ្នាំ២០១២។[១១] កំណើនសេដ្ឋកិច្ចក្នុងឃុំស្រែព្រះ ភាគច្រើនដោយសារចំណូលពីផលិតកម្មដំណាំដំឡូងមី និងគ្រាប់ស្វាយចន្ទី លើចំការខ្ពង់រាប។ អត្រាអតិផរណាខ្ពស់ នៅក្នុងអំឡុងពេលជាច្រើនឆ្នាំមកនេះ ក៏បានរួមចំណែកធ្វើឱ្យមានការកើនឡើងប្រាក់ចំណូលខ្ពស់។

ពីឆ្នាំ២០០៣ដល់២០១២ ចំនួនគ្រួសារសំណាកក្នុងឃុំស្រែព្រះដែលធ្វើចំការខ្ពង់រាបក្នុងរដូវដាំដំណាំចុងក្រោយនេះកើនឡើង ហើយទំហំជាមធ្យមនៃដីចំការរបស់ពួកគេក៏កើនឡើងដែរ។ នៅឆ្នាំ២០០៣ ទំហំចំការជាមធ្យមនៃ ៦១គ្រួសារដែលធ្វើចំការខ្ពង់រាប និងដែលបានធ្វើការអង្កេតគឺ ០,៧ហិកតា។ នៅឆ្នាំ ២០១២ ទំហំដីជាមធ្យមនៃ ៩៧គ្រួសារអ្នកធ្វើចំការ ដែលបានសម្ភាសន៍គឺ ១,៨ហិកតា។ តួលេខនេះបង្ហាញពីការពង្រីកតំបន់ខ្ពង់រាបសម្រាប់ដាំដំណាំ ដែលអាចជាផលវិបាកនៃការពង្រីកដីដាំដំឡូងមី និងស្វាយចន្ទីរបស់គ្រួសារនានា។ ក្នុងចំណោមអ្នកចំការដែលបានធ្វើការអង្កេត៩៧នាក់ មាន១២ភាគរយ បានដាំលើដីជាមធ្យម០,៥ហិកតា ៤០ភាគរយដាំលើដីជាមធ្យម ១,០ហិកតា និង ៤៧ភាគរយដាំលើដីជាមធ្យម២,៨ហិកតា។

តារាងទី៣៖ ចំណូលជាមធ្យមគិតជាប្រាក់ប្រចាំគ្រួសារក្នុងឆ្នាំមុន*ឃុំស្រែព្រះ ២០០៣ និង២០១២ (រៀល)**

	២០០៣			២០១២			
យុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិត	ភាគរយនៃចំណូលគ្រួសារតាមប្រភព	ប្រាក់ចំណូលសរុបជាមធ្យមគិតជារៀល	ភាគរយប្រាក់ចំណូលសរុបជាមធ្យម	ភាគរយនៃចំណូលគ្រួសារតាមប្រភព	ប្រាក់ចំណូលសរុបជាមធ្យមគិតជារៀល	ប្រាក់ចំណូលសរុបជាមធ្យមនៅ២០០៣គិតជារៀល***	ភាគរយនៃចំណូលគ្រួសារតាមប្រភព
ដំណាំចំការ (សរុប)	៨២	២៤៨.៨០២	១១,៨	៩២	៣.៥៥០.៣៤២	១.៩៨៣.៨៧៥	៣៩,៩
ស្រូវចំការ	៦៨	(៨៧.៩៨៦)	(៤,២)	៣៦	(២៧០.៦៣២)	(១៥១.២២៥)	(២,៧)
ដំណាំចំការ(ក្រៅពីស្រូវ)	៨២	(១៦០.៨១៦)	(៧,៦)	៩២	(៣.២៧៩.៧១០)	(១.៨៣២.៦៥០)	(៣២,៣)

[១១] គិតតាមថ្លៃថេរឆ្នាំ២០០៣ ចំណូលជាមធ្យមសម្រាប់គ្រួសារនៅឆ្នាំ២០១២ ក្នុងឃុំស្រែព្រះ ស្មើនឹង ៥.៦៨២.៣៩៨រៀល(១.៤២១ដុល្លា) ឬ២,៧ដងនៃចំណូលក្នុងឆ្នាំ២០០៣។ មើលលេខយោង៨ សម្រាប់ការពន្យល់ពីរបៀបកំណត់អត្រាកែតម្រូវ។

ដំឡូងមី	៣២	****	****	៦៦	(១.៩៩៦.២២៦)	(១.១១៥.៨៥៩)	(១៩,៦)
គ្រាប់ស្វាយចន្ទី	១៥	****	****	៨៨	(៧២៩.៧៦៤)	(៤០៧.៧៩២)	(៧,២)
ស្រូវទំនាប	៥៨	២៥៩.២៩៧	១២,៣	៦១	១.៦៦៥.៧៥៩	៩៣០.៨០០	១៦,៤
ចិញ្ចឹមជ្រូក	៧៣	២១១.១៩៩	១០,០	៥៧	២៨៥.៨៩៦	១៥៩.៧៥៤	២,៨
ចិញ្ចឹមមាន់	៩២	៥៨.៧៨៤	២,៨	៨២	១១៤.៥៤៧	៦៤.០០៧	១,១
ចិញ្ចឹមទា	១៤	២.៥៦៧	០,១	១៤	១៣.១៦០	៧.៣៥៤	០,១
ស្បៀងរកបានពីព្រៃ	៩៣	៤២.២៣៩	២,០	៩២	១៣០.៩៨០	៧៣.១៨៩	១,៣
ផលផ្សេងទៀតពីព្រៃ	៩៦	៨៧០.៧៩៩	៤១,២	៩៨	២.៣០៣.៨៤២	១.២៨៧.៣៥០	២២,៧
ជ័រទឹក	៨៥	(៦០០.៨៨៥)	(២៨,៤)	៤៦	(៤១១.៤១៥)	(២២៩.៨៩២)	(៤,០)
ការបរបាញ់ឬទាក់សត្វ	៧០	១៣៣.៧៥៥	៦,៣	៧៤	៧៧៤.៧៣០	៤៣២.៩០៧	៧,៦
ចាប់ត្រី	៩៣	៥១.៣៤២	២,៤	៨២	២៤៧.៣២៥	១៣៨.២០១	២,៤
ផលិតវត្ថុលក់	៣១	៣៥.២៧០	១,៧	១៩	២៨.៤៩១	១៥.៩២០	០,៣
ទិញវត្ថុលក់	១៨	៦៧.៦៣៥	៣,២	៩	២២៧.១៤៦	១២៦.៩២៦	២,២
ការងារស៊ីឈ្នួល	៤២	១៣២.៤៨៦	៦,៣	៦៦	៨១៤.៥៥៣	៤៥៥.១០៣	៨,០
ប្រាក់បញ្ញើ*****	****	****	****	៥	១២ ៥៤៧	៧ ០១១	០,១
សរុប		២.១១៤.១២៥	១០០,១		១០.១៦៩.២១៨	៥.៦៨២.៣៩៧	៩៩,៩
	N=៧៤			N=១០៦			

*តួលេខនេះជាមធ្យមភាគនៃសំណាកសរុបក្នុងឃុំ និងមិនមែនតែប្រាក់ចំណូលពីប្រភពដោយឡែកណាមួយនោះទេ

**៤០០០រៀល=១ដុល្លារ

***អត្រាកែតម្រូវប្រាក់ចំណូលឆ្នាំ២០១២ តាមថ្លៃថេរឆ្នាំ២០០៣ គឺ១៤៩,៦២៤/៨៣,៦០៦ស្មើនឹង១៧៨,៩៦/១០០

****គ្មានទិន្នន័យ

*****ពីកុមារនិងសាច់ញាតិ មិនចាត់ទុកជាសមាជិកគ្រួសារទេ

ចំណូលពីដំណាំចំការដែលជាផ្នែកមួយនៃចំណូលសរុបតាមគ្រួសារ បានកើនឡើងពី ១១,៨ភាគរយនៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ៣៩,៩ភាគរយ នៅឆ្នាំ ២០១២។ ចំណូលពីការផលិតដំឡូងមី និងស្វាយចន្ទី មានចំនួន ២៦,៨ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលសរុបនៅឆ្នាំ ២០១២។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ ២០១២ តម្លៃជាប្រាក់ពីស្រូវខ្ពង់រាប គិតជាសមាមាត្រនៃប្រាក់ចំណូលមធ្យមសរុប បានថយចុះ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ទិន្នផលស្រូវទំនាបបានកើនឡើងពី ១,២តោនក្នុងមួយហិកតានៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ១,៨៦តោនក្នុងមួយហិកតានៅឆ្នាំ២០១២ ដោយសារការប្រើពូជដែលមានទិន្នផលខ្ពស់។ ជាលទ្ធផលនៃការកើនឡើងផលិតភាព និងការពង្រីកស្រែទំនាប ពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ ២០១២ តម្លៃជាប្រាក់ពីស្រូវទំនាបគិតជាសមាមាត្រនៃចំណូលមធ្យមសរុបបានកើនឡើង។ ប្រការនេះធ្វើឲ្យអ្នកធ្វើស្រូវទំនាបមានភាពងាយរងគ្រោះតិចតួចចំពោះការប្រែប្រួលទីផ្សារដំណាំនាំចេញ។

ករណី គ្រឿន ខាន់ និង ស្វាយ សុខ ពណ៌នាពីភាពរុងរឿងនៃគ្រួសារមួយដែលមានជីវភាពធូរធារខ្លាំងក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដែលបានរួមបញ្ចូលផលចំណូលពីការផលិតដំឡូងមី និងស្វាយចន្ទីលើដីចំការខ្ពង់រាប ៣ហិកតា ជាមួយផលចំណូលកសិកម្មពីការផលិតស្រូវទំនាបលើស្រែ៣ហិកតា (ប្រអប់ទី៣)។ ដោយធ្វើការប្រៀបធៀប ករណីគ្រួសារលោក ង៉ុក សេញ និង ចិត្ត ហើត បង្ហាញថា ការតស៊ូរបស់គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងមួយក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដែលរកចំណូល តែពីការដាំដុះលើដីស្រែទំនាប១ហិកតា(ប្រអប់ទី៤)។

ប្រអប់ទី៣៖ ករណី គ្រឿន ខាន់ និង ស្វាយ សុខ
គ្រួសារធូរធារខ្លាំងមួយមកពីភូមិពូចា ឃុំស្រែព្រះ

លោក គ្រឿន ខាន់ និងប្រពន្ធគាត់ ស្វាយ សុខ រស់នៅក្នុងភូមិ ពូចា ឃុំស្រែព្រះ។ នៅឆ្នាំ២០១២ ខាន់ មានអាយុ៦៥ឆ្នាំ និងសុខមានអាយុ៦២ឆ្នាំ។ ប្តីប្រពន្ធជនជាតិពួងនេះ មានកូន៧នាក់ដែលបានរៀបការអស់ហើយ។ កូនស្រីពៅ ប្តី និងកូនបីនាក់របស់នាង រស់នៅជាគ្រួសារដាច់ដោយឡែកមួយក្នុងផ្ទះជាមួយឪពុកម្តាយ។

នៅឆ្នាំ២០១២ ខាន់ និងសុខ មានកម្មសិទ្ធិដីចំការខ្ពង់រាប ៣ហិកតា និងស្រែទំនាប៣ហិកតា។ ប្រាំឆ្នាំមុនឆ្នាំ២០១២ ពួកគេមិនបានទិញ លក់ឬឈូសឆាយដីខ្ពង់រាប ឬទំនាបបន្ថែមនោះទេ។ ពួកគាត់បានចែកដីខ្ពង់រាបឲ្យកូនៗរបស់ពួកគាត់។ ខាន់បាននិយាយថា មិនមានដីទំនេរសម្រាប់ពង្រីកចំការ ឬស្រែនោះទេ។

ជាច្រើនឆ្នាំ ខាន់ ធ្លាប់ដាំស្រូវ និងបន្លែលើដីចំការខ្ពង់រាបរបស់គាត់ដូចជា ល្ពៅ ត្រសក់ និងត្រឡាច។ គាត់ភ្ជួរដីស្រែទំនាបដោយក្របី និងប្រើពូជស្រូវបុរាណ។ ខាន់បាននិយាយថា គ្រួសាររបស់ពួកគេតែងតែមានស្បៀងអាហារគ្រាប់គ្រាន់សម្រាប់បរិភោគ និងគ្រាប់គ្រាន់សម្រាប់ចែកឲ្យអ្នកដែលត្រូវការ។

ប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ខាន់ និងសុខ ឈប់ដាំស្រូវខ្ពង់រាប ហើយចាប់ផ្តើមដាំដំណាំសម្រាប់លក់ដូចជាស្វាយចន្ទីនិងដំឡូងមី។ពួកគេបានទុកដីខ្ពង់រាបមួយចំណែកសម្រាប់ដាំបន្លែ។នៅឆ្នាំ២០០៧ ពួកគាត់បានទិញត្រាក់ទ័រមួយ (គោយន្ត) មួយគ្រឿងសម្រាប់ភ្ជួរស្រែទំនាបរបស់គាត់។ ស្រដៀងគ្នានេះដែរ ពួកគាត់ប្រើពូជស្រូវដែលបានទិន្នផលខ្ពស់ដែលអាចប្រមូលផលក្នុងរយៈពេល៦ខែ។

ប្តីប្រពន្ធចំណាស់នេះ ធ្វើការតិចតួចទៅលើចំការ និងស្រែទំនាបរបស់ពួកគាត់ តែគាត់នៅតែស្ទូង និងប្រមូលផលស្រូវ។ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការពលកម្ម ពួកគាត់ជួលកូនរបស់គាត់ និងពេលខ្លះអ្នកដទៃជាអ្នកធ្វើការស៊ីឈ្នួល ឲ្យជួយគាត់ភ្ជួរ ស្ទូង និងសំអាតស្មៅ។

នៅឆ្នាំ២០១២ ខាន់និងសុខ រកចំណូលប្រហែល ៧៧ភាគរយនៃចំណូលគ្រួសារ ពីការដំណាំចំការខ្ពង់រាបនិងទំនាប។ ជារួម ៣១ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលនេះបានមកពីដំឡូងមី ១៩ភាគរយបានមកពីស្វាយចន្ទី ៦ភាគរយបានពីការបន្លែ និង២១ភាគរយបានពីស្រូវទំនាប។ នៅឆ្នាំ២០១២ ប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគាត់ពីដំឡូងមីមានប្រហែល ៤.០០០.០០០រៀល (១.០០០ដុល្លារ) ប្រាក់ចំណូលបានពីស្វាយចន្ទីមានប្រហែល ៧២៧.០០០រៀល (១៨២ដុល្លារ) និង ស្រូវទំនាបបានប្រហែល ២.៧០០.០០០រៀល (៦៧៥ដុល្លារ)។

នៅឆ្នាំ២០១២ ពួកគាត់ចិញ្ចឹមជ្រូក និងមាន់ដើម្បីបង្កើនចំណូលរបស់ពួកគាត់។ ពួកគាត់ក៏ប្រមូលអាហារពីព្រៃដូចជា ផ្សិត និងបន្លែបៃតង និងផលិតផលព្រៃឈើផ្សេងទៀតដូចជា ឫស្សីសម្រាប់ធ្វើកន្ត្រកប្រើនៅផ្ទះជាដើម។ ខាន់បរបាញ់និងទាក់សត្វព្រៃដូចជា កំប្រុក សំពោច ទន្សាយ និងជ្រូកព្រៃ នៅក្បែរចំការខ្ពង់រាបរបស់គាត់ និងលក់សាច់ឲ្យអ្នកដទៃ។ ខាន់ក៏នេសាទត្រីសម្រាប់បរិភោគខ្លះដែរ។ នៅឆ្នាំ២០១២ ចំណូលគ្រួសារប្រចាំឆ្នាំរបស់គាត់មានប្រហែល ១២.៩៩៣.០០០រៀល (៣.២៤៨ដុល្លារ)។ ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃរកបានក្នុងម្នាក់ៗ សម្រាប់គ្រួសារដែលមានសមាជិកពីរនាក់នេះ គឺ ១៧.៧៩៩រៀល (៤,៤ដុល្លារ)។

ភាគចំណែកនៃចំណូលពីការចិញ្ចឹមជ្រូក បានថយចុះពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់២០១២ ហើយចំណូលពីការចិញ្ចឹមមាន់ បានថយចុះយ៉ាងខ្លាំង។ ជារួម ការចិញ្ចឹមជ្រូក និងបសុបក្សីនៅតែជាចំណែករួមមួយនៃចំណូលរបស់គ្រួសារនៅឃុំស្រែព្រះ ទោះបីជាការថយចុះនេះ ជាសញ្ញានៃការផ្លាស់ប្តូរពីសកម្មភាពចិញ្ចឹមជីវិតពីមួយចំអែត ទៅជាការអនុវត្តបែបទីផ្សារក៏ដោយ។

នៅឆ្នាំ២០០៣ ស្បៀងអាហារ និងការប្រមូលអនុផលមកពីព្រៃមានចំនួន ៤២,៣ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលសរុបប្រចាំគ្រួសារ។ ប្រការនេះបានគូសបញ្ជាក់អំពីការពឹងផ្អែករបស់គ្រួសារដែលរស់នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ លើធនធានពីព្រៃឈើសម្រាប់ជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគាត់។ ផ្ទុយទៅវិញ នៅឆ្នាំ២០១២ ស្បៀងអាហារ និងផលិតផលផ្សេងទៀតពីព្រៃ មានត្រឹមតែ២៤ភាគរយនៃចំណូលគ្រួសារសរុបប៉ុណ្ណោះ។ ការពឹងផ្អែកតិចជាងមុនលើធនធានព្រៃឈើ ភាគច្រើនបណ្តាលមកពីការថយចុះយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃជ័រទឹក ដើម្បីប្រភពចំណូលសម្រាប់គ្រួសារ។ ដើមឈ្មោះនៅក្នុងភូមិជាច្រើននៃឃុំស្រែព្រះ ត្រូវបានដុតយកជ័រហ្វូសកម្រិត និងលែងផ្តល់ផលនៅឆ្នាំ២០១២។ ត្រឹមតែភូមិស្រែអំពិល បានបាត់បង់ដើមឈ្មោះប្រហែល ២.០០០ ដើម ដោយត្រូវក្រុមហ៊ុនកៅស៊ូសុវណ្ណរាជសី កាប់នៅឆ្នាំ២០១១ ក្រោមរូបភាពដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច។ គួរកត់សម្គាល់ថា ប្រាក់ចំណូលសរុបពីជ័រទឹកបានធ្លាក់ចុះពី ២៨ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០០៣ មកត្រឹម ៩ភាគរយ ប៉ុណ្ណោះ នៅឆ្នាំ២០១២។ ជាលទ្ធផល គ្រួសារនៅឃុំស្រែព្រះពុំមានភាពមោះមុតដើម្បីការពារព្រៃ និងដើមឈ្មោះឡើយ ហើយជំនួញឈើខុសច្បាប់កើតមានពាសពេញទាំងឃុំ។ ជាការពិតណាស់ គ្រួសារ

ជាច្រើនក្នុងឃុំស្រែព្រះ រួមទាំង អ្នកដងជ័រទឹកផងដែរ បានចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងជំនួញឈើល្មើសច្បាប់។ [១២]

គួរកត់សំគាល់ថា ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់២០១២ សមាមាត្រនៃតម្លៃជាប្រាក់ពីការបរបាញ់ និងទាក់សត្វបានកើនឡើងបន្តិចបន្តួច។ គ្រួសារខ្លះយល់ថា ការកាប់ និងរានឆ្ការព្រៃឈើដោយក្រុមហ៊ុននៅតំបន់ក្បែរខាងបានធ្វើឲ្យថយចុះទីជម្រកសត្វព្រៃ ដែលធ្វើឲ្យអ្នកប្រមាញ់ និងទាក់សត្វងាយស្រួលចូលទៅកាន់ទីនោះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការថយចុះទីជម្រកបង្កផលវិបាកយ៉ាងខ្លាំងដល់សត្វព្រៃទាំងអស់។ ទន្ទឹមនឹងនេះ សមាមាត្រនៃតម្លៃជាប្រាក់ពីការនេសាទត្រីក្នុងបណ្តាឆ្នាំទាំងនេះនៅថេរ។ ចំពោះគ្រួសារក្នុងឃុំស្រែព្រះ ការនេសាទគឺជាសកម្មភាពត្រឹមសម្រាប់ចិញ្ចឹមក្រពះ ដែលផ្តល់ជាប្រភពប្រូតេអ៊ីនបន្ថែមនៅក្នុងរបបអាហារពួកគាត់។ នៅក្នុងការផ្លាស់ប្តូរដ៏ធំពីការផលិតសម្រាប់តែមួយចំអែត ទៅរកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ ការនេសាទនៅតែអាចធានាបាន យ៉ាងហោចណាស់ សម្រាប់ដំណាក់កាលនេះ ដែលជាទិដ្ឋភាពសំខាន់មួយនៃយុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិតសម្រាប់គ្រួសារ។

ផលចំណូលពីវត្ថុផលិតសម្រាប់លក់ និងវត្ថុទិញហើយលក់ មានត្រឹមតិចតួចនៅឆ្នាំ២០០៣ និងកាន់តែតិចថែមទៀតនៅឆ្នាំ២០១២ ទោះបីជាមានការពង្រីកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារបន្ថែមក៏ដោយ។ កង្វះសមត្ថភាពរបស់គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិច ដើម្បីចាប់យកឱកាសលើការទិញនិងលក់ទំនិញ ជាប់ទាក់ទងនឹងកត្តានានាដូចជា ការខ្វះដើមទុន កង្វះជំនាញពាណិជ្ជកម្ម និងប្រពៃណីរបស់ជនជាតិដើមក្នុងការចែករម្លែកនិងផ្តោះប្តូរ ដោយពុំលើកទឹកចិត្តក្នុងការរកប្រាក់ចំណេញឡើយ។ ជាទូទៅ អ្នកជំនួញខ្មែរនិងវៀតណាមគ្រប់គ្រងសកម្មភាពសហគ្រាសខ្នាតតូចនានានៅក្នុងឃុំស្រែព្រះនៅឆ្នាំ២០១២។ ចំណុចនេះចង្អុលបង្ហាញពីឥទ្ធិពលនៃការផាត់ចោលនៃសមាហរណកម្មទីផ្សារ ដែលបង្កការលំបាកដល់គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងការទទួលជោគជ័យជាសហគ្រិន និងជាអ្នកជំនួញ។

ប្រអប់ទី៤៖ ករណី អ្នកស្រី ង៉ោក សេញ និងលោក ចិត្រ ហើត
គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងមួយ នៅភូមិ ស្រែអំពិល ឃុំ ស្រែព្រះ

ង៉ូក សេញ និងស្វាមីរបស់គាត់ ចិត្រ ហើត រស់នៅ ក្នុងភូមិស្រែអំពិល ឃុំស្រែព្រះ។ នៅក្នុងពេលសិក្សានេះ ប្តីប្រពន្ធជនជាតិភាគតិចពួងនេះ មានកូន ៥ នាក់ ដែលមានអាយុពី ៤ ទៅ១៣ឆ្នាំ។ នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១២ សេញ មានអាយុ ៣៦ឆ្នាំ និងហើត មានអាយុ ៣៣ឆ្នាំ ។ មិនត្រឹមតែ អ្នកស្រី សេញ ទេគឺសូម្បីតែ លោក ហើត ក៏មិនបានចូលរៀនដែរ។ អ្នកស្រី សេញ ជាជនជាតិដើមនៃភូមិស្រែអំពិល រីឯលោក ហើតមានដើមកំណើតមកពីស្រុកស្នួលនៅ ក្នុងខេត្តក្រចេះ ក្បែរនោះ។ តាំងពីអ្នកស្រីបានរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍រួច អ្នកស្រី សេញ មានដីស្រែ ២ហិកតា ដែលជាកម្មសិទ្ធិផ្ទាល់ខ្លួន។ នៅក្នុងកំឡុងពេល៥ឆ្នាំមុន រហូតដល់ឆ្នាំ២០១២ អ្នកស្រីសេញ និងប្តីរបស់គាត់ពុំបានទិញ ឬលក់ដីស្រែរបស់គាត់ឡើយ។ ពួកគាត់បានឈូសឆាយដីព្រៃ១ហិកតា។ នៅរដូវដាំដំណាំក្នុងឆ្នាំ ២០១១/២០១២ អ្នកស្រីសេញ ពុំបានធ្វើការដាំដំណាំលើដីខ្ពង់រាបរបស់គាត់ឡើយ។ ហេតុផល

[១២] ការសម្ភាសន៍តាមគ្រួសារ ក៏បានខិតខំរាប់បញ្ចូលនូវចំណូលពីការលក់ឈើដែរ តែភស្តុងតាងពីការសម្ភាសន៍ជនបង្គោលបានបង្ហាញថា ជាទូទៅគ្រួសារដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងជំនួញឈើខុសច្បាប់ ពុំបង្ហាញនូវចំណូលពីប្រភពនេះឡើយ។

សំខាន់បំផុត គឺគាត់មិនអាចពឹងផ្អែកលើប្តីរបស់គាត់ ដើម្បីរៀបចំដីខ្ពង់រាបនោះបានទេ។ អ្នកស្រីក៏ខ្វះខាតពូជបន្លែផងដែរ។

ជាផលវិបាកនៃការទុកចោលមិនដាំដំណាំ អ្នកស្រី សេញ និងលោកហើត បានពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើការធ្វើស្រែ លើដីទំនាបរបស់ពួកគាត់សម្រាប់ផលិតកម្មកសិកម្ម។ រយៈពេលបីបួនឆ្នាំ ក្រោយអាពាហ៍ពិពាហ៍ សេង និងហើត បានភ្ជួរដីស្រែដោយប្រើក្របី។ នៅពេលនោះ ប្តីប្រពន្ធនេះអាចពឹងផ្អែកលើកម្លាំងផ្ទាល់ខ្លួន និងសត្វ។ ប៉ុន្តែនៅពេលដែលសត្វរបស់ពួកគេបានងាប់ដោយសារជម្ងឺ ប្តីប្រពន្ធនេះ ត្រូវបង្ខំចិត្ត ចុះកិច្ចសន្យាជាមួយ ម្ចាស់គោយន្ត ដើម្បីភ្ជួរស្រែរបស់ពួកគេ។ នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១២ ថ្លៃឈ្នួលភ្ជួរដីស្រែទំនាបក្នុងភូមិស្រែអំពិល មួយហិកតាថ្លៃ ៤០០,០០០ រៀល (១០០ ដុល្លារអាមេរិក)។

នៅរដូវដាំដំណាំក្នុងឆ្នាំ ២០១១/២០១២ អ្នកស្រី សេញ និងលោក ហើត បានដាំដំណាំលើដីតែ ១ហិកតា ប៉ុណ្ណោះ នៃដីស្រែរបស់គាត់ចំនួន ២ ហិកតា។ ពួកគេបានជួលត្រាក់ទ័រសម្រាប់ភ្ជួរ និងរាស់។ ដូចគ្នានេះដែរ ពួកគេបានទិញថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត និងជីគីមី។ ប្តីប្រពន្ធនេះបានពឹងផ្អែកលើកម្លាំងផ្ទាល់ខ្លួន និងកូនច្បង ដើម្បីរៀបចំភ្លឺស្រែ ព្រោះស្រូវ កាត់ស្មៅ និងប្រមូលផល។ ជាលទ្ធផល ជាញឹកញាប់ កូនច្បងរបស់ពួកគាត់មិនទៅសាលារៀនឡើយ។ ជាញឹកញាប់ អ្នកស្រីសេញមកពីស្រែយឺតពេល មិនអាចដាំបាយសម្រាប់កូនតូចៗរបស់គាត់ទាន់ពេលឡើយ។ នៅឆ្នាំ ២០១២ ប្តីប្រពន្ធនេះ រកចំណូលបានជិត ៤០ ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលសរុបរបស់គ្រួសារនេះពីការធ្វើស្រែ។ នៅឆ្នាំ ២០១២ ចំណូលរបស់ពួកគេពីស្រែ មាន១.៤៤០.០០០រៀល (៣៦០ ដុល្លារអាមេរិក)។

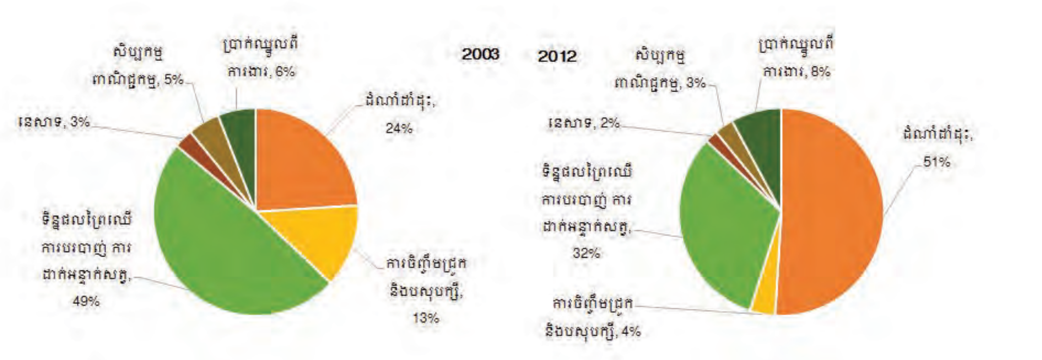
នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១២ អ្នកស្រី សេញ និងលោក ហើត រកចំណូលបាន ៣៤ ភាគរយនៃចំណូលនៅក្នុងគ្រួសាររបស់ពួកគាត់ ពីការប្រមូលអាហារពីព្រៃ និងផលិតផលព្រៃឈើផ្សេងៗទៀត និងពីការប្រមាញ់ និងការដាក់អន្ទាក់។ អ្នកស្រីសេញ បានរកទំពាំងឫស្សី បន្លែបៃតង និងផ្សិតនានា។ អ្នកស្រីក៏បានប្រមូលជ័រចុង អុស វល្លិ៍ និងរុក្ខឱសថផងដែរ។ លោកហើត បានប្រមាញ់ និងដាក់អន្ទាក់ចាប់កំប្រុក កង្កែប ត្រកួត ទន្សាយ ពស់ និងក្តាន់ព្រៃង។ អ្នកស្រីសេញ និងលោកហើត ធ្លាប់បានដងជ័រទឹកពីដើមច្បោះនៅក្នុងព្រៃជុំវិញ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅឆ្នាំ ២០១០ ដើមច្បោះទាំងនេះ និងដើមច្បោះរបស់អ្នកភូមិដទៃទៀត ត្រូវបានកាប់បំផ្លាញដោយក្រុមហ៊ុនកៅស៊ូមួយ។ ទោះបើមានពាក្យបណ្តឹងច្រើនពីអ្នករកជ័រក៏ដោយ ក្រុមហ៊ុននេះពុំបានបង់សំណង សម្រាប់ការបាត់បង់ព្រៃឈើនោះទេ។

អ្នកស្រីសេញ និងលោកហើត ក៏បានរកចំណូលពីការស៊ីឈ្នួលប្រចាំថ្ងៃផងដែរ ដោយគាត់ជួយអ្នកដទៃក្នុងភូមិ ដើម្បីដាំ និងធ្វើស្មៅដំឡូងមី។ នៅឆ្នាំ២០១២ ប្តីប្រពន្ធនេះរកចំណូលបាន ១៦ ភាគរយនៃចំណូលសរុបក្នុងគ្រួសារពីការងារស៊ីឈ្នួល។ នៅឆ្នាំ២០១២ ប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់គ្រួសារនេះត្រូវបានប៉ាន់ស្មានថាមាន ៣.៧៣៦.០០០ រៀល (៩៣៤ ដុល្លារអាមេរិក)។ ប្រាក់ចំណូលមធ្យមប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់មនុស្សម្នាក់ៗ ក្នុងគ្រួសារនេះដែលមានចំនួន៧នាក់ គឺ ១.៤៦២រៀល (តិចជាង ៤០ សេនដុល្លារអាមេរិក)។

ភាគចំណែកនៃផលចំណូលពីការស៊ីឈ្នួលធៀបនឹងផលចំណូលសរុប បានកើនឡើងតិចតួច ពី៦,៣ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ៨,០ភាគរយ នៅឆ្នាំ ២០១២។ នៅឆ្នាំ ២០១២ ២ភាគ៣ នៃគ្រួសារបានផលចំណូលពីការស៊ីឈ្នួលក្នុងការងារកសិកម្ម។ នៅក្នុងអំឡុងពេល ៩ឆ្នាំ គ្រួសារនានាមិនបានពឹងផ្អែកលើការស៊ីឈ្នួល ជាប្រភពចំបងនៃចំណូលរបស់ពួកគេឡើយ។ ផ្ទុយទៅវិញ ចំពេលដែលការដងជ័របានថយចុះ ប្រាក់ចំណូលពីដំឡូងមី និងស្វាយចន្ទីបានក្លាយជាប្រភពប្រាក់ចំណូលដ៏សំខាន់សម្រាប់គ្រួសារនានានៅភូមិស្រែព្រះចាប់ពីឆ្នាំ ២០១៣ ដល់ឆ្នាំ ២០១២។

ករណីរបស់អ្នកស្រី គ្រើន ខាន់ និងលោក ស្វាយ សុខ បង្ហាញពីស្ថានភាពគ្រួសារដែលមានជីវភាពប្រសើរមួយក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដែលមានប្រាក់ចំណូលច្រើនជាង៣ភាគ៤ ពីផលិតផលកសិកម្ម និងត្រូវការផលចំណូលត្រឹមតែដើម្បីបំពេញបន្ថែមជីវភាពរបស់ពួកគេប៉ុណ្ណោះ តាមរយៈសកម្មភាពរកប្រាក់ចំណូលដទៃទៀត (ប្រអប់ ៣)។ ផ្ទុយមកវិញ រឿងរាវរបស់អ្នកស្រី ង៉ុក សេញ និងលោក ចិត្រ ហើត តំណាងឲ្យគ្រួសារដែលមានជីវភាពទីទាល់ក្របំផុតក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដែលរកចំណូលបានត្រឹមតែ ២ភាគ៥ នៃផលចំណូលរបស់ពួកគេពីផលិតផលកសិកម្ម និងត្រូវប្រមូលផលពីព្រៃ និងផលិតផលផ្សេងទៀត បរបាញ់ និងនេសាទ និងធ្វើការជាកម្មករក្នុងវិស័យកសិកម្ម ដើម្បីឲ្យគ្រប់សម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ (ប្រអប់៤)។

ចំណូលរបស់គ្រួសារនៅឃុំស្រែព្រះ គិតតាមប្រភព បង្ហាញពីការប្រែប្រួលជាចំបង ដែលបានកើតឡើងចំពោះរបរចិញ្ចឹមជីវិតក្នុងឃុំនេះ ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់ឆ្នាំ២០១៣។ នៅឆ្នាំ២០០៣ គ្រួសារនានារកបានជិតពាក់កណ្តាលនៃផលចំណូលរបស់ខ្លួនពីអនុផលព្រៃឈើ ការប្រមាញ់ និងការដាក់អន្ទាក់។ មុនឆ្នាំ ២០១២ ផលចំណូលពីប្រភពនេះមានតិចជាង ១ភាគ៣ នៃប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគេ។ ផ្ទុយទៅវិញ នៅឆ្នាំ ២០០៣ គ្រួសារនានារកបាន តិចជាង ១ភាគ៤ នៃចំណូលរបស់ពួកគេពីការដាំដំណាំ។ មុនឆ្នាំ២០១២ ផលចំណូលពីប្រភពនេះ មានច្រើនជាងពាក់កណ្តាលនៃចំណូលរបស់ពួកគេ។ អ្វីដែលមិនសូវច្បាស់លាស់គឺ ភាគចំណែកពីការចិញ្ចឹមជ្រូក និងបសុបក្សី បានធ្លាក់ចុះពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ ២០១២ ចំណែកភាគចំណែកពីការស៊ីឈ្នួលបានកើនឡើងតិចតួច (រូបភាពទី៤)។



រូបភាពទី៤៖ ភាគចំណែកនៃចំណូលរបស់គ្រួសារក្នុងឃុំស្រែព្រះ គិតតាមប្រភព ឆ្នាំ ២០០៣ និង ២០១២

ជារួម ការពង្រីកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារក្នុងឃុំស្រែព្រះ បានងាកចេញពីកសិកម្មតំបន់ខ្ពង់រាបសម្រាប់តែមួយចំអែត ទៅជាកំណើនការដាំដំណាំនៅទីទំនាប និងដំណាំសម្រាប់លក់ទៅទីផ្សារ។ ដូចគ្នានេះដែរ ការចិញ្ចឹម

ជ្រូក និងមាន់ទា ក៏មានការថយចុះផងដែរ។ ការពង្រីកដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច និងការរុករករ៉ែ បានធ្វើឲ្យគ្រួសារនានា កាត់បន្ថយនូវការពឹងផ្អែកលើធនធានព្រៃឈើ ជាពិសេសជ័រទឹក។ ទោះបីឱកាសសម្រាប់ការស៊ីឈ្នួលបានកើនឡើងក៏ដោយជាទូទៅ ការងារទាំងនោះមានតាមរដូវនៅក្នុងឃុំ និងថ្លៃឈ្នួលមានអត្រាទាប។

ការពិភាក្សា

នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ អន្តរកាលជាចំបងនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិត ដែលកើតឡើងពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ឆ្នាំ ២០១២ គឺជាការងាកចេញពីការពឹងផ្អែកលើការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ ការបរបាញ់ និងដាក់អន្ទាក់សត្វ ទៅជាការដាំដំណាំសម្រាប់លក់ទៅទីផ្សារ ដូចជា ដំឡូងមី និងគ្រាប់ស្វាយចន្ទី។ ប្រការនេះបានធ្វើឲ្យគ្រួសារកាន់តែច្រើនឡើង ចាប់យកការដាំដំណាំលើដីខ្ពង់រាប និងការពង្រីកចំការដំណាំខ្ពង់រាប។ គួរសំគាល់ថា នៅឆ្នាំ២០១២ ទំហំដីចំការខ្ពង់រាបបានប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំងក្នុងចំណោមនៃអ្នកដាំដំណាំ ដែលបង្ហាញថា គ្រួសារនានាក្នុងឃុំនីមួយៗ បានទទួលអត្ថប្រយោជន៍មិនស្មើគ្នាពីទីផ្សារដំណាំនេះ។ នៅពេលដែលកសិករតំបន់ខ្ពង់រាបបានកែប្រែដីរបស់ពួកគេកាន់តែច្រើន ទៅជាដីដំណាំសម្រាប់លក់ ការធ្វើដំណាំស្រូវនៅទីខ្ពង់រាបនៅក្នុងឃុំទាំងពីរ បានថយចុះ។ នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ការធ្វើស្រែទំនាប ផលិតភាពស្រូវ និងប្រាក់ចំណូលបានកើនឡើង ចំណែកការផលិតស្រូវទំនាបនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំនៅតែបានផលតិចតួច។ តំបន់ទំនាបនៃឃុំស្រែព្រះ មានភាពសមស្របសម្រាប់ការធ្វើស្រែទំនាប ចំណែកកូនភ្នំនៅជុំវិញឃុំដាក់ដាំ មិនអំណោយផលឡើយ។ ចំនួនគ្រួសារដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការស៊ីឈ្នួលបានកើនឡើងគួរឲ្យកត់សំគាល់នៅក្នុងឃុំទាំងពីរ ភាគច្រើនដោយសារតែឱកាសច្រើនជាងមុនសម្រាប់ការងារក្នុងកសិកម្ម ដូចជា ការកាប់ និងរានឆ្ការដីចំការ ការដាំដំណាំ និងការប្រមូលផលស្រូវ និងដំណាំនាំចេញនានា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សមាមាត្រនៃកំណើនផលចំណូលពីការស៊ីឈ្នួលនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ មានខ្ពស់ជាងនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ។ គ្រួសារនានាក្នុងឃុំដាក់ដាំ មានសមាមាត្រនៃចំណូលពីផលិតកម្មកសិកម្មតិចជាងគ្រួសារនៅឃុំស្រែព្រះ និងបានពឹងផ្អែកលើការស៊ីឈ្នួលក្នុងការងារកសិកម្មច្រើនជាង ដើម្បីបង្គ្រប់បន្ថែមលើចំណូលរបស់ពួកគេ។ គួរកត់សំគាល់ថា ក្នុងពេលដែលគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ បានស៊ីឈ្នួលក្នុងចំការរបស់ខ្មែរចំណូលស្រុក ចំណែកខ្មែរចំណូលស្រុកក៏បានស៊ីឈ្នួលលើដីចំការរបស់គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះដែរ។

ផលចំណូលផ្សេងគ្នា នៅក្នុងក្រុមដែលមានប្រាក់ចំណូលខុសគ្នានៅឃុំ ដាក់ដាំ និងឃុំ ស្រែព្រះ

ការសិក្សាលើឯកសារសិក្សានានាអំពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី ដែលបានពិនិត្យឡើងវិញដូចខាងលើបង្ហាញឲ្យឃើញថាតើការពង្រីកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារបង្កើនការបម្លែងដីធ្លីជាទំនិញ ការប្រមូលទិញដីទុក និងភាពខុសគ្នាបែបណាក្នុងសង្គម ក្នុងចំណោមគ្រួសារនានានៅក្នុងភូមិ (Li 2012, Diepart and Dupuis 2014, Milne 2013)។ នៅទីនេះ យើងពិនិត្យមើលភាពខុសគ្នានៃផលចំណូលនៅឆ្នាំ ២០១២ ក្នុងក្រុមដែលមានប្រាក់ចំណូលខុសគ្នាទាំង៤ (ក្រីក្រខ្លាំង ក្រីក្រ ធូរធារ ធូរធារខ្លាំង) និងស្វែងយល់អំពីថាតើ ការប្រឹងប្រែងផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ ធ្វើឲ្យមានការប្រមូលផ្តុំដី និងភាពខុសគ្នាបែបណាក្នុងសង្គម ក្នុងចំណោមគ្រួសារ

---

១៣ សូមអានលេខយោង (**) ក្នុងតារាងទី៤ សម្រាប់ការពន្យល់ពីរបៀបកំណត់អត្តន័យនៃគ្រួសារ។

នានានៅក្នុងឃុំទាំងពីរ។[១៣] យើងបង្ហាញរបកគំហើញពីឃុំនីមួយៗដាច់ដោយឡែកពីគ្នា និងបន្ទាប់មកពិភាក្សាប្រៀបធៀបអំពីបទពិសោធន៍ នៃសមាហរណកម្មទីផ្សារនៅក្នុងឃុំទាំងពីរ។

ឃុំ ដាក់ដាំ

ភាពខុសគ្នាជារួមនៃប្រាក់ចំណូលនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ រវាងគ្រួសារដែលក្រីក្រខ្លាំង និងគ្រួសារដែលមានជីវភាពធូរធារ បានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ និងអាចកត់សំគាល់បានផងដែរសូម្បីរវាងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង និងគ្រួសារក្រីក្រ (តារាងទី៤)។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀប វិសមភាពនៃប្រាក់ចំណូល រវាងគ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារធូរធារមិនសូវមានភាពខុសគ្នាឡើយ។[១៤]គួរកត់សំគាល់ថាចំណូលជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំនៃប្រជាជនខ្មែរ៩គ្រួសារ (ពោលគឺ គ្រួសារដែលទាំងប្តី និងប្រពន្ធគឺជាខ្មែរ) នៅក្នុងសំណាកនេះ គឺ ១២.៦៦១.៤៤៤រៀល (ប្រមាណ៣.១៦៥ ដុល្លារអាមេរិក)។ ចំនួននេះច្រើនជាងពីរដងនៃចំណូលជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ របស់ជនជាតិដើមភាគតិច និងជនជាតិភាគតិចចម្រុះ ចំនួន៧៦គ្រួសារ នៅក្នុងសំណាកនេះដែលមាន៥.៥៦១.០៦៥រៀល (ប្រមាណ១.៣៩០ដុល្លារអាមេរិក)។ ភាពខុសគ្នានេះ ភាគច្រើនដោយសារតែគ្រួសារខ្មែរមានចំណូលជាមធ្យមខ្ពស់ជាង ដែលបានពីផលិតផលដំឡូងមី។

តារាងទី៤៖ ភាគរយនៃតម្លៃជាប្រាក់គិតជាមធ្យម* នៃចំណូលរបស់គ្រួសារនៅក្នុងឆ្នាំមុន គិតតាមប្រភេទគ្រួសារ* ឃុំដាក់ដាំ ឆ្នាំ ២០១២**

	គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង	គ្រួសារក្រីក្រ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារធូរធារ
យុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិត	ភាគរយ	ភាគរយ	ភាគរយ	ភាគរយ
ដំណាំចំការ (សរុប)	៣៨,៥	៣៥,៨	៣១,០	៤៩,១
ស្រូវចំការ	(១២,៥)	(៧,៣)	(៤,៣)	(៣,៣)
ដំណាំនានា (ក្រៅពីស្រូវ)	(២៦,០)	(២៨,៤)	(២៦,៧)	(៤៥,៨)
ដំឡូងមី	(១៣,៩)	(១៨,៣)	(១៦,២)	(៣៨,៥)
គ្រាប់ស្វាយចន្ទី	(០)	(០,១)	(០,០)	០
ស្រូវទំនាប (ស្រែ)	០	០	២,៩	០
ចិញ្ចឹមជ្រូក	៣,២	៥,៩	៥,៥	៧,៧
ចិញ្ចឹមមាន់	១,៦	១,៤	១,៦	១,៧
ចិញ្ចឹមទា	០,១	០,២	០,៤	០,១
ស្បៀងរកបានពីព្រៃ	៥,២	៤,៣	២,៥	១,២
ផលផ្សេងៗដែលរកបានពីព្រៃ	២១,៤	១៧,១	១៣,០	៧,០
ជរទឹក	(០)	(០)	(០,០)	(០)
ការបរបាញ់ឬទាក់សត្វ	១១,៣	៦,៩	១២,៥	៧,៣

[១៤] ដូចគ្នានេះដែរ វិសមភាពប្រាក់ចំណូលក៏មានក្នុងចំណោមគ្រួសារដែលត្រូវបានសម្ភាសន៍នៅឃុំដាក់ដាំ ក្នុងឆ្នាំ២០០៣ ផងដែរ៖ ១៧គ្រួសារមានប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំតិចជាង ១លានរៀល ។ ២៣គ្រួសារមានចំណូលប្រចាំឆ្នាំពី១លានរៀលដល់១,៩៩លានរៀល ។ ១៤គ្រួសារមានប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំពី២លានរៀល ដល់២,៩៩លានរៀល និង១១គ្រួសារមានចំណូលប្រចាំឆ្នាំ ៣លានរៀល ឬច្រើនជាងនេះ (McAndrew et al. 2003)។

នេសាទត្រី	១,៨	១,៤	១,២	០,៤
វត្ថុដែលបានផលិត និងលក់	២,៦	០,៥	១,៥	២,៤
វត្ថុដែលបានទិញ និងលក់	១,២	០,៤	២,៦	៤,៤
ការស៊ីឈ្នួល	១៣,០	២៥,៨	២៥,៤	១០,៨
ប្រាក់បញ្ញើពីកូននិងសាច់ញាតិ ដែលមិនមែនជាសមាជិកគ្រួសារ	០	០,៣	០	៨,០
ភាគរយសរុប	៩៩,៩	១០០,០	១០០,១	១០០,១
តម្លៃសរុបជាប្រាក់គិតជាមធ្យម"រៀល"	២.៨២៦.៨៩៣	៥.០៥៩.៩២៥	៦.៧១៩.១៥៩	២១.៥២១.១៥០
ចំនួនសំណាក(N)	២១	៣៤	២៣	៧

*តម្លៃជាប្រាក់ជារៀល, ៤០០០ រៀល = ១ ដុល្លារអាមេរិក

*ធនាគារពិភពលោកបានប៉ាន់ប្រមាណថា នៅឆ្នាំ២០១១ ខ្សែបន្ទាត់ភាពក្រីក្រ សម្រាប់គ្រួសារនៅតាមជនបទ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាគឺ ៤.៤២២រៀល ក្នុងម្នាក់ៗ ក្នុងមួយថ្ងៃ (World Bank 2013)។ គ្រួសារក្រីក្រនៅក្នុងតារាងនេះ គឺជាអ្នកដែលមានប្រាក់ចំណូលប្រចាំថ្ងៃក្នុងម្នាក់ៗ ទាបជាងខ្សែបន្ទាត់ក្រីក្រ ៤.៤២២រៀលក្នុងមួយថ្ងៃ រហូតដល់២.០០០រៀល និងរួមទាំងអ្នកដែលមានចំណូលប្រចាំថ្ងៃក្នុងម្នាក់ៗ ២.០០០រៀល។ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងគឺអ្នកដែលមានចំណូលប្រចាំថ្ងៃក្នុងម្នាក់ទាបជាង ២.០០០រៀល។ គ្រួសារធូរធារ គឺអ្នកដែលមានចំណូលប្រចាំថ្ងៃក្នុងម្នាក់ៗ ក្នុងចន្លោះពី ៤.៤២២ ទៅ ៨.៤៩៩រៀលក្នុងមួយថ្ងៃ។ គ្រួសារធូរធារខ្លាំង មានចំណូលប្រចាំថ្ងៃក្នុងម្នាក់ៗ ៨.៥០០ រៀល និងខ្ពស់ជាងនេះ។

គ្រួសារទាំង៤ក្រុម ពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងលើផលចំណូលពីការដំណាំខ្ពង់រាប ទោះបីចំណូលចំបងរបស់ពួកគេពីដំណាំស្បៀង ធៀបនឹងដំណាំសម្រាប់លក់ មានភាពខុសគ្នាក៏ដោយ។ គិតតាមសមាមាត្រ គ្រួសារនានាដែលក្រីក្រខ្លាំង មានចំណូលច្រើនពីការដាំស្រូវនៅទីខ្ពង់រាប និងតិចតួចពីដំឡូងមី ជាងគ្រួសារទាំងបីក្រុមផ្សេងទៀត។ នេះមានន័យថា គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងបានធ្វើសមាហរណកម្មនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារតិចជាងក្រុមផ្សេងទៀត។ ផ្ទុយទៅវិញ គ្រួសារដែលមានជីវភាពធូរធារខ្លាំង មានចំណូលតាមសមាមាត្រខ្ពស់ខ្លាំងពីដំឡូងមី និងតិចតួចពីការដាំស្រូវចំការ ធៀបនឹងក្រុមទាំងបីផ្សេងទៀត។ លើសពីនេះ ផលចំណូលជាតួលេខពិតប្រាកដនៃគ្រួសារដែលមានជីវភាពធូរធារខ្លាំង ពីការដាំដំណាំចំការ មានកម្រិតខ្ពស់ខ្លាំងណាស់បើប្រៀបធៀបនឹងក្រុមផ្សេងទៀត។ ប្រការនេះ ពាក់ព័ន្ធនឹងទំហំដីចំការ និងផលដំណាំដែលផលិតបានផងដែរ។ ជាមធ្យម នៅរដូវដាំដំណាំក្នុងឆ្នាំ ២០១១/២០១២ គ្រួសារដែលមានជីវភាពធូរធារខ្លាំងបានដាំ ៣,៤ហិកតានៃផ្ទៃដីចំការខ្ពង់រាបចំណែកគ្រួសារធូរធារដាំបាន១,០ហិកតានៃផ្ទៃដីចំការ គ្រួសារក្រីក្របានដាំ ១,១ហិកតានៃផ្ទៃដីចំការ និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង បានដាំលើផ្ទៃដីចំការត្រឹមតែ ០,៩ហិកតាប៉ុណ្ណោះ។ ការប្រមូលទិញដីទុកពីសំណាក់គ្រួសារធូរធារខ្លាំង មានទំនាក់ទំនងស្របគ្នានឹងចំណូលខ្ពស់របស់ពួកគេដែលបានពីការដំឡូងមី និងការធ្វើសមាហរណកម្មពេញលេញនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចសាច់ប្រាក់។

ប្រការគួរអោយចាប់អារម្មណ៍នោះគឺ គ្រួសារដែលមានជីវភាពធូរធារខ្លាំង ក៏មានចំណូលច្រើនផងដែរពីការចិញ្ចឹមជ្រូក និងការចិញ្ចឹមមាន់ ធៀបនឹងគ្រួសារផ្សេងទៀត។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀប គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង មានសមាមាត្រនៃប្រាក់ចំណូលពីការរកអាហារពីព្រៃ និងអនុផលដទៃទៀតពីព្រៃច្រើនជាងក្រុមដទៃទៀត ចំណែកគ្រួសារដែលមានជីវភាពធូរធារខ្លាំង មានសមាមាត្រចំណូលពីកិច្ចការទាំងនេះ តាមអត្រាតិចជាងក្រុមផ្សេងទៀត។ នេះបញ្ជាក់ពីសារៈសំខាន់នៃព្រៃឈើ ដែលជាសំណាញ់សុវត្ថិភាព សម្រាប់គ្រួសារ

ក្រីក្រខ្លាំង និងភាពងាយរងគ្រោះស្រួចស្រាល់របស់ពួកគេ ក្នុងការបាត់បង់លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ព្រៃឈើ។ គួរសំគាល់ផងដែរថា នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៃអ្នកស្រី កេង ក្លោក និងលោក តុក អាន (ប្រអប់ទី២)ពឹងផ្អែកក្នុងសមាមាត្រខ្លាំងជាងលើការប្រមូលអាហារពីព្រៃនិងអនុផលផ្សេងទៀតជាងគ្រួសារធូរធារខ្លាំងនៃអ្នកស្រី ស្រឹម ពឿន និង លោក វៀង ណាក់ (ប្រអប់ទី១)។

គ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារធូរធារ រកចំណូលបានប្រហែល ១ភាគ៤ នៃចំណូលសរុបរបស់ពួកគេពីការស៊ីឈ្នួល ដែលជាសមាមាត្រខ្ពស់ខ្លាំង ធៀបនឹងប្រាក់សមាមាត្រប្រាក់ចំណូល ពីការងារស៊ីឈ្នួលរបស់គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង និងគ្រួសារធូរធារខ្លាំង។ នេះបង្ហាញថា គ្រួសារដែលក្រីក្រខ្លាំងត្រូវបានផាត់ចេញពីការងារផ្តល់កម្រៃខ្លះ ចំណែកគ្រួសារធូរធារខ្លាំងដែលមានចំណូលខ្ពស់ពីដំណាំសម្រាប់លក់ ពុំទំនងជាពាក់ព័ន្ធក្នុងការងារនេះឡើយ។ គ្រួសារធូរធារខ្លាំង និងគ្រួសារធូរធារ មានសមាមាត្រប្រាក់ចំណូលពីទំនិញដែលបានទិញនិងលក់ ខ្ពស់ជាងគ្រួសារក្រីក្រ និងក្រីក្រខ្លាំង បើទោះបីជា ភាគចំណែកនៅក្នុងប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមពីប្រភពនេះមានតិចតួចក៏ដោយ។ មានតែគ្រួសារធូរធារខ្លាំងប៉ុណ្ណោះដែលមានចំណូលច្រើនជាប្រាក់បញ្ញើពីសមាជិកគ្រួសារដែលបានធ្វើចំណាកស្រុក។ នេះមានន័យថា សម្រាប់ក្រុមដែលស្ថិតនៅក្នុងជំពូកប្រាក់ចំណូលក្រៅពីអ្នកធូរធារខ្លាំង បណ្តាញសង្គមរបស់ពួកគេនៅខាងក្រៅមូលដ្ឋានផ្ទាល់ខ្លួនមានភាពទន់ខ្សោយ។

ដូចគ្នានេះដែរ ទំហំគ្រួសារ និងអត្រាអ្នកក្នុងបន្ទុកគ្រួសារ មានផលវិបាកចំពោះសន្តិសុខនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារ។ គ្រួសារក្រីក្រ និងជាពិសេសគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង ជាមធ្យមមានចំនួនសមាជិកច្រើនក្នុងគ្រួសារ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុកខ្ពស់ជាងក្រុមពីរផ្សេងទៀត។ នៅក្នុងសំណាកនៃឃុំដាក់ដាំ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងមានសមាជិកជាមធ្យម ៦,១នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក មាន ៥៤ភាគរយ ចំណែកគ្រួសារក្រីក្រមានសមាជិកជាមធ្យម ៤,៦នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៣៥ភាគរយ។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀប គ្រួសារធូរធារមានសមាជិកជាមធ្យម ៣,២នាក់ និងមនុស្សក្នុងបន្ទុក ២៨ភាគរយ ចំណែកគ្រួសារធូរធារខ្លាំងមានសមាជិកជាមធ្យម ៤,០នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៣៣ភាគរយ។ នៅក្នុងឃុំ ដាក់ដាំ គ្រួសារធូរធារខ្លាំងនៃ អ្នកស្រី ស្រឹម ពឿន និងលោក វៀង ណាក់ (ប្រអប់ទី១) មានសមាជិក ៣នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៣៣ភាគរយ ចំណែកគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៃ អ្នកស្រី កេង ក្លោក និងតុក អាន (ប្រអប់ទី២) មានសមាជិកចំនួន ៦ នាក់ ដែលអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុករហូតដល់ ៦៧ភាគរយ។

ឃុំ ស្រែព្រះ

នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះគម្លាតនៃប្រាក់ចំណូលមានភាពខុសគ្នាជាខ្លាំងរវាងក្រុមចំណូលទាំង៤(តារាងទី៥)។ ចំណូលជាមធ្យមនៃគ្រួសារធូរធារខ្លាំងមាន ៦៥ភាគរយ ខ្ពស់ជាងគ្រួសារធូរធារ ចំណែកចំណូលជាមធ្យមនៃគ្រួសារធូរធារមាន ៥៧ភាគរយ ខ្ពស់ជាងគ្រួសារក្រីក្រ និងចំណូលជាមធ្យមនៃគ្រួសារក្រីក្រមាន ១២២ភាគរយ ខ្ពស់ជាងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង។[១៥] គួរកត់សំគាល់ថា ផលចំណូលជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំនៃគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិច និងជនជាតិដើមភាគតិចចម្រុះចំនួន៩២គ្រួសារ ដែលបានយកជាសំណាកមាន ១០.១៨៥.១៧៨ រៀល (ប្រមាណ ២.៥៤៦ដុល្លារអាមេរិក) គឺខ្ពស់ជាងតិចតួច ធៀបនឹងចំណូលប្រចាំឆ្នាំនៃ

---

[១៥] ដូចគ្នានេះដែរ វិសមភាពប្រាក់ចំណូលកើតមានក្នុងចំណោមគ្រួសារដែលត្រូវបានសម្ភាសន៍ក្នុងឃុំស្រែព្រះឆ្នាំ២០០៣៖ ៩គ្រួសារមានប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំតិចជាង ១លានរៀល ។ ៣៥គ្រួសារមានចំណូលប្រចាំឆ្នាំ ពី១លានរៀល ដល់១,៩៩លានរៀល ។ ១៨ គ្រួសារមានចំណូលប្រចាំឆ្នាំពី២លាន ដល់២,៩៩លានរៀល និង១២គ្រួសារមានប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំ ៣លានរៀន ឬច្រើនជាងនេះ (McAndrew et al. 2003)។

ខ្មែរចំនួន ១៤គ្រួសារ ដែលបានយកជាសំណាក ដែលមាន ១០.០៦៤.៣៥០រៀល (ប្រហែល ២,៥១៦ដុល្លារអាមេរិក)។ ជាទូទៅ គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិច និងជនជាតិដើមភាគតិចចម្រុះ ក្នុងឃុំស្រែព្រះបានព្យាយាមជំនះការដកហូតដីដោយខ្មែរចំណាកស្រុក។

តារាងទី៥៖ *ភាគរយនៃតម្លៃជាប្រាក់គិតជាមធ្យម* នៃប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារក្នុងឆ្នាំមុន នៅឃុំស្រែព្រះ គិតតាមប្រភេទនៃគ្រួសារ** ឆ្នាំ ២០១២*

	គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង	គ្រួសារក្រីក្រ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារធូរធារ
យុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិត	ភាគរយ	ភាគរយ	ភាគរយ	ភាគរយ
ដំណាំចំការ(សរុប)	៣៤,០	៤០,៣	៣៤,៤	៣២,៦
ស្រូវចំការ	(៤,៣)	(៤,២)	(៣,២)	(១,៣)
ដំណាំនានា (ក្រៅពីស្រូវ)	(២៩,៧)	(៣៦,១)	(៣១,២)	(៣១,៣)
ដំឡូងមី	(១៧,៩)	(១៩,៥)	(១៧,៦)	(២១,៥)
គ្រាប់ស្វាយចន្ទី	(៦,៣)	(១០,១)	(៧,៤)	(៥,៦)
ស្រូវទំនាប	១៧,៩	១៥,២	១៣,១	១៩,៥
ចិញ្ចឹមជ្រូក	៣,១	៤,៦	៣,៦	១,២
ចិញ្ចឹមមាន់	១,៦	២,២	១,២	០,៥
ចិញ្ចឹមទា	០,០	០,២	០,២	០,០
ស្បៀងរកបានពីព្រៃ	១,៩	១,៥	១,៤	១,០
អនុផលផ្សេងៗដែលរកពីព្រៃ	២៤,០	១៧,៥	២២,៩	២៥,០
ជ័រទឹក	(៧,៦)	(៤,៨)	(៤,០)	(៣,៤)
ការបរបាញ់ ឬទាក់សត្វ	៧,១	៥,២	១១,២	៦,១
នេសាទត្រី	៤,៥	២,៧	២,១	២,៤
វត្ថុដែលបានបង្កើត និងលក់	០,០	០,៥	០,៣	០,២
វត្ថុដែលបានទិញ និងលក់	០,០	៣,៣	២,៥	១,៧
ការស៊ីឈ្នួល	៥,៩	៦,៨	៦,៩	៩,៧
ប្រាក់បញ្ញើពីកូន និងសាច់ញាតិ ដែលមិនបានចាត់ជាសមាជិកគ្រួសារ	០,០	០,១	០,៣	០,០
ភាគរយសរុប	១០០,០	១០០,១	១០០,១	៩៩,៩
តម្លៃជាប្រាក់សរុបគិតជាមធ្យម"រៀល"	៣.០៤០.៥២៩	៦.៧៥០.៨៧៥	១០.៥៧០.២៩០	១៧.៤០៥.០៥២
ចំនួនសំណាក (N)	១២	៣៤	៣៤	២៦

*តម្លៃជាប្រាក់ជារៀល, ៤០០០ រៀល = ១ ដុល្លារអាមេរិក

**មើល(**)ក្នុងតារាងទី៤ សម្រាប់ការពន្យល់ពីរបៀបកំណត់ក្រុមនៃគ្រួសារនីមួយៗ។

គ្រួសារទាំង៩ក្រុមពឹងផ្អែកលើការដាំដំណាំនៅចំការខ្ពង់រាប និងទំនាប សម្រាប់ចំណូលប្រហែលពាក់កណ្ដាលនៃសមាមាត្រចំណូលក្នុងគ្រួសាររបស់ពួកគេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅក្នុងការដាំដំណាំខ្ពង់រាប ចំណូលរបស់គ្រួសារពីដំណាំស្បៀង ធៀបនឹងដំណាំសម្រាប់លក់ មានភាពខុសគ្នា។ គិតតាមអត្រាសមាមាត្រ គ្រួសារធូរធារខ្លាំង និងគ្រួសារធូរធារ មានសមាមាត្រចំណូលពីស្រូវចំការ តិចជាងក្រុមគ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង។ នេះបានបញ្ជាក់ផងដែរថា ក្រុមគ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង បានធ្វើសមាហរណតិចតួច នៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ គ្រួសារធូរធារខ្លាំង និងគ្រួសារធូរធារ មានចំណូលជាសាច់ប្រាក់ខ្ពស់ជាង ប្រសិនបើមិនគិតជាសមាមាត្រ ហើយចំណូលពីដំឡូងមី និងគ្រាប់ស្វាយចន្ទីបានច្រើនជាង គ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង។ ចំនុចនេះទាក់ទងទៅនឹងទំហំដីចំការខ្ពង់រាប និងប្រភេទដំណាំដែលបានដាំផងដែរ។ ជាមធ្យម នៅក្នុងរដូវដាំដំណាំឆ្នាំ២០១១/២០១២ គ្រួសារធូរធារខ្លាំងបានដាំលើផ្ទៃដី ៣,២ហិកតានៃចំការខ្ពង់រាប គ្រួសារធូរធារ ដាំបាន២ហិកតានៃផ្ទៃដីចំការខ្ពង់រាប គ្រួសារក្រីក្រដាំបាន ១,៩ហិកតា នៃផ្ទៃដីចំការខ្ពង់រាប ហើយគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងដាំបានតែ ១,៣ហិកតានៃផ្ទៃដីចំការខ្ពង់រាប។ការប្រមូលទិញដីក្នុងចំណោមគ្រួសារធូរធារខ្លាំង ទាក់ទងទៅនឹងផលចំណូលខ្ពស់របស់ពួកគេ ពីផលិតផលដំណាំសម្រាប់លក់ និងសមាហរណកម្មដ៏ល្អរបស់ពួកគេនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចសាច់ប្រាក់។

ដូចគ្នានេះដែរ ផលចំណូលដាច់ខាតពីការធ្វើស្រែទំនាប បានធ្លាក់ចុះ សម្រាប់គ្រួសារធូរធារខ្លាំង រហូតដល់គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង ទោះបីសមាមាត្រនៃផលចំណូលមិនធ្លាក់ចុះក៏ដោយ។ ដូចគ្នានេះដែរ ប្រការនេះទាក់ទងទៅនឹងទំហំផ្ទៃដីចំការខ្ពង់រាប។ ជាមធ្យម ក្នុងរដូវការដាំដំណាំឆ្នាំ ២០១១/២០១២ គ្រួសារធូរធារខ្លាំងធ្វើស្រែបាន ១,៥ហិកតា នៃដីទំនាប គ្រួសារធូរធារធ្វើបាន ១,០ នៃដីទំនាប គ្រួសារក្រីក្រធ្វើបាន ០,៨ហិកតា នៃដីទំនាប និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងធ្វើបាន ០,៥ហិកតា នៃដីទំនាប។

គ្មានអ្វីគួរឲ្យភ្ញាក់ផ្អើលនោះទេ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង មានសមាមាត្រប្រាក់ចំណូលខ្ពស់ជាងក្រុមផ្សេងៗទៀត សម្រាប់ចំណូលពីការរកអាហារពីព្រៃឈើ និងមានសមាមាត្រច្រើនជាងគ្រួសារក្រីក្រី និងគ្រួសារធូរធារ (ទោះបី មិនខ្ពស់ជាងគ្រួសារធូរធារខ្លាំងក៏ដោយ) ពីការប្រមូលផលិតផលផ្សេងទៀត ដូចជា ជ័រទឹក និងអនុផលផ្សេងៗពីព្រៃ។ ដូចគ្នានេះដែរ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង មានសមាមាត្រចំណូលច្រើនជាងក្រុមផ្សេងៗពីការនេសាទត្រី និងមានសមាមាត្រច្រើនជាងគ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារធូរធារខ្លាំង (ប៉ុន្តែមិនខ្ពស់ជាងគ្រួសារធូធារ) ពីការប្រមាញ់ និងការដាក់អន្ទាក់សត្វព្រៃ។ ចំណុចនេះ បានគូសបញ្ជាក់ពីសារៈសំខាន់នៃធនធានព្រៃឈើ នៅក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង និងភាពងាយរងគ្រោះរបស់ពួកគេ បណ្ដាលពីការបាត់បង់លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ធនធានព្រៃឈើ។ គួរកត់សំគាល់ផងដែរថា នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ គ្រួសារក្រីក្រីខ្លាំងនៃអ្នកស្រី ងោក សេញ និងលោក ចិត្រ ហើត (ប្រអប់ទី៤) មានសមាមាត្រពឹងផ្អែកច្រើនលើការប្រមូលផលពីព្រៃ និងផលិតផលផ្សេងៗ ធៀបនឹងគ្រួសារធូធារខ្លាំងរបស់អ្នកស្រី គ្រើន ខាន់ និងលោក ស្វាយ សុខ (ប្រអប់ទី៣) ។

ផ្ទុយមកវិញ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង មានសមាមាត្រនៃប្រាក់ចំណូលពីការស៊ីឈ្នួល ទាបជាងបីក្រុមផ្សេងទៀត។ គួរកត់សំគាល់ថា គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង គ្មានចំណូលពីការផលិត និងលក់ ឬពីការទិញ និងលក់ទំនិញឡើយ។នេះជាឥទ្ធិពលនៃការផាត់ចេញពីសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារទាក់ទងនឹងការចូលរួមរបស់គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៅក្នុងប្រភេទការងារខ្លះ និងក្នុងសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្ម។ គួរកត់សំគាល់ថា គ្មានក្រុមចំណូលណាមួយ ទទួលបានប្រាក់បញ្ញើច្រើន ពីសមាជិកគ្រួសារជាពលករចំណាកស្រុកឡើយ។ នេះមានន័យថា សម្រាប់ក្រុមក្នុងគ្រប់ជំពូកប្រាក់ចំណូល បណ្ដាញសង្គមរបស់ពួកគេនៅខាងក្រៅមូលដ្ឋានផ្ទាល់ខ្លួន មានភាពទន់ខ្សោយ។

ទំហំគ្រួសារ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ទំនងជាមានផលវិបាក សម្រាប់សន្តិសុខនៃការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារ។ គ្រួសារក្រីក្រ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង មានសមាជិក និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុកជាមធ្យម ច្រើនជាងគ្រួសារ នៃក្រុមពីរផ្សេងទៀត។ ក្នុងសំណាកឃុំស្រែព្រះ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង ជាមធ្យមមានសមាជិក ៥,៦នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៨៦ភាគរយ ចំណែកគ្រួសារក្រីក្រ មានសមាជិកជាមធ្យម ៥,៨នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៨១ភាគរយ។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀប គ្រួសារធូរធារ មានសមាជិកជាមធ្យម ៤,៧នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៣៨ភាគរយ ចំណែកគ្រួសារធូរធារខ្លាំង មានសមាជិកជាមធ្យម ៣,៦នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៣១ភាគរយ។ នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ គ្រួសារធូរធារខ្លាំងនៃអ្នកស្រី គ្រើន ខាន់ និងលោក ស្វាយ សុខ (ប្រអប់ទី៣) មានសមាជិក ២ នាក់ និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុក ០ភាគរយ ចំណែកគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៃអ្នកស្រី ដោក សេញ និងលោក ចិត្រ ហើត (ប្រអប់ទី៤) មានសមាជិក ៧នាក់ និងមនុស្សក្នុងបន្ទុក ៧១ភាគរយ។

ការពិភាក្សា

ការពង្រីកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារបានរួមចំណែកដល់ការប្រែក្លាយដីធ្លីជាទំនិញ និងការទិញដីប្រមូលទុក ព្រមទាំងភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គម ទាំងក្នុងទាំងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ។ ជាមធ្យម គ្រួសារធូរធារខ្លាំងនៅក្នុងឃុំទាំងពីរ បានដាំដំណាំលើចំណែកដីធំ និងមានចំណូលខ្ពស់ពីផលដំណាំសម្រាប់លក់ច្រើនជាងក្រុមចំណូលផ្សេងទៀត។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀប គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៅក្នុងឃុំទាំងពីរមានដីចំការតិចតួចបំផុត និងមានចំណូលទាបបំផុត ពីផលដំណាំសម្រាប់លក់។ ស្រដៀងគ្នានោះដែរ គ្រួសារធូរធារខ្លាំងក្នុងឃុំស្រែព្រះ បានដាំដំណាំលើដីទំនាបទំហំធំជាង និងរកចំណូលពីការធ្វើស្រែ បានខ្ពស់ជាងក្រុមផ្សេងទៀត។ ទន្ទឹមនឹងនេះ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ មានដីស្រែតិចតួច និងមានចំណូលទាបបំផុតពីការធ្វើស្រែ។ គួរកត់សំគាល់ថាគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងរកចំណូលបានជាសមាមាត្រច្រើន ពីការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ និងតិចតួចពីការស៊ីឈ្នួល ធៀបនឹងចំណូលនៃក្រុមផ្សេងទៀតភាគច្រើននៅក្នុងឃុំ។ ចំនុចនេះគូសបញ្ជាក់ពីភាពពឹងផ្អែកជាខ្លាំងនៃគ្រួសារក្រីក្រមកលើធនធានព្រៃឈើ និងលទ្ធភាពក្នុងកម្រិតកំណត់របស់ពួកគេលើការស៊ីឈ្នួល។ គ្មានអ្វីគួរឲ្យភ្ញាក់ផ្អើលទេ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង និងគ្រួសារក្រីក្រក្នុងឃុំទាំងពីរមានសមាជិកគ្រួសារជាមធ្យមច្រើនជាង និងអត្រាមនុស្សក្នុងបន្ទុកខ្ពស់ជាង ធៀបនឹងគ្រួសារធូរធារ និងគ្រួសារធូរធារខ្លាំង។ នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ គ្រួសារខ្មែររកចំណូលបានច្រើនជាងគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិច និងគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចចម្រុះ ប៉ុន្តែនេះមិនមែនជាករណីនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះឡើយ។ នេះមានន័យថា គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចនៅឃុំដាក់ដាំ មានភាពងាយរងគ្រោះខ្លាំងបណ្តាលពីការបាត់បង់ដីកម្មសិទ្ធិ និងធនធានព្រៃឈើ ជាងគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងឃុំស្រែព្រះ។

ជំនួញដីធ្លី នៅក្នុងក្រុមចំណូលខុសៗគ្នា ក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងឃុំស្រែព្រះ

កំណើនចំនួនប្រជាជន និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច គឺជាកត្តាកំណត់ចំបងនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីដែលមានឥទ្ធិពលមកលើទីផ្សារដីធ្លី និងមកលើការប្រែក្លាយដីធ្លីទៅជាទំនិញ និងការប្រមូលទិញដីទុកពីសំណាក់មនុស្សមួយក្រុម (Diepart and Dupuis 2014, Milne 2013, Taylor 2011)។ គួរកត់សំគាល់ថាការកែប្រែដីធ្លី ស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលនៃកត្តាមួយចំនួនរួមគ្នា ដែលភាគច្រើនអាចជាកត្តាខាងក្នុង ឬកត្តាខាងក្រៅ (Lambin et al. 2003)។ នៅខេត្តមណ្ឌលគិរី និងខេត្តដទៃទៀតនៅភាគឦសាន ទីផ្សារដីធ្លីស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលជាចំបងនៃប្រជាជនខ្មែរមកពីតំបន់ខាងក្រៅ ទោះបីមានជាប់ពាក់ព័ន្ធជាមួយភ្នាក់ងារទិញ

លក់ក្នុងមូលដ្ឋាន ព្រមទាំងការលក់ដោយស្ម័គ្រចិត្តនៃអ្នកខាងក្នុងក៏ដោយ (Fox et al. 2008, McAndrew and Oeur 2009, Milne 2013, Thann et al. 2009)។ នៅទីនេះ យើងបានពិចារណាអំពីកំនើនចំនួនប្រជាជន និងជំនួញដីធ្លីនៅឃុំទាំងពីរ ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៣ ដល់២០១២ បន្ទាប់មកពិនិត្យជំនួញដីធ្លីនេះក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុនការអង្កេតនានា នៅក្នុងក្រុមចំណូលទាំង៤ប្រភេទ។ យើងបង្ហាញរបកគំហើញពីឃុំនីមួយៗ បន្ទាប់មកពិភាក្សាប្រៀបធៀបបទពិសោធន៍នានា។

ឃុំ ដាក់ដាំ

ចំនួនគ្រួសារនៅឃុំដាក់ដាំ បានកើនឡើង ៤៦ភាគរយ ចាប់ពី ២៥៧ ទៅ ៣៧៦គ្រួសារ ពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ឆ្នាំ ២០១២ ដែលបានបង្កើនសម្ពាធលើធនធានដី។ នៅឆ្នាំ ២០០៣ គ្មានគ្រួសារណាមួយនៅក្នុងសំណាក នៃឃុំដាក់ដាំបានលក់ដីនោះទេ នៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុននេះ មានតែ ៥ភាគរយប៉ុណ្ណោះដែលបានទិញដី។ ផ្ទុយមកវិញ នៅឆ្នាំ ២០១២ គ្រួសារចំនួន១៣ភាគរយនៃសំណាកនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំបានលក់ដី នៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន និង១៥ភាគរយបានទិញដី។ នៅអំឡុងឆ្នាំពី២០០៣ ដល់២០១២ ទីផ្សារដីបានចាប់ផ្តើមលូតលាស់ក្នុងឃុំដាក់ដាំ។ លើសពីនេះ នៅក្នុងឆ្នាំ២០១២ ចំនួន៦៤ភាគរយនៃគ្រួសារសំណាកបានរាយការណ៍ថាបានរានឆ្ការដីជាមធ្យមមាន១,៣៨ហិកតាសម្រាប់ដាំដំណាំនៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន។ ការបើកឱកាសឲ្យប្រើប្រាស់ដី ជាពិសេសសម្រាប់ដាំដំឡូងមី បានជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ប៉ុន្តែត្រូវខាតបង់ធនធានព្រៃឈើ។

ជាមធ្យម នៅគ្រួសារធូរធារខ្លាំង និងគ្រួសារធូរធារមធ្យមដែលបានអង្កេតក្នុងឆ្នាំ ២០១២នៅឃុំដាក់ដាំបានទិញនិងលក់ដីចំការកាន់តែច្រើនឡើងនៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន ជាងគ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង (តារាងទី៦)។ គ្មានអ្វីគួរភ្ញាក់ផ្អើលទេ ដែលនៅទីនោះស្ទើរតែគ្មានការទិញនិងលក់ដីទំនាប នៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុននេះ ក្នុងចំណោមគ្រួសារសំណាក។ គួរកត់សំគាល់ថា គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង និងគ្រួសារក្រីក្របានរានឆ្ការដីព្រៃបន្ថែមទៀតនៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន ជាងគ្រួសារធូរធារ និងគ្រួសារធូរធារខ្លាំង។ ដោយសារក្រុមគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង និងគ្រួសារក្រីក្របានពាក់ព័ន្ធតិចតួចនៅក្នុងការលក់ដី ពួកគេទំនងជាបានធ្វើសកម្មភាពនេះ ដែលភាគច្រើនគឺជា ការឆ្លើយតបនឹងសំពាធនៃកំណើនចំនួនប្រជាជនប៉ុណ្ណោះ។

តារាងទី៦៖ ការទិញលក់ដីជាមធ្យម ក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន តាមប្រភេទនៃគ្រួសារ *ឃុំដាក់ដាំ ឆ្នាំ ២០១២

	គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង	គ្រួសារក្រីក្រ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារធូរធារ
ដីចំការដែលបានទិញ (ហិកតា)	០	០,២	០,៣	២,៣
ដីចំការដែលបានលក់ (ហិកតា)	០	០,១	០,៣	០,៣
ដីទំនាប (ដីស្រែ)ដែលបានទិញ (ហិកតា)	០	០	០,១	០
ដីទំនាប (ដីស្រែ)ដែលបានលក់ (ហិកតា)	០	០	០	០
ដីភូមិដែលបានទិញ (ម៉ែត្រការ៉េ)	០	១៧៥	៥	៤.១៥៧
ដីភូមិដែលបានលក់ (ម៉ែត្រការ៉េ)	២៩៣	០	២៦	០

ដីព្រៃដែលបានរានឆ្ការ (ហិកតា)	១,៣	០,៨	០,៧	០,៦
ចំនួនសំណាក (N)	២១	៣៤	២៣	៧

*សូមអាន ** ក្នុងតារាងទី៤ សម្រាប់ការពន្យល់ពីរបៀបកំណត់និយមន័យក្រុមគ្រួសារនីមួយៗ។

ឃុំ ស្រែព្រះ

ចំនួនគ្រួសារក្នុងឃុំស្រែព្រះ បានការកើនឡើងប្រហែលគ្នានឹងឃុំដាក់ដាំដែរគឺ ៤៩ភាគរយ ពី២៨៩ ទៅ ៤៣០គ្រួសារ ចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ឆ្នាំ ២០១២ ដែលបានដាក់បន្ទុកលើធនធានដីដូចគ្នាដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ភាគរយនៃគ្រួសារសំណាកក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដែលបានពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងការលក់ដីក្នុងអំឡុងពេល៥ឆ្នាំមុន នៅតែមានកម្រិតទាប ដោយកើនឡើងពី ១ភាគរយ នៅឆ្នាំ ២០០៣ (គិតចាប់ពីឆ្នាំ ១៩៩៨ ដល់ឆ្នាំ ២០០៣) ដល់ ៥ភាគរយ នៅឆ្នាំ ២០១២ (សម្រាប់ឡុងពេលពីឆ្នាំ ២០០៧ ដល់ឆ្នាំ ២០១២)។ គួរកត់សំគាល់ផងដែរថា គ្រួសារនានានៃឃុំស្រែព្រះ អាចជំនះសម្ពាធនៃការបង្ខំឲ្យលក់ដីទៅខ្មែរចំណូលស្រុក និងអ្នករកស៊ីទិញលក់ដី។ ជាការពិតណាស់ ជាមួយការគាំទ្រខ្លាំងក្លាពីអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល សហគមន៍ក្នុងភូមិចំនួន៣ នៃឃុំស្រែព្រះ គឺភូមិហ្គាទី ពូគង់ និង អូរច្រា បានរួមគ្នាបង្កើតជាអង្គភាពស្របច្បាប់ ដើម្បីទទួលបានកម្មសិទ្ធិដីសមូហភាព។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ភាគរយនៃគ្រួសារសំណាកក្នុងឃុំស្រែព្រះដែលបានពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងការទិញដី នៅក្នុងអំឡុងពេល៥ឆ្នាំមុន បានកើនឡើង ពី១៨ភាគរយ ក្នុងឆ្នាំ ២០០៣ ដល់ ២២ភាគរយ ក្នុងឆ្នាំ ២០១២។ ប្រមាណ ៥៨ភាគរយនៃគ្រួសារសំណាកក្នុងឆ្នាំ ២០១២ បានរាយការណ៍ថា បានរានឆ្ការដីជាមធ្យម ១,៣៧ ហិកតា ក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន ដើម្បីពង្រីកដីកម្មសិទ្ធិរបស់ពួកគេ។ ជាក់ស្តែង ការពង្រីកផលិតផលដំឡូងមី និងគ្រាប់ស្វាយចន្ទី ព្រមទាំងការពង្រីកដីស្រែទំនាប បានជម្រុញឲ្យមានការរានឆ្ការដីជាច្រើនក្នុងឃុំស្រែព្រះ។ ទោះបីសកម្មភាពនេះបានជម្រុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ចក៏ដោយ វាក៏បានបង្កើនការគំរាមកំហែងលើធនធានព្រៃឈើផងដែរ។

ជាមធ្យម គ្រួសារធូរធារខ្លាំងនៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដែលបានសម្ភាសន៍នៅឆ្នាំ ២០១២ បានទិញ និងលក់ដីចំការច្រើន និងបានទិញដីស្រែទំនាបច្រើន នៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន ជាងគ្រួសារធូរធារ គ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដីចំការខ្ពង់រាបដែលគាត់បានទិញនិងលក់ និងដីស្រែទំនាបដែលគាត់បានទិញគឺមានតិចតួចណាស់ (តារាងទី៧)។ ក្រុមចំណូលទាំង៤ បានទិញដីភូមិ នៅក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន ហើយជាមធ្យម ក្រុមគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងបានទិញត្រឹមតិចតួចបំផុត។ គួរកត់សំគាល់ថា ជាមធ្យម គ្រួសារធូរធារខ្លាំង និងគ្រួសារធូរធារ បានរានឆ្ការដីព្រៃនៅក្នុងរយៈពេល ៥ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ច្រើនជាងគ្រួសារក្រីក្រ និងគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង។ ដោយសារក្រុមទាំងបួន ជារួមមិនបានលក់ដីចំការខ្ពង់រាប ឬដីស្រែទំនាបរបស់ខ្លួន គ្រួសារធូរធារខ្លាំង និងគ្រួសារធូរធារទំនងជាបានបង្កើនផលចំណូលរបស់ពួកគេពីដំណាំសម្រាប់លក់ និងស្រូវទំនាប។

តារាងទី៧៖ ប្រតិបត្តិការទិញលក់ដីជាមធ្យមក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំមុន តាមប្រភេទគ្រួសារ* ឃុំស្រែព្រះ ឆ្នាំ២០១២

	គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំង	គ្រួសារក្រីក្រ	គ្រួសារមធ្យម	គ្រួសារធូរធារ
ទិញដីចំការ (ហិកតា)	០,២	០,២	០	០,៦
លក់ដីចំការ (ហិកតា)	០	០	០	០,១
ទិញដីទំនាប (ស្រែទំនាប) (ហិកតា)	០	០,១	០,១	០,២
លក់ដីទំនាប (ស្រែទំនាប) (ហិកតា)	០	០	០	០
ទិញដីភូមិ (ម៉ែត្រការ៉េ)	៩២	៣៥៤	១១៤	១៩៦
លក់ដីភូមិ (ម៉ែត្រការ៉េ)	០	៣៤	០	៣៥
ដីព្រៃរានឆ្ការ	០,៤	០,៦	០,៨	១,១
ចំនួនសំណាក (N)	១២	៣៤	៣៤	២៦

*សូមអាន ** ក្នុងតារាងទី៤ សម្រាប់ការពន្យល់របៀបកំណត់ក្រុមគ្រួសារ

ការពិភាក្សា

កំណើនប្រជាជន និងការពង្រីកផលិតកម្មដំណាំសម្រាប់លក់ ជម្រុញការអភិវឌ្ឍន៍ទីផ្សារដីធ្លីក្នុងឃុំទាំងពីរ ប៉ុន្តែមានឥទ្ធិពលនៅឃុំដាក់ដាំ ខ្លាំងជាងក្នុងឃុំស្រែព្រះបន្តិចបន្តួច។ គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងឃុំស្រែព្រះ អាចទប់ទល់នឹងសម្ពាធនៃការលក់ដីទៅឲ្យខ្មែរចំណូលស្រុក និងអ្នករកស៊ីទិញលក់ដី។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងភូមិស្រែអំពិល មិនសូវមានជោគជ័យ ក្នុងការបញ្ឈប់ការកាប់ដើមឈ្មោះពីសំណាកក្រុមហ៊ុនដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចសុវណ្ណរាជសីឡើយ។ គ្រួសារធូរធារខ្លាំងក្នុងឃុំទាំងពីរបានទិញដីចំការខ្ពង់រាបក្នុងរយៈពេលប្រាំឆ្នាំមុនជាមធ្យម ច្រើនជាងក្រុមប្រាក់ចំណូលផ្សេងទៀត។ ប្រការនេះជួយពន្យល់ពីមូលហេតុនៃការប្រមូលទិញដីទុកក្នុងចំណោមគ្រួសារធូរធារខ្លាំង។ ដូចគ្នានេះដែរ ការពង្រីកដំណាំសម្រាប់លក់បានជម្រុញដល់ការឈូសឆាយដីទ្រង់ទ្រាយធំក្នុងឃុំទាំងពីរ ដែលបង្កើនការគំរាមកំហែងចំពោះតំបន់ព្រៃ និងគ្រួសារដែលចិញ្ចឹមជីវិតដោយសារធនធានព្រៃឈើ។ ដីធ្លីនៅតាមផ្លូវជាតិ និងជិតផ្សារក្នុងខេត្តមណ្ឌលគិរី មានថ្លៃខ្ពស់ (McAndrew et al. ២០០៣ Milne ២០១៣)។ នៅពេលដែលទីផ្សារដី រីករាលដាលដល់តំបន់ដាច់ស្រយាលដូចជាឃុំដាក់ដាំនិងឃុំស្រែព្រះ ប្រតិបត្តិការទិញលក់ដី នឹងកើនឡើងជាប្រាកដ។

ភាពក្រីក្រ និង វិសមភាព ក្នុងឃុំដាក់ដាំ និង ឃុំស្រែព្រះ

នៅក្នុងសេចក្តីផ្តើមនៃជំពូកនេះយើងបានចាត់ទុកវិសមភាពសេដ្ឋកិច្ចថាជាលទ្ធផលនៃសមាហរណកម្មទីផ្សារ និងចាត់ទុកថាការអន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតក្នុងឃុំទាំងពីរ នាំមកនូវភាពរុងរឿងសម្រាប់អ្នកខ្លះ និងភាពក្រីក្រសម្រាប់អ្នកផ្សេងទៀត។ ជាការពិតណាស់ កំណើនសេដ្ឋកិច្ចក្នុងឃុំស្រែព្រះ បាននាំឲ្យមានការថយចុះចំនួនគ្រួសារសំណាកដែលរស់ក្នុងភាពក្រីក្រ ពី ៦៣ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០០៣ មក ៤៣ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០១២។ ផ្ទុយទៅវិញ កំណើនសេដ្ឋកិច្ចក្នុងឃុំដាក់ដាំ ពុំនាំមកនូវឥទ្ធិពលនៃការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ ដូចគ្នានេះទេ ពោលគឺសមាមាត្រគ្រួសារសំណាកដែលរស់នៅក្នុងភាពក្រីក្របានកើនឡើងពី ៥៤ភាគរយ នៅឆ្នាំ២០០៣ ដល់ ៦៥ភាគរយនៅឆ្នាំ២០១២។ កម្រិតភាពក្រីក្រនៅឆ្នាំ២០១២ ក្នុងឃុំទាំងពីរ ខ្ពស់ជាង

កម្រិតភាពក្រីក្រ ២៩ភាគរយដែលគណនាដោយធនាគារពិភពលោក សម្រាប់គ្រួសារជនបទនៅកម្ពុជា ឆ្នាំ២០១១ (World Bank 2013)។ មេគុណ Gini ដែលជារង្វាស់កម្រិតវិសមភាពប្រាក់ចំណូលសរុប ក៏ខ្ពស់ផងដែរក្នុងឃុំទាំងពីរ។ នៅឆ្នាំ២០១២ មេគុណ Gini សម្រាប់គ្រួសារសំណាកក្នុងឃុំដាក់ដាំគឺ ០,៤៣ ចំណែកសម្រាប់គ្រួសារសំណាកក្នុងឃុំស្រែព្រះគឺ ០,៣៨ ដែលតួលេខទាំងពីរនេះ ខ្ពស់ជាង មេគុណ Gini ០,២៨ ដែលប៉ាន់ស្មានដោយធនាគារពិភពលោក សម្រាប់កម្ពុជាឆ្នាំ២០១១។[១៦]

ជារួមការថយចុះនៃភាពក្រីក្រ ក្នុងឃុំស្រែព្រះបានបង្ហាញតាមរយៈ ចំនួនជាច្រើននៃគ្រួសារក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដែលបានធូរធារនៅឆ្នាំ២០១២ ជាងឆ្នាំ២០០៣។ ផ្ទុយទៅវិញ កំណើនភាពក្រីក្រជារួមក្នុងឃុំដាក់ដាំបង្ហាញថា គ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំមានអត្រាភាពក្រីក្រក្នុងឆ្នាំ២០១២ ខ្ពស់ជាងក្នុងឆ្នាំ២០០៣។ មួយផ្នែកនៃមូលហេតុនេះគឺ ដោយសារសមត្ថភាពគ្រួសារនៅឃុំស្រែព្រះក្នុងប្រើប្រាស់សិទ្ធិក្នុងការប្រើប្រាស់ធនធានដី និងជំនះការលក់ដីឲ្យទៅខ្មែរចំណូលស្រុក។ គ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំមិនទទួលបានជោគជ័យដូចគ្នានេះទេ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ កម្រិតខ្ពស់នៃវិសមភាពប្រាក់ចំណូលជារួម នៅឆ្នាំ២០១២ បង្ហាញថា សុខុមាលភាពសេដ្ឋកិច្ច និងភាពទុគ៌ត មានទន្ទឹមគ្នាក្នុងចំណោមគ្រួសារក្នុងឃុំទាំងពីរ។ ប្រការនេះចង្អុលបង្ហាញពីផលប៉ះពាល់នៃសមាហរណកម្មទីផ្សារ និងបង្ហាញថា ជម្រើសដោះខ្លួនចេញពីភាពក្រីក្រនៅមានកម្រិតសម្រាប់គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចដែលអាចឲ្យពួកគេងាយរងគ្រោះដោយសារការបាត់បង់ឱកាស និងការផ្លាស់ទី(Vandergeest and Rigg ២០១២)។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

យើងបានប្រើគោលគំនិត "អន្តរកាល" (Martens and Rotmans 2005) នៅក្នុងការសិក្សានេះជាមធ្យោបាយមួយ ដើម្បីពិនិត្យមើលឥទ្ធិពលលើគ្នាទៅវិញទៅមកនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដីនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ។ យើងបានអះអាងបន្ថែមថា ការពង្រីកសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងឃុំទាំងនេះ នាំឲ្យមានការបាត់បង់សិទ្ធិលើធនធានដី និងព្រៃឈើ ការពឹងផ្អែកទៅលើដំណាំសម្រាប់លក់ ការប្រែក្លាយដីជាទំនិញ ការទិញដីទុក ភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គម និងវិសមភាពសេដ្ឋកិច្ច។ ដូចគ្នានេះដែរ យើងបានបង្ហាញរបកគំហើញ និងការវិភាគពិស្តារ ដើម្បីគាំទ្រអំណះអំណាងនេះ។

រវាងឆ្នាំ២០០៣ និង២០១២ គ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ បានឆ្លងកាត់អន្តរកាលទៅរកផលិតកម្មកសិកម្ម នៅពេលដែលពួកគេប្តូរពីការដាំដំណាំស្បៀងតាមចំការខ្ពង់រាប ដែលភាគច្រើនសម្រាប់តែហូបចុកក្នុងគ្រួសារ មកជាការផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ ជាពិសេសដំឡូងមី និងស្វាយចន្ទីសម្រាប់លក់ក្នុងទីផ្សារ។ សមាហរណកម្មទីផ្សារធ្វើឲ្យមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ដែលបាននាំមកនូវលទ្ធផលចម្រុះសំរាប់កាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ ក៏ដូចជាវិសមភាពយ៉ាងខ្លាំងនៃប្រាក់ចំណូលខ្ពស់ក្នុងចំណោមគ្រួសារដែលត្រូវបានសម្ភាសន៍ផងដែរ។ ប្រការនេះបាននាំឲ្យមានភាពរុងរឿង សម្រាប់គ្រួសារមួយចំនួន តែមានភាពក្រីក្រសម្រាប់គ្រួសារដទៃទៀត។

---

[១៦] តួលេខឆ្នាំ២០០៣ ផ្អែកលើខ្សែបន្ទាត់ភាពក្រីក្រតំបន់ជនបទ ១.០៣៦រៀល/១នាក់/១ថ្ងៃ ដែលកំណត់ដោយក្រសួងផែនការនៃរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងកម្មវិធីស្បៀងអាហារពិភពលោករបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (២០០៣)។ តួលេខឆ្នាំ២០១១ ផ្អែកលើខ្សែបន្ទាត់ភាពក្រីក្រប៉ាន់ប្រមាណដោយធនាគារពិភពលោកសម្រាប់តំបន់ជនបទ ៤.៨២២រៀល/១នាក់/១ថ្ងៃ ហើយមេគុណ Gini សម្រាប់កម្ពុជា ០,២៨ បានផ្អែកលើការអង្កេតសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមកម្ពុជា (CSES)២០១១ (World Bank 2013)។

ការដាំដំណាំសម្រាប់លក់នៅក្នុងឃុំទាំងពីរ កើតឡើងស្របជាមួយការប្តូរពីចំការវិលជុំ ទៅជាការដាំដំណាំលើចំការអចិន្ត្រៃយ៍។ ការបង្កើតចំការអចិន្ត្រៃយ៍ បានជួយពង្រីកដីជាច្រើនហិកតា ដើម្បីដាំដំណាំសម្រាប់លក់ និងដើម្បីទប់ស្កាត់ការទន្ទ្រានមកក្នុងដីទំនេរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការកាប់រានដីថ្មីដែលជាតំបន់រក្សាទុកសំរាប់ចំការវិលជុំ នៅតែមានជាបន្ត។ ផ្ទៃដីយ៉ាងធំត្រូវបានរានឆ្ការក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំកន្លងមកក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះដើម្បីពង្រីកការផលិតដំឡូងមី។ នៅក្នុងឃុំស្រែព្រះ ដីត្រូវបានរានឆ្ការដើម្បីពង្រីកស្រែ។ ការបើកឱកាសដើម្បីផលិតដំណាំសម្រាប់លក់ និងការធ្វើស្រែ បានជម្រុញអោយមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ប៉ុន្តែកាន់តែនាំអោយមានការគំរាមកំហែងចំពោះតំបន់ព្រៃ និងជីវភាពគ្រួសារដែលពឹងផ្អែកលើធនធានព្រៃឈើ។

រហូតមកដល់ឆ្នាំ២០១២ អន្តរកាលនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិត បានកើតមានឡើងក្នុងសេដ្ឋកិច្ចមូលដ្ឋាន ដែលធ្វើឲ្យមានកំណើនយ៉ាងច្រើននៃប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំសម្រាប់គ្រួសារនានា។ ការកើនឡើងមិនធម្មតានេះ បាននាំឲ្យមានកំណើនតម្លៃជាប្រាក់សម្រាប់ទ្រទ្រង់ជីវភាពគ្រួសារ។ ដូចគ្នានេះដែរ កំណើតនេះក៏បណ្តាល មកពីអត្រាខ្ពស់នៃអតិផរណា នៅក្នុងឆ្នាំខ្លះ។ កំណើនសេដ្ឋកិច្ចក្នុងឃុំដាក់ដាំ ភាគច្រើនកើតឡើងដោយសារផលចំណូលដែលបានពីការផលិតដំឡូងមីសម្រាប់លក់ និងពីការស៊ីឈ្នួល ជាពិសេសក្នុងវិស័យកសិកម្ម។ កំណើនក្នុងឃុំស្រែព្រះ ភាគច្រើនដោយសារផលចំណូលពីការផលិតដំឡូងមី និងស្វាយចន្ទី និងមួយផ្នែកតូចពីការធ្វើស្រែនៅតាមទីទំនាប។ គួរកត់សំគាល់ថា នៅក្នុងឃុំទាំងពីរ ក្រុមគ្រួសារដែលមានសមាជិកក្នុងបន្ទុកតិច ពិតជាមានចំណូលខ្ពស់។

នៅពេលដែលភាគចំណែកនៃផលចំណូលពីដំណាំកើនឡើងក្នុងឃុំទាំងពីរ តែភាគចំណែកនៃចំណូលដែលបានពីផលិតផលព្រៃឈើ ការបរបាញ់សត្វ បានថយចុះ។ ជាក់ស្តែង ចំណូលគ្រួសារបានពីការបរបាញ់សត្វក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងពីការប្រមូលជ័រទឹកក្នុងឃុំស្រែព្រះ បានថយចុះយ៉ាងខ្លាំងពីឆ្នាំ២០០៣ដល់២០១២។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅឆ្នាំ២០១២ ផលិតផលព្រៃឈើ ការបរបាញ់សត្វនៅតែមាន១ភាគ៤នៃចំណូលគ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងជិតមួយភាគបីនៃប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារនៅឃុំស្រែព្រះ។ ទោះបី ធនធានព្រៃឈើលែងផ្តល់ចំណែកភាគច្រើននៅក្នុងប្រាក់ចំណូលគ្រួសារដូចក្នុងឆ្នាំ ២០០៣ ក៏ដោយ គ្រួសារជាច្រើននៅឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ នៅតែបន្តពឹងផ្អែកលើការរកស្បៀងពីព្រៃ និងផលិតផលដទៃទៀត ក៏ដូចជា លើការបរបាញ់សត្វព្រៃសម្រាប់បំពេញបន្ថែមលើប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារ និងការចិញ្ចឹមជីវិតផងដែរ។ ការប្រើប្រាស់ និងគ្រប់គ្រងលើធនធានព្រៃ និងការអភិរក្សធនធានទាំងនេះ នៅតែមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ជីវភាពគ្រួសារនៅឆ្នាំ២០១២ ដូចកាលពីឆ្នាំ២០០៣ផងដែរ។ មុនពេលធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅឆ្នាំ២០០៣ ការកាប់ឈើអនាធិបតេយ្យ និងការកាប់ឈើដោយក្រុមហ៊ុនសម្បទានបានបង្កការគំរាមកំហែងជាចំបង មកលើដី និងធនធានព្រៃឈើក្នុងឃុំទាំងពីរ។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៣មកសម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ច ការរុករករ៉ែ និងជំនួញឈើខុសច្បាប់ ក្លាយជាការគំរាមកំហែងចំបងចំពោះការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងឃុំទាំងពីរ។

ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ការរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃដំណាំដំឡូងមី បានបង្កការព្រួយបារម្ភជាខ្លាំងផងដែរ។ ការពឹងផ្អែកលើការផលិតដំឡូងមី ធ្វើឲ្យគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចកាន់តែងាយរងគ្រោះចំពោះការប្រែប្រួលខ្លាំងនៃសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ។ ការដាំដំឡូងមីបានបង្កផលវិបាកដល់វិសមភាពក្នុងសង្គម ទោះជាចំណុចនេះទំនងជាមិនសូវមានការយល់ដឹងច្រើនក៏ដោយ។ ចំណូលរកបានពីការដាំដំឡូងមីក្នុងឃុំទាំងពីរ ពាក់ព័ន្ធទៅនឹងទំហំចំការ។ កសិករដែលមានជីវភាពធូរធារ ដាំដំណាំលើដីចំការធំៗ ហើយរក

ចំណូលបានច្រើន ពីការផលិតដំឡូងមី ជាងក្រុមកសិករដែលមានកំរិតប្រាក់ចំណូលផ្សេងទៀត។ ក្នុងអំឡុងពេល៥ឆ្នាំមុន គ្រួសារធូរធារខ្លាំង បានពង្រីកដីកាន់កាប់របស់ខ្លួន ដោយទិញដីចំការច្រើន ធៀបទៅនឹងក្រុមគ្រួសារដែលមានជីវភាពខ្សត់ខ្សោយ។

ការប្រមូលទិញដីដោយគ្រួសារធូរធារខ្លាំង បានបង្កការគំរាមកំហែង និងធ្វើឲ្យអ្នកកាន់កាប់ដីចំការតូចៗ បាត់បង់ដី និងរហូតដល់គ្មានដីធ្លីក៏មាន។ ខណៈពេលដែលការផលិតដំឡូងមី បង្កើតឱកាសការងារកសិកម្ម គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៅក្នុងឃុំទាំងពីរ រកចំណូលបានតិចពីការស៊ីឈ្នួលជាងក្រុមគ្រួសារដែលមានកំរិតប្រាក់ចំណូលផ្សេងទៀត។ លើសពីនេះ គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងក៏ដូចជាក្រុមចំណូលផ្សេងទៀតដែរ រកចំណូលបានតិចតួច ឬគ្មានសោះពីការលក់ដូរ និងពីប្រាក់បញ្ញើពីសមាជិកចំណាកស្រុក។ ប្រការនេះបានបង្ហាញថាឱកាសក្នុងរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងជម្រើសរកច្រកចេញពីភាពក្រីក្រ សម្រាប់គ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងនៅតែមានកម្រិត។ ការបាត់បង់ដីចំការ និងឱកាសទាញយកធនធានពីព្រៃឈើ អាចនឹងនាំឲ្យពួកគេផ្លាស់ទី និងធ្លាក់ក្នុងស្ថានភាពទន់ខ្សោយ ដោយជៀសមិនរួច។

កំណើនវិសមភាពរវាងគ្រួសារនានា មានភាពជាក់ស្តែងនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ ជាងក្នុងឃុំស្រែព្រះ។ នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ គ្រួសារធូរធារខ្លាំងរកចំណូលជាមធ្យមបានកាន់តែច្រើន ហើយគ្រួសារក្រីក្រខ្លាំងមានចំណូលមធ្យមបានតិចជាង ក្រុមកំរិតចំណូលផ្សេងៗក្នុងឃុំស្រែព្រះ។ ដូចគ្នានេះដែរ នៅឆ្នាំ២០១២ មេគុណ Gini កើនខ្ពស់ក្នុងចំណោមគ្រួសារក្នុងឃុំដាក់ដាំ ជាងក្នុងចំណោមគ្រួសារក្នុងឃុំស្រែព្រះ។ គួរកត់សម្គាល់ថា គ្រួសារខ្មែរក្នុងឃុំដាក់ដាំ ឆ្នាំ២០១២ មានចំណូលជាមធ្យមច្រើនជាងពីរដង ធៀបនឹងជនជាតិដើមភាគតិច និងគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចចម្រុះ។ នេះបានបង្ហាញថា វិសមភាពក្នុងឃុំដាក់ដាំ ជាប់ទាក់ទងទៅនឹងជាតិពន្ធុ។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រាក់ចំណូលមធ្យមគ្រួសារជនជាតិខ្មែរ គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិច និងគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចចម្រុះ ក្នុងឃុំស្រែព្រះ គឺស្មើរតែស្មើគ្នា។ គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិច និងគ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចចម្រុះក្នុងឃុំស្រែព្រះ ជាទូទៅបានទប់ទល់នឹងសម្ពាធនៃការបាត់បង់សិទ្ធិដីធ្លី និងធនធានពីសំណាក់ខ្មែរចំណូលស្រុក។

ជារួម ក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងឃុំស្រែព្រះ នៅរក្សាបានទូភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ និងគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិរបស់ពួកគេ និងមានការចូលរួមយ៉ាងច្រើនក្នុងអភិបាលកិច្ចធនធានទាំងនេះ ជាងក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចក្នុងឃុំដាក់ដាំ។ ក្នុងពេលដែលទីផ្សារដីធ្លីចាប់ផ្តើមកើនឡើងក្នុងឃុំទាំងពីរ ការលក់ដីក្នុងអំឡុង៥ឆ្នាំមុន មានអត្រាខ្ពស់នៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ ជាងឃុំស្រែព្រះ។ គួរកត់សម្គាល់ថា ដោយមានការគាំទ្រខ្លាំងពីអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល សហគមន៍បីក្នុងភូមិស្រែព្រះ បានខិតខំបោះជំហានទៅមុខឆ្ពោះទៅទទួលប័ណ្ណកម្មសិទ្ធិដីសមូហភាព។ ចំណុចសំខាន់លើពីនេះគឺថា សណ្ឋានដីឃុំស្រែព្រះ មានអំណោយផលដែលផ្តល់ឲ្យអ្នកភូមិស្រែព្រះនូវឱកាសធ្វើស្រែបាន តែនៅឃុំដាក់ដាំមិនមានសណ្ឋានដីដូចនេះឡើយ។ ហេតុនេះហើយ បានជាគ្រួសារឃុំស្រែព្រះពុំងាយរងគ្រោះ ដោយសារការប្រែប្រួលខ្លាំងនៃទីផ្សារដំឡូងមី និងមិនសូវពឹងផ្អែកលើការស៊ីឈ្នួលតាមរដូវកាលនិងទទួលបានកម្រៃទាបក្នុងការងារកសិកម្មដូចគ្រួសារនៅឃុំដាក់ដាំឡើយ។ មធ្យោបាយចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ជនជាតិព្នងនៅឃុំស្រែព្រះដែលបានប្រកាន់យក ទោះបីពោរពេញទៅដោយហានិភ័យពីការរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃដំណាំដំឡូងមី ការលុកលុយពីដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ច និងការរុករករ៉ែក៏ដោយ តែបានធ្វើឲ្យមានភាពរុងរឿងខ្លាំង និងភាពក្រីក្រទាបក្នុងចំណោមគ្រួសារមួយភាគធំ បើធៀបទៅនឹងមធ្យោបាយចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ជនជាតិព្នងនៅក្នុងឃុំដាក់ដាំ។

អនុសាសន៍

ការសិក្សារបស់យើងបានចាត់ការចិញ្ចឹមជីវិត និងការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី ទៅក្នុងបរិបទធំទូលំទូលាយមួយនៃអន្តរកាលក្នុងវិស័យកសិកម្ម។ វិធីសាស្ត្រនេះ ច្រានចោលការពន្យល់ទាំងឡាយណាដែលផ្អែកលើមូលហេតុតែមួយ តែងាកទៅគាំទ្រការពន្យល់ដែលរាប់បញ្ចូលមូលហេតុច្រើន និងភាពប្រទាក់ក្រឡានៃមូលហេតុទាំងនោះ។ ដូចគ្នានេះដែរ គោលគំនិតនេះ មិនអាចចាត់ទុកថា រាល់បទពិសោធន៍ដែលកើតឡើងនៅមូលដ្ឋាន អាចយកមកវាយតំលៃជាស្ថានភាពរួម ដោយមិនពិនិត្យពិច័យនោះទេ (De Koninck et al. 2012, Lambin et al. 2003, Martens and Rotmans 2005)។ ការស្រាវជ្រាវរបស់យើងបានបង្ហាញថា ដំណើរការនៃអន្តរកាលស្រដៀងគ្នា អាចនាំមកនូវលទ្ធផលខុសៗគ្នាក្នុងរបរចិញ្ចឹមជីវិតសម្រាប់ហគមន៍ គ្រួសារ និងបុគ្គល នៅតាមមូលដ្ឋាន។ ខាងក្រោមនេះ មិនមែនជាការស្នើឲ្យមានការឯកភាពទាំងស្រុងនោះទេ តែអ្នកស្រាវជ្រាវគ្រាន់តែសូមបង្ហាញនូវគោលការណ៍ និងមេរៀនមួយចំនួនតូចពីការសិក្សានេះ ដើម្បីផ្តល់ជាពន្លឺសំរាប់ការចូលរួម និងអនុវត្តគោលនយោបាយ នៅក្នុងដំណើរការនៃអន្តរកាល។

ឯកសារជាច្រើនស្តីពីទ្វេគ្រោះនៃបញ្ហាដីធ្លីនៅក្នុងតំបន់អាស៊ីអគ្នេយ៍ក្នុងពេលថ្មីៗនេះ រៀបរាប់អំពីករណីនៃប្រទេសកម្ពុជា ដើម្បីគូសបង្ហាញពីវិសាលភាព និងកម្រិតឆាប់រហ័សនៃការប្រែប្រួលដែលទាក់ទងនឹងដីធ្លីក្នុងតំបន់នេះ។ អ្នកនិពន្ធកត់សំគាល់ពីការចូលរួមយ៉ាងសកម្មរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា វិស័យឯកជន អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងធនាគារពិភពលោក នៅក្នុងដំណើរការដែលធ្វើឲ្យមានការប្រែប្រួលនេះ។ ប្រការសំខាន់គឺ ពួកគេបានសង្កត់ធ្ងន់លើ តួនាទីនៃម្ចាស់ដីតូចៗ៖ "នៅក្នុងពេលនេះ ម្ចាស់ដីតូចៗនៅពាសពេញប្រទេសកម្ពុជាបានផ្តួចផ្តើមគំនិតដោយខ្លួនឯង ក្នុងការពង្រឹងការទាមទារដីធ្លី សម្រាប់សន្តិសុខនៃការចិញ្ចឹមជីវិត និងក្នុងករណីខ្លះ ក៏សម្រាប់ជាមធ្យោបាយរកចំណូលសមរម្យពីការដាំដំណាំថ្មីៗសម្រាប់លក់ផងដែរ។ គោលដៅរបស់ពួកគេមិនត្រឹមតែខិតខំការពារដីរបស់ពួកគេ ពីរដ្ឋនិងក្រុមហ៊ុនប៉ុណ្ណោះនោះទេ ប៉ុន្តែក៏ជាការឆ្លើយតបទៅនឹងសកម្មភាពរបស់សាច់ញាតិនិងអ្នកជិតខាងដែលកំពុងពង្រឹងការទាមទាររបស់ពួកគេរៀងៗខ្លួនផងដែរ ដែលក្នុងនោះក៏មានអ្នកខ្លះ ខំប្រមែប្រមូលដីធ្លីទុកអោយកាន់តែច្រើន" (Hall et al. ២០១១)។ ដូច្នេះ អ្នកតស៊ូមតិដើម្បីសិទ្ធិជនជាតិដើមភាគតិច ត្រូវតែទទួលស្គាល់នូវតួនាទី និងបំណងប្រាថ្នាជាក់ស្តែងរបស់ម្ចាស់ដីតូចៗ ដែលស្ថិតក្នុងចំណោមក្រុមគោលដៅដែលអ្នកតស៊ូមតិប្តេជ្ញាចិត្តចង់ជួយ។ បើមិនដូចច្នេះទេ រាល់គម្រោងសំដៅលើការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដែលពួកគេផ្សព្វផ្សាយ អាចជាគម្រោងដែលមិនឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវការនៅមូលដ្ឋាន ឬជាគម្រោងដែលរៀបចំតាមរបៀបពីលើចុះក្រោម។

ការសិក្សានេះបានបង្ហាញថា ដីធ្លីគឺជាធនធានចិញ្ចឹមជីវិតយ៉ាងសំខាន់ ហើយក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចដែលមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ដីធ្លី មានជីភាពភាពធូរធារជាង អ្នកដែលគ្មានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ដី។ ដូចគ្នានេះដែរ អ្នកនិពន្ធបានអះអាងថា ការចូលរួមរបស់ជនជាតិដើមភាគតិច ក្នុងអភិបាលកិច្ចនៃការប្រើប្រាស់ដីធ្លី មានសារៈសំខាន់ក្នុងធានាសន្តិសុខជីវភាពនៅក្នុងដំណើរការនៃអន្តរកាល។ គេត្រូវជួយពង្រឹងនិរន្តរភាពនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងរបស់ក្រុមជនជាតិដើមភាគតិច ក្នុងដំណើរការឆ្ពោះទៅរកការទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពេញលេញពីការចុះបញ្ជីដីធ្លីសម្ហាភាពក្នុងភូមិហ្គាទី ពូគង់ និងអូរច្រា នៃឃុំស្រែព្រះ និងជំរុញរដ្ឋាភិបាលក្នុងការចុះបញ្ជីដីធ្លីសម្ហាភាព។ ស្រដៀងគ្នានេះដែរ កិច្ចប្រឹងប្រែងរបស់ក្រុមជនជាតិដើមភាគតិច ក្នុងការចុះបញ្ជីដីធ្លីឯកជនក្នុងភូមិដទៃទៀតដែលបានសិក្សា ក្នុងឃុំស្រែព្រះ និងឃុំដាក់ដាំ ក៏ត្រូវតែទទួលបានការគាំទ្រផងដែរ។ សន្តិសុខលើកម្មសិទ្ធិដី មានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ ជាពិសេស

សម្រាប់ក្រុមជនងាយរងគ្រោះ និងក្រុមទន់ខ្សោយដទៃទៀត ដែលខ្វះឱកាសក្រៅពីការធ្វើកសិកម្ម។ ក្នុងពេលដែលមានសកម្មភាពដោះស្រាយបញ្ហាដីធ្លី ត្រូវបានអនុវត្តន៍តាមរយៈការចុះបញ្ជីដីសម្ងហភាព និងការចុះបញ្ជីដីឯកជន គឺជាវិធានការណ៍ទប់ទល់នឹងការគំរាមកំហែង បង្កដោយការលុកលុយរបស់ក្រុមហ៊ុនដូចជាក្រុមហ៊ុនសម្បទានដីសេដ្ឋកិច្ច និងរុករករ៉ែ តែប្រព័ន្ធចុះបញ្ជីទាំងនោះក៏មានគុណវិបត្តិទាក់ទងនឹងការផាត់ចេញផងដែរ។ ដូច្នេះ ការយល់ដឹងអោយបានច្បាស់អំពីផលវិបាកនៃការផាត់ចេញដែលមានមកលើអ្នកពាក់ព័ន្ធនានាក្នុងរឿងប្រើប្រាស់ដីធ្លី អាចឲ្យជនជាតិដើមភាគតិច អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងអ្នកធ្វើគោលនយោបាយបង្កើតជម្រើសបានប្រសើរជាងមុនដោយផ្អែកលើព័ត៌មាន ដែលទទួលបានពេញលេញ (Hall et al. ២០១១)។

ការផ្តល់សច្ចាប័ន និងអនុម័តច្បាប់ជាបន្តបន្ទាប់របស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ក្នុងបណ្តាឆ្នាំកន្លងទៅថ្មីៗនេះ ដែលទាក់ទងនឹងសិទ្ធិប្រើប្រាស់ដី និងធនធានព្រៃឈើរបស់ជនជាតិដើមភាគតិច ផ្តល់ជាក្របខ័ណ្ឌច្បាប់សម្រាប់ការពារក្រុមទាំងនេះ កុំឲ្យកាន់តែក្រីក្រនិងបាត់បង់ឱកាសទៀត។ ច្បាប់ទាំងនេះគឺជាជំហានដំបូងចាំបាច់ដើម្បីឆ្ពោះទៅទទួលស្គាល់ជនជាតិដើមភាគតិចជាប្រជាពលរដ្ឋខ្មែរពេញលេញ និងរួមបញ្ចូលប្រព័ន្ធរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងសេចក្តីប៉ងប្រាថ្នារបស់ពួកគាត់ នៅក្នុងរបៀបវារៈអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។ ច្បាប់ដែលប្រកាសពីសិទ្ធិជនជាតិដើមភាគតិច ត្រូវតែយកមកអនុវត្តន៍អោយបានពេញលេញ។ នៅក្នុងអនាគតរយៈពេលខ្លីខាងមុខ កិច្ចប្រឹងប្រែងនានាក្នុងការពង្រឹងការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានព្រៃឈើរបស់ជនជាតិភាគតិច នឹងនៅតែមានសារៈសំខាន់នៅពេលដែលអន្តរកាលនៃការចិញ្ចឹមជីវិត បន្តកើតចេញពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លី។ ប៉ុន្តែ ចំនួនប្រជាជននឹងកើនឡើងជាលំដាប់ ហើយការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានព្រៃឈើនឹងត្រូវថយចុះ។ កិច្ចប្រឹងប្រែងដើម្បីធានាថា ជនជាតិភាគតិចនៅតែមានសិទ្ធិប្រើប្រាស់ដីធ្លីគួរតែបានបញ្ចូលទៅក្នុងបរិបទធំទូលំទូលាយមួយ ដែលស្វែងរកការពង្រីកជម្រើសរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចទាំងនេះ និងកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកស្ទើរតែទាំងស្រុងរបស់ពួកគេក្នុងពេលបច្ចុប្បន្នលើការងារស្រែចំការ និងព្រៃឈើ។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវនៃមជ្ឈមណ្ឌលសំរាប់ការវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADIC) សូមសំដែងនូវការដឹងគុណជាពិសេសចំពោះបងប្អូនជនជាតិដើមភាគតិចព្នង ក្នុងឃុំដាក់ដាំ និងស្រែព្រះ នៃខេត្តមណ្ឌលគីរី ដែលបានចែករំលែកបទពិសោធន៍អំពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងការកែប្រែជីវភាពរបស់ពួកគេជាមួយពួកយើង។ អ្នកស្រាវជ្រាវក៏សូមអរគុណផងដែរចំពោះអាជ្ញាធរភូមិ ឃុំ និងស្រុក និងមន្ត្រីរាជការដែលជួយគាំទ្រ និងសហប្រតិបត្តិការក្នុងការសិក្សានេះ។ ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានទទួលជំនួយដ៏មានតម្លៃពីអ្នកស្រាវជ្រាវជាជនជាតិព្នងនៅក្នុងមូលដ្ឋាន ជាអាទិ៍ លោកស្រា ឡូញ លោកគិ នាប លោកវាំង សំរិទ្ធ កញ្ញាប៊ុនថេន ចាន់ថៃ និង អ្នកស្រីខាន ចាន់នី និងសូមកោតសរសើរខ្ពស់ចំពោះការងាររបស់ពួកគាត់។ ការសិក្សានេះគាំទ្រដោយមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវការងារអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (IDRC) តាមរយៈ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល (LI)។ ក្រុមស្រាវជ្រាវ ADIC សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះការចូលរួមរបស់សមាជិកក្រុម LI ជាអាទិ៍ លោក ប៉ិច ស៊ីថន អ្នកស្រី ហួន កល្យាណ លោក ចាន់ បុណ្ណារ៉ា និង កញ្ញា យុត ស្រីចាន់ធារី ក្រោមការដឹកនាំរបស់នាយកប្រតិបត្តិលោក ស្រី ម៉ារ៉ូណា។ មតិយោបល់សំខាន់ៗផ្តល់ដោយ បណ្ឌិត Jean Christophe Diepart លើការសិក្សានេះ បានជួយយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវនេះ។

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងបណ្តុះបណ្តាល និងអ្នកនិពន្ធជំពូកនេះ ទទួលបាន មតិយោបល់សំខាន់ៗ យ៉ាងច្រើនពីអ្នកពិនិត្យខាងក្រៅរួមមាន បណ្ឌិត Sarah Milne បេក្ខជនស្រាវជ្រាវថ្នាក់ក្រោយបណ្ឌិត នៅមហាវិទ្យាល័យអាស៊ីនិងប៉ាស៊ីហ្វិកនៃសាកលវិទ្យាល័យជាតិអូស្ត្រាលី និង បណ្ឌិត Sango Mahanty អ្នកស្រាវជ្រាវនៃ ARC, មហាវិទ្យាល័យអាស៊ីនិងប៉ាស៊ីហ្វិកនៃសាកលវិទ្យាល័យជាតិអូស្ត្រាលី។ ការបកស្រាយក្នុងរបាយការណ៍នេះ គឺជាការទទួលខុសត្រូវរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវផ្ទាល់។

ឯកសារយោង

Analyzing Development Issues (2010) *The Expansion of Mining Activities and Indigenous Peoples' Rights in Mondulkiri Province: Case Studies of Gati Village, Keo Seima District and Pou Rapeth Village, Pechreada District, Phnom Penh:* Cooperation Committee for Cambodia.

Asian Development Bank (2000) *Health and Education Needs of Ethnic Minorities in the Greater Mekong Sub-Region. Cambodia Country Report,* Manila: Asian Development Bank.

Backstrom, M., Ironside, J., Paterson, G., Padwe, J. and Baird, I. G. (2007) *Indigenous Traditional Legal Systems and Conflict Resolution in Ratanakiri and Mondulkiri Provinces, Cambodia*. Phnom Penh: United Nations Development Programme.

Beaumont, P. (2008) *Extractive Industry Mining Study, Social and Environmental Impacts, Ratanakiri & Mondulkiri,* Phnom Penh: Development and Partnership in Action.

Chheang, V. and Dulioust, J. (2012) *Rural – Rural Migrations in Cambodia Policy paper,* Supreme National Economic Council and Agence Francaise de Développement.

Cramb, R. A., Colfer, C. J. P., Dressler, W., Laungaramsri, P., Quang Trang, L., Mulyoutami, E., Peluso, N. L. and Wadley, R. L. (2009) Swidden Transformations and Rural Livelihoods in Southeast Asia. *Human Ecology, 37*, pp. 323-346.

De Koninck, R., Rigg, J. and Vandergeest, P. (2012) A Half Century of Agrarian Transformations in Southeast Asia, 1960-2010. in Rigg, J. and Vandergeest, P., (eds.) *Revisiting Rural Places: Pathways to Poverty and Prosperity in Southeast Asia,* Honolulu: University of Hawai'i Press. pp. 25-37.

Diepart, J.-C. and Dupuis, D. (2014) The peasants in turmoil: Khmer Rouge, state formation and the control of land in northwest Cambodia. *Journal of Peasant Studies, 41*(4), pp. 445-468.

Eggert, R. (2010) Mineral Exploration and Development: Risk and Reward. *International Conference on Mining: Staking a Claim for Cambodia,* 26-27 May 2010, Phnom Penh.

Ellis, F. (2000) *Livelihoods and Diversity in Developing Countries,* Oxford: Oxford University Press.

Evans T. D., O'Kelly H. J., Men S., Nut Meng H., Pet P., Sorn P., and Pollard E. H. B. (2013) Seima Protection Forest. in Sunderland T. C. H., Sayer J., and Minh-Ha H. (eds.) *Evidenced-based Conservation: Lessons from the Lower Mekong,* New York, Routledge, 157-186.

Evans T., Arpels, M.., and Clements T. (2012) Pilot REDD Activities in Cambodia are Expected to Improve Access to Forest Resource Use Rights and Land Tenure for Local Communities. in Naughton-Treves, L. and Day, C., (eds.) *Lessons about Land Tenure,*

Forest Governance and REDD+: Case Studies from Africa, Asia and Latin America, Madison, Wisconsin: UW-Madison Land Tenure Center. pp. 73-82.

Evans, T. P., Hout, P., Phet, P. and Hang, M. (2003) *A Study of Resin-Tapping and Livelihoods in Southern Mondulkiri, Cambodia, with Implications for Conservation and Forest Management,* Phnom Penh: Wildlife Conservation Society.

Fox, J. M., McMahon, D., Poffenberger, M. and Vogler, J. (2008) *Land for My Grandchildren: Land-Use and Tenure Change In Ratanakiri: 1989-2007,* Community Forestry International (CFI) and the East West Center.

Guerin, M. (2007) Highlanders of Central Vietnam and Cambodia: Economic and Socio-Cultural Changes between 1975 and 2007. *Conference on Socio-Cultural issues of Champa 175 years after its Disappearance,* San Jose.

Hall, D., Hirsch, P. and Li, T. M., (eds.) (2011) *Powers of Exclusion: Land Dilemmas in Southeast Asia,* Honolulu: University of Hawai'i Press.

Hul, R. and Marks, S. (2011) B Kak Firm Seeks Bauxite in Mondulkiri. The *Cambodia Daily,* 4 August.

Javier, E. L. (1997) Rice ecosystems and varieties. in Nesbitt, H. J., (ed.) *Rice production in Cambodia,* Manila: Cambodian IRRI Australian Project. pp. 39-81.

Lambin, E. F., Geist, H. J. and Lepers, E. (2003) Dynamics of land-use and land-cover change in tropical regions. *Annual Review of Environment and Resources, 28,* pp. 205-241.

Li, T. M. (2012) Why So Fast? Rapid Class Differentiation in Upland Sulawesi. in Rigg, J. and Vandergeest, P., (eds.) *Revisiting Rural Places: Pathways to Poverty and Prosperity in Southeast Asia,* Honolulu: University of Hawai'i Press. pp. 193-210.

Martens, P. and Rotmans, J. (2005) Transitions in a Globalizing World. *Futures*, 37, pp. 1133-1144.

McAndrew, J., Mam, S., Hong, K. and Ly, B. (2003) *Indigenous Adaptation to a Decline in Natural Resources: The Experience of Two Phnong Communes in Northeast Cambodia,* Phnom Penh: CIDSE Cambodia.

McAndrew, J. and Oeur, I. (2009) Access to Natural Resources: Case Studies of Cambodian Hill Tribes. in Perera, J., (ed.) *Land and Cultural Survival:The Communal Land Rights of Indigenous Peoples in Asia,* Manila: Asian Development Bank. pp. 93-124.

McKenney, B., Yim, C., Prom, T. and Evans, T. (2004) *Focusing on Cambodia's High Value Forests: Livelihood and Management,* Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute and Wildlife Conservation Society.

Milne, S. (2013) Under the Leopard's Skin: Land Commodification and the Dilemmas of Indigenous Communal Title in Upland Cambodia. *Asia Pacific Viewpoint, 5,* pp. 323-339.

Ministry of Commerce (2011) Cassava Plans for Mondulkiri. in Phnom Penh: Ministry of Commerce, Trade Promotion Department.

Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries (2008) *Book of Agricultural Statistic and Research Planning*. Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries, Department of Planning and International Cooperation, Phnom Penh.

Ministry of Planning - Royal Government of Cambodia and the United Nations World Food Programme (2003) *Poverty and Vulnerability Analysis Mapping in Cambodia: Mapping Poverty, Malnutrition, Educational Need, and Vulnerability to National Disasters in Cambodia*. Phnom Penh: Ministry of Planning - Royal Government of Cambodia and the United Nations World Food Programme.

National Institute of Statistics (2009) Demographic Census 2008 (final results). Phnom Penh: Ministry of Planning - Royal Government of Cambodia.

So D., Hak S., Oeur I., and McAndrew J. (2012) Prosperity and Impoverishment: Bunong Livelihoods in Transition in Two Mondulkiri Communes. *Cambodia Development Review, 16,* (4) pp. 10-14.

Sopheap, U., Patanothai, A. and Aye, T. M. (2011) Farmers' Perceptions on Cassava Cultivation in Cambodia. *Khon Kaen Agricultural Journal, 39,* pp. 279-294.

Taylor, J. (2011) *Food Security, Climate Change and Natural Resources Management in Cambodia. A Overview of the Literature and Source Book*. Phnom Penh: Learning Institute and IDRC.

Thann, S., Hak, S., Oeur, I. and McAndrew, J. (2009) Negotiating Tenure Conflict in Indigenous Villages of Ratanakiri Province. in CBNRM Learning Institute, (ed.) *Emerging Trends, Challenges and Innovations: Community Based Natural Resource Management (CBNRM) in Cambodia,* Phnom Penh: CBNRM Learning Institute.

Vandergeest, P. and Rigg, J. (2012) The Restudy "Problem"and Agrarian Change: Revisiting Rural Places in Southeast Asia. in Rigg, J. and Vandergeest, P., (eds.) *Revisiting Rural Places: Pathways to Poverty and Prosperity in Southeast Asia,* Honolulu: University of Hawai'i Press. pp.1-24.

World Bank (2013) *Where Have All The Poor Gone? Cambodia Poverty Assessment 2013,* Washington, DC: Work Bank.

ជំពូកទី ០៦

ភាពខុសគ្នានៃកសិកម្មពនេចរនៅភាគឦសាននៃប្រទេសកម្ពុជា៖ អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត រដ្ឋ និងទីផ្សារក្នុងឃុំកុកឡាក់

លោក យូ រិទ្ធី, Vivien KLEINPETER និង Jean-Christophe DIEPART

សេចក្តីសង្ខេប

រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត នៅតែបន្តអនុវត្តកសិកម្មពនេចរតាមបែបប្រពៃណី និងផ្តោតសំខាន់ទៅលើការប្រមូលផលពីធនធានធម្មជាតិនៅតំបន់ខ្ពង់រាប ដែលជាផ្នែកដ៏សំខាន់មួយនៃប្រព័ន្ធស្បៀងអាហាររបស់ពួកគេ។ ការសិក្សានេះមានបំណងពិនិត្យមើលប្រវត្តិនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងការអនុវត្តសិទ្ធិដោយសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ក្នុងឃុំកុកឡាក់ នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលខុសៗគ្នាក្រោមការជំរុញរបស់រដ្ឋ និងកត្តាសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។ នៅកម្រិតឃុំ យើងពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី រួមជាមួយ ការធ្វើចំណាកស្រុកដែលមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងស្អិតរមួតជាមួយការកែប្រែទាំងនេះ។ យើងក៏មានបំណងស្វែងយល់អំពីថា តើការប្រែប្រួលទាំងនេះ បានបង្កភាពខុសគ្នារវាងគ្រួសារនានាក្នុងសង្គមដែរឬទេ ដែលវាមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងសិទ្ធិទទួលបាន សកម្មភាពផលិត និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃផលចំណូលរបស់ពួកគេ។

យើងបានពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី ដោយសារបុព្វហេតុដ៏ស្មុគស្មាញជាច្រើន (ប្រជាសាស្ត្រ សេដ្ឋកិច្ច ស្ថាប័ននយោបាយ និងវប្បធម៌) និងក្នុងរបបកម្មសិទ្ធិដីធ្លី តាមរយៈរបៀបនៃការគ្រប់គ្រងដីដែលបង្ហាញភាពខុសគ្នារវាងសិទ្ធិពីរបែប (សិទ្ធិដីធ្លីរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងសិទ្ធិដើម្បីគ្រប់គ្រងសិទ្ធិនានាដែលបានផ្តល់ទៅឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់)។

យើងបានរកឃើញថា ទោះបីពលរដ្ឋជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត មានភាពធន់នៅក្នុងកិច្ចការពារ និងការលើកកម្ពស់កត្តាស្នូលនៃដែនដី និងប្រពៃណីកសិកម្មពនេចររបស់ខ្លួនក៏ដោយ ការអភិវឌ្ឍនាពេលថ្មីៗនេះ (ដែលរួមទាំង ការបង្កើតឧទ្យានជាតិវិរៈជ័យ និងការលើកទឹកចិត្តខាងទីផ្សារ) បានកាត់ផ្តាច់យ៉ាងខ្លាំងនូវរបៀបនៃការប្រើប្រាស់ដី គុណតម្លៃខាងវប្បធម៌ និងស្ថាប័នរបស់ពួកគាត់។ តាមរយៈការធ្វើចំណាកស្រុកដោយបង្ខំ និងដោយស្ម័គ្រចិត្តគ្រួសារខ្លះបានប្រកាន់យកនូវគំរូថ្មីៗនៃកសិកម្ម (ដូចជា ការធ្វើស្រែ និងដំណាំប្រចាំឆ្នាំ និងដំណាំរយៈពេលវែងក្រៅពីស្រូវ) និងបំប្លែងដីកសិកម្មពនេចររបស់ខ្លួនទៅជាចម្ការស្វាយចន្ទី ចំណែកអ្នកដទៃទៀត នៅតែបន្តពឹងផ្អែកលើទម្លាប់ធ្វើកសិកម្មពនេចរជារបៀបរស់នៅរបស់ខ្លួន។ តាមរយៈការពិនិត្យមើលការកែប្រែកន្លងមក ដោយការកំណត់នូវតួនាទីនៃកសិកម្មពនេចរ និងវិភាគទានពីកសិកម្មបែបនេះទៅក្នុងការរស់នៅរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត យើងស្នើឲ្យមានកិច្ចប្រឹងប្រែងដើម្បីអភិរក្សកសិកម្មពនេចរនៅមូលដ្ឋានដោយទទួលស្គាល់តួនាទីស្នូលនៃកសិកម្មពនេចរនៅក្នុងការអភិវឌ្ឍសហគមន៍ និងប្រកាន់យកគំរូនៃការរៀបចំផែនការប្រើប្រាស់ដីនៅថ្នាក់មូលដ្ឋានឲ្យបានប្រសើរជាងមុន។ ប៉ុន្តែ ពួកគេគួរតែគិតគូរឲ្យបានសមស្របផងដែរសម្រាប់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ដែលជាអ្នកពុំបានធ្វើកសិកម្មពនេចរ។

ពាក្យគន្លឹះ៖ កសិកម្មពនេចរ ជនជាតិដើមភាគតិច ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ការគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ សហគ្រប់គ្រង ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី ចំណាកស្រុក

សេចក្តីផ្តើម

កសិកម្មពនេចរ ធ្លាប់ជាប្រព័ន្ធកសិកម្មប្រកបដោយថាមវន្ត ដែលត្រូវបានអនុវត្ត ដោយក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចនៅក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ អស់រយៈពេលជាច្រើនសតវត្សរ៍មកហើយ (Fox et al. 2009)។ កសិកម្មពនេចរមានលក្ខណៈជាទម្រង់ស្មុគស្មាញនៃកសិកម្មដែលបានអនុវត្តទៅតាមកាលវេលា និងទីកន្លែងដោយភាគច្រើនត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងតំបន់ទេសភាព តាមរូបភាពនៃការប្រើប្រាស់ដីតាមសណ្ឋានខុសៗគ្នាជាច្រើន ហើយដែលសណ្ឋាននីមួយៗអាចកើតមានឡើងនៅក្នុងអន្តរកាលណាមួយ (Padoch et al. 2007)។ សមត្ថភាពរបស់អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ ដើម្បីរួមបញ្ចូលការប្រើប្រាស់ព្រៃឈើ ទៅក្នុងផលិតកម្មកសិកម្មបានពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹងច្បាស់លាស់អំពី អេកូឡូស៊ីនៃធនធានធម្មជាតិ (Condominas 2009, Fox et al. 2008, Ironside and Baird 2003)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ កសិកម្មពនេចរ មិនទំនងជាបានទទួលការអនុគ្រោះឡើយនៅតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ដែលជាទូទៅរដ្ឋាភិបាលបានផ្សារភ្ជាប់កសិកម្មបែបនេះជាមួយការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ និងការរេចរឹលគុណភាពដី និងធនធានទឹក (Ducourtieux 2006; Fox et al. 2009)។ នៅក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រទាំងមូល គម្រោងរបស់រដ្ឋបានព្យាយាមជាមួយជោគជ័យក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា ដើម្បីបញ្ចូលអ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ ជាមួយកសិករដែលធ្វើស្រែនៅទីទំនាប (Baird 2009, Baird 2010, De Koninck 2006, Scott 2009)។

ប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចរតែងតែមានការកើនឡើង ប៉ុន្តែក្នុងរយៈពេល៤០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ល្បឿននៃកំណើននេះបានបណ្តាលឱ្យមានការកែប្រែ ដែលបង្កការប៉ះពាល់ជ្រាលជ្រៅ និងឥទ្ធិពលមិនអាចត្រឡប់ក្រោយបាន មកលើជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ (Fox et al. 2008, Fox et al. 2009)។ ដីកសិកម្មពនេចរត្រូវបានជំនួសដោយព្រៃការពារ (Ducourtieux et al. 2005, Fox et al. 2009) និងប្រព័ន្ធកសិកម្មយ៉ាងច្រើន ដែលរួមទាំង ដំណាំប្រចាំឆ្នាំ និងរយៈពេលយូរ ចម្ការឈើ ចម្ការសាកវប្បកម្ម និងដំណាំស្មៅសម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វផងដែរ (Schmidt-Vogt et al. 2009)។ ការប្រែប្រួលទាំងនេះបានប្រព្រឹត្តទៅតាមលំនាំជាច្រើន ប៉ុន្តែតាមធម្មតាត្រូវបានជំរុញដោយការរួមបញ្ចូលគ្នា រវាងសេចក្តីសម្រេចខាងនយោបាយ-សេដ្ឋកិច្ច នៃរដ្ឋាភិបាលថ្នាក់កណ្តាល (ពោលគឺ កំណែទម្រង់ដីធ្លី ការគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ ការផ្តល់ដីសម្បទានខ្នាតធំ និងនយោបាយប្តូរទីលំនៅ) និងស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមនៅថ្នាក់មូលដ្ឋានដែលគ្មានភាពប្រាកដប្រជា (ពោលគឺ ដំណាំសម្រាប់លក់ ឱកាសលក់កំលាំងពលកម្ម លក្ខខណ្ឌនៃទីផ្សារ អត្រានៃការធ្វើចំណាកស្រុក និងទំនាក់ទំនងថ្មីរវាងជនបទ និងទីក្រុង) (Fox et al. 2009)។

នៅប្រទេសកម្ពុជា កសិកម្មពនេចរត្រូវបានអនុវត្តតាមប្រពៃណីដោយជនជាតិដើមភាគតិចដែលតំណាងឲ្យប្រមាណ ១ ទៅ ២% នៃចំនួនប្រជាជនសរុប[១] និងភាគច្រើនស្ថិតនៅភាគឦសាននៅក្នុងខេត្តរតនៈគិរី និងមណ្ឌលគិរី[២] (Mikkelsen 2014)។ ការចិញ្ចឹមជីវិត វប្បធម៌ និងប្រពៃណីរបស់ពួកគេបាន

[១] ប្រជាពលរដ្ឋជាជនជាតិដើមភាគតិចចំនួន ២០០.០០០ នាក់ ដល់ ៤០០.០០០នាក់ ពីក្រុមខុសៗគ្នាចំនួន ២៤ (Mikkelsen, 2014) ៖ ព្រៅ ជង ចារ៉ាយ កាចក់ កាវែត កែល គង គួយ គ្រឹង ក្រោល ព្នង ឡាអ៊ុង លុន មិល ព័រ រដី រអាង ស្អូច សម្រែ ស្វយ ស្ទុង ស្មៀង ធ្មុង និងទំពួន។

[២] ក្នុងចំណោមខេត្តចំនួន ១៣ ដែលមានជនជាតិដើមភាគតិចរស់នៅច្រើនជាងគេ រតនៈគិរីគឺជាខេត្តដែលមានជនជាតិដើមភាគតិចចំនួន៨ក្រុម រួមមាន៖ ព្រៅ ចារ៉ាយ កាវែត កាចក់ គ្រឹង លុន ព្នង និងទំពួន (Phath 2012)។

ផ្សារភ្ជាប់ជិតស្និទ្ធទៅនឹងធនធានព្រៃឈើ តាមរយៈកសិកម្មពនេចរ ការប្រមូលផល និងអនុផលព្រៃឈើ និងការចិញ្ចឹមសត្វ (Phath and Sovathana 2012)។

អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរនៅកម្ពុជា រួមបញ្ចូលទម្រង់ផ្សេងទៀតនៃការប្រើប្រាស់ដីធ្លី ដែលរួមទាំង ដំណាំរយៈពេលវែង (ភាគច្រើនជាស្វាយចន្ទី) និងដំណាំស្រូវជាអចិន្ត្រៃយ៍ (Baird 2010)។ ពួកគេរួមបញ្ចូលសកម្មភាពខុសៗគ្នាជាច្រើនសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិត ដែលមាននៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ (Cramb et al. 2009)។ Backstrom et al. (2007) និង Fox et al. (2008) បានបង្ហាញថា អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរបានចាប់ផ្តើមមើលឃើញប្រាក់ចំណេញកាន់តែច្រើន តាមរយៈចម្ការដំណាំរយៈពេលវែង ដូចជា ស្វាយចន្ទី។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ Fox et al. (2008) ក៏បានអះអាងផងដែរថា កសិកម្មពនេចរនៅតែសំខាន់សម្រាប់អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរខ្លះៗ ដើម្បីគាំទ្រដល់សន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគេផ្ទាល់ និងជាផ្នែកមួយនៃវប្បធម៌របស់ពួកគេផងដែរ។ ការពង្រីកឱកាសខាងទីផ្សារថ្មីៗនេះ ទំនងជាបានបង្កើត ឬបង្កើនទម្រង់ថ្មីៗនៃគម្លាតរវាងគ្នា នៅពេលដែលពួកគេពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រ និងរចនាសម្ព័ន្ធខុសៗគ្នានៃផលចំណូល។

គម្រោងស្រាវជ្រាវមួយចំនួន ត្រូវបានអនុវត្តដោយផ្តោតលើជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត និងទំនាក់ទំនងរបស់ក្រុមនេះជាមួយរដ្ឋ និងទីផ្សារ។ គួរកត់សំគាល់ថា Ironside និង Baird (2003) ផ្តល់ការសើបអង្កេតពិស្តារមួយអំពីប្រវត្តិ និងទម្លាប់នៃការប្រើប្រាស់ដីរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតក្នុងឃុំកុកឡាក់។ ជាមួយការផ្តោតលើស្ថានភាពនៃជាតិពន្ធុរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងធនធានធម្មជាតិរបស់ពួកគេ Baird (2013) បានបន្ថែមព័ត៌មានសំខាន់ៗអំពី ថាតើជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមានការយល់ដឹងបែបណាអំពីលក្ខខណ្ឌអេកូឡូស៊ីនៃប្រព័ន្ធធនធានរបស់ពួកគាត់។ Tol និង Srey (2010) ផ្តល់ទស្សនៈខ្លះៗអំពីការអភិវឌ្ឍសំរង (Sterculia lychnophora) លើការប្រមូល ការគ្រប់គ្រង និងទីផ្សារនៅក្នុងបរិបទនៃសហាគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ។

ជាការបន្ថែមលើការសិក្សានានាកន្លងមក ការសិក្សានេះមានគោលបំណងស្វែងយល់ពីការប្រែប្រួលជាប្រវត្តិសាស្ត្រនៃការប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងរបបកម្មសិទ្ធិដែលអនុវត្តដោយសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតក្នុងឃុំកុកឡាក់ ក្នុងបរិបទខុសៗគ្នានៃការប្រែប្រួល ដែលជម្រុញដោយរដ្ឋ ឬដោយទីផ្សារ ដូចជាសង្គ្រាម ការស្តារប្រទេសឡើងវិញនៅក្រោយសង្គ្រាម ការបង្កើតរបបគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ និងការអភិវឌ្ឍចម្ការដំណាំរយៈពេលវែង។ នៅថ្នាក់ឃុំ ការសិក្សានេះពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី ស្របជាមួយការធ្វើចំណាកស្រុក ដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយការប្រែប្រួលទាំងនេះ។ យើងក៏មានគោលបំណងដើម្បីស្វែងយល់ផងដែរថាតើការប្រែប្រួលទាំងនេះបានបង្កភាពខុសគ្នាបែបណា រវាងគ្រួសារក្នុងសង្គមដែលទាក់ទងនឹងសិទ្ធិលើកម្មសិទ្ធិរបស់ពួកគេ សកម្មភាពផលិតកម្ម និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃចំណូលរបស់ពួកគេ ។ ការសិក្សានេះមានគោលដៅគាំទ្រដល់កិច្ចប្រឹងប្រែងសហាគ្រប់គ្រង ដែលបានធ្វើឡើងនៅក្នុងតំបន់នេះតាំងពីឆ្នាំ ២០០៥ (BPAMP 2005)។ យើងចង់ផ្តល់ចំណេះដឹងដែលផ្អែកលើភស្តុតាង ដែលអាចជួយអ្នកគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ ដើម្បីពិចារណាកាន់តែច្រើនជាងមុនអំពីការប្រែប្រួលបច្ចុប្បន្ននេះខាងអេកូឡូស៊ី-សង្គម។

វិធីសាស្ត្រ

វិធីសាស្ត្រនៃការវិភាគ

យើងបានសិក្សាពីការប្រែប្រួលលំនាំនៃការប្រើប្រាស់ដី ក្នុងក្របខ័ណ្ឌជាប្រព័ន្ធមួយដែលបញ្ជាក់អំពីភាពស្មុគស្មាញនៃបុព្វហេតុ (ប្រជាសាស្ត្រ សេដ្ឋកិច្ច ស្ថាប័ន នយោបាយ និងវប្បធម៌) ដែលមានឥទ្ធិពលនៅមាត្រដ្ឋានផ្សេងៗគ្នា និងរវាងមាត្រដ្ឋានផ្សេងៗគ្នា។ ជាបឋមយើងពិនិត្យមើលលើការប្រែប្រួលនៅថ្នាក់ឃុំ។ យើងពណ៌នាប្រវត្តិដែលបានធ្វើឲ្យមានភាពខុសគ្នានៃរបបកម្មសិទ្ធិដី តាមរយៈតារាងត្រួតពិនិត្យសិទ្ធិចំពោះដីធ្លីរបស់ជនជាតិកាវែតក្នុងរយៈពេល ៥០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ បន្ទាប់មក យើងបានពិនិត្យការប្រែប្រួលនៃរបបកម្មសិទ្ធិដីធ្លី តាមរយៈតារាងត្រួតពិនិត្យកម្មសិទ្ធិដី ដែលយើងបានស្រង់ចេញពី Le Roy et al. (1996)។ តារាងនេះ បង្ហាញភាពខុសគ្នារវាងសិទ្ធិពីរបែបផ្សេងគ្នា ពោលគឺ សិទ្ធិដីធ្លីដែលបានផ្តល់ទៅឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ធនធានឬអ្នកកាន់កាប់[៣]និងសិទ្ធិក្នុងការគ្រប់គ្រងសិទ្ធិដែលបានផ្តល់ទៅឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ធនធានឬអ្នកកាន់កាប់[៤] (Le Roy, Karsenty et al. 1996)។

ដោយប្រៀបធៀបនឹងសារតានេះ យើងព្យាយាមស្វែងយល់ពីថាតើ ការវិវត្តនេះមានដំណើរការបែបណានៅកម្រិតគ្រួសារ ដោយកំណត់រកភាពខុសគ្នារវាងគ្រួសារនានា ដែលទាក់ទងទៅនឹងដីធ្លីរបស់ពួកគេ កំលាំងពលកម្ម និងទម្លាប់នៃការប្រើប្រាស់ដីរបស់ពួកគេ។ ការវិភាគនេះនាំឱ្យយើងបង្កើតជំពូកមួយ នៃប្រព័ន្ធកសិកម្មរបស់គ្រួសារនានា ដើម្បីពិនិត្យមើលយន្តការបង្កើតផលចំណូល និងស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀង។

តំបន់សិក្សា

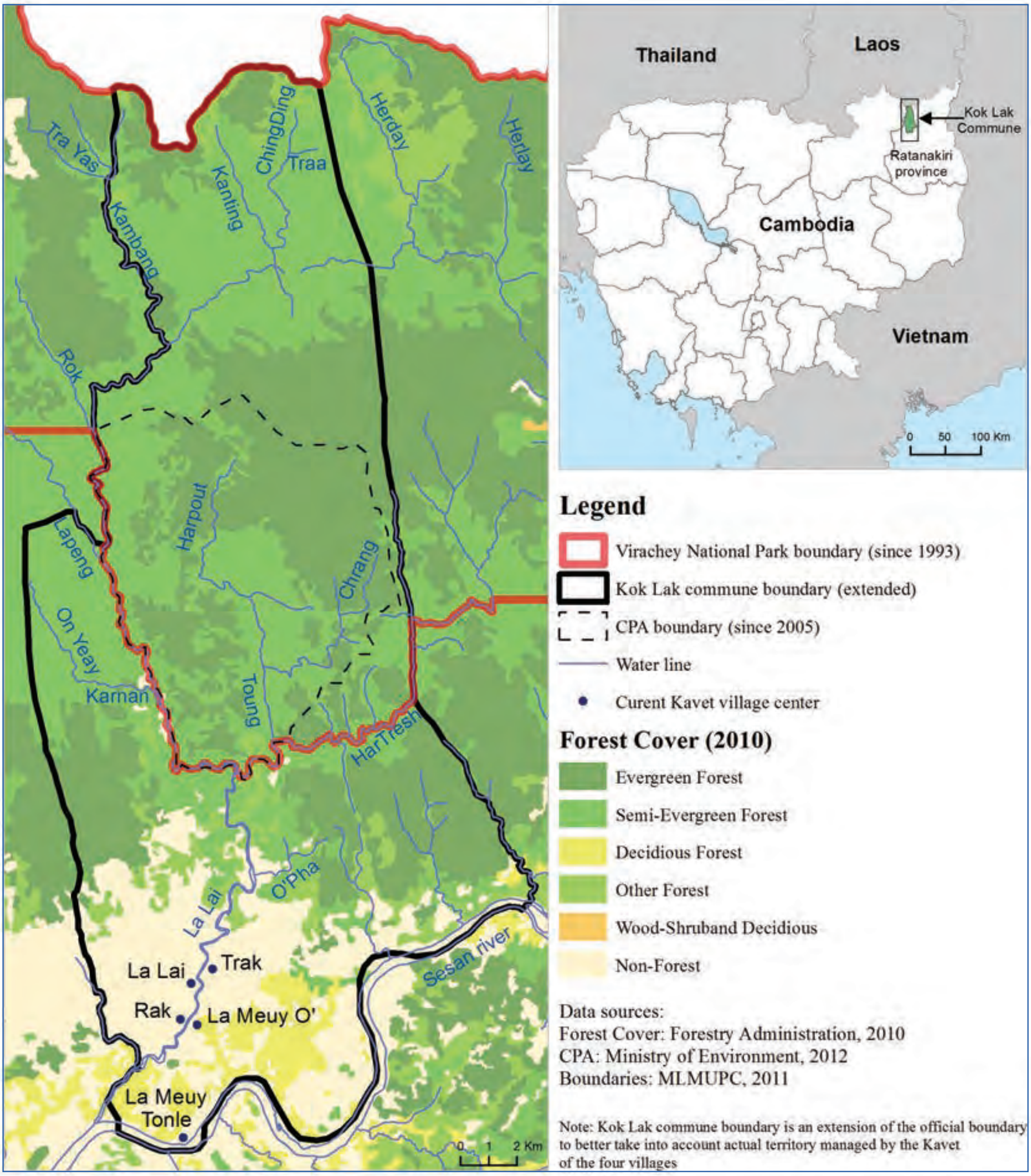
ការស្រាវជ្រាវនេះបានធ្វើឡើងនៅក្នុងឃុំកុកឡាក់ ដែលស្ថិតនៅក្នុងស្រុក វើនសៃ ខេត្តរតនៈគិរី និងជាប់ព្រំដែនប្រទេសឡាវ (រូបភាពទី១)។ ឧទ្យានជាតិវីរជ័យ ដែលជាឧទ្យានជាតិធំបំផុតនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (៣.៣៨០គ.ម²) គ្របដណ្តប់លើផ្ទៃដីប្រមាណ ៧០ ភាគរយនៃផ្ទៃដីឃុំនេះ។ ឃុំកុកឡាក់ទាំងមូលមានប្រជាជនចំនួន ២.៦៩៥ នាក់ (៥៩១គ្រួសារ) (NCDD 2012)។ កុកឡាក់ត្រូវបានជ្រើសរើសជាទីតាំងសិក្សាដើម្បីពង្រឹងលើកិច្ចប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវកន្លងមក និងដោយសារតែមានការបង្កើតសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ ដែលជាប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងឧទ្យានជាតិវីរជ័យ។

ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត តាំងទីលំនៅក្នុងភូមិចំនួនបួន៖ ភូមិរ៉ក ភូមិឡាឡៃ ភូមិគ្រាក និងភូមិឡាម៉ើយ។ ភូមិចុងក្រោយនេះត្រូវបានបែងចែកជាពីរក្រុមតូចៗ ឡាម៉ើយអូរ និងឡាម៉ើយទន្លេ។ ដូចមានបង្ហាញក្នុងរូបទី ១ ភូមិទាំងនេះស្ថិតនៅតាមបណ្តោយអូរឡាឡៃ ក្នុងតំបន់ទំនាបនៃឃុំ និងស្ថិតនៅចម្ងាយប្រមាណ ៥០គីឡូម៉ែត្រ ភាគខាងជើងនៃទីក្រុងបានលុង ទីរួមខេត្តខេត្តរតនៈគិរី។

---

[៣] សិទ្ធិទទួលបាន៖ សិទ្ធិក្នុងការចូលក្នុងតំបន់ដែលបានកំណត់។ សិទ្ធិអាស្រ័យផល៖ សិទ្ធិក្នុងការប្រមូលផលពីធនធានណាមួយ។ ការទាមទារ៖ សិទ្ធិក្នុងការធ្វើនិយ័តកម្មលើលំនាំផ្ទៃក្នុងនៃការប្រើប្រាស់ ឬ ការបំប្លែងធនធាន។ សិទ្ធិភោគៈ៖ សិទ្ធិក្នុងការហាមឃាត់អ្នកដទៃពីការប្រើប្រាស់ធនធាន។ ភាពជាម្ចាស់: សិទ្ធិក្នុងការប្រើប្រាស់ ឬរក្សាទុកដីធ្លី ឬធនធាននៅក្នុងពេលណាមួយ។

[៤] សាធារណៈ៖ នៅពេលដែលគោលការណ៍ត្រូវបានដាក់ឲ្យមនុស្សទាំងអស់គ្នាអនុវត្តដូចគ្នា។ រដ្ឋ៖ សិទ្ធិលើដីធ្លី ឬធនធានត្រូវបានកំណត់ដោយតំណាងរបស់រដ្ឋ។ សហគ្រប់គ្រង: សិទ្ធិចំពោះដីធ្លី ឬធនធានត្រូវបានសម្រេចរួមគ្នាដោយរដ្ឋ និងសហគមន៍ ដោយផ្អែកលើការព្រមព្រៀង ឬ កិច្ចសន្យាណាមួយ។ សហគមន៍៖ សិទ្ធិចំពោះដីធ្លី ឬធនធានត្រូវបានសម្រេចដោយសហគមន៍ (ឯកត្តានៃការសម្រេច)។ ឯកជន៖ សិទ្ធិចំពោះដីធ្លី ឬ ធនធាន ត្រូវបានគ្រប់គ្រងជាលក្ខណៈបុគ្គល ឬ ជាលក្ខណៈគ្រួសារ។



រូបភាពទី១៖ ទីតាំងភូមិសាស្ត្រនៃឃុំកុកឡាក់

ការសិក្សានៅតាមមូលដ្ឋាន និងការប្រមូលទិន្នន័យ

បន្ថែមលើទិន្នន័យជាច្រើនបែបដែលមានស្រាប់ ការស្រាវជ្រាវនេះបានផ្អែកលើទិន្នន័យបឋមដែលប្រមូលបាននៅក្នុងឃុំកុកឡាក់ តាមរយៈវិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យផ្សេងគ្នា។ ការងារនៅតាមមូលដ្ឋានបានធ្វើឡើងពីឆ្នាំ ២០១២ ដល់ ២០១៤។

ដើម្បីកំណត់ពីទម្រង់នៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដីកន្លងមក យើងបានធ្វើការវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម (PRAs) នៅក្នុងភូមិទាំងបួននៃឃុំនេះ។ រូបថតពីអាកាសដែលស្រង់យកពី Google Earth ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅ (ដែលមានសមាជិក ៩ នាក់) ដើម្បីជួយអ្នក

ចូលរួមក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណលំហូរជនចំណាកស្រុក ដែលកើតមានឡើងក្នុងរយៈពេលថ្មីៗកន្លងមកនេះ។ បុព្វហេតុ និងផលវិបាកនៃការធ្វើចំណាកស្រុកទាំងនេះ ត្រូវបានពិភាក្សាបន្ថែមទៀត ទាក់ទងទៅនឹងប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចរ និងលំនាំនៃការប្រើប្រាស់ដីផ្សេងៗទៀត។ ជារួម មនុស្សចំនួន ១២៨នាក់ បានចូលរួមក្នុងការពិភាក្សាក្រុមគោលដៅ ប៉ុន្តែ អ្នកចូលរួមដែលឆ្លើយតបយ៉ាងសកម្មមានត្រឹមប្រមាណ ១០នាក់ នៅក្នុងភូមិនីមួយៗ ដែលរួមទាំង ចាស់ទុំ (អាជ្ញាធរប្រពៃណី) និងតំណាងគណៈកម្មការសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។

បន្ទាប់មកយើងបានរួមបញ្ចូលទិន្នន័យដែលបានពីការសិក្សានេះ ជាមួយព័ត៌មានដែលមានស្រាប់ស្រង់ចេញពី Baird (2013) ដែលទាក់ទងទៅនឹងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ របស់ជនជាតិដើមភាគតិចការ៉ែតអំពីកសិកម្មពនេចរ និងបានបញ្ជាក់ទីតាំងច្បាស់លាស់ដោយប្រើប្រាស់ទិន្នន័យដែលមានកំណត់និយាមការ។ យើងបានធ្វើការរួមបញ្ចូលទិន្នន័យខុសៗគ្នាទាំងនេះ នៅក្នុងប្រព័ន្ធព័ត៌មានភូមិសាស្ត្រមួយ ដើម្បីផលិតផែនទីអំពីលក្ខណៈសមស្របនៃដីសម្រាប់វិស័យកសិកម្មពនេចរ ដែលតំណាងឱ្យលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដែលបានកំណត់ដោយជនជាតិការ៉ែតខ្លួនឯង។ ការកំណត់ពីលក្ខណៈសមស្របនៃដីបែបនេះ ជួយផ្តល់ព័ត៌មានអំពីបរិបទ និងបកស្រាយអំពីចលនាចំណាកស្រុកខុសៗគ្នានៃជនជាតិដើមភាគតិចការ៉ែតផងដែរ។

ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីបច្ចេកទេសកសិកម្ម ប្រវត្តិនៃជីវភាពរស់នៅ ការប្រែប្រួលនៃការប្រើប្រាស់ដី និងកម្មសិទ្ធិដីត្រូវបានប្រមូលយកតាមរយៈការសម្ភាសបែបស៊ីជម្រៅ។ មនុស្សចំនួន១៣នាក់ ត្រូវបានជ្រើសរើស ដោយផ្អែកលើសកម្មភាពជីវភាព និងស្ថានភាពរបស់ពួកគេ៖ កសិករចំនួនប្រាំមួយនាក់ដែលតំណាងឲ្យក្រុមអ្នកធ្វើកសិកម្មខុសៗគ្នា ប្រធានភូមិចំនួន៣នាក់ មេឃុំចំនួន១នាក់ និងសមាជិកគណៈកម្មការសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិចំនួន៣នាក់។

ការសម្ភាសលក្ខណៈគ្រួសារត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីស្វែងយល់អំពី ប្រវត្តិគ្រួសារ និងលំនាំនៃការប្រើប្រាស់ដីរបស់ពួកគេតាំងពីដើមមក ក៏ដូចជាការកំណត់អំពីសំណុំលក្ខណៈនៃប្រព័ន្ធកសិកម្មរបស់ពួកគេឲ្យបានពេញលេញផងដែរ។ ជារួម យើងបានសម្ភាសមនុស្សចំនួន៩២គ្រួសារ ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសជាលក្ខណៈចៃដន្យ ដោយផ្អែកលើរូបមន្ត Yamane Taro (Israel 1992)[៥]។ ការកំណត់យកសំណាកនេះត្រូវបានសម្របសម្រួលដោយកម្រងទិន្នន័យដែលបានពីអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលមួយដែលមានឈ្មោះថា អង្គការអនុផលព្រៃឈើ (NTFP)។ ការសម្ភាសតាមគ្រួសារនៅលើកទី១ អាចឲ្យយើងកំណត់បាននិន្នាការខុសគ្នាចម្បងៗក្នុងចំណោមគ្រួសារទាំងនោះ និងកំណត់បានប្រភេទនៃគ្រួសារ (ចែកជាប្រាំក្រុម)។ បន្ទាប់មកយើងបានជ្រើសយកគ្រួសារជាតំណាងនៅក្នុងក្រុមនីមួយៗ (n=10) ដើម្បីធ្វើការសម្ភាសបែបស៊ីជម្រៅអំពីសន្តិសុខស្បៀង និងការបង្កើតផលចំណូល។ សកម្មភាពទាំងនេះរួមបញ្ចូល កសិកម្មពនេចរ ការធ្វើស្រែ ដំណាំចម្ការខ្នាតតូចរយៈពេលវែង (ស្វាយចន្ទី) ការចិញ្ចឹមសត្វ ការប្រមូលគ្រាប់សំរង និងការកាប់ឈើ។ យើងក៏បានរួមបញ្ចូលផលចំណូលដែលបានមកពីប្រភពផ្សេងទៀតផងដែរ ប៉ុន្តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ បានត្រឹមសកម្មភាពសំខាន់ៗដូចជា ការនេសាទ ការស៊ីឈ្នួល សិប្បកម្ម ការរកអនុផលព្រៃឈើ និងច្បារដំណាំតាមផ្ទះប៉ុណ្ណោះ។ ទិន្និន័យទាំងអំពីចំណូលជាសាច់ប្រាក់ និងមិនមែនសាច់ប្រាក់ក៏ត្រូវបានធ្វើការប្រមូលយកផងដែរ។

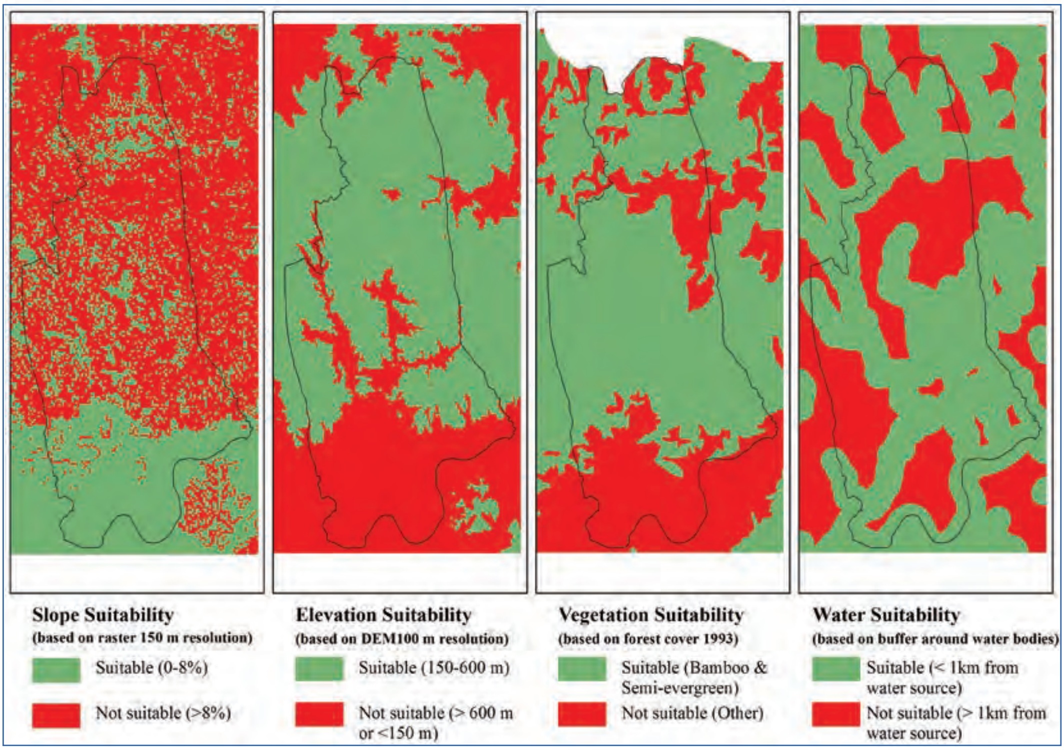
---

[៥] n=N/[1+N(e)2] ដែល n - ចំនួនសំណាក N - ចំនួនគ្រួសារសរុបនៅក្នុងភូមិ និង e - កម្រិតសុក្រឹត (១៥%)។

ប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចររបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត

ភាពសមស្របនៃដីធ្លីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ

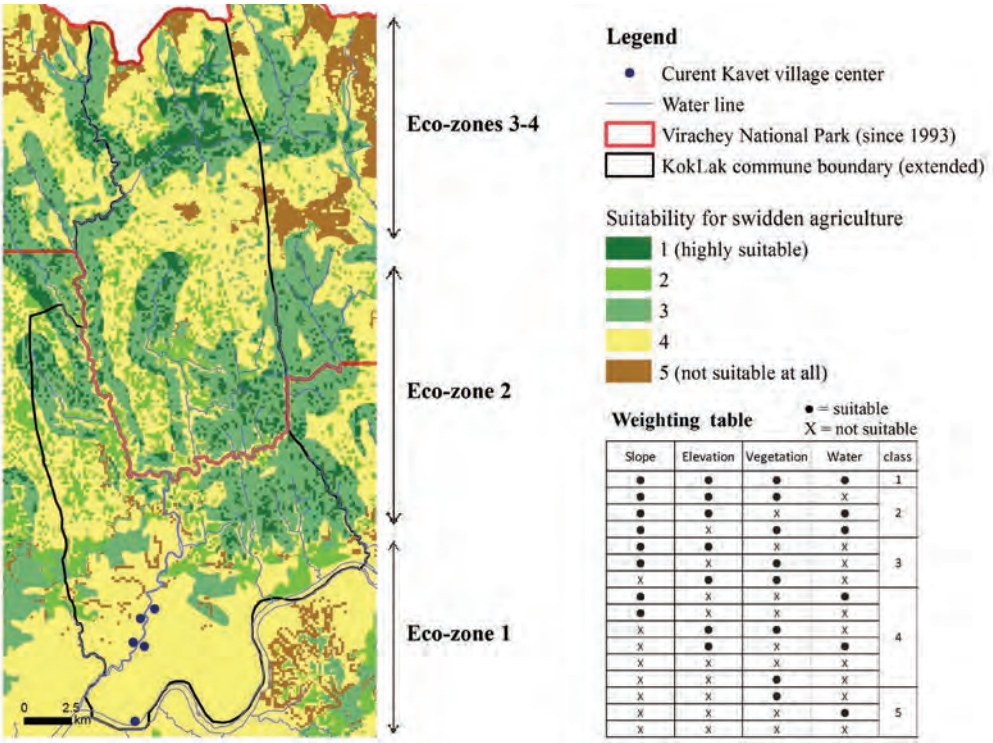
ដើម្បីស្វែងយល់ពីស្ថានភាពនៃការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី និងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលទាំងនេះ មកលើប្រព័ន្ធកសិកម្មនៅមូលដ្ឋាន យើងបានព្យាយាមស្រង់យកទស្សនៈរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត និងពិចារណាហេតុផល និងទម្លាប់អនុវត្តន៍ប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេដែលមានតាំងពីមុនទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៧០។ ដោយផ្អែកលើការផ្ទៀងផ្ទាត់ព័ត៌មានពីប្រភពខុសៗគ្នារវាងទិន្នន័យបឋមពីការសិក្សារបស់យើង និងទិន្នន័យដែលមានស្រាប់នៅក្នុង Baird (2013) និងទិន្នន័យដែលមានកំណត់និយាមការ យើងបានកំណត់លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យអេកូឡូស៊ីចំនួនបួន ដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត នៅក្នុងការវាយតម្លៃលក្ខណៈសមស្របនៃទីកន្លែងសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ។



រូបភាពទី២៖ ផែនទីលក្ខណៈសមស្របនៃដីដែលបង្ហាញពីកត្តាសំខាន់ៗដែលមានឥទ្ធិពលលើជម្រើសដីសម្រាប់ធ្វើកសិកម្មពនេចរ ដោយជនជាតិភាគតិចកាវែត ដោយផ្អែកលើចំណេះដឹងអំពីលក្ខណៈអេកូឡូស៊ី និងចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់ពួកគេ។

ប្រព័ន្ធចំណាត់ថ្នាក់អេកូឡូស៊ីរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ផ្អែកជាសំខាន់ លើពាក្យអេកូឡូស៊ីទូទៅចំនួនពីរ៖ ព្រៃ និងដាក ដែលពាក្យព្រៃ គឺលក្ខខណ្ឌនៃដីដែលមានលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ ដូចជា ដី ប្រភេទសត្វ ឬរុក្ខជាតិភាគច្រើន និងតំណជាបន្តបន្ទាប់នៃកសិកម្មពនេចរដែលបានអនុវត្ត ។ ក្នុងចំណោមចំណាត់ថ្នាក់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីចំនួន ១០៨ អំពីព្រៃ ដែលបានកំណត់នៅក្នុង Baird (2003) ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតចូលចិត្តព្រៃឈើប្រភេទ ព្រៃប៊ូ និងព្រៃព្រៃឡាវ (ព្រៃឫស្សីពីរបែប) និងព្រៃឡោង (ព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោង)

សំរាប់កសិកម្មពនេចរ។ ទីតាំងដាក មានជាអាទ៍ ទន្លេ និងអូរ ដែលមានទឹកពេញប្រៀបច្រាំង។ សំណុំលក្ខណៈរបស់ដាកគឺជាកត្តាសំខាន់សម្រាប់កសិកម្មពនេចរដោយសារដាកផ្ដល់ទឹកសម្រាប់ផឹកនិងឱកាសសម្រាប់នេសាទ។ ដោយផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យទាំងពីរនេះ យើងបានប្រើប្រាស់ទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ដើម្បីបង្កើតផែនទីចំនួនពីរអំពីលក្ខណៈសមស្របនៃដីៈ ផែនទីទី១ ទាក់ទងនឹងគម្របរុក្ខជាតិ និងផែនទីមួយទៀតទាក់ទងនឹងលទ្ធភាពទទួលបានទឹកប្រើប្រាស់ (រូបភាពទី២)។ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យចំនួនពីរផ្សេងគ្នាទៀតដែលជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីកំណត់ភាពសមស្រនៃដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរដែរនោះគឺ ចំណោត និងរយៈកំពស់ (ដែលបង្ហាញនៅក្នុងរូបទី២ផងដែរ)។ ជាសំខាន់ ដីមិនត្រូវមានចំណោតខ្លាំងពេកទេ (យើងបានកំណត់កម្រិតគោលនៃចំណោត ៨% ដោយផ្អែកលើទិន្នន័យដែលមាន) និងយោងតាម Baird (2003) តាមធម្មតា កសិកម្មពនេចរត្រូវបានអនុវត្តក្នុងរវាង១៥០ម និង៦០០ម ធៀបនឹងនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ។ ដោយប្រើប្រាស់ចំនុចស្របគ្នានៃព័ត៌មានស្រទាប់ទាំងបួននេះ និងការវិភាគលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យចម្រុះជាបន្ត យើងបានបង្កើតផែនទីមួយឡើង ជាមួយចំណាត់ថ្នាក់ភាពសមស្របនៃដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរជាប្រាំលំដាប់ (រូបភាពទី៣)។ ការវិភាគនេះបង្ហាញថា តំបន់ដែលសមស្របបំផុតសម្រាប់វិស័យកសិកម្មពនេចរ ភាគច្រើនតាំងនៅក្នុងឧទ្យានជាតិវីរជ័យ (ប៉ុន្តែមិនសុទ្ធតែបែបនេះទេ)។ តំបន់ភាគខាងត្បូងឃុំនេះ ដែលជាទីតាំងភូមិ ភាគច្រើនពុំសមស្របសម្រាប់ការធ្វើកសិកម្មពនេចរនោះទេ។



Slope	Elevation	Vegetation	Water	class
●	●	●	●	1
●	●	●	X	2
●	●	X	●	
●	X	●	●	
●	●	X	X	3
●	X	●	X	
X	●	●	X	
●	X	X	●	4
●	X	X	X	
X	●	●	X	
X	●	X	●	
X	X	X	X	
X	X	●	X	
X	X	●	X	5
X	X	X	●	
X	X	X	X	

រូបភាពទី៣៖ ផែនទីអំពីលក្ខណៈសមស្របជារួមនៃដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ ដែលកំណត់ដោយជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត និងផ្អែកតាមចំណេះដឹងអំពីលក្ខណៈអេកូឡូស៊ី និងចំណង់ចំណូលចិត្ត របស់ពួកគេ។

Baird បានផ្តល់នូវការពិពណ៌នាដ៏ប្រុងប្រយ័ត្នមួយ អំពីចំណេះដឹងអេកូឡូស៊ីតាមប្រពៃណី ដែលបង្កើតឡើងដោយជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ដែលទាក់ទងនឹងធនធានព្រៃឈើ និងកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេ ហើយយើងបានប្រើប្រាស់ចំណាត់ថ្នាក់នេះដើម្បីបកស្រាយផែនទីស្តីពីលក្ខណៈសមស្របនៃដី (រូបភាពទី៣)។ Baird បានកំណត់តំបន់អេកូឡូស៊ីផ្សេងគ្នាចំនួនបួន ដែលទំនាក់ទំនងរវាងកត្តាជីវសាស្រ្ត និងរុក្ខជាតិ-សត្វ-មនុស្ស មានលក្ខណៈជាក់លាក់។ ព័ត៌មានលំអិតអំពីលក្ខខណ្ឌនៃដីទំនេរ ពីដំណាក់កាលមួយទៅដំណាក់កាលមួយទៀត[៦]មានសារៈសំខាន់ណាស់នៅក្នុងការកំណត់ភាពខុសគ្នានៃតំបន់នីមួយៗ។

តំបន់អេកូឡូស៊ី ១ ជាតំបន់ទំនាប និងមានដីរាបស្មើ ដែលមានគុណភាពទាប (ខ្សាច់ និងគ្រួស)។ យោងតាម Baird សណ្ឋាននៃប្រភេទរុក្ខជាតិបន្តពីដំណាក់កាលមួយទៅដំណាក់កាលមួយទៀត នៅក្នុងតំបន់ទំនាប មានភាពខុសគ្នាគួរឲ្យកត់សម្គាល់ធៀបនឹងតំបន់ភ្នំ ដែលមានរយៈកម្ពស់ត្រឹមប៉ុន្មានរយម៉ែត្រខ្ពស់ជាង (តំបន់អេកូឡូស៊ី២)។ នៅក្នុងតំបន់ទំនាប ប្រភេទស្មៅ imperata (cylindrica imperata) គឺជាពពួករុក្ខជាតិដែលលូតលាស់ល្អ នៅក្នុងពេលដែលដីត្រូវបានទុកចោលទំនេរ។ ការអនុវត្តជាទូទៅរបស់ជនជនដើមភាគតិចឡាវ ក្នុងការដុតព្រៃ ឬស្មៅនៅរដូវប្រាំង ជំរុញឲ្យមានដំណុះឡើងវិញ ហើយកន្លែងជាច្រើនបានក្លាយទៅជាតំបន់ដែលរុក្ខជាតិលូតលាស់ដល់កម្រិតកំពូល (climax)[៧] ដែលជាការកែប្រែមកជាតំបន់វាលស្មោងនៃស្មៅ imperata នៅលើដីដែលធ្លាប់ជាព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោង ដែលធ្លាប់មាននៅភាគខាងជើងនៃតំបន់អេកូឡូស៊ី(១)នេះ។ ប្រការនេះជាការកំហិតចំពោះការលូតលាស់ឡើងវិញនៃជីជាតិដី ក៏ដូចជា លក្ខណៈសមស្របនៃដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរផងដែរ (Baird 2013)។ ការសិក្សារបស់យើងបានអះអាងថា ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមានការយល់ដឹងពេញលេញពីប្រការនេះ និងពុំចាត់ទុកតំបន់អេកូឡូស៊ី(១) ថាសមស្របសម្រាប់កសិកម្មពនេចរឡើយ។ តំបន់អេកូឡូស៊ី ២ មានលក្ខណៈសមស្របច្រើនជាង សម្រាប់វិស័យកសិកម្មពនេចរ ជាពិសេស កន្លែងដែលមានព្រៃឫស្សី ឬព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោង (ព្រៃឡោង) ដុះឡើងវិញ និងស្ថិតនៅក្បែរអូរ។ ដូច្នេះ សណ្ឋាននៃរុក្ខជាតិនៅដំណាក់កាលជាបន្តបន្ទាប់ នៅក្នុងតំបន់អេកូឡូស៊ី២ មានភាពខុសគ្នាពីតំបន់អេកូឡូស៊ី១។ ក្រោយដាំដំណាំបាន ២ ទៅ ៣ឆ្នាំ ពួកគេទុកដីនេះឲ្យនៅទំនេរ។ ប្រភេទរុក្ខជាតិដុះនាំមុខគេ[៨]មិនមែនជា imperata cylindrica ទេប៉ុន្តែជាប្រភេទស្មៅមួយផ្សេងទៀត ដែលមានឫស្សី ចេកព្រៃ ឬរុក្ខជាតិព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោងដែលលូតលាស់រហ័សដុះបន្តពីក្រោយ (ព្រៃឡោង)។ ព្រៃលូតលាស់ឡើងវិញយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងត្រឹមរយៈពេលពីរទៅបីឆ្នាំប៉ុណ្ណោះ ព្រៃក៏មានកម្ពស់រហូត១០ម៉ែត្រ។ ដើមឈើដែលលូតលាស់រហ័ស (ព្រីឡោង-ពាក់កណ្តាលព្រៃស្រោង) បានដុះលូតលាស់នៅក្រោមម្លប់រុក្ខជាតិនាំមុខ បន្ទាប់មកបាន លូតលាស់លប់លើរុក្ខជាតិដទៃទៀតនៅកន្លែងនោះ (sciophytes៖ ពោលគឺ ដើមឈើដែលអាចលូតលាស់រហ័សជាមួយវត្តមានពន្លឺតិចតួចដូចជាព្រីក្រាបន្ទាប់មកគឺព្រីក្រើង)។ចំពោះព្រៃឫស្សីព្រីបរឬព្រីឡាវ បានក្លាយទៅជាប្រភេទព្រៃចំណាស់។ រូបភាពទី៣ បានបង្ហាញថា បច្ចុប្បន្នឧទ្យានជាតិវីរជ័យបានគ្របដណ្តប់យ៉ាងច្រើនលើតំបន់អេកូឡូស៊ីនេះ។ គេយល់ដឹងតិចតួចណាស់ អំពីតំបន់អេកូឡូស៊ី៣ និង៤។ Baird (2013) បានលើកឡើងថា លំនាំនៃតំណរប្រភេទ និងប្រភេទនាំមុខ ខុសគ្នាពីប្រភេទនៅក្នុងតំបន់អេកូឡូស៊ី ២។ ទោះជាយ៉ាងណា យោងតាមចំណាត់ថ្នាក់របស់យើងអំពីលក្ខណៈសមស្របសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ តំបន់ធំៗដែលមានលក្ខណៈសមស្រប

---

៦ ទាំងនេះគឺជាការដុះឡើងវិញនៃរុក្ខជាតិនៅលើដីទំនេរ តាមរយៈតំណរប្រភេទនៃរុក្ខជាតិជាបន្តបន្ទាប់

៧ រុក្ខជាតិនៅដំណាក់កាលលូតលាស់ដល់កម្រិតកំពូល (Climax) គឺរុក្ខជាតិដែលអាចរីកសាយនៅទីកន្លែងមួយ ដោយគ្មានការរំខានក្នុងរយៈពេលដ៏វែងមួយ។

៨ ប្រភេទនាំមុខ គឺជាប្រភេទរុក្ខជាតិដែលលូតលាស់ក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដំបូងគេ បន្ទាប់ពីរងការរំខាន។ ពួកវាចាប់ផ្តើមវិវត្តនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនេះ ដែលបន្ទាប់មកបានក្លាយជាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីមួយដែលមានរុក្ខជាតិចម្រុះ។

សម្រាប់វិស័យកសិកម្មពនេចរអាចស្ថិតនៅភាគខាងជើង (ដែលជាទីតាំងតំបន់អេកូឡូស៊ី៣ និង៤)។

ការអនុវត្តកសិកម្មពនេចរពីអតីតកាល

តាមប្រពៃណី ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតច្រើនធ្វើកសិកម្មពនេចរប្រហែលពីរឆ្នាំនៅលើចំណែកដីដែលមានទំហំចាប់ពី១ទៅ៣ហិកតាក្នុងមួយគ្រួសារ។ បន្ថែមលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃភាពសមស្របដូចដែលបានបញ្ជាក់ខាងលើ ពោលគឺ ទំហំ និងទីតាំងរបស់ដី ដែលត្រូវបានជ្រើសយកដោយផ្អែកលើចំនួនកម្លាំងពលកម្មនៅក្នុងគ្រួសារនីមួយៗ។

តាមភាសាកាវែត ចំណែកដីកសិកម្មពនេចរដែលកំពុងដាំដំណាំត្រូវបានឲ្យឈ្មោះថា ម៉រ។ ក្នុងអំឡុងឆ្នាំដំបូងនៃការដាំដំណាំ (ម៉រ១) ជនជាតិកាវែតបានអនុវត្តដំណាំចម្រុះលើផ្ទៃដីទាំងមូលនៃកន្លែងនេះ។ Baird (2013) បានកំណត់ឃើញប្រភេទដំណាំផ្សេងគ្នា ១៨១មុខ ដែលត្រូវបានដាំជាទៀងទាត់ ដែលរួមទាំងស្រូវ៣៦មុខ និងពូជដំណាំដទៃទៀត១៤៥មុខ នៃដំណាំប្រចាំឆ្នាំ និងដំណាំរយៈពេលវែង។ នៅឆ្នាំទីពីរ (ម៉រ២) ចំនួននៃប្រភេទមុខដំណាំ និងទំហំនៃកន្លែងដាំនេះត្រូវបានកាត់បន្ថយ។ ជាទូទៅ ស្រូវស្រោល និងល្ងគឺជាដំណាំភាគច្រើន (Baird 2013) ។

រយៈពេលដីទំនេរដែលចាំបាច់សម្រាប់ការបង្កើតជីជាតិដីឡើងវិញ អាស្រ័យលើកត្តាមួយចំនួន ដូចជាប្រភេទព្រៃឈើ លំនាំនៃដំណុះរុក្ខជាតិជាបន្តបន្ទាប់ សក្តានុពលដី និងជីធម្មជាតិ ប៉ុន្តែច្រើនតែមានចាប់ពី ៧ ដល់ ១០ឆ្នាំ។ ដីទំនេរគឺមិនសុទ្ធតែគ្មានផលិតភាពឡើយ ដោយសារប្រជាជនបន្តប្រមូលផ្លែឈើ និងអនុផលព្រៃឈើពីដីដែលពួកគេធ្លាប់បានប្រើសម្រាប់ដាំដំណាំ។ អនុផលព្រៃឈើភាគច្រើនត្រូវបានប្រមូលយកពីដីទំនេរ។

រចនាសម្ព័ន្ធសង្គម-វប្បធម៌ពីអតីតកាល

ភូមិ គឺជាឯកត្តាសង្គម-វប្បធម៌តាមប្រពៃណីនៅក្នុងទីកន្លែងណាមួយនៅក្នុងសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត។ ភូមិនីមួយៗ ត្រូវបានបែងចែកទៅជាភូមិតូចៗដែលមានពី ១៥ ទៅ ២០គ្រួសារ ផ្អែកទៅលើទំនាក់ទំនងនៃគ្រួសារ (Ironside and Baird 2003)។ តាមធម្មតា ភូមិតូចៗនីមួយៗ ត្រូវបានបែងចែកជាក្រុមនៃគ្រួសារមកពីត្រកូលដូចគ្នា។ សហគមន៍នេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រវាស់ រវាងពី បីទៅប្រាំគ្រួសារ នៅក្នុងក្រុមតែមួយ ដើម្បីជួយគ្នាក្នុងរដូវដែលមានការងារច្រើន។ គ្រួសារនានារស់នៅក្នុងផ្ទះផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងភូមិជាមួយគ្នា ដែលស្ថិតនៅជិតអូរ និងមិនឆ្ងាយពីដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេឡើយ។ បន្ថែមលើរចនាសម្ព័ន្ធស្នូលនៃការតាំងទីលំនៅ គ្រួសារនីមួយៗសង់ខ្ទមនៅលើចំណែកដីកសិកម្មពនេចររបស់ខ្លួន សម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅក្នុងអំឡុងពេលដាំដំណាំ។

នៅពេលម៉រ ស្ថិតនៅឆ្ងាយពីភូមិពេក ទីតាំងភូមិក៏ត្រូវបានប្តូរ ទៅទីតាំងមួយផ្សេងទៀត ដែលតាមធម្មតាដូរជារង្វិលជុំនៅតាមបណ្តោយអូរ។ ចលនាទាំងនេះបានធ្វើឡើងត្រឹមតែនៅក្នុងដែនដីដែលជាផ្នែកមួយនៃអេកូឡូស៊ី និងបរិស្ថានសង្គមសមស្របរបស់សហគមន៍កាវែតប៉ុណ្ណោះ។ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមិនបន្តប្តូរទីតាំងឡើយ និងមិនគួរចាត់ទុកថាជាក្រុមប្រជាជនគ្មានទីលំនៅពិតប្រាកដឡើយ។ ពួកគេមានសញ្ញាណពិតប្រាកដនៃដែនដីជាកម្មសិទ្ធិរបស់ខ្លួន។

មុនសម្រេចជ្រើសរើស និងប្រើប្រាស់ទីតាំង (ម៉័រ) មួយថ្មី មេគ្រួសារបានជូនដំណឹងដល់ចាស់ទុំ បន្ទាប់ពួកគេរៀបចំពិធីដើម្បីស្នើសុំអារក្សតាមរយៈការកាត់សាកល្បងមួយ។ ពិធីនេះពាក់ព័ន្ធនឹងការកាត់បំណែកនៃដើមឈើក្នុងចំណែកដីដែលក្រុមគ្រួសារនេះមានបំណងដាំដំណាំ និងនាំយកកំណាត់ឈើនោះមកផ្ទះ។ ប្រសិនបើមានសមាជិកគ្រួសារណាម្នាក់សុបិន្តល្អនៅក្នុងយប់នោះ នេះជាសញ្ញាវិជ្ជមាន ហើយពួកគេនឹងផ្លាស់ទៅទីនោះ។ ប្រសិនបើពួកគេមានសុបិន្តអាក្រក់ ដែលកើតមានដោយកម្រ នោះជាសញ្ញាអវិជ្ជមាន ហើយពួកគេនឹងធ្វើការសាកល្បងកាត់មែកឈើកន្លែងផ្សេងទៀតដែលមានទីតាំងមិនឆ្ងាយពីកន្លែងចាស់។

អ្នកដឹកនាំភូមិ (មេកន្ទ្រាញ) ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសតាមការមូលមតិគ្នាដោយមនុស្សគ្រប់គ្នានៅក្នុងសហគមន៍គឺជាបុគ្គលសំខាន់ម្នាក់ដែលមានសិទ្ធិអំណាចនិងមានចាស់ទុំជាអ្នកផ្តល់ការណែនាំ។ការគោរពចាស់ទុំ គឺជាគោលការណ៍គ្រឹះនៅក្នុងសង្គមជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត។ មេកន្ទ្រាញជាអ្នកដោះស្រាយជម្លោះនានា ហើយចាស់ទុំភូមគឺជាទីប្រឹក្សា។ នៅពេលដែលជម្លោះជាប់ទាក់ទងនឹងទឹកន្លែង ឬបម្រាមសង្គម ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតហៅថា ហាន់ត្រេ (Baird ២០០៨)។ ឧទាហរណ៍ ជម្លោះមួយអាចកើតឡើងក្នុងករណីដែលកន្លែងកសិកម្មពនេចរមួយ ជាកម្មសិទ្ធិត្រួតគ្នារបស់ប្រជាជនពីរក្រុមផ្សេងគ្នា។

រចនាសម្ព័ន្ធសង្គម-រូបវន្តពីអតីតកាល

ប្រព័ន្ធកម្មសិទ្ធិដីតាមប្រពៃណីរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត បានផ្អែកលើទ្រព្យសម្បត្តិរួម និងសិទ្ធិប្រើប្រាស់ជាលក្ខណៈបុគ្គលសម្រាប់ចំណែកដីនៅក្នុងអំឡុងពេលដាំដំណាំ។ ក្នុងដែននៃភូមិមួយដី និងធនធាននានាត្រូវបានគ្រប់គ្រងជាកម្មសិទ្ធិសមូហភាព ហើយមេកន្ទ្រាញ និងចាស់ទុំក្នុងភូមិ មានភារៈកិច្ចទទួលខុសត្រូវលើការគ្រប់គ្រង និងការបែងចែកដី៖ ពួកគេរក្សាភាពចុះសម្រុងគ្នានៅក្នុងក្រុម និងធានាការបែងចែកដីធ្លីដោយសមធមិរវាងក្រុមគ្រួសារនានា។ យោងតាម Ironside និង Baird (2003) សមភាពគឺជាកង្វល់ស្នូលមួយនៅក្នុងការបែងចែកដីធ្លីនៅក្នុងសង្គមកាវែត។ ពួកគេពុំមានប្រតិបត្តិការទិញ ឬលក់ដីឡើយ ដោយសារបារម្ភថាអារក្សធ្វើឲ្យមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ ឬហ្វតដល់ស្លាប់។ លើសពីនេះ អ្នកខាងក្រៅមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យប្រើប្រាស់ដីភូមិទេ។

នៅលើចំណែកដីម៉័រ គ្រួសារនីមួយៗមានសិទ្ធិភោគៈ (សិទ្ធិកាន់កាប់ សិទ្ធិប្រើប្រាស់ សិទ្ធិគ្រប់គ្រង និងសិទ្ធិផ្តាច់មុខ)។ អាចនិយាយបានថា ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតដែលជាអ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ មានសិទ្ធិភោគៈលើចំណែកដីនៅក្នុងអំឡុងពេល ម៉័រ ប៉ុន្តែមិនមែនជាម្ចាស់ដីទេ។ នៅពេលចំណែកដីណាមួយត្រូវទុកឲ្យនៅទំនេរ តាមធម្មតា ចំណែកដីនោះត្រូវវិលមកជាដែនដីរួមវិញ លើកលែងតែក្រុមគ្រួសារនោះ បន្តប្រើចំណែកដីនោះ ដើម្បីប្រមូលផលផ្លែឈើ និងផលិតផលពីឈើ។ សូម្បីបែបនេះក៏ដោយ គ្រួសារដទៃក៏មានសិទ្ធិចាប់ផ្តើមធ្វើកសិកម្មពនេចរនៅលើដីនោះដែរ នៅពេលដីនោះមានជីជាតិគ្រប់គ្រាន់។

កន្លែងតាំងគេហដ្ឋានក្នុងភូមិត្រូវបានគ្រប់គ្រងជាមួយសិទ្ធិផ្តាច់មុខ។អ្នកភូមិអាចចូលមកតាំងគេហដ្ឋាន និងហាមអ្នកដទៃមិនឲ្យប្រើប្រាស់ដីដែលពួកគេបានតាំងគេហដ្ឋាននោះទេ ប៉ុន្តែចំណែកដីនៅក្នុងភូមិមេកន្ទ្រាញ និងចាស់ទុំគឺជាអ្នកកំណត់លើក្បាលដីសម្រាប់គ្រួសារនីមួយៗ។ ទម្លាប់តាមប្រពៃណីបានហាមឃាត់ការកាប់ឈើក្នុងតំបន់ជុំវិញកន្លែងតាំងទីលំនៅក្នុងភូមិ។

ព្រៃអារក្ស មានសារៈសំខាន់ជាមជ្ឈមណ្ឌលមួយ ដែលជាកន្លែងអារក្សសណ្ឋិត។ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតជឿថាអារក្សសណ្ឋិតនៅក្នុងថ្មធំភ្នំទន្លេអូរដើមឈើ និងផ្ទះ។ការកាប់ព្រៃឈើទាំងនេះត្រូវហាមឃាត់

យ៉ាងតឹងរ៉ឹងដើម្បីជៀសវាងការរំខានដល់អារក្ស ហើយគ្មានការអនុញ្ញាតឲ្យកាប់ដើមឈើឡើយយោងតាមទម្លាប់ជាប្រពៃណី (Ironside និង Baird 2003)។ ព្រៃកប់ខ្មោចត្រូវបានប្រើ សម្រាប់តែកប់សពប៉ុណ្ណោះ។

នៅក្នុងប្រភេទព្រៃផ្សេងទៀត អ្នកភូមិទាំងអស់មានសិទ្ធិចេញចូល និងប្រើប្រាស់ដោយគ្មានការហាមឃាត់។ ពួកគេគ្មានបទប្បញ្ញត្តិដែលកំណត់អំពីបរិមាណនៃធនធានដែលគួរប្រមូលយកឡើយ ដូចជា ឫស្សី វល្លិ ផ្តៅ និងបន្លែ។ ការប្រមាញ់ និងនេសាទក៏ត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយសេរីផងដែរ។ ធនធានព្រៃឈើ ទាំងនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការផ្តល់អាហារសំរាប់ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ជាពិសេសក្នុងអំឡុងពេលខ្វះខាត។

ភាពខុសគ្នានៃប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដីធ្លីនៅក្នុងបរិបទនៃចំណាកស្រុកចម្រុះ

ការធ្វើចំណាកស្រុករបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត បានកើតឡើងជាច្រើនដងចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៧០ នៅក្នុង និងនៅជុំវិញឃុំកុកឡាក់ ក្នុងដំណាក់កាលផ្សេងគ្នា ដោយសារកត្តាផ្សេងគ្នា និងនៅក្រោមកាលៈទេសៈផ្សេងគ្នា (រូបភាពទី៤)។ ការធ្វើចំណាកស្រុកទាំងនេះគឺជាគន្លឹះសំខាន់ក្នុងការពន្យល់អំពីថាតើប្រព័ន្ធនៃការប្រើប្រាស់ដី និងកម្មសិទ្ធិដីបានវិវត្តបែបណា និងថាតើរបៀបនៃការវិវត្តនេះមានឥទ្ធិពលអ្វីខ្លះមកលើប្រព័ន្ធកសិកម្មតាមគ្រួសារ។

១៩៧០- ១៩៧៣៖ សង្គ្រាមឥណ្ឌូចិន និងការផ្លាស់ប្តូរទីតាំងកសិកម្មពនេចរ

រហូតដល់ និងនៅរវាងឆ្នាំ១៩៧០ និងឆ្នាំ១៩៧៣ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានរស់នៅជិតព្រំដែនជាប់ជាមួយប្រទេសឡាវ នៅក្នុងតំបន់ដែលមានលក្ខណៈល្អប្រសើរសម្រាប់ការធ្វើកសិកម្មពនេចរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារទីតាំងនោះស្ថិតនៅលើផ្លូវហូជីមិញ ការទម្លាក់គ្រាប់បែករបស់អាមេរិកនៅក្នុងតំបន់នេះ បានបង្ខំឱ្យមានចំណាកស្រុកដ៏ធំមួយ។ ក្រុមខ្លះ បានធ្វើចំណាកស្រុកដោយសារតែការវាយប្រហារពីសត្វខ្លាដែលជាការគំរាមកំហែងជាប់ជាប្រចាំផងដែរ។ ទាក់ទងនឹងតំបន់តាំងទីលំនៅដើមរបស់ពួកគេ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានផ្លាស់ប្តូរទីតាំងទៅភាគខាងជើងឆ្លងចូលទៅក្នុងប្រទេសឡាវ ឬភាគខាងត្បូងទៅកាន់ខេត្តស្ទឹងត្រែង ឬជិតអូរឡាឡៃ។ នៅក្នុងទីតាំងថ្មីៗទាំងនេះ (ភាគខាងត្បូងនៃតំបន់អេកូឡូស៊ី២ ដែលមួយផ្នែកស្ថិតនៅក្នុងកន្លែងដែលបច្ចុប្បន្នជាឧទ្យានជាតិវីរជ័យ) ដីនៅតែសមស្របសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ (រូបភាពទី៤)។ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតទាំងអស់ បានបន្តអនុវត្តកសិកម្មពនេចរហើយ ការចាត់ចែងសង្គមនៅតាមកន្លែងនានារបស់ក្រុមនេះពុំមានការប្រែប្រួលឡើយ។

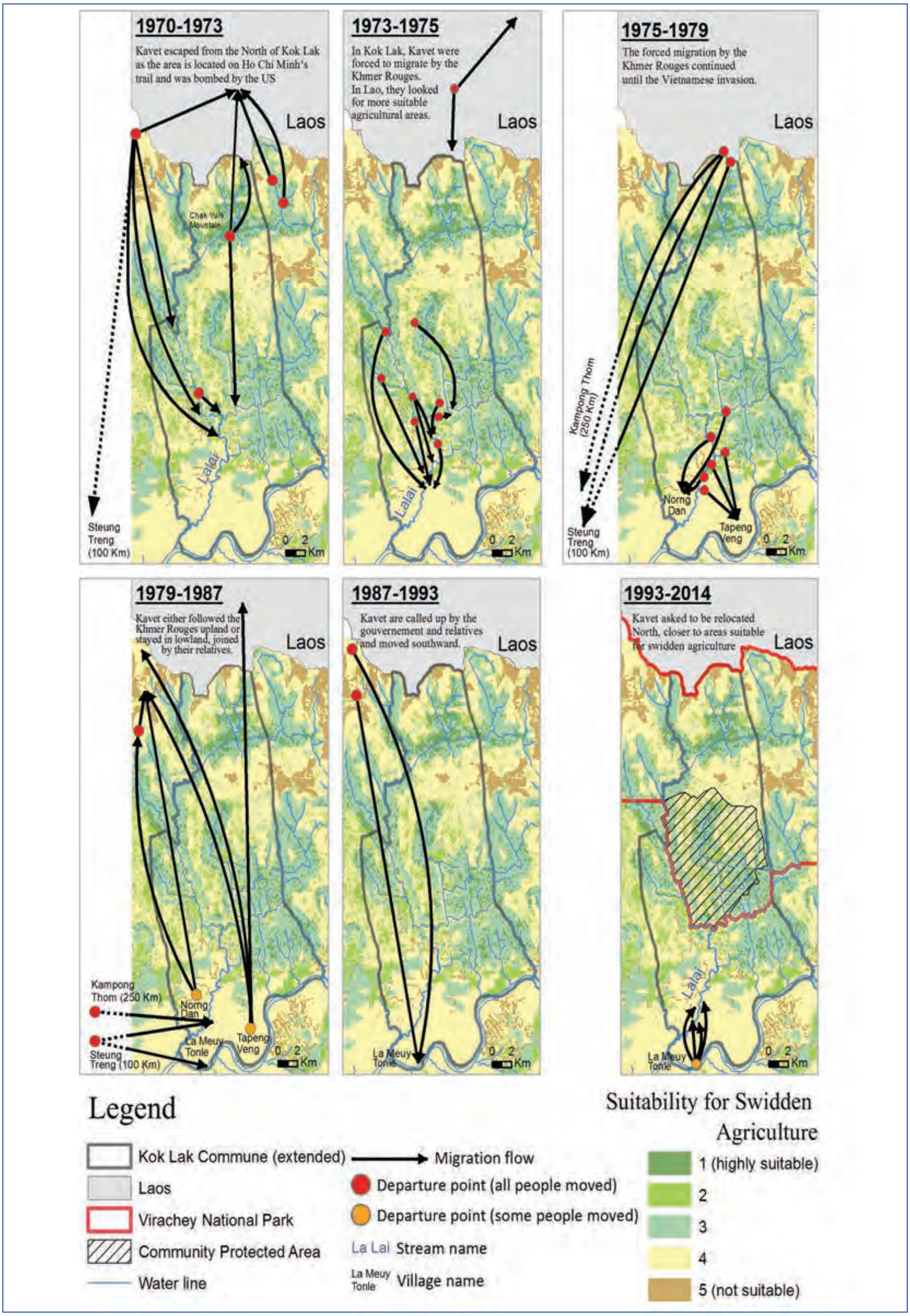
១៩៧៣- ១៩៧៥៖ ការគ្រប់គ្រងរបស់ខ្មែរក្រហមលើកសិកម្មពនេចរ

នៅរវាងឆ្នាំ១៩៧៣ និង១៩៧៥ ក្រុមនានាដែលរស់នៅក្នុងប្រទេសឡាវ បានបន្តផ្លាស់ទីតាំងមកភាគខាងត្បូង ឬទៅភាគខាងជើងបន្ថែមទៀត ដើម្បីបន្តការធ្វើកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ពួកខ្មែរក្រហមបានចាប់ផ្តើមគ្រប់គ្រងតំបន់នេះទាំងមូល ហើយជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតដែលរស់នៅ ជិតអូរឡាឡៃ ត្រូវបានបង្ខំឱ្យផ្លាស់មករស់នៅភាគខាងត្បូង។ នៅក្នុងកន្លែងទាំងនេះ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានបន្តអនុវត្តកសិកម្មពនេចរ តែទីកន្លែងនោះមិនសូវសមស្របសម្រាប់ចម្ការកសិកម្មពនេចរឡើយ ធៀបនឹងតំបន់ដែលពួកគេរស់នៅកាលពីមុន (ភាគខាងជើងនៃតំបន់អេកូឡូស៊ី១) (រូបភាពទី៤)។ ការចូល

កាន់កាប់ដី និងធនធានព្រៃឈើ ស្ថិតក្រោមសមត្ថកិច្ចរបស់ខ្មែរក្រហម ដែលបានគ្រប់គ្រងការបែងចែកដីពនេចរសម្រាប់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត។

១៩៧៥-១៩៧៩៖ របបខ្មែរក្រហម និងការធ្វើស្រែវស្សានៅក្នុងតំបន់ទំនាប

ក្នុងឆ្នាំ១៩៧៥ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតរស់នៅជិតអូរឡាឡៃ ត្រូវបានខ្មែរក្រហមបង្ខំឱ្យផ្លាស់ទីទៅណងដាន និងត្រពាំងវែង។ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតដែលស្នាក់នៅជិតព្រំដែនប្រទេសឡាវត្រូវបានគេបង្ខំឱ្យផ្លាស់មកខេត្តស្ទឹងត្រែង ឬកំពង់ធំ (រូបភាពទី៩)។ ទោះបីជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមានចំនួនតិចតួច និងពុំមាននិន្នាការនយោបាយជាមួយខ្មែរក្រហមក៏ដោយ ក្រុមគ្រួសារទាំងនេះត្រូវបានបង្ខំឲ្យប្តូរទីតាំង។ នៅក្នុងកន្លែងតាំងទីលំនៅថ្មីទាំងនេះ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបាន ចូលប្រឡូកនៅក្នុងការធ្វើស្រែវស្សានៅតំបន់ទំនាប ដែលជាបទពិសោធន៍កសិកម្មថ្មីរបស់ពួកគេ (ដូចជា ថ្នាលសំណាប ស្ទូង និងការគ្រប់គ្រងទឹក)។ ដំណាំចម្ការ (ក្រៅពីស្រូវ) ជាអាទិ៍ ពោត និងអំពៅក៏មានដាំផងដែរ ប៉ុន្តែដាំក្នុងទ្រង់ទ្រាយតូចប៉ុណ្ណោះ។ ដី និងផលិតផលទាំងអស់ គឺជាទ្រព្យរបស់រដ្ឋ។ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យតចូលក្នុងព្រៃដើម្បីធ្វើការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ និងធ្វើកសិកម្មពនេចរឡើយ។



រូបភាពទី៤៖ ចំណាកស្រុក និងកសិកម្មពនេចរក្នុងប្រវត្តិថ្មីៗនៃជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត

១៩៧៩-១៩៨៧៖ អស្ថិរភាព ការបំបែកក្រុមរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត និងការចាប់ផ្តើមកាន់កាប់ដីស្រែ និងឧបករណ៍ធ្វើស្រែ

បន្ទាប់ពីការលុកលុយរបស់ប្រទេសវៀតណាមនៅឆ្នាំ១៩៧៩ ពួកខ្មែរក្រហមនៅឃុំកុកឡាក់ បានគេចខ្លួនពីទ័ពឈ្លានពាន និងកងទ័ពរដ្ឋាភិបាល និងប្តូរទៅភាគខាងជើងនៅជិតព្រំដែនជាមួយប្រទេសឡាវ។ មួយផ្នែកនៃជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតត្រូវបានខ្មែរក្រហមបញ្ចុះបញ្ចូលឲ្យទៅតាមពួកគេប៉ុន្តែការប្តូរទីតាំងនេះមិនមែនដោយសារការគាំទ្រដល់របបខ្មែរក្រហមឡើយ ប៉ុន្តែត្រូវបានជម្រុញដោយសារបំណងដើម្បីបង្កើតកសិកម្មពនេចរឡើងវិញនៅភាគខាងជើង ដែលមានលក្ខណៈអំណោយផលបំផុតសម្រាប់គោលបំណងនេះ និងដោយការភ័យខ្លាចត្រូវទាហានវៀតណាមសម្លាប់ (រូបភាពទី៩)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ភាពច្របូកច្របល់បានកើតឡើង ដោយសារកងទ័ពវៀតណាមបានកំណត់ថា ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមួយចំនួន គឺជាទាហានខ្មែរក្រហម ដោយសារពួកគេរស់នៅក្នុងដែនដីតែមួយ។ ជម្លោះឥតស្រាករវាងខ្មែរក្រហម និងកងទ័ពវៀតណាម បានធ្វើឲ្យ តំបន់នេះទាំងមូលគ្មានស្ថិរភាពឡើយ ហើយជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមិនអាចធ្វើកសិកម្មពនេចរបានពេញលេញឡើយ។ ពួកគេមិនអាចស្នាក់នៅក្នុងកន្លែងដដែលរយៈពេលវែងជាងមួយរដូវកាលដាំដំណាំឡើយ ហើយអសន្តិសុខស្បៀងបានក្លាយជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរ។

ក្រុមជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតផ្សេងទៀតបានបន្តស្នាក់នៅក្នុងតំបន់ទំនាបនៃឃុំកុកឡាក់ ជាមួយអ្នកដទៃមួយចំនួនទៀតដែលបានត្រលប់មកពីខេត្តស្ទឹងត្រែង និងខេត្តកំពង់ធំនៅក្រោមរបបខ្មែរក្រហម។ ខណៈពេលនោះ ដីស្រែ និងឧបករណ៍កសិកម្មទាំងអស់ដែលក្លាយជាទ្រព្យសម្បត្តិសមូហភាពនៅក្នុងអំឡុងរបបខ្មែរក្រហម ត្រូវបានបែងចែកទៅឱ្យក្រុមគ្រួសារនីមួយៗ។ ការបំបែកសមូហកម្មដីធ្លី និងឧបករណ៍កសិកម្មត្រូវបានធ្វើឡើងក្រោមការត្រួតពិនិត្យរបស់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន (ប្រធានភូមិ និងចាស់ទុំ) ដែលរហូតដល់ពេលនោះ បានទទួលតួនាទីក្នុងការត្រួតពិនិត្យការបែងចែកដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ។ ផ្ទៃដីដែលសមស្របសម្រាប់ធ្វើស្រែ មានតិចតួចណាស់នៅក្នុងឃុំនេះ និងត្រូវបានបែងចែកដល់គ្រួសារនីមួយៗដោយគ្មានគោលការណ៍ច្បាស់លាស់ឡើយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សមត្ថភាពនៃកម្លាំងពលកម្មក្នុងគ្រួសារ ទំនងជាកត្តាដ៏សំខាន់ក្នុងការសម្រេចចិត្តលើការបែងចែកដីធ្លី។ ដូចគ្នានេះដែរ ដីស្រែក្នុងឃុំនេះក៏ពុំមានទំហំធំឡើយ ដូច្នេះគ្រួសារដែលបានទទួលដីមុនគេពីការបែងចែកនេះ ទទួលបានដីដែលមានជីជាតិ និងមានសក្តានុពលខ្ពស់សម្រាប់ប្រពលវប្បកម្ម។ ឧបករណ៍កសិកម្ម ក៏ដូចជា កម្លាំងអូសទាញ ត្រូវបានគេបែងចែកឡើងវិញទៅឱ្យគ្រួសារនីមួយៗផងដែរ ប៉ុន្តែមានតែគ្រួសារមួយចំនួនតូចដែលបានធ្វើស្រែមុនគេប៉ុណ្ណោះដែលបានទទួលកម្លាំងអូសទាញតាមគោលការណ៍ "អ្នកមកមុន បានមុន"។

ទន្ទឹមនឹងនេះ ការវិលត្រឡប់ទៅធ្វើកសិកម្មពនេចរវិញ ត្រូវបានកំហិតដោយកត្តាជាច្រើន។ នៅពេលចាប់ផ្តើមដំបូងតំបន់នេះភាគច្រើននៅតែពុំមានស្ថិរភាពឡើយដោយសារជម្លោះរ៉ាំរ៉ៃរវាងកងទ័ពរដ្ឋាភិបាល/វៀតណាម និងខ្មែរក្រហម ដូច្នេះវាជាការប្រថុយប្រថានណាស់សម្រាប់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតក្នុងការចូលព្រៃ។ គ្រួសារនានា ក៏ត្រូវការកម្លាំងពលកម្ម និងធនធានសម្រាប់ផលិតស្រូវផងដែរ ដូច្នេះធនធានដែលមានសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ បានថយចុះ។ ដូច្នេះប្រជាជនបានចាប់ផ្តើមរកមើលជម្រើសផ្សេងទៀត និងបានងាកទៅដាំដំណាំចម្ការមិនមែនជាស្រូវ (ចម្ការ) នៅលើចំណែកដខ្ពង់រាបដែលស្ថិតនៅតាមជាយភូមិផុតពីកន្លែងតាំងទីលំនៅនិងច្បារដំណាំតាមគ្រួសារ។ ប្រភេទដំណាំដែលបានដាំមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាទៅនឹងដំណាំក្នុងចំណែកដីកសិកម្មពនេចរផងដែរ (ភាគច្រើនជាបន្លែសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ក្នុងគ្រួសារ) ប៉ុន្តែដំណាំទាំងនោះត្រូវបានដាំនៅកន្លែងអចិន្ត្រៃយ៍មួយ (មិនស្ថិតនៅក្រោមប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចរ និងការទុក

ដីឲ្យនៅទំនេរឡើយ)។ការទទួលបានដីចម្ការនិងដីស្រែស្ថិតក្រោមការគ្រប់គ្រងរបស់មេភូមិនិងចាស់ទុំតាម រយៈការត្រួតពិនិត្យជិតដល់ពីអាជ្ញាធរវៀតណាម ដូចក្នុងតំបន់ដទៃនៃប្រទេសទាំងមូលនៅក្នុងដំណាក់ កាលនោះផងដែរ។គ្រួសារនីមួយៗបានទទួលដីទំហំ១.៥០០ម៉ែត្រការ៉េ។ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយគ្រួសារ ខ្លះដែលមានកំលាំងពលកម្មតិច បានទទួលដីទំហំតូចជាងន។ តាមការសម្ភាសរបស់យើងបានបង្ហាញថា គ្រួសារនានាមិនជួបប្រទះការដាក់កំហិត ឬការរើសអើងឡើយនៅក្នុងការបែងចែកដីចម្ការទាំងនេះ។

១៩៨៧- ១៩៩៣៖ វិសមភាពកាន់តែខ្លាំងក្នុងការទទួលបានដីស្រែ

នៅចុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០ កងទ័ពវៀតណាមបានចាកចេញពីតំបន់នេះ ហើយសន្តិភាព និងស្ថិរភាពក៏ បានស្តារឡើងវិញ។ គម្រោងរបស់រដ្ឋដែលគាំទ្រដោយម្ចាស់ជំនួយ (ដូចជា គម្រោងសមាហរណកម្ម និង ការស្តារប្រទេសកម្ពុជាឡើងវិញ (CARERE) របស់អង្គការ UNDP) បានមកដល់ឃុំកុកឡាក់ ជាមួយសេវា ជំនួយអភិវឌ្ឍន៍ផ្សេងៗទៀតផងដែរ។ ជំនួយទាំងនេះរួមមាន សំភារៈបរិក្ខារសម្រាប់ការដាំដំណាំស្រូវ និង កម្លាំងអូសទាញសម្រាប់អ្នកធ្វើស្រែ និងការស្តារឡើងវិញឬសាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្ត(ឧ.ផ្លូវថ្នល់)។ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ក៏បានចាប់ផ្តើមចូលពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងតំបន់នេះផងដែរ។ ជាមួយកំណើនស្ថិរភាព សន្តិសុខ និងការផ្តល់សេវាសង្គម អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត បានត្រឡប់ពីទីលាក់ ខ្លួនរបស់ពួកគេនៅក្បែរព្រំដែនជាមួយប្រទេសឡាវមកតំបន់ទំនាបនៅភាគខាងត្បូង ដែលជាកន្លែងប្រមូល ផ្តុំនៃជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតដទៃទៀតក្នុងឃុំកុកឡាក់ (រូបភាពទី៤)។ ចំណាកស្រុកទាំងនេះបានធ្វើឲ្យ មានតម្រូវការដីស្រែជាច្រើន។ ប៉ុន្តែ ដីស្រែទំនាបភាគច្រើន ជាដីមានជីជាតិ ហើយឧបករណ៍ធ្វើស្រែ និង កម្លាំងអូសទាញក៏បានបែងចែកដល់គ្រួសារ ដែលបានបន្តស្នាក់នៅក្នុងអំឡុងពេលនៃការគ្រប់គ្រងរបស់ វៀតណាមផងដែរ។ ដូច្នេះ អាជ្ញាធរប្រពៃណីជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានផ្តល់ដីស្រែដល់ជន ដែលវិល ចូលក្នុងស្រុកវិញ ប៉ុន្តែបានតែដីដែលមានទំហំតូចនិងពុំសូវមានជីជាតិប៉ុណ្ណោះ។ ពួកគេបានទទួល ប្រយោជន៍ពីការបែងចែកឧបករណ៍កសិកម្ម និងកំលាំងអូសទាញផងដែរ ប៉ុន្តែក្នុងចំនួនតិចតួច។ ការស្ទង់ មតិរបស់យើងបានបង្ហាញថា មូលហេតុចំបងនៃចំណូលស្រុកមកវិញនេះ មិនសូវជាចំណាប់អារម្មណ៍លើ ការធ្វើស្រែលើដីទំនាបទេ ប៉ុន្តែគឺមកដើម្បីបន្តការអនុវត្តកសិកម្មពនេចរនៅតំបន់នានាដែលជនជាតិដើម ភាគតិចកាវែតធ្លាប់បានប្រើប្រាស់តាំងពីមុនពេលរបបខ្មែរក្រហម។ ការមកដល់នៃជនចំណូលស្រុកថ្មីទាំង នេះ នៅក្នុងតំបន់ធ្វើស្រែតាមទីទំនាប បានកត់សម្គាល់អំពីចលនាឡើងវិញមួយនៃកសិកម្មពនេចរ ភាគខាង ជើងនៃភូមិក្នុងតំបន់អេកូឡូស៊ី១ និងតំបន់ភាគខាងជើងបន្ថែមទៀតនៅក្នុងតំបន់អេកូឡូស៊ី២ (រូបភាពព ទី ៣) ។

ការលំបាកក្នុងការទទួលបានដីស្រែ និងឧបករណ៍ធ្វើស្រែ បាននាំឲ្យមានកំណើនភាពខុសគ្នា ដែលមាន តិចតួចពីមុនមក ហើយកសិករពីក្រុមធំៗ ក៏បានផុសឡើង។ មួយក្រុម គឺអ្នកដែលបានក្លាយជាកសិករ ធ្វើស្រែ (ដែលមានដីធំ និងអាចឲ្យពួកគេមានសន្តិសុខស្បៀង) និងអ្នកដែលបានមកតាំងទីលំនៅ និងធ្វើ កសិកម្មនៅតំបន់ទំនាបនេះ (តំបន់អេកូឡូស៊ី១)។ កសិកម្មពនេចរ និងចម្ការ នៅតែជាគុផ្សំដ៏សំខាន់មួយ នៃយុទ្ធសាស្ត្រពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ ប៉ុន្តែចំណាប់អារម្មណ៍របស់ពួកគេ បានផ្តោតលើកសិកម្ម អចិន្ត្រៃយ៍។ ពួកគេបានធ្វើកសិកម្មពនេចរនៅមិនឆ្ងាយពីភូមិរបស់ពួកគេ ដែលស្ថិតនៅភាគខាងជើង នៃតំបន់អេកូឡូស៊ី១ ពោលគឺក្នុងតំបន់ដែលភាគច្រើនមិនអំណោយផលសម្រាប់កសិកម្មពនេចរឡើយ (សូមអានខាងលើ) ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត គ្រួសារមួយក្រុមផ្សេងទៀត បានផ្លាស់ទីទៅទិសខាងជើងបន្ថែមទៀត ដើម្បីធ្វើកសិកម្មពនេចរក្នុងតំបន់សមស្របជាងសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ (តំបន់អេកូឡូស៊ី២ នៅតាម

បណ្តោយអូរឡាឡៃ ដែលរួមទាំងតំបន់ធំៗដែលបច្ចុប្បន្នជាឧទ្យានជាតិវីរជ័យផងដែរ)។ ពួកគេបានសម្រេចចិត្តវិលត្រឡប់មកតំបន់កសិកម្មពនេចរនេះវិញ ដោយសារតែពួកគេមានផ្ទៃដីដាំស្រូវដែលមានទំហំមិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ធានាសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគេ និង/ឬ ដោយសារពួកគេមានកំលាំងពលកម្មច្រើនដែលអាចឱ្យពួកគេធ្វើស្រែ និងធ្វើកសិកម្មពនេចរបានផងដែរ។

១៩៩៣-២០១៩៖ ការហាមឃាត់របស់រដ្ឋលើការធ្វើកសិកម្មពនេចរ និងការកើតឡើងនៃដំណាំស្វាយចន្ទី

នៅដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ ការតាំងទីលំនៅរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត មានតែ នៅតាមដងទន្លេសេសានប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែប្រជាជនបានស្នើ ផ្លាស់ប្តូរទីតាំងទៅភាគខាងជើងបន្ថែមទៀត ឲ្យកាន់តែជិតតំបន់ដែលមានដីសមស្របសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ។ សូម្បីរដ្ឋាភិបាល និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល បានបន្តលើកទឹកចិត្តដល់ជនជាតិដើមភាគតិចការវែតឲ្យធ្វើស្រែ និងបន្តរស់នៅក្នុងតំបន់ទំនាបក៏ដោយ ទីតាំងភូមិត្រូវបានប្តូរទៅភាគខាងជើងនៃទីតាំងបច្ចុប្បន្នរបស់ពួកគេ(រូបទី៤)។ ប្រការនេះបានអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេវិលត្រឡប់មកធ្វើកសិកម្ម ពនេចរវិញ នៅតាមកន្លែងដែលពួកគេធ្លាប់បានប្រើប្រាស់នៅក្នុងដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៧០។ ការផ្លាស់ប្តូរនេះត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយប្រធានភូមិ និងចាស់ទុំ ដូចគ្នានឹងករណីដែលពួកគេធ្លាប់ប្តូរទីលំនៅកាលពីឆ្នាំ១៩៨៧ដែរ។ ដូច្នេះ គ្រួសារជាច្រើនបានវិលត្រឡប់មករកចំណែកដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេវិញ ដែលស្ថិតនៅតាមអូរឡាឡៃ ហើយអ្នកខ្លះទៀតទៅទីកន្លែងនានាដែលស្ថិតនៅភាគខាងជើងឆ្ងាយពីភូមិ។

ឧទ្យានជាតិវីរជ័យត្រូវបានបង្កើតឡើងជាផ្លូវការ ជាតំបន់ព្រៃការពារនៅឆ្នាំ១៩៩៣ ប៉ុន្តែពុំមានការគ្រប់គ្រងឡើយរហូតដល់ឆ្នាំ១៩៩៨ (Baird 2013) (រូបភាពទី ៤)។ ការបង្កើតឧទ្យានជាតិវីរជ័យបានធ្វើឡើងដោយគ្មានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតឡើយ (Baird 2013) ហើយកសិកម្មពនេចរត្រូវបានហាមឃាត់ជាដាច់ខាតនៅក្នុងតំបន់នេះ ទោះបីឧទ្យាននេះបានទន្រ្ទានមកលើចំណែកដីដ៏ធំនៃដីកសិកម្មពនេចររបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតក៏ដោយ (ភាគខាងជើងនៃតំបន់អេកូឡូស៊ី១ និងតំបន់អេកូឡូស៊ី២ ទាំងមូល រូបភាពទី៣ និងទី៤)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រជាជនភាគច្រើនបានបន្តធ្វើកសិកម្មពនេចរ។ នៅឆ្នាំ២០០៥ រដ្ឋាភិបាលបានបង្កើតសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិដែលគ្របដណ្តប់តំបន់មួយចំនួន ដោយមានការប្រកាសអំពីគោលការណ៍ និងការអនុវត្តនានាទាក់ទងនឹងព្រៃឈើ សម្រាប់សហគ្រប់គ្រង ជាមួយក្រសួងបរិស្ថាន។ គោលការណ៍នៃសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ ត្រូវបានបន្សុីគ្នាជាមួយអាណត្តិនៃតំបន់ការពារធម្មជាតិ ដែលហាមឃាត់ការធ្វើកសិកម្មពនេចរ។ ការអនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ បានដាក់សម្ពាធបន្ថែមទៀតមកលើជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ឲ្យបញ្ឈប់កសិកម្មពនេចរនៅក្នុងតំបន់នេះ។ កសិករធ្វើស្រែទំនាប ភាគច្រើនពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើកសិកម្មអចិន្ត្រៃយ៍ ដូច្នេះការសម្រេចនេះមានផលប៉ះពាល់តិចតួចមកលើក្រុមនេះ ដោយសារដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេ ស្ថិតនៅខាងក្រៅតំបន់ការពារធម្មជាតិ។ ផ្ទុយទៅវិញការបង្កើតនិងការពង្រឹងបទប្បញ្ញត្តិសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ នឹងមានឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងមកលើអ្នកដែលបានផ្លាស់ទីទៅទិសខាងជើង និងដែលជាអ្នកពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងលើកសិកម្មពនេចរ សម្រាប់រក្សសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគេ។

នៅក្នុងដំណើរការស្របគ្នានេះ ការអភិវឌ្ឍចម្ការដំណាំស្វាយចន្ទីជាលក្ខណ:គ្រួសារ នឹងប៉ះពាល់ដល់ឃុំកុកឡាក់។ ចម្ការស្វាយចន្ទី ត្រូវបានចាប់ផ្តើមនៅចុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ ប៉ុន្តែបានលូតលាស់ពេញបន្ទុក

នៅកុកឡាក់ ពីឆ្នាំ២០០៥ ដល់ឆ្នាំ២០១០។ នៅអំឡុងពេលនេះ ចំណាប់អារម្មណ៍របស់ជនជាតិដើមភាគតិចការ៉េត ក្នុងការបង្កើតប្រាក់ចំណូលពីចម្ការស្វាយចន្ទីបានកើនឡើង ហើយការបម្លែងចំណែកដីកសិកម្មពនេចរ ដើម្បីដាំដំណាំរយៈពេលវែង បានក្លាយជាទម្លាប់ធម្មតានៃការអនុវត្ត។ ផលិតកម្មស្វាយចន្ទីមិនទាមទារពេលច្រើន ឬចំណាយច្រើន/សកម្មភាពថែទាំច្រើនឡើយ និងជាពិសេសតម្រូវការទីផ្សារដ៏ធំរបស់វៀតណាមដែលស្ថិតនៅជិតនោះ មានន័យថា ការដាំស្វាយចន្ទី នឹងបន្តជាយុទ្ធសាស្ត្រពិពិធកម្មមួយដែលអនុវត្តទូលំទូលាយ។ ការផ្លាស់ប្តូរទំនងជាបានចាប់ផ្តើមដោយកសិករនៅលើដីទំនាបដែលបានកែប្រែដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេ (ភាគខាងត្បូងឧទ្យានជាតិវីរជ័យបច្ចុប្បន្ន) នៅក្នុងកន្លែងនានាដែលការវិវត្តគម្របរុក្ខជាតិ មិនអំណោយផលសម្រាប់វិស័យកសិកម្មពនេចរ (ភាគខាងជើងនៃតំបន់អេកូឡូស៊ី១) ប៉ុន្តែក៏ដោយសារតែគ្រួសារទាំងនេះបានបាត់បង់ចំណាប់អារម្មណ៍លើទម្លាប់តាមបែបប្រពៃណីនេះ។ ប៉ុន្តែការប្តូរទៅដាំស្វាយចន្ទី ក៏អាចត្រូវប្រជាកសិករតំបន់ខ្ពង់រាបដែលបច្ចុប្បន្នធ្វើកសិកម្មពនេចរក្នុងតំបន់អេកូឡូស៊ី២ ខាងក្រៅឧទ្យានជាតិវីរជ័យ ចូលរួមអនុវត្តផងដែរ។ កត្តាជំរុញនេះ ទាក់ទងនឹងការថយចុះផ្ទៃដីដោយសារតែការបង្កើតតំបន់ការពារធម្មជាតិ ដែលបង្ខំឱ្យកាត់បន្ថយអំឡុងពេលសម្រាប់ទុកដីឲ្យនៅទំនេរដូច្នេះជាការកំហិតលើដីជាតិដី។ កត្តាទាក់ទាញ គឺឱកាសដែលផ្តល់ដោយទីផ្សារគ្រាប់ស្វាយចន្ទី។ ការបំប្លែងដីកសិកម្មពនេចរ ទៅជាចម្ការស្វាយចន្ទី បានធ្វើឡើងបន្តិចម្តងៗ ស្របជាមួយការបន្តអនុវត្តកសិកម្មពនេចរ ទាំងក្នុងនិងក្រៅឧទ្យានជាតិវីរជ័យ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ មេដឹកនាំប្រពៃណីនិងចាស់ទុំនៅកុកឡាក់ បានសម្រេចកំហិតទីកន្លែងសម្រាប់ចម្ការស្វាយចន្ទី ជាពិសេស នៅកន្លែងជាប់នឹងឧទ្យានជាតិវីរជ័យក្នុងគោលបំណងដើម្បីរក្សាដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ ដែលនៅតែជាសកម្មភាពដ៏សំខាន់មួយសម្រាប់ប្រព័ន្ធកសិកម្មរបស់គ្រួសារជាច្រើន។

ដំណើរការដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយការទទួលបានដីដើម្បីធ្វើចម្ការស្វាយចន្ទី មានការកំហិតតិចតួចណាស់ និងបានធ្វើឡើងតាមគោលការណ៍ "អ្នកមកដល់មុន បានមុន"។ ដូចក្នុងករណីនៃការចូលកាន់កាប់ដីស្រែផងដែរ កត្តាសំខាន់មួយដែលធ្វើឲ្យប្រជាជនមានលទ្ធភាពខុសគ្នាក្នុងការទទួលបានដីធ្វើចម្ការស្វាយចន្ទី គឺពេលវេលាដែលមានការកែប្រែដីកសិកម្មពនេចរ ឬ ព្រៃឈើទៅជាចម្ការស្វាយចន្ទី។ ការសម្ភាសរបស់យើងបានបង្ហាញថា វត្តមានដីដែលទុកទំនេរ អាចឲ្យ "អ្នកមកមុនគេ" ទទួលបានចំណែកដីយ៉ាងធំ និងដែលមានជីជាតិ។ ចម្ងាយពីភូមិ និងភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើដំណើរតាមទោចក្រយាន និងទោចក្រយានយន្តដើម្បីដឹកផលិតផលទៅទីផ្សារគឺជាលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដ៏សំខាន់នៅក្នុងជម្រើសនៃតំបន់ចម្ការស្វាយចន្ទីសម្រាប់ "អ្នកមកមុនគេ"។

ការប្រែប្រួលកម្មសិទ្ធិដីធ្លី

កម្មសិទ្ធិសមូហភាព និងការចាត់ចែងកម្មសិទ្ធិដីសហគមន៍ ដែលធ្លាប់តែជាស្ថាប័នស្នូលសម្រាប់គ្រប់គ្រងការបែងចែក ការប្រើប្រាស់ និងការត្រួតត្រាលើចំណែកដី កំពុងវិវត្តតាមទិសផ្សេងគ្នាចំនួនពីរពាក់ព័ន្ធនឹងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច (តារាងទី១)។ កត្តានានាដែលប៉ះពាល់ដល់ការវិវត្តនៃការចាត់ចែងកម្មសិទ្ធិរួមមាន កម្រិតខ្ពស់នៃការកែប្រែដីជាទំនិញ កំណើនប្រជាសាស្ត្រ ឬ ចំនួនប្រជាជន គោលនយោបាយតំបន់ការពារធម្មជាតិ និងឥទ្ធិពលវប្បធម៌ ពីបុគ្គល និងអង្គការមកពីខាងក្រៅ។

អស់រយៈពេល៤០ឆ្នាំមកហើយនិងជាពិសេសចាប់តាំងពីទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០មកទម្រង់ផ្សេងៗគ្នានៃការកាន់កាប់ដីដែលកើតមានជាទូទៅក្នុងកសិកម្មពនេចរ បានវិវត្តឆ្ពោះទៅរកបុគ្គលភាវូបនីយកម្មនៃកម្មសិទ្ធិ

ដីឯកជន។ នេះគឺជាផលវិបាកផ្ទាល់នៃការបាត់បង់កសិកម្មពនេចរ ដោយសារកម្រិតខ្ពស់នៃការបម្លែងជាមុខទំនិញ នូវដីធ្លី និងធនធាននានា ដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយការអភិវឌ្ឍ ដំណាំស្រូវ និងចម្ការស្វាយចន្ទី។ ឯកជនភាវូបនីយកម្មនៃសិទ្ធិចំពោះដីធ្លី បានអនុញ្ញាតឱ្យប្រជាជន ទាមទារកម្មសិទ្ធិជាអចិន្ត្រៃយ៍នៅលើចំណែកដី និងអាចផ្ទេរដីនោះ ទៅមនុស្សជំនាន់ក្រោយៗឬសម្រាប់លក់នៅក្នុងប្រព័ន្ធទីផ្សារ។ ឯកជនភាវូបនីយកម្ម ក៏ជាដំណើរការដែលជម្រុញដោយខ្លួនឯងផងដែរ ដោយសារតែការកើនឡើងនៃកសិកម្មឯកជននិងអចិន្ត្រៃយ៍ រួមជាមួយការបង្កើតតំបន់ការពារធម្មជាតិយ៉ាងធំ បានកំហិតលើចំណែកដីដែលមានសម្រាប់ធ្វើកសិកម្មពនេចរ ដែលរួមបញ្ចូល ចំណែកដីដាំដំណាំ (ម័រ) និងតំបន់ដែលធំជាងដីទុកឲ្យទំនេរ។ ឯកជនភាវូបនីយកម្មដីធ្លី កាត់បន្ថយនូវទីកន្លែង និងរយៈពេលដីសម្រាប់ទុកទំនេរ ដែលកំហិតលើការអភិវឌ្ឍកសិកម្មពនេចរ ដូច្នេះជាការបង្កើតឲ្យមានការលើកទឹកចិត្តដើម្បីកែប្រែដី និងការធ្វើឯកជនភាវូបនីយកម្ម។ ទោះជាយ៉ាងណានៅក្នុងតំបន់ដាច់ស្រយាល ការធ្វើកសិកម្មពនេចរមិនទាន់បាត់បង់នៅឡើយទេ រួមជាមួយម័រ និងដីទុកឲ្យទំនេរ ដូច្នេះគោលការណ៍សហគមន៍នៃការទទួលបាន និងការប្រើប្រាស់ដោយជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតនៅតែបន្តអនុវត្ត។

តារាងទី១៖ របបកម្មសិទ្ធិដីធ្លីចម្រុះនៅសម័យបច្ចុប្បន្នក្នុងឃុំកុកឡាក់

		សិទ្ធិលើអចលនទ្រព្យដែលបានផ្តល់ទៅឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន/អ្នកកាន់កាប់				
		ទទួលបាន	អាស្រ័យផល	ការទាមទារ	ភោគៈ	ភាពជាម្ចាស់
ការគ្រប់គ្រងសិទ្ធិលើអចលនទ្រព្យរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន/អ្នកកាន់កាប់	សាធារណៈ					
	រដ្ឋ	ឧទ្យានជាតិវីរជ័យ (ខាងក្រៅសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ)				
	សហគ្រប់គ្រង			សហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ		
	សហគមន៍-សមូហភាព		ព្រៃឈើ (ព្រៃអារក្ស - ព្រៃកប់ សព)	ដីទុកឲ្យទំនេរដែលនៅមានដើមឈើកំពុងផ្តល់ផល	ដីពនេចរ (ម័រ) នៅក្នុងកសិកម្មពនេចររបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត បណ្តោះអាសន្ន)	
			ព្រៃឈើ (ផ្សេងទៀត) (អនុផលព្រៃឈើ, ការនេសាទ, ការបបាញ់)			
	ឯកជន				ទីលំនៅក្នុងភូមិ	
					ដីស្រែ	
					ដីស្វាយចន្ទី	

ប្រភព៖ អ្នកនិពន្ធ កែសម្រួលពី Le Roy et al. 1996

សំគាល់៖ សូមអានកំណត់សំគាល់ទី៣ និង ទី៤ សម្រាប់សេចក្តីពន្យល់អំពីខ្លឹមសារជាក់លាក់ដែលប្រើប្រាស់ក្នុងតារាងនេះ។

ជាមួយការបង្កើតឧទ្យានជាតិវីរជ័យ រដ្ឋបានដាក់ឲ្យអនុវត្តទម្រង់មួយចំនួននៃការត្រួតត្រាលើសិទ្ធិដីធ្លី។ គោលការណ៍គ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ បានហាមឃាត់ការធ្វើកសិកម្មពនេចរ ដូច្នេះជំនួសឱ្យការអនុញ្ញាតឲ្យមានកសិកម្មពនេចរជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានទទួលការពិគ្រោះយោបល់ដើម្បីបង្កើតប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃឈើនៅខាងក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិ ដែលបានក្លាយជាសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។ នៅក្នុងតំបន់នេះ (ដែលមានទំហំ ៩.៩០៩ហិកតា) ការគ្រប់គ្រងធនធានត្រូវបានបង្កើតឡើង និងការអនុវត្តរួមគ្នាដោយសហគមន៍ និងអ្នកតំណាងមកពីក្រសួងបរិស្ថាន។ ប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រងនេះត្រូវបានដាក់ឲ្យអនុវត្ត ដើម្បីគ្រប់គ្រងការចូលកាន់កាប់ និងការប្រើប្រាស់ធនធានព្រៃឈើសម្រាប់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត។ ការធ្វើកសិកម្មពនេចរត្រូវបានហាមឃាត់នៅក្នុងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។

ជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ តំបន់ដែលភាគច្រើនត្រូវបានប្រើសម្រាប់កសិកម្មពនេចរនិងគ្រប់គ្រងនៅក្រោមគោលការណ៍សមូហភាព ដែលបានកំណត់ដោយសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត បានកែប្រែយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ស្ថាប័នក្នុងមូលដ្ឋានរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ឥឡូវនេះត្រូវអនុវត្តគោលការណ៍ខុសពីមុនសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ដី ដែលទាក់ទងទៅនឹងការទាមទារកម្មសិទ្ធិឯកជន និងការផ្ទេរសិទ្ធចំពោះដីធ្លីទៅក្រោមអំណាចគ្រប់គ្រងរបស់រដ្ឋ។ ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមិនសុទ្ធតែបានត្រៀមខ្លួន ដើម្បីចូលរួមជាមួយពហុនិយមនៃប្រព័ន្ធច្បាប់ និងប្រព័ន្ធកម្មសិទ្ធិដីដាច់ដោយដុំបែបនេះឡើយ។ ប៉ុន្តែឥឡូវនេះ ពួកគេមានការយល់ដឹងយ៉ាងច្បាស់ពីផលប៉ះពាល់នោះ។ ពួកគេមិនបានទទួលយកសម្ពាធទាំងនេះដោយគ្មានការពិគ្រោះជាមុនឡើយ និងបានកៀរគរការចូលរួមដើម្បីការពារទ្រព្យសម្បត្តិនិងយុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ខ្លួន។ ប៉ុន្តែពួកគេក៏មិនបដិសេធទម្រង់ថ្មីទាំងអស់នៃកសិកម្ម ដូចជា ស្វាយចន្ទីឡើយ។ ពួកគេទទួលយកទម្លាប់អនុវត្តថ្មីៗ និងការចូលរួមនៅក្នុងទីផ្សារ។ ប៉ុន្តែនៅក្នុងករណីជាច្រើន កសិកម្មពនេចរនៅតែមានសារៈសំខាន់នៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ ហើយពួកគេបានបានស្នើសុំជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីអាចបន្តសិទ្ធិលើដីកសិកម្មពនេចរ និងដើម្បីអាចពឹងផ្អែកលើប្រព័ន្ធកម្មសិទ្ធិរបស់ពួកគេផ្ទាល់ នៅតាមកន្លែងខ្លះៗនៃឧទ្យានជាតិវីរជ័យ ដែលពួកគេចាត់ទុកថាជាស្នូលនៃដែនដីកំណើតរបស់ខ្លួន។ យើងបានសង្កេតឃើញថា អ្វីដែលហៅថា សហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ មិនបានរៀបចំ ដើម្បីដោះស្រាយតាមការទាមទារស្របច្បាប់ដែល ជាទីពេញចិត្តនោះឡើយ។

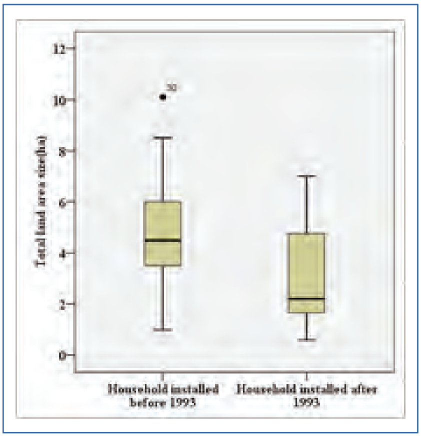
ភាពខុសគ្នានៃប្រព័ន្ធកសិកម្មតាមគ្រួសារនៅឃុំកុកឡាក់

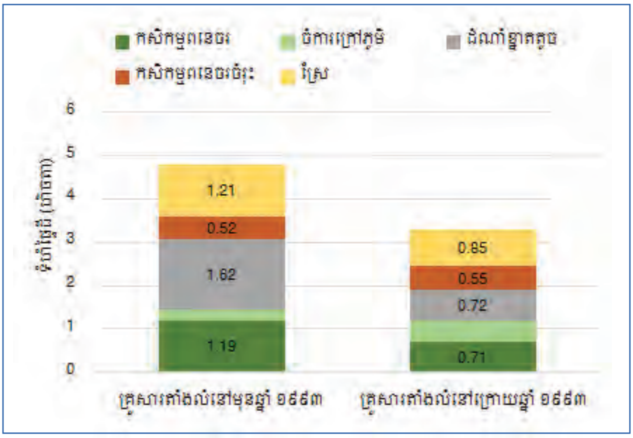
ការកែប្រែស្មុគស្មាញនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដី បានធ្វើឲ្យប្រព័ន្ធដំណាំរបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតមានលក្ខណៈចម្រុះ ដែលផ្សំដោយដំណាំ និងសកម្មភាពខុសៗគ្នា (កសិកម្មពនេចរ ស្រូវ ស្វាយចន្ទី អនុផលព្រៃឈើ។ល។) ដែលត្រូវបានគ្រប់គ្រងនៅក្រោមរបបខុសៗគ្នានៃកម្មសិទ្ធិដី/ធនធាន។ យើងបានបង្ហាញពីខាងដើមអំពីបញ្ហាប្រឈមនានានៃការស្វែងយល់នៅក្នុងបរិបទនៃស្ថាប័ននិងពហុនិយមនៃច្បាប់ ប៉ុន្តែលក្ខណៈចម្រុះនៃប្រព័ន្ធដំណាំ តម្រូវឲ្យអ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ ស្វែងយល់ពីវដ្តដាំដំណាំផ្សេងគ្នា ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងពេលវេលាផ្សេងគ្នា ទីតាំងផ្សេងគ្នា (ពេលខ្លះនៅឆ្ងាយពីគ្នា) តម្រូវការកម្លាំងពលកម្មផ្សេងគ្នា លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្សេងគ្នា និងកត្តាដទៃទៀត។ យើងអាចនិយាយបានថា មិនមែនគ្រួសារទាំងអស់បានទទួលឥទ្ធិពល ឬបានរួមចំណែក ធ្វើឲ្យមានការប្រែប្រួលទាំងនេះឡើយ ហើយនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវរបស់យើង យើងមានចំណាប់អារម្មណ៍ជាខ្លាំងក្នុងការបង្ហាញពីលំនាំខុសៗគ្នារបស់គ្រួសារទាំងនេះផងដែរ។

ភាពខុសគ្នានៃបុព្វហេតុ និងនិន្នាការ

កាលពីឆ្នាំ ១៩៩៣ ការបង្កើតឧទ្យានជាតិវីរជ័យ មានតួនាទីសំខាន់ ក្នុងការធ្វើឲ្យមានភាពខុសគ្នានៃការប្រើប្រាស់ដីនៅកម្រិតឃុំនិងគ្រួសារ។ ការហាមប្រាមលើការធ្វើកសិកម្មពនេចរក្នុងឧទ្យាននេះ ពិតជាបានបង្ខំឱ្យជនជាតិដើមភាគតិចការែតកែប្រែសកម្មភាពដាំដំណាំរបស់ពួកគេ ប៉ុន្តែយើងក៏បានបង្ហាញឲ្យឃើញផងដែរថា ឱកាសថ្មីៗពីទីផ្សារគ្រាប់ស្វាយចន្ទី បានបង្កើតការលើកទឹកចិត្តយ៉ាងខ្លាំង ក្នុងការបំប្លែងកសិកម្មពនេចរ ទៅជាចម្ការដំណាំខ្នាតតូច។

ទិន្នន័យឃុំស្តីពីការកាន់កាប់ដី និងទម្លាប់នៃការប្រើប្រាស់ដីធ្លីនៅកម្រិតគ្រួសារ ពិតជាបង្ហាញឲ្យឃើញពីភាពខុសគ្នាដ៏សំខាន់ រវាងក្រុមគ្រួសារដែលបានបង្កើតឡើងនៅមុន ឬ ក្រោយឆ្នាំ ១៩៩៣។ ការកែប្រែទម្លាប់ក្នុងការដាំដំណាំ បានកើតឡើងអស់រយៈពេលយ៉ាងយូរប៉ុន្តែឆ្នាំ១៩៩៣គឺជាចំណុចគោលដ៏សំខាន់។





រូបភាពទី៥៖ ទំហំផ្ទៃដីសរុបរវាងគ្រួសារនានានៅឃុំកុកឡាក់[៩] (n=42)

រូបភាពទី៦៖ របាយទំហំដីជាមធ្យមក្នុងជំពូកដីប្រើប្រាស់នីមួយៗ

គ្រួសារដែលបានបង្កើតឡើងនៅឃុំកុកឡាក់ មុនឆ្នាំ ១៩៩៣ មានដីកាន់កាប់ទំហំធំជាងជាច្រើន (៤,៨០ ហិកតា) ធៀបនឹងគ្រួសារដែលបានចូលមកនៅក្រោយឆ្នាំ ១៩៩៣ (៣,១៧ ហិកតា) (ការវិភាគអថេរ (ANOVA)៖ F=៤.៩៣៤, P=0.033) (រូបភាពទី ៥)។ ការពិចារណាអំពីការប្រើប្រាស់ដីជាក់លាក់ (រូបភាពទី៦) បានបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់ពីភាពខុសគ្នាយ៉ាងច្រើនផងដែររវាងគ្រួសារដែលបង្កើតឡើងនៅមុន និងក្រោយឆ្នាំ១៩៩៣។ ទំហំដីស្រែ រវាងគ្រួសារទាំងពីរក្រុមនេះពិតជាមានភាពខុសគ្នា (១,២១ និង ០,៨៥ ហិកតា, ANOVA៖ F = ៣.៣៣២, P = ០.៤៣៦) ដែលបានបង្ហាញថា ផលប៉ះពាល់នៃការទទួលបានដីស្រែមិនស្មើគ្នា ដែលបានកើតឡើងនៅក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៨០ នៅតែមើលឃើញយ៉ាងច្បាស់នៅពេលបច្ចុប្បន្ន។ ភាពខុសគ្នានៃទំហំដីកាន់កាប់សម្រាប់ចម្ការដំណាំខ្នាតតូចក៏ខុសគ្នាជាខ្លាំងផងដែរ រវាងគ្រួសារបង្កើតឡើងមុនឆ្នាំ ១៩៩៣ (១,៦២ ហិកតា) និងបង្កើតក្រោយ (០,៧២ ហិកតា) (ANOVA; F = ៨.៤៧៤ P = ០.០០៦) ។

---

[៩] Box plot graph indicates the values of five descriptive statistics. The central value is the median. The lower and upper limits of the box are the first and third quartiles respectively. The inferior and superior limit equals the first quartile respectively minus and plus 1.5 x distance between 3rd and 1st quartile. All values outside this range are called singular values

សម្រាប់កសិកម្មពនេចរ ក៏មានភាពខុសគ្នាផងដែរ ប៉ុន្តែមិនសូវជាច្រើនឡើយ បើគិតតាមរូបមន្តស្ថិតិ។ បច្ចុប្បន្ន កសិកម្មពនេចរត្រូវបានហាមឃាត់ សម្រាប់គ្រួសារទាំងពីរក្រុម ហើយការប្រើប្រាស់ម៉ែរ មានរយៈពេលតែពីរឆ្នាំប៉ុណ្ណោះ មុនត្រូវប្រគល់ដីទៅជាកម្មសិទ្ធិសមូហភាពវិញ។ តាមវិធីនេះ ការប្រមូលផ្តុំដី មិនអាចធ្វើបានឡើយ។ យើងក៏បានកត់សំគាល់ពីទំនាក់ទំនងវិជ្ជមានមួយផងដែរ រវាងទំហំដីកាន់កាប់សរុប ចម្ការខ្នាតតូច និងទំហំដីស្រែ (រូបភាពទី ៧) ដែលបង្ហាញថា ដំណើរការទាំងពីរនៃការប្រមូលផ្តុំដី (ដីស្រែ និងចម្ការខ្នាតតូច) បានផ្តល់ប្រយោជន៍ដល់គ្រួសារដូចគ្នា។

	ផ្ទៃដីសរុប	កសិកម្មពនេចរ	កសិកម្មពនេចរចំរុះ	ដំណាំខ្នាតតូច	ចំការក្រៅភូមិ	ស្រែ
សរុប	១					
កសិកម្មពនេចរ	០.៥៨៨**	១				
កសិកម្មពនេចរចំរុះ	០.១៩៥	-០.១៧៨	១			
ដំណាំខ្នាតតូច	០.៧១៥**	០.១២៣	-០.០៨៩	១		
ចំការក្រៅភូមិ	០.២០១	-០.២៨១	-០.១៩៥	០.២៣៩	១	
ស្រែ	០.៥០៥**	-០.០៣៩	-០.០៧៨	០.៩១៣*	០.៣៣៧*	១

រូបភាពទី ៧៖ ទំនាក់ទំនង Pearson នៃទំហំដី គិតក្នុងប្រភេទនៃការប្រើប្រាស់ដីនីមួយៗ

**. ទំនាក់ទំនងនេះ មានសារៈសំខាន់ នៅកម្រិត ០.០១ (2-tailed).

* ទំនាក់ទំនងនេះមានសារៈសំខាន់ នៅកម្រិត ០.០៥ (2-tailed).

របកគំហើញរបស់យើងបានបង្ហាញពី ធាតុផ្សំខុសគ្នាចំនួនបី ដែលពន្យល់អំពីដំណើរការខុសគ្នានេះ។

១) នៅក្នុងបរិបទ ការកាន់កាប់ដី ដែលធ្វើឡើងតាមគោលការណ៍ "អ្នកមកមុន បានមុន" គ្រួសារនានាដែលមានវត្តមាន និងដែលអាចទទួលបានដីធ្លី នៅខណៈពេលដែលពួកគេមានឱកាសដើម្បីទាមទារដីធ្លី គឺជាអ្នកដែលមានលទ្ធភាពច្រើនជាងគេ។ គ្រួសារទាំងនេះទទួលបានដីស្រែ ហើយក្រោយមកបានចូលកាន់កាប់ដីកសិកម្មពនេចរតាមទីទំនាប និងអាចបម្លែងដីទាំងនោះទៅជាចម្ការស្វាយចន្ទី។ ស្ថានភាពនេះបានផ្តល់ប្រយោជន៍ដល់គ្រួសារទាំងនោះដែលមានទំនាក់ទំនងល្អជាមួយអាជ្ញាធរក្នុងពេលកន្លងមក។ នៅក្នុងបរិបទដែលដីភាគច្រើនគឺជាកម្មវត្ថុនៃឯកជនភាវូបនីយកម្ម ហើយលទ្ធភាពនៃការពង្រីកដីកសិកម្មបន្ថែមមានកម្រិតកំណត់ វិសមភាពទាំងនេះកំពុងកើនឡើងតាមរយៈការបន្តមរតកនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ។

២) ដោយសារតែការទទួលបានដីធ្លី ត្រូវបានធ្វើឡើងតាមរយៈការចូលកាន់កាប់ដោយគ្មានការបង់ថ្លៃ សមត្ថភាពពលកម្មរបស់គ្រួសារនានាគឺជាកត្តាសម្រេច នៅក្នុងការកំណត់ផ្ទៃដីដែលអាចទទួលបាន។ ភាពខុសគ្នានៃកម្លាំងពលកម្មសកម្ម រវាងគ្រួសារដែលបានបង្កើតនៅមុនឆ្នាំ១៩៩៣ និងអ្នកដែលបានបង្កើតក្រោយ ក៏ជាកត្តាសំខាន់ផងដែរ តាមរូបមន្តស្ថិតិ ៥,៥២ ទល់នឹង ២,៨១ នាក់ (ANOVA F: ១០.៦១៧, P = ០.០០២) ។ សមត្ថភាពពលកម្មរបស់គ្រួសារនានាក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន អាចពន្យល់ពីមូលហេតុដែលគ្រួសារខ្លះនៅបន្តធ្វើកសិកម្មពនេចរ នៅទីកន្លែងឆ្ងាយពីភូមិ។ ក្នុងរយៈពេល ២៥ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ទំនាក់ទំនងរបស់ប្រជាជនជាមួយដីធ្លី បានប្រែប្រួលទាំងស្រុង។ នៅក្នុងបរិបទនេះ ដំណើរការដែលកំពុងធ្វើឲ្យមានភាពខុសគ្នាបែបនេះ នៅតែបានកត់សម្គាល់យ៉ាង

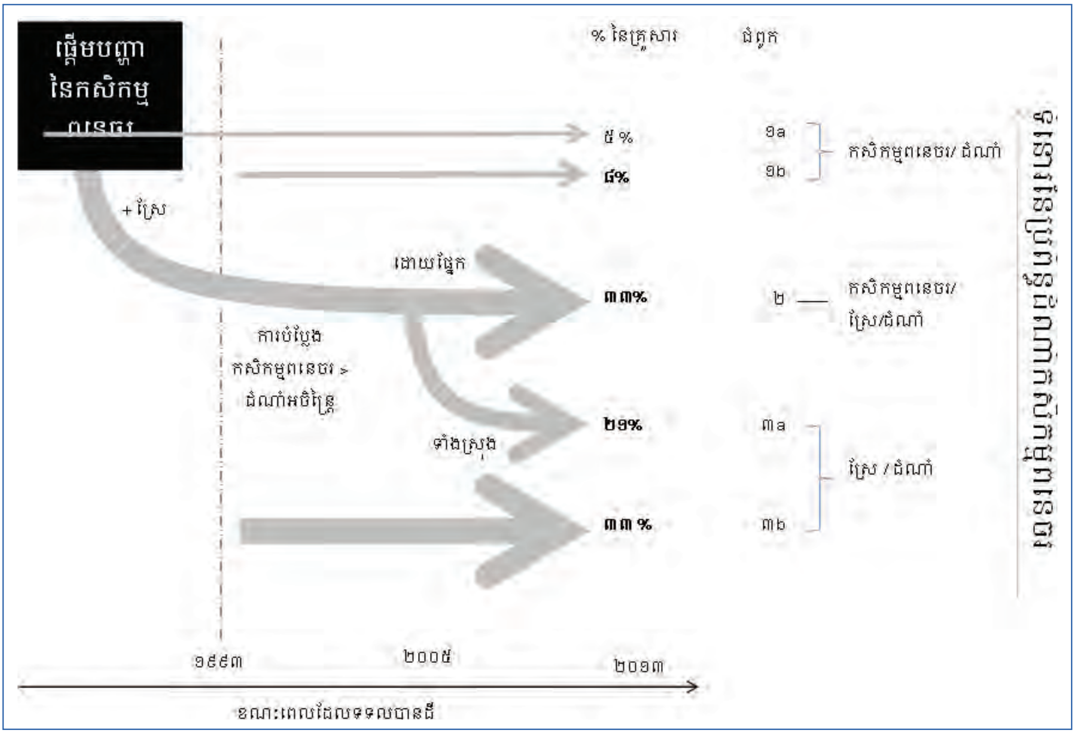
ច្បាស់តាមរយៈភាពខុសគ្នានៃប្រជាសាស្ត្រ ដែលត្រូវបានចង្អុលបង្ហាញ ដោយការវិវត្តនៃសមាមាត្រនៃចំនួនមនុស្សក្នុងបន្ទុកនៃគ្រួសារនានា (ចំនួនសមាជិកមិនអាចធ្វើការបាន ធៀបនឹងអ្នកអាចធ្វើការបាន) ដែលបានវិវត្តន៍នៅតាមវដ្តជីវិតរបស់ខ្លួន។

៣) អាយុនៃគ្រួសារ ក៏បានបង្ហាញពីភាពខុសគ្នាដ៏សំខាន់ ដែលទាក់ទងនឹងចំណាប់អារម្មណ៍លើកសិកម្មពនេចរផងដែរ៖ ៦៥% នៃគ្រួសារដែលបានបង្កើតមុនឆ្នាំ ១៩៩៣ នៅតែបន្តអនុវត្តទម្រង់ខ្លះៗនៃសិកម្មពនេចរ និងមានតែ ១៩ % នៃគ្រួសារដែលបង្កើតនៅក្រោយឆ្នាំ ១៩៩៣ អនុវត្តសកម្មភាពនេះ។ ជាការពិតណាស់ ការសម្ភាសរបស់យើងបានបង្ហាញថាពលរដ្ឋវ័យក្មេង (ប៉ុន្តែមិនមែនទាំងអស់) មិនសូវចាប់អារម្មណ៍លើវិស័យកសិកម្មពនេចរឡើយ ធៀបនឹងចាស់ៗ។ ចំណាប់អារម្មណ៍លើកសិកម្មមិនមែនពនេចរ ឬសកម្មភាពក្រៅពីកសិកម្ម គឺជាធាតុផ្សំសំខាន់មួយទៀតដែលមានឥទ្ធិពលលើការប្រើប្រាស់ដីធ្លីនាពេលបច្ចុប្បន្ន ហើយនេះក៏ជាការពន្យល់ពីមូលហេតុនៃចំណាប់អារម្មណ៍របស់គ្រួសារវ័យក្មេងលើវិស័យកសិកម្មអចិន្ត្រៃយ៍ផងដែរ (ស្រូវ និងចម្ការដំណាំខ្នាតតូច) ។

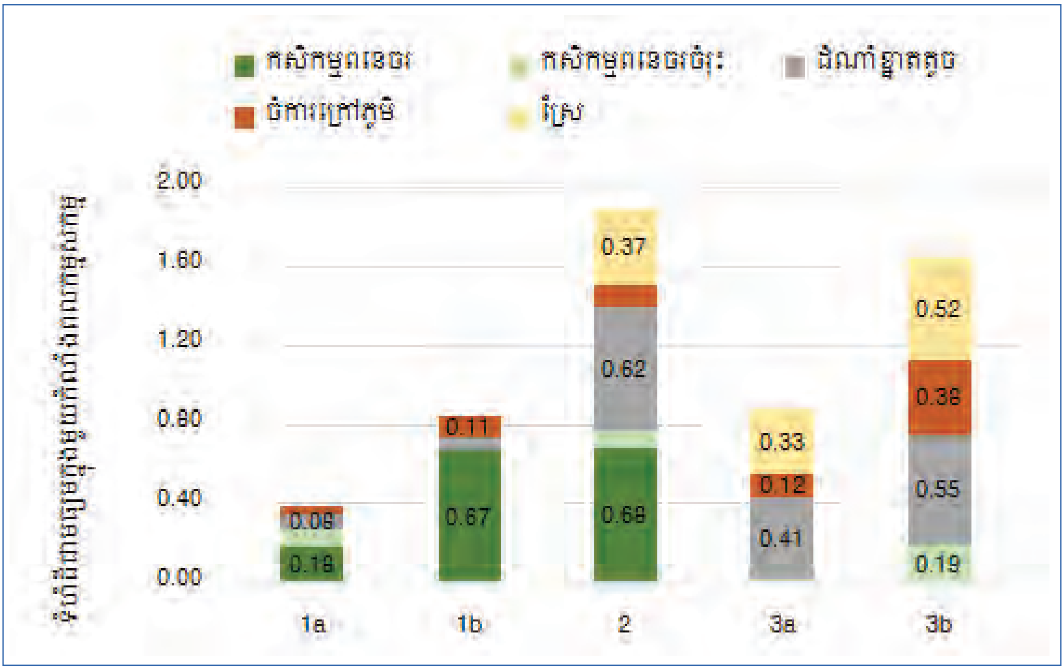
ភាពខុសគ្នា និងជំពូកនៃប្រព័ន្ធកសិកម្មនៅឃុំកុកឡាក់

មុនទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៧០ គ្រួសារជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតច្រើនពឹងផ្អែកលើវិស័យកសិកម្មពនេចរនៅក្នុងដែនដីព្រៃដែលមានវិសាលភាពធំធេង។ ពួកគេមានសេរីភាពក្នុងការធ្វើកសិកម្មពនេចរ និងធ្វើអន្តរកម្មជាមួយអ្នកខាងក្រៅតាមរយៈសកម្មភាពលក់អនុផលព្រៃឈើ។

ក្នុងរយៈពេល ៤០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ យើងយល់ថា បុព្វហេតុនានានៃការធ្វើឲ្យមានភាពខុសគ្នានេះកំពុងតែមានឥទ្ធិពលនិងបានធ្វើឲ្យមានការកែប្រែជ្រាលជ្រៅចំពោះប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចរដែលបានអនុវត្តដោយជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត។ បុព្វហេតុទាំងនេះ មានជាអាទិ៍ ការកាន់កាប់ និងការធ្វើសមាហរណកម្មស្រែនៅក្នុងប្រព័ន្ធដំណាំរបស់ពួកគេ ការថយចុះយ៉ាងច្រើននៃផ្ទៃដីកសិកម្មពនេចរដែលអាចអនុញ្ញាតបានតាមរយៈបទប្បញ្ញត្តិតំបន់ការពារធម្មជាតិ និងក្រោយមក ការបំប្លែងដីកសិកម្មពនេចរ និង/ឬការកាន់កាប់ដីព្រៃ ដើម្បីបំប្លែងជាចម្ការដំណាំខ្នាតតូចអចិន្ត្រៃយ៍។ យើងបានកំណត់រកលំនាំខុសគ្នាយ៉ាងខ្លាំងទាំងបីនៃការវិវត្ត ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីកម្រិតផ្សេងគ្នានៃការបំប្លែងប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចរ។ ជំពូកខុសគ្នាត្រូវបានអនុវត្តនៅតាមចំណែកដីដែលមានចំណោតខុសគ្នា ដែលបង្ហាញពីសារៈសំខាន់នៃកសិកម្មពនេចរ នៅក្នុងប្រព័ន្ធកសិកម្មនាពេលបច្ចុប្បន្នរបស់ប្រជាពលរដ្ឋដែលពាក់ព័ន្ធ (រូបភាពទី៨)។ របាយនៃទំហំផ្ទៃដីជាមធ្យម គិតតាមប្រភេទនៃការប្រើប្រាស់ដី មានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី៩ ។



រូបភាពទី៨៖ ភាពខុសគ្នា និងដោយឡែកពីគ្នានៃប្រព័ន្ធកសិកម្មនៅកុកឡាក់



រូបភាពទី៩៖ ទំហំផ្ទៃដីក្នុងមួយកំលាំងពលកម្មសកម្ម (ក្នុងប្រភេទនៃការប្រើប្រាស់ដី)

ក្រុមទី១ - អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ

ក្រុមទី១ ជាគ្រួសារដែលមិនដែលទទួលបានដីស្រែ ដោយសារពួកគេពុំមានវត្តមាន នៅពេលដែលមានការបែងចែកដីស្រែ និងឧបករណ៍កសិកម្ម ដែលបានធ្វើឡើងនៅចុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៨០ និងដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៩០ (ប្រភេទ ១a, ៥% នៃសំណាកសរុប) ឬដោយសារតែពួកគេមានវ័យក្មេងពេក ពុំអាចទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីការបែងចែកនេះដូចគ្រួសារនានា (ប្រភេទ ១b, ៨%នៃសំណាក)។ ជាសរុប ពួកគេតំណាងឱ្យ១៣%នៃសំណាករបស់យើង។ ពួកគេបានពឹងផ្អែកលើកសិកម្មពនេចរ នៅតំបន់ខ្ពង់រាប ចាប់តាំងពីពេលចប់សង្គ្រាម និងអស្ថិរភាពសង្គម-នយោបាយនៅទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០ ហើយភាគច្រើននៅតែពឹងផ្អែកលើកសិកម្មពនេចរ និងធនធានព្រៃឈើដែលជាសម្បត្តិរួម ជាប្រភពដ៏សំខាន់មួយនៃការចិញ្ចឹមជីវិត។ ដោយសារតែឧបសគ្គនៅក្នុងការធ្វើកសិកម្មពនេចរ ពួកគេកំពុងត្រូវបានបញ្ចុះបញ្ចូលឲ្យបំប្លែងដីកសិកម្មពនេចរទៅជាដីសម្រាប់រកប្រាក់ចំណូលពីស្វាយចន្ទី និងជាកម្មសិទ្ធិសម្រាប់មនុស្សជំនាន់ក្រោយរបស់ពួកគេ។ ប៉ុន្តែការកែប្រែនេះ បានកើតឡើងបន្តិចម្តងៗ ដោយសារតែពួកគេត្រូវការពេលជាចាំបាច់ មុននឹងចម្ការទាំងនេះផ្តល់ផល។ ប៉ុន្តែភាគច្រើននៃដីដែលស្ថិតក្រោមការកាន់កាប់របស់ពួកគេ នៅតែជាចំណែកដីដែលមានកសិកម្មពនេចរ (រូបភាពទី៩)។

គ្រួសារប្រភេទ ១a មានដីទំហំតូចនៅក្រោមការកាន់កាប់របស់ខ្លួន គិតក្នុងមួយឯកត្តាកំលាំងពលកម្មសកម្ម (មានន័យថា ជាមធ្យម = ០,៣៩ហិកតា, អប្ប = ០,២៨ ហិកតា; អតិ = ០,៥០ ហិកតា) ដោយសារកម្រិតទាបនៃសមត្ថភាពពលកម្មរួមផ្សំជាមួយ ប្រការដែលថា ធនធានកាន់តែច្រើន ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការរកអនុផលព្រៃឈើ (រួមទាំងការនេសាទ)។ ក្រុមគ្រួសារប្រភេទ ១b មានវ័យក្មេងដែលមានសមត្ថភាពការងារខ្ពស់ជាង និងភាគច្រើនអាស្រ័យលើដីកសិកម្មពនេចរនៅជាប់នឹងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ ដែលមានទំហំដីធំក្នុងមួយឯកត្តាកំលាំងពលកម្មសកម្ម (មធ្យម = ០,៨៩៤ហិកតា, អប្ប = ០,៦១ ហិកតា, អតិ = ១,២៦ ហិកតា) (រូបភាពទី៩)។ សន្តិសុខស្បៀងសម្រាប់គ្រួសារប្រភេទ ១a និង ១b បានទទួលរងគ្រោះយ៉ាងខ្លាំងពីការប្រែប្រួលថ្មីៗនេះនៃការប្រើប្រាស់ដី និងដែនកំណត់នៃដីសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ។ អ្នកទាំងនេះ ៨០%អាចនិយាយបានថាមានសន្តិសុខស្បៀង តាមរយៈការផលិតរបស់ខ្លួន ប៉ុន្តែពួកគេនៅតែពឹងផ្អែកជាខ្លាំងលើការរកធនធានពីប្រភពប្រើប្រាស់រួមគ្នា និងពីសកម្មភាពទីផ្សារ ដូចជាការលក់គ្រាប់សំរងដើម្បីបំពេញតម្រូវការចំពោះមុខ។

ករណីសិក្សាពិស្តារអំពីប្រាក់ចំណូលបានបង្ហាញថា សកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងព្រៃឈើ តំណាងឲ្យចំណែកដ៏សំខាន់នៃចំណូលដុលសរុប (ប្រមាណ ១.៦៥៥ ដុល្លារអាមេរិក ក្នុងមួយឆ្នាំ ក្នុងនោះ ៥៣% មិនមែនជាសាច់ប្រាក់ និង ៤៧% ជាសាច់ប្រាក់)។ ចំណូលបានមកពីកសិកម្មពនេចរ មាន ៣៤% នៃប្រាក់ចំណូលសរុប។ ភាពទន់ខ្សោយនៃផលចំណូលនេះត្រូវបានបំពេញបន្ថែមដោយការរកគ្រាប់សំរងពីក្នុងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ(៣៥%)និងពីសកម្មភាពផ្សេងទៀតជាច្រើនមុខ(នេសាទ សិប្បកម្មអនុផលព្រៃឈើ និងចម្ការ) ដែលនៅពេលបូកសរុបរួមគ្នា មាន ១៨% ដូច្នេះពិតជាមិនអាចមើលរំលងបានឡើយ។

ការមិនបានបញ្ចូលគ្រួសារទាំងនេះទៅក្នុងបញ្ជីបែងចែកដីធ្លីនិងឧបករណ៍កសិកម្ម ដែលទាក់ទងនឹងការបង្កើតតំបន់ការពារធម្មជាតិ បានធ្វើឲ្យពួកគាត់ក្រីក្រ និងងាយរងគ្រោះ។ ទស្សនៈវិស័យនាពេលអនាគតសម្រាប់គ្រួសារប្រភេទទី១ (១a និង ១b) មានកម្រិតកំណត់ និងអាស្រ័យយ៉ាងខ្លាំងលើការគ្រប់គ្រងនាពេលអនាគតនៃសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ និងថាតើចំណោទអំពីកសិកម្មពនេចរ ត្រូវបានដោះស្រាយដោយរបៀបណា។ សម្រាប់គ្រួសារទាំងនេះ តម្រូវការជាសំខាន់មួយ គឺការអនុញ្ញាតឲ្យមានកសិកម្មពនេចរ

ទន្ទឹមនឹងការរក្សាបានសិទ្ធិជាលក្ខណៈជាបរិយាប័ន្នសម្រាប់គ្រួសារទាំងនេះនៅក្នុងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។

ក្រុមទី ២ - សមាសភាពនៃអ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ

គ្រួសារនៃប្រភេទទី២គឺក្រុមអ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ ដែលពួកគេមានសកម្មភាព និងឱកាសសម្រាប់រកប្រាក់ចំណូលពីប្រភពចម្រុះ។ ពួកគេគឺជាគ្រួសារដែលបានបង្កើតមុនឆ្នាំ ១៩៩៣ (លើកលែងតែគ្រួសារមួយគត់ដែលបានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងក្រុមនេះ) និងតំណាងឲ្យ ៣៣% នៃគ្រួសារក្នុងសំណាករបស់យើង (រូបភាពទី ៨)។ ពួកគេបានប្រឈមចំពោះគ្រប់ទម្រង់នៃការកែប្រែនៅក្នុងប្រព័ន្ធនៃការប្រើប្រាស់ដី ដែលពួកគេបានចាត់ចែងគ្រប់គ្រងបានមួយកម្រិត ដើម្បីរួមបញ្ចូលគ្នាសម្រាប់ជាប្រភពនៃផលចំណូលប្រចាំគ្រួសារ ។ ពួកគេសុទ្ធតែពាក់ព័ន្ធក្នុងការធ្វើកសិកម្មពនេចរ ប៉ុន្តែក៏មានដីស្រែផងដែរ។ ពួកគេបានបំប្លែងដីកសិកម្មពនេចររបស់ខ្លួនមួយផ្នែក សម្រាប់ដាំស្វាយចន្ទី។ ចំណាប់អារម្មណ៍ និងការផ្សារភ្ជាប់របស់ពួកគេទៅនឹងកសិកម្មពនេចរ រួមផ្សំជាមួយកម្លាំងពលកម្មយ៉ាងច្រើនរបស់ខ្លួន អាចឱ្យពួកគេ ធ្វើសកម្មភាពក្នុងកសិកម្មនៅតាមទីទំនាប (ការធ្វើស្រែ និងដំណាំចម្ការខ្នាតតូច) រួមជាមួយ កសិកម្មពនេចរនៅខ្ពង់រាបខាងជើង ជាប់នឹងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។

គ្រួសារនៅក្នុងក្រុមនេះកាន់កាប់ដីធំជាងគេនៅក្នុងឃុំនេះក៏ដូចជាកម្មសិទ្ធិដីធំបំផុតផងដែរគិតក្នុងមួយឯកត្តាកម្លាំងពលកម្មសកម្ម (មធ្យម = ១,៨៧ ហិកតា; អប្ប. = ០,៥៧ ហិកតា; អតិ.=៥,០៥ ហិកតា) (រូបភាពទី៩)។ គ្រួសារទាំងនេះ ៦៥% បានប្រកាសថាខ្លួនគេមានសន្តិសុខស្បៀង។ ទិន្នន័យ និងការសង្កេតរបស់យើងបានបង្ហាញថា កសិកម្មពនេចរបានជួយគ្រួសារដែលមានដីតូចៗនៅតំបន់ទំនាប (ស្រែ ឬចម្ការខ្នាតតូច) ពីហានិភ័យនៃអសន្តិសុខស្បៀង។

គ្រួសារប្រភេទទី២ មានប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងចំណោមគ្រួសារទាំងបីក្រុម (២.៣៩៨ ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយឆ្នាំ)។ សមត្ថភាពពលកម្មរបស់ពួកគេ អាចឱ្យពួកគេចូលរួមក្នុងសកម្មភាពផ្សេងគ្នា និងធ្វើពិពិធកម្មប្រភពចំណូលផងដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ កសិកម្មពនេចរ និងការប្រមូល គ្រាប់សំរងលក់ នៅតែមានភាគចំណែកខ្ពស់នៅឡើយ ក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធផលចំណូល (ដែលមាន ១៦% ពីកសិកម្មពនេចរ និង ២២%ពីលក់សំរង នៃផលចំណូលសរុប) ។ ការទទួលបានឱកាសច្រើនបែបនៃការប្រើប្រាស់ដី គឺជាទ្រព្យសម្បត្តិសម្រាប់គ្រួសារក្នុងក្រុមទី២ ហើយបុរេសនាទៅអនាគតសម្រាប់ក្រុមនេះ មានភាពល្អប្រសើរជាងគ្រួសារនៅក្នុងក្រុមទី១។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ ការបន្តពឹងផ្អែកលើកសិកម្មពនេចរ និងសារៈសំខាន់នៃកសិកម្មបែបនេះ សម្រាប់ក្រុមក្រីក្រជាងគេ ជាការបង្កើនភាពចាំបាច់ឲ្យគិតគូរឡើងវិញអំពី ទីកន្លែង តួនាទី និងការទទួលស្គាល់បច្ចុប្បន្ននេះចំពោះកសិកម្មពនេចរ។

ក្រុមទី៣ - អ្នកធ្វើស្រែនៅតំបន់ទំនាប

មិនដូចគ្រួសារក្នុងក្រុមទី២ឡើយ គ្រួសារក្នុងក្រុមទី៣ បានបំប្លែងដីកសិកម្មពនេចរទាំងស្រុងរបស់ពួកគេទៅជាចម្ការស្វាយចន្ទី (ក្រុម ៣a, ២១% នៃសំណាក) ឬ ពុំដែលចូលរួមនៅក្នុងកសិកម្មពនេចរឡើយ (ក្រុម ៣b ៣៣% នៃសំណាក) (រូបភាពទី៨)។ មូលហេតុដែលគ្រួសារក្នុងក្រុម ៣a បោះបង់ចោលកសិកម្មពនេចរ មានការទាក់ទងនឹងសម្ពាធជាបន្តមកលើកសិកម្មពនេចរ និងភាពតូចចង្អៀតនៃដីទុកឲ្យទំនេរ និងការនិយមគួរឲ្យកត់សម្គាល់ក្នុងការធ្វើដំណាំ ជាអចិន្ត្រៃយ៍ក្នុងតំបន់ទំនាប។ សម្រាប់គ្រួសារក្នុងក្រុម ៣b

មូលហេតុនៃការមិនចូលរួមក្នុងកសិកម្មពនេចរ មានការទាក់ទងនឹងសមត្ថភាពពលកម្មទាប (២,៤នាក់ជាមធ្យមក្នុង១គ្រួសារ) ដែលរារាំងពួកគេមិនឲ្យធ្វើការក្នុងពេលដំណាលគ្នា នៅក្នុងស្រែតាមទីទំនាប និងចម្ការខ្ពង់រាប។

គ្រួសារក្នុងក្រុម ៣b មានវ័យក្មេង និងបានបង្កើតឡើងនៅក្រោយឆ្នាំ ១៩៩៣។ ពួកគេច្រើនតែបានទទួលមរតកដែលភាគច្រើនជាដីស្រែ ពីឪពុកម្តាយរបស់ពួកគេ និង/ឬ មានសមត្ថភាពក្នុងការកៀរគរធនធាន ដើម្បីសម្រេចការទាមទាររបស់ពួកគេក្នុងការធ្វើដំណាំចម្ការខ្នាតតូច និងធ្វើចម្ការនៅលើចំណែកដីក្រៅភូមិ ទោះបីជាសមត្ថភាពពលកម្មទាបក៏ដោយ។

ការសង្កេតទាំងនេះអាចបកស្រាយជាទំហំដីមធ្យមក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់ៗ។ គ្រួសារក្នុងក្រុម ៣a កាន់កាប់ដីក្នុងកម្លាំងសកម្មម្នាក់ៗ ០,៨៧ហ.ត (អប្ប. =០,៤ ហ.ត; អតិ. =១,៧៥ហ.ត) ចំណែកទំហំដីសម្រាប់គ្រួសារក្នុងក្រុម៣b គឺ១,៦៤ ហ.ត (អប្ប.=០,៣ហ.ត; អតិ.=៤ហ.ត)។ ផលចំណូលជាមធ្យមទំនងជាមានកម្រិតទាបសម្រាប់គ្រួសារក្នុងក្រុម ៣a (១.០៣១ ដុល្លារ/ឆ្នាំ) ធៀបនឹងគ្រួសារក្នុងក្រុម ៣b (១.៥៣៧ ដុល្លារ/ឆ្នាំ)។ គ្រួសារក្នុងក្រុម ៣a និង ៣b រក ផលចំណូលភាគច្រើនបានដំណាំស្រូវ និងសំរង។ គ្រួសារក្នុងក្រុម ៣b ក៏ទទួលបានផលចំណូលពីសកម្មភាពដទៃទៀតផងដែរ ដូចជា ស៊ីឈ្នួល ដែលអាចជាការធ្វើ ឬមិនធ្វើចំណាកស្រុក ឬសកម្មភាពល្មើសច្បាប់ ដែលរួមទាំង ការកាប់ឈើល្មើសច្បាប់ ដែលយើងមិនអាចវាយតម្លៃប្រាក់ចំណូលបានត្រឹមត្រូវឡើយ។

បុរេសនាសម្រាប់អនាគតនៃគ្រួសារទាំងនេះ ពឹងផ្អែកជាសំខាន់ទៅលើសមត្ថភាពរបស់ពួកគេផ្ទាល់ ដើម្បីពង្រឹងប្រព័ន្ធកសិកម្មតំបន់ទំនាបរបស់ពួកគេ។ លទ្ធភាពដើម្បីពង្រីកដីដាំដំណាំមានកម្រិតកំណត់ ដូច្នេះការកែលម្អត្រូវតែកើតចេញពីធនធានដីដែលមានស្រាប់។ ការប្រឈមនេះនឹងកាន់តែលំបាកយកឈ្នះនៅថ្ងៃអនាគត នៅពេលដែលដីកម្មសិទ្ធិឯកជនរបស់គ្រួសារទាំងនេះ ត្រូវបែងចែកជាមរតក។ ការកែលម្អផលិតភាពដំណាំខ្នាតតូច តាមរយៈការដាំចម្រុះនូវដំណាំប្រចាំឆ្នាំ គឺលទ្ធភាពដំបូង។ ប្រព័ន្ធពលវប្បកម្មស្រូវ ដែលមិនត្រូវការដើមទុនច្រើន គួរតែយកមកអនុវត្តដើម្បីបង្កើនទិន្នផល។ ប្រការនេះអាចជម្រុញបាន តាមរយៈការប្រកាន់យកប្រព័ន្ធកសិកម្មពហុប្រយោជន៍ចម្រុះ ដែលរួមមាន វារីវប្បកម្ម និងការសត្វចិញ្ចឹម។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍

ក្នុងរយៈពេល ៩០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ចំណាកស្រុកដោយបង្ខំ និងដោយស្ម័គ្រចិត្ត បានកែប្រែស្ថានភាពកសិកម្មពនេចររបស់ប្រជាជនកាវែត។ ដោយមិនគិតពីប្រភេទនៃបុព្វហេតុ ដែលជម្រុញឲ្យមានចំណាកស្រុកទាំងនេះ យើងបានរកឃើញនិន្នាការមួយ ដែលបង្ហាញថា ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានវិលត្រឡប់មកចំណុចស្នូលនៃដែនដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេវិញ។ និន្នាការនេះគឺជាការបញ្ជាក់ ពីការប្តេជ្ញារបស់សហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ក្នុងការអនុវត្តកសិកម្មពនេចរ ទោះបីស្ថិតក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថានក៏ដោយ។

ជាមួយការបង្កើតឧទ្យានជាតិវីរជ័យនៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៣ រដ្ឋបានក្លាយជាភ្នាក់ងារសំខាន់មួយ ចំពោះជោគវាសនារបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត។ ឧទ្យានជាតិវីរជ័យគ្របដណ្តប់លើតំបន់ជាច្រើននៃដីកសិកម្មពនេចរដែលជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបានប្រើប្រាស់កាលពីមុន។ ការហាមឃាត់កសិកម្មពនេចរ នៅក្នុង

ឧទ្យានជាតិនេះ បានកាត់បន្ថយគួរឱ្យកត់សម្គាល់នូវវត្តមានដីទុកឲ្យទំនេរ ដូច្នេះធ្វើឲ្យប្រព័ន្ធកសិកម្មពនេចររបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតស្ថិតក្នុងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់។

នៅក្នុងដំណើរការស្របគ្នា ការអភិវឌ្ឍវិស័យកសិកម្មតំបន់ទំនាបជាលក្ខណៈអចិន្ត្រៃយ៍បានផ្តល់នូវការលើកទឹកចិត្តដ៏សំខាន់ដល់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ក្នុងការបោះបង់ចោលកសិកម្មពនេចរ និងរក្សាស្ថិរភាពសកម្មភាពកសិកម្មរបស់ពួកគេនៅតំបន់ទំនាប។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកគេមួយចំនួនធំនៅតែធ្វើកសិកម្មពនេចរ និងធ្វើស្រែ។ ការអភិវឌ្ឍដំណាំស្វាយចន្ទីតាមរយៈដំណាំចម្ការខ្នាតតូចជាលក្ខណៈគ្រួសារ នឹងបង្កើតការលើកទឹកចិត្តបន្ថែមទៀត សម្រាប់ ជនជាតិកាវែត ដើម្បីប្រែក្លាយផ្នែកមួយនៃចំណែកដីកសិកម្មពនេចររបស់ពួកគេ ទៅជាចម្ការដំណាំអចិន្ត្រៃយ៍រយៈពេលវែង។

ដែនដីកសិកម្មពនេចររបស់ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតបច្ចុប្បន្ននេះត្រូវបានកាត់ផ្តាច់កាន់តែច្រើនឡើង និងបានក្លាយជាតំបន់តូចៗនៃប្រភេទដីប្រើប្រាស់ផ្សេងៗគ្នាជាច្រើន និងមានរបបកម្មសិទ្ធិដីខុសគ្នាផងដែរ។ ចំណុចស្នូលគឺភាពផ្ទុយគ្នារវាង ទីមួយ ប្រព័ន្ធកសិកម្មដែលតំណាងឲ្យការទាមទារកម្មសិទ្ធិដីឯកជនជាលក្ខណៈអចិន្ត្រៃយ៍ និងដែលអាចនាំឲ្យមានការប្រែក្លាយដីធ្លីទៅជាទំនិញ និងការប្រមូលផ្តុំដីធ្លី (ស្រូវ និងដំណាំចម្ការខ្នាតតូច) និងទីពីរ ប្រព័ន្ធកសិកម្មដែលតំណាងឲ្យការទាមទារមិនអចិន្ត្រៃយ៍លើចំណែកដី ពីសំណាក់ស្ថាប័ននៅមូលដ្ឋាន ដែលរារាំងគ្រប់ទម្រង់នៃការប្រមូលផ្តុំដីធ្លី (កសិកម្មពនេចរ)។ នៅកម្រិតគ្រួសារ ប្រព័ន្ធកសិកម្មដែលបណ្តាលមកពីការកែប្រែទាំងនេះ គឺជាបង្គុំនៃការកែប្រែទាំងអស់ និងផ្សំដោយភាពចម្រុះនៃទម្លាប់អនុវត្តក្នុងការប្រើប្រាស់ដីផ្សេងៗគ្នា ដូចជា ស្រែ កសិកម្មពនេចរ និងដំណាំចម្ការរយៈពេលវែងជាទ្រង់ទ្រាយតូច។ ប្រព័ន្ធទាំងនេះនៅតែពឹងផ្អែកលើព្រៃឈើដែលជាធនធានប្រើប្រាស់រួមគ្នា និងសកម្មភាពនេសាទ។ ប្រជាជនមិនបដិសេធ ឬទទួលយកទាំងស្រុងនូវទម្រង់ថ្មីៗនៃកសិកម្មឡើយ។ ផ្ទុយទៅវិញពួកគេកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធកសិកម្មទាំងនោះ ទៅតាមចំណាប់អារម្មណ៍របស់ខ្លួន និងមូលដ្ឋាននៃទ្រព្យសម្បត្តិរបស់ខ្លួន ដើម្បីបង្កើតមុខរបរចម្រុះ។

ក្នុងចំណោមលំនាំខុសៗគ្នានៃការវិវត្ត ដែលយើងបានកំណត់ឃើញគឺប្រយោជន៍ដែលមិនអាចប្រកែកបាននៃសកម្មភាពកសិកម្មមិនមែនពនេចរ និងសកម្មភាពមិនមែនកសិកម្មក្នុងចំណោមគ្រួសារវ័យក្មេង។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ បើទោះបីជាមានកម្លាំងរុញច្រាន និងការទាក់ទាញយ៉ាងខ្លាំងឲ្យជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត ងាកចេញឆ្ងាយពីវិស័យកសិកម្មពនេចរក៏ដោយ យើងបានបង្ហាញថា កសិកម្មពនេចរនៅតែដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ជាអាយុជីវិត ក្នុងសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិចកាវែតនៃឃុំកុកឡាក់។ គ្រួសារជិតពាក់កណ្តាល (៤៦ភាគរយ) បានអនុវត្តសកម្មភាពនេះ ដែលតំណាងឲ្យផ្នែកសំខាន់មួយនៃផលចំណូលរបស់ពួកគេ និងជាធាតុសំខាន់មួយក្នុងការទ្រទ្រង់សន្តិសុខស្បៀងប្រចាំគ្រួសារ។

ជំពូកនេះបានបង្ហាញភាពមិនស្របគ្នារវាងការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី ដែលប៉ះពាល់មកលើប្រព័ន្ធកសិកម្ម និងបរិធានស្ថាប័ននៅនឹងកន្លែង ក្នុងការបង្កើតឲ្យមានការប្រែប្រួលទាំងនេះ។ ប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រងរវាងជនជាតិដើមភាគតិចកាវែត និងរដ្ឋាភិបាល ត្រូវបានគេបង្កើតឡើងដើម្បីផ្ទេរការគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃឈើ មកសហគមន៍មូលដ្ឋាន នៅក្នុងការប៉ុនប៉ងដើម្បីកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ និងដើម្បីជំរុញការអភិវឌ្ឍជាបរិយាប័ន្ន។ ប៉ុន្តែកសិកម្មពនេចរ ពុំបានដើរតួនាទីណាមួយនៅក្នុងប្រព័ន្ធនេះឡើយ ទោះបីវាមានសារៈសំខាន់ចំពោះអត្តសញ្ញាណ និងរបៀបនៃការរស់នៅរបស់ពួកគេក៏ដោយ។

នៅក្នុងបរិបទនេះ យើងសូមស្នើភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ (កសិករ អ្នកធ្វើកសិកម្មពនេចរ អាជ្ញាធរប្រពៃណី នៅថ្នាក់ឃុំនិងភូមិ តំណាងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ និងក្រសួងបរិស្ថាន) ចូលរួមនៅក្នុងការធ្វើសារពើភណ្ឌ និងការកសាងផែនការប្រើប្រាស់ដី ឲ្យបានពិស្តារបន្ថែមទៀត ដើម្បីអាចនឹងបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់លើចំណោទស្ទួលអំពីវត្តមាន និងការប្រើប្រាស់ដី ក៏ដូចជា តម្រូវការសម្រាប់មនុស្សជំនាន់ក្រោយៗ នៅពេលអនាគត និងការទទួលស្គាល់នូវភាពសំបូរបែបនៃផលប្រយោជន៍ និងតម្រូវការនៅក្នុងសហគមន៍ផងដែរ។ ការទទួលស្គាល់ តួនាទីនៃកសិកម្មពនេចរ នៅក្នុងសហគមន៍ និងការផ្តោតលើការរួមបញ្ចូលកសិកម្មពនេចរទៅក្នុងកិច្ចប្រឹងប្រែងអភិរក្ស ដែលកំពុងអនុវត្តនាពេលបច្ចុប្បន្នពិតជាមានសារៈសំខាន់ជាពិសេស។

ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាផ្តល់ជាមូលដ្ឋានដ៏រឹងមាំ សម្រាប់ការរៀបចំផែនការប្រើប្រាស់ដីនៅកម្រិតភូមិ និងឃុំ ដោយមានការចូលរួមពីអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។ ការធ្វើផែនការត្រូវពង្រីកវិសាលភាពរបស់វា ដើម្បីជៀសវាងការកំហិតត្រឹមតែសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។ ឧទាហរណ៍ ការកំណត់ព្រំប្រទល់តំបន់អភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ ដូចមានចែងក្នុងច្បាប់ស្តីពីតំបន់ការពារធម្មជាតិ អាចយកមកប្រើប្រាស់ ដើម្បីបើកឱកាសឲ្យបានធំទូលាយសម្រាប់កសិកម្មពនេចរ។

នៅក្នុងទស្សនៈវិស័យធំទូលាយមួយ ការរៀបចំផែនការប្រើប្រាស់ដីបែបនេះ គួរតែផ្តល់ជាវេទិកាដែលជនជាតិដើមភាគតិចការែតអាចពិនិត្យមើលឲ្យបានដិតដល់អំពីការប្រែប្រួលកន្លងមក នៃប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដីរបស់ពួកគេ និងធ្វើនិទស្សន៍ដោយខ្លួនឯង អំពីអនាគតរួមជាមួយទាំង ការរៀបចំផែនការសម្រាប់ពេលខាងមុខ និងសកម្មភាពដែលផ្តោតចំគោលដៅ ដើម្បីធ្វើឲ្យមានតុល្យភាពរវាងតម្រូវការរបស់ប្រជាជនទាំងមូល។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

អ្នកនិពន្ធសូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះមជ្ឈមណ្ឌលសិក្សាស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសកាណាដា (IDRC) ដែលបានគាំទ្រដល់គម្រោងនេះ។

យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះអ្នកឆ្លើយសំណួរទាំងអស់ និងកសិករដែលចូលរួម នៅក្នុងគម្រោងនេះ។ ការស្រាវជ្រាវនេះអាចធ្វើទៅបាន តាមរយៈកិច្ចសហការពីភាគីពាក់ព័ន្ធជាច្រើន ដែលរួមមានតំណាងពីសាលាខេត្តរតនគិរី អាជ្ញាធរឃុំ និងភូមិកុកឡាក់ និងអង្គការអនុផលព្រៃឈើ ផងដែរ។

អ្នកនិពន្ធសូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះលោក មាន រតនៈ និង លោក ញឹម ទុំ ដែលជាអតីតមន្ត្រីស្រាវជ្រាវដែលបានចែករំលែកគំនិត និងឯកសារ ដែលទាក់ទងទៅនឹងគម្រោងស្រាវជ្រាវនេះ និងដែលបានផ្តល់ការណែនាំនៅក្នុងជំហានដំបូងនៃការវិភាគនេះ។ យើងក៏សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះលោក Jeremy Cuvelier ទីប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវវ័យក្មេង នៅវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រនៅក្នុងអំឡុងពេលពិនិត្យឡើងវិញលើឯកសារនេះ ការចូលរួមវាយតម្លៃជនបទដែលមានការចូលរួម (PRA) និងការរចនាបញ្ជីសំណួរ។ យើងក៏សូមថ្លែងអំណរគុណដល់និស្សិតមកពីសាកលវិទ្យាល័យមានជ័យ សាលាកសិកម្មជាតិព្រែកលៀប សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ និងសមាគមន៍យុវជន ជនជាតិដើមភាគតិចកម្ពុជាផងដែរ ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រនៅក្នុងអំឡុងពេលប្រមូលទិន្នន័យ។ និស្សិតដែលបានចូលរួម មានជាអាទិ៍ លោក ដែត នាង កញ្ញា រិទ្ធ ណារិន កញ្ញា ឡោម ជីវា កញ្ញា រស់ សាឯម កញ្ញានឿន

សិរីវ័ត្ន កញ្ញា ផ្លឹង ស្រីង៉ែត កញ្ញា ក្រម សុជាតិ និង កញ្ញា មោង ចាន់នី។ សូមផ្តល់ការកោតសរសើរចំពោះលោក Ron Jones ដែលបានជួយកែសម្រួលភាសាអង់គ្លេស និង បណ្ឌិត Jan Taylor ជាអ្នកដែលបានធ្វើការកែតម្រូវ ទាំងស្រុងលើសំណៅចុងក្រោយ។

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល និងអ្នកនិពន្ធ ក៏បានទទួលយោបល់កែលម្អយ៉ាងច្រើនពីក្រុមអ្នកពិនិត្យកែសម្រួលឯកសារនេះ ពោលគឺ បណ្ឌិត Jeremy Ironside នៃមូលនិធិ McKnight Foundation។ ក្រុមអ្នកនិពន្ធនៅតែរ៉ាប់រងការទទួលខុសត្រូវលើរាល់កំហុសឆ្គងដែលអាចនៅមានសេសសល់ក្នុងអត្ថបទនេះ។

ឯកសារយោង

Backstrom, M., Ironside, J., Paterson, G., Padwe, J. and Baird, I. (2007) *Indigenous Traditional Legal Systems and Conflict Resolution in Ratanakiri and Mondulkiri Provinces, Cambodia*. Phnom Penh: United Nations Development Programme.

Baird, I. (2008) The Case of the Brao: Revisiting Physical Borders, Ethnic Identities and Spatial and Social Organisation in the Hinterlands of Southern Laos and Northeastern Cambodia, *Études thématiques, 18*, pp. 596-620.

Baird, I. (2009) Controlling the margins: Nature conservation and state power in northeastern Cambodia. in Bourdier, F., (ed.) *Development and Dominion: Indigenous Peoples of Cambodia, Vietnam and Laos,* Bangkok: White Lotus Press. pp. 215-248.

Baird, I. (2013) The Ethnoecology of the Kavet Peoples in Northeast Cambodia. in Poffenberger, M., (ed.) *Cambodia's Contested Forest Domain: The Role of Community Forestry in the New Millennium,* Manila: Ateneo De Manila University Press. pp. 155-186.

Baird, I. (2010) Making spaces: The ethnic Brao people and the international border between Laos and Cambodia. *Geoforum, 41*, pp. 271-281.

BPAMP (2005) *Participatory development of management plans for Protected Areas in Cambodia, Biodiversity and Protected Areas Management Project* Phnom Penh: Ministry of Environment.

Condominas, G. (2009) Anthropological Reflections on Swidden Change in Southeast Asia. *Human Ecology, 37*, pp. 265-267.

Cramb, R. A., Colfer, C. J. P., Dressler, W., Laungaramsri, P., Quang Trang, L., Mulyoutami, E., Peluso, N. L. and Wadley, R. L. (2009) Swidden Transformations and Rural Livelihoods in Southeast Asia. *Human Ecology, 37*, pp. 323-346.

De Koninck, R. (2006) On the Geopolitics of Land Colonization: Order and Disorder on the Frontiers of Vietnam and Indonesia. in Dufumier, M., (ed.) *The Agriculture in Southeast Asia: An Update,* Paris-Aix: EDISUD. pp. 33-59.

Ducourtieux, O. (2006) Is the diversity of shifting cultivation held in high enough esteem in Lao PDR? in Dufumier, M., (ed.) The Agriculture in Southeast Asia: An Update, MOUSSONS 9-10. pp. 61-86.

Ducourtieux, O., Laffort, J.-R. and Sacklokham, S. (2005) Land Policy and Farming Practices in Laos. *Development and Change, 36*(3), pp. 499-526.

Fox, J. M., Fujita, Y., Ngidang, D., Peluso, N., Potter, L., Sakuntaladewi, N., Sturgeon, J. and Thomas, D. (2009) Policies, Political-Economy, and Swidden in Southeast Asia. *Human Ecology, 37,* pp. 305-322.

Fox, J. M., McMahon, D., Poffenberger, M. and Vogler, J. (2008) *Land for My Grandchildren: Land-Use and Tenure Change In Ratanakiri: 1989-2007,* Community Forestry International (CFI) and the East West Center.

Ironside, J. and Baird, I. (2003) *Wilderness and Cultural Landscape: Settlement, Agriculture, and Land and Resource Tenure in and adjacent to Virachey National Park, Northeast Cambodia*. Banlung: Ministry of Environment, Department of Nature Conservation and Protection.

Israel, G. D. (1992) *Determining Sample Size*. Factsheet PEOD-6, University of Florida.

Le Roy, E., Karsenty, A. and Bertrand, A. (1996) *La sécurisation foncière en Afrique. Pour une gestion viable des ressources renouvelables,* Paris: Karthala.

Mikkelsen, C., ed. (2014) *The indigenous world 2014,* Copenhagen International Work Group for Indigenous Affairs (IWGIA).

NCDD (2012) *Commune Database Online,* Available at: http://www.ncdd.gov.kh

Padoch, C., Coffey, K., Mertz, O., Leisz, S. J., Fox, J. M. and Wadley, R. L. (2007) The Demise of Swidden in Southeast Asia? Local Realities and Regional Ambiguities. *Danish Journal of Geography, 107*(1), pp. 29-41.

Phath, M. and Sovathana, S. (2012) *Country Technical Notes on Indigenous Peoples' Issues. Kingdom of Cambodia*. Phnom Penh: IFAD Cambodia.

Schmidt-Vogt, D., Leisz, S. J., Mertz, O., Heinimann, A., Thiha, T., Messerli, P., Epprecht, M., Pham, V. C., Vu, K. C., Hardiono, M. and Truong, M. D. (2009) An Assessment of Trends in the Extent of Swidden in Southeast Asia. *Human Ecology, 37,* pp. 269-280.

Scott, J. C. (2009) *The Art of Not Being Governed. An Anarchist History of Upland Southeast Asia, Yale Agrarian Studies Series,* New Haven & London: Yale University Press.

Tol, S. and Srey, M. (2010) Malva nuts and co-management: can the poor benefit? in Frieson, K., (ed.) *Social Landscapes and Rural Livelihods. Cambodian Communities in Transition,* Phnom Penh: The Learning Institute.

ផ្នែក ៤

យុទ្ធសាស្ត្រការផ្លាស់ប្តូរ នៃការប្រើប្រាស់ដី និងសន្តិសុខស្បៀង នៅក្នុងសហគមន៍របស់ជនជាតិដើមភាគតិច

ផ្នែក ឃ

យុទ្ធសាស្ត្រការផ្លាស់ប្តូរ នៃការប្រើប្រាស់ដី និងសន្តិសុខស្បៀង នៅក្នុងសហគមន៍របស់ជនជាតិដើមភាគតិច

ជំពូកទី ០៧

ការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធានតំបន់ឆ្នេរ៖ ការសិក្សាពីស្រុក កំពង់ត្រាច ខេត្តកំពត

ជំពូកទី ០៨

ការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងការចិញ្ចឹមជីវិតតាមជនបទក្នុង តំបន់ឆ្នេរប្រទេសកម្ពុជា៖ ការស្វែងយល់ និងការលើកកម្ពស់ សមត្ថភាពបន្សាំ ក្នុងតំបន់ដែនជម្រកសត្វព្រៃពាម ក្រសោប ខេត្តកោះកុង

ជំពូកទី ០៩

ការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងសហគមន៍នេសាទ៖ ពង្រីកវិសាល ភាពគ្រប់គ្រងវិស័យជលផល ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រប្រសើរជាង មុនដល់ប្រជាជនងាយ រងគ្រោះ នៅកម្ពុជា

ជំពូកទី ០៧

ការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធានតំបន់ឆ្នេរ៖ ការសិក្សាពីស្រុកកំពង់ត្រាច ខេត្តកំពត

លោក វី ពិសិដ្ឋ លោក ទូច បញ្ញា និង Jean-Christophe DIEPART

សេចក្តីសង្ខេប

ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំកន្លងទៅនេះ ប្រព័ន្ធធនធានតំបន់ឆ្នេររបស់ប្រទេសកម្ពុជាបានទទួលរងនូវការគំរាមកំហែង និងការប្រែប្រួលជាច្រើន។មូលហេតុនៃការប្រែប្រួលនេះ មានជាអាទិ៍ សកម្មភាពនេសាទដែលខ្វះការត្រួតពិនិត្យ និងការតាមដានកំណើនការអភិវឌ្ឍទេសចរណ៍ ការផលិតអំបិល ការពង្រីកវារីវប្បកម្មការធ្វើអាជីវកម្មខ្សាច់ និងពាណិជ្ជកម្មផ្សេងៗដែលទាំងនេះគ្រាន់តែជាមូលហេតុចំបងៗមួយចំនួនប៉ុណ្ណោះ។ ផ្អែកលើស្ថានភាពទាំងនេះ ការសិក្សានេះបានវិភាគដំណើរនៃការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធធនធានតំបន់ឆ្នេរក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ នៅក្នុងសហគមន៍ពីរក្បែរគ្នាក្នុងស្រុកកំពង់ត្រាច ខេត្តកំពត។ ការវិភាគនេះ បានផ្តោតលើពីរកម្រិតផ្សេងគ្នា។ ជាដំបូង យើងពិនិត្យមើលកត្តាប្រែប្រួលដែលទាក់ទងនឹងមូលហេតុនានាជាច្រើន នៅក្នុងទិដ្ឋភាពចម្រុះនៃប្រព័ន្ធធម្មជាតិនៅកម្រិតភូមិ និងផលប៉ះពាល់មកលើកត្តាសង្គម និងអេកូឡូស៊ីនៃសមុទ្រ តំបន់ទឹកជោរ-នាច និងកន្លែងធ្វើកសិកម្ម នៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរ។បន្ទាប់មកទៀត នៅកម្រិតគ្រួសារ យើងពិនិត្យវិធានការបន្សុាំខុសៗគ្នាដែលបានយកមកអនុវត្តដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលទាំងនេះ និងវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់លើជីវភាពរស់នៅ។

យើងអះអាងថា ការរេចរឹលធនធានជលផលក្នុងសមុទ្រ និងតំបន់ទឹកជោរ-នាចកើតឡើងដោយសារមូលហេតុនានាដែលមានប្រភពនៅខាងក្រៅ និងខាងក្នុងសហគមន៍ ក៏ប៉ុន្តែភាគច្រើនកើតចេញពីបញ្ហាអភិបាលកិច្ច។ ទោះបីទិន្នផលស្រូវដែលអាស្រ័យទឹកភ្លៀងបានកើនឡើងក៏ពិតមែនប៉ុន្តែការអភិវឌ្ឍវិស័យកសិកម្មនៅតែមានឧបសគ្គ ដោយសារតែកង្វះសមត្ថភាពក្នុងការធ្វើពិពិធកម្ម និងបង្កើនប្រពលវប្បកម្មដំណាំ។លំនាំនៃការបន្សុាំទៅនឹងធនធានដែលរេចរឹលបែបនេះ មានច្រើនណាស់។

គ្រួសារមួយចំនួនតូចមានលទ្ធភាពក្នុងការពង្រឹង ឬ បង្កើនប្រពលភាពដំណាំ ឬ កិច្ចប្រឹងប្រែងនេសាទរបស់ខ្លួន ដើម្បីកែលម្អ និងធានាស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់ខ្លួន។ ប៉ុន្តក្នុងករណីភាគច្រើន ការបន្សុាំត្រូវបានធ្វើឡើងដោយការចាកចេញពីការងារកសិម្ម និងនេសាទដើម្បីទៅធ្វើការងារអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីការងារកសិកម្ម និងក្រៅពីការងារនេសាទ (ធ្វើជំនួញក្នុងមូលដ្ឋានដែលពាក់ព័ន្ធនឹងពាណិជ្ជកម្មឆ្លងព្រំដែនជាមួយប្រទេសវៀតណាម) ឬ តាមរយៈការរកកម្រៃដោយលក់កំលាំងពលកម្ម។ ថ្វីត្បិតតែការធ្វើអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនទាមទារដើមទុនច្រើនក្នុងការបង្កើតមុខរបរក៏ដោយសកម្មភាពនេះ គឺជាមុខរបរដ៏សំខាន់មួយដែលបានជួយកែលម្អជីវភាពសហគមន៍ទាំងនេះ។ ការរកប្រាក់កម្រៃតាមរយៈការលក់កំលាំងពលកម្មភាគច្រើនទាក់ទងនឹងការធ្វើចំណាកស្រុក បានក្លាយជាជម្រើសដែលពេញនិយមក៏ប៉ុន្តែសក្តានុពលនៃជម្រើសនេះក្នុងការកែលម្អសន្តិសុខស្បៀង នៅមានកម្រិត។ ការទទួលបានឥណទាន និងខ្ចីបុល គឺជាវិធីមួយផ្សេងទៀតដែលប្រជាជនយ៉ាងច្រើន បានយកមកអនុវត្ត ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង ឬ ដើម្បីរក្សាផលិតភាពឲ្យនៅកម្រិតដដែល។

ការផ្លាស់ប្តូរកាន់តែច្រើន គឺជាកត្តាស្នូលមួយនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំដែលប្រជាជនជាច្រើនដែលរងផលប៉ះពាល់ពីដំណើរការនៃការផ្លាស់ប្តូរនេះបានយកមកអនុវត្ត។វិធីនេះរាប់បញ្ចូល ការផ្លាស់ប្តូរមុខរបរ (ក្រៅកសិកម្ម ការស៊ីឈ្នួល និងចំណាកស្រុក) ការចល័តដើមទុន (ឧទាហរណ៍៖ ការប្តូរពីការនេសាទក្នុងសមុទ្រទៅជាការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម) និងការផ្លាស់ប្តូរម្ចាស់កម្មសិទ្ធិដី (ដែលកើតឡើងតាមរយៈការប្រមូលទិញដី)។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ យើងសន្និដ្ឋានថា ដំណើរការបន្សាំទាំងនេះពិតជាបានបង្កើនគម្លាតរវាងអ្នកមាន និងអ្នកក្រក្នុងចំណោមគ្រួសារនានា។ ជម្រើសនេះបានធ្វើឲ្យអ្នកដែលពឹងផ្អែកជាខ្លាំងលើការនេសាទទ្រង់ទ្រាយតូច កាន់តែងាយរងគ្រោះថែមទៀត។

ពាក្យគន្លឹះ៖ តំបន់ឆ្នេរការគ្រប់គ្រងការនេសាទ ការនេសាទទ្រង់ទ្រាយតូច ការចិញ្ចឹមជីវិតការចល័តនៃសង្គមមនុស្ស

សេចក្តីផ្តើម

ក្នុងតំបន់ឆ្នេរនៃប្រទេសកម្ពុជា គ្រួសារភាគច្រើនពឹងផ្អែកលើសកម្មភាពនេសាទសម្រាប់ទ្រទ្រង់ជីវភាពរបស់ខ្លួន។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ គ្រួសារខ្លះបានធ្វើកសិកម្ម ធ្វើអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន និងលក់កំលាំងពលកម្ម។ ចំណែកគ្រួសារដទៃទៀតបានធ្វើចំណាកស្រុកដើម្បីស្វែងរកការងារនិងផ្ញើប្រាក់បញ្ញើដល់គ្រួសាររបស់ខ្លួន (Marschke 2012)។ នៅខេត្តកំពតដែលស្ថិតក្នុងតំបន់ឆ្នេរ គ្រួសារភាគច្រើនធ្វើស្រែ (Rizvi and Singer 2011)។ ប៉ុន្តែសម្រាប់ប្រជាជនក្នុងតំបន់ឆ្នេរ ដែលជាអ្នកដែលពឹងផ្អែកលើធនធានក្នុងទឹកនៃតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ ឱកាសជាច្រើនបានកើតចេញពីកត្តាសង្គមនិងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (ជីវៈចម្រុះ) ដែលផ្តល់ឲ្យគ្រួសារនានានូវធនធានសម្បូរបែប។ ឱកាសទាំងនេះ អាចឲ្យពួកគេឆ្លើយតបឬសម្របខ្លួនតាមលក្ខខណ្ឌប្រែប្រួល ដូចជាលក្ខខណ្ឌសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថានដែលមានភាពមិនប្រាកដប្រជា។ ការធ្វើពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតប្រចាំថ្ងៃមានសារៈសំខាន់ណាស់ ក្នុងការបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រចិញ្ចឹមជីវិតដែលមាននិរន្តរភាព ដូច្នេះវាជាធាតុផ្សំចាំបាច់មួយនៃសុខុមាលភាពរបស់បុគ្គល និងសហគមន៍ (Brugère et al. 2008, Campbell et al. 2005)។

ធនធានតំបន់ឆ្នេរនៃប្រទេសកម្ពុជា បានប្រែប្រួលក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំកន្លងទៅនេះនៅក្រោមឥទ្ធិពលនៃកត្តាមួយចំនួន។ កត្តាទាំងនេះ មានជាអាទិ៍ ការធ្វើអាជីវកម្មធនធានដោយគ្មានការត្រួតពិនិត្យនៅសម័យក្រោយសង្គ្រាម ខ្វះការសម្របសម្រួលលើការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកឆ្លងព្រំប្រទល់ ការរេចរឹលនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីព្រៃកោងកាងនិងស្មៅសមុទ្រដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយការពង្រីកស្រែអំបិលនិងវារីវប្បកម្ម និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចយ៉ាងឆាប់រហ័ស ដែលជម្រុញដោយវិស័យនានា ដូចជា ទេសចរណ៍ (Campbell et al. 2005, Marschke 2012)។

ការសិក្សានេះ វិភាគលំនាំនៃការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធធនធានក្នុងតំបន់ឆ្នេរនៅក្នុងសហគមន៍ចំនួនពីរ។ ការវិភាគនេះធ្វើឡើងជាពីរកម្រិត។ជាដំបូងយើងពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលនឹងបុព្វហេតុនានាតាមលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗគ្នានៃប្រព័ន្ធធនធាននៅកម្រិតថ្នាក់ភូមិ ទន្ទឹមនឹងផលប៉ះពាល់ពីបុព្វហេតុទាំងនេះ មកលើកត្តាសង្គម និងអេកូឡូស៊ី នៃតំបន់សមុទ្រ តំបន់ទឹកជោរ-នាច និងតំបន់កសិកម្មនៅតាមតំបន់ឆ្នេរ។ សម្មតិកម្មស្នូលគឺការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធាននេះ បានបង្កឲ្យមានការប្រែប្រួលខុសៗគ្នានៃដំណើរការផលិតនៅតាមគ្រួសារ។ ទីពីរ យើងពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលទាំងនេះនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មខុសៗគ្នានៅកម្រិតគ្រួសារ។ យើង

ពិនិត្យមើលភាពចម្រុះនៃវិធានការបន្សាំដែលត្រូវបានយកមកអនុវត្ត ដើម្បីដោះស្រាយការប្រែប្រួលទាំងនេះ និងធ្វើការវាយតម្លៃឥទ្ធិពលនៃវិធានការទាំងនេះមកលើការចិញ្ចឹមជីវិត។

ការប្រែប្រួលបរិស្ថានក្នុងតំបន់ឆ្នេរប្រទេសកម្ពុជា

ទោះបីជាក្នុងចំណាត់ថ្នាក់របស់អង្គការសហប្រជាជាតិប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានចាត់ជាប្រទេស"អភិវឌ្ឍន៍តិចតួច" ក៏ដោយ ប្រទេសនេះសំបូរទៅដោយធនធានធម្មជាតិ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយការរុករកក្នុងរយៈពេល២០ឆ្នាំក្រោយសង្គ្រាម (១៩៧០ ដល់ ១៩៩០) និងពេលថ្មីៗនេះបង្ហាញឲ្យឃើញថាធនធានទាំងអស់ដែលរួមទាំង ធនធានជលផលក្នុងតំបន់ឆ្នេរក្នុងប្រទេសកម្ពុជា បានធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំង។ ព្រៃឈើបានទទួលរងការធ្លាក់ចុះយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរបំផុតផងដែរនៅក្នុងរយៈពេលកន្លងមកហើយធនធានដទៃទៀត ដូចជាធនធានជលផលទឹកសាបនិងផលិតផលពីតំបន់ព្រៃកោងកាង ក៏បានថយចុះយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរផងដែរ (Le Billon 2000, Un and So 2009)។ ធនធានដទៃទៀតដូចជាប្រេង និងឧស្ម័ននៅសមុទ្រខាងក្រៅក៏ត្រូវតែយកមកពិចារណាផងដែរ នៅពេលបន្តឈានទៅអភិវឌ្ឍន៍ធនធានទាំងនោះ (Cock 2010)។ បច្ចុប្បន្ន ផលនេសាទក្នុងមួយឯកត្តានៃកិច្ចប្រឹងប្រែងនេសាទ (CPUE) បាននិងកំពុងថយចុះ ចំណែកការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ខុសៗគ្នាត្រូវបានរាយការណ៍ថាមានការកើនឡើងយ៉ាងច្រើន។ ការថយចុះនៃធនធាន និងការប៉ះពាល់បណ្តាលពីការថយចុះនេះមកលើសហគមន៍ មានសភាពខុសគ្នាពីតំបន់មួយទៅតំបន់មួយផ្សេងទៀត (So and Touch 2011)។ ឧទាហរណ៍ ការថយចុះនៃផលស្តុកត្រីក្នុងឈូងសមុទ្រថៃ ភាគច្រើនបង្កដោយការនេសាទបែបបំផ្លាញ ដែលធ្វើឡើងដោយអ្នកនេសាទនៅតាមឆ្នេរសមុទ្រនិងការនេសាទច្រើនហួសប្រមាណដោយទូកនេសាទបរទេស ឬដោយសារការនេសាទល្មើសច្បាប់នៅសមុទ្រក្រៅ (NACA 2004)។ នៅក្នុងអនុស្សារណៈនៃការយោគយល់គ្នាមួយ (MoU) រវាងខេត្តគៀង យ៉ាង ប្រទេសវៀតណាម និងខេត្តកំពតប្រទេសកម្ពុជាកាលពីឆ្នាំ២០០៨ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ខុសច្បាប់ពីសំណាក់អ្នកនេសាទជនជាតិវៀតណាម និងខ្មែរក្នុងតំបន់ជាប់ព្រំដែនប្រទេសទាំងពីរ ត្រូវបានកត់សំគាល់ថាជាបញ្ហាព្រួយបារម្ភមួយដែលត្រូវតែបញ្ឈប់។ កំណើនចំនួនទូកនេសាទ និងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទទំនើបកំពុងធ្វើឲ្យធនធាន និងទីជម្រកថយចុះ។ ប្រការនេះនាំឲ្យមានឥទ្ធិពលផ្ទាល់មកលើការរេចរឹលទីជម្រក និងថយចុះផលស្តុកមច្ឆជាតិ។ អត្រាបច្ចុប្បន្ននៃការអភិវឌ្ឍវិស័យទេសចរណ៍នៅតាមឆ្នេរសមុទ្រ និងបណ្តាកោះឆ្ងាយៗក៏បង្កជាការព្រួយបារម្ភផងដែរ។ ការអភិវឌ្ឍនេះ ពុំបានឆ្លងកាត់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយតម្លាភាពនិងគណនេយ្យភាពឡើយ ហើយជាទូទៅពុំមានការទទួលយកយោបល់ជាសាធារណៈនៅក្នុងមូលដ្ឋានដែលអាចជួយក្នុងការស្វែងយល់ និងត្រួតពិនិត្យបញ្ហានេះឡើយ (Ouk et al. 2012)។

កត្តាដទៃទៀតដែលបង្កការលំបាកចំពោះការគ្រប់គ្រងធនធានឆ្នេរសមុទ្រក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឲ្យមាននិរន្តរភាពរួមមាន កង្វះការសម្របសម្រួលលើការគ្រប់គ្រងដែនសមុទ្រនៅជាប់ព្រំដែន និងភាពប្រកួតប្រជែងគ្នាក្នុងការនេសាទជាមួយប្រទេសវៀតណាម និងប្រទេសថៃ។ លើសពីនេះ កង្វះការយល់ដឹងនៅកម្រិតសហគមន៍អំពីការអនុវត្តច្បាប់ រួមនិងការប្រើប្រាស់ធនធានឲ្យមាននិរន្តរភាពសម្រាប់រយៈពេលវែងនៅតែមានកម្រិតកំណត់ ដោយសារប្រជាជនមូលដ្ឋានផ្តោតលើការប្រមូលផលសម្រាប់ជាប្រយោជន៍ចំពោះមុខ និងសម្រាប់រយៈពេលខ្លី។

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ធនធានមានជីវិតទាំងអស់ក្នុងដែនសមុទ្រ ស្ថិតក្រោមការគ្រប់គ្រងដោយផ្ទាល់របស់រដ្ឋបាលជលផល។ ច្បាប់ជលផលថ្មី ដែលចូលជាធរមាននៅឆ្នាំ២០០៦មានចែងអំពីធនធានសមុទ្រ (Royal Government of Cambodia 2006)។ អ្នកនេសាទកម្ពុជា ទាំងនៅតាមឆ្នេរសមុទ្រនិងក្នុងដែនសមុទ្រ ត្រូវបានគ្រប់គ្រងតាមរយៈដំណើរការនៃការបង្កើតសហគមន៍នេសាទ (CFis) ដែលគិតត្រឹមឆ្នាំ ២០១៣ សហគមន៍ចំនួន៣៦០ បានចុះឈ្មោះនៅទូទាំងផ្ទៃប្រទេស។ ការរៀបចំចាត់ចែងទាំងនេះ តំណាងឲ្យការប៉ុនប៉ងពីសំណាក់រដ្ឋាភិបាលថ្នាក់កណ្តាលក្នុងការធ្វើវិមជ្ឈការកិច្ចប្រឹងប្រែងគ្រប់គ្រង ការអភិរក្ស និងការពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់ឲ្យដល់ថ្នាក់មូលដ្ឋានច្រើនជាងមុន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រព័ន្ធនេះនៅតែមានលក្ខណៈប្រមូលផ្តុំជាខ្លាំងនិងជួបបញ្ហាមួយចំនួននៃការខ្វះខាតខាងអភិបាលកិច្ច។ ឧទាហរណ៍ ការអនុវត្តច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិនានាដែលទាក់ទងនឹងសហគមន៍នេសាទ ពុំមានប្រសិទ្ធភាពឡើយ ដោយសារតែសមត្ថភាពនៅទន់ខ្សោយ និងអំពើពុករលួយរបស់សមត្ថកិច្ចនៅគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ដែលកើតមានជាក់ស្តែងនៅក្នុងខេត្តគៀនយ៉ាង និងខេត្តកំពត។

កោងកាង គឺជាជំពូកដើមឈើនិងប្រភេទចុល្លព្រឹក្ស ដែលដុះនៅតាមតំបន់ទឹកជោរ-នាច នៃឆ្នេរសមុទ្រ ដែលបានសម្របខ្លួនដើម្បីរស់នៅក្នុងទឹកប្រៃជាប្រចាំឬក្នុងកំឡុងពេលទឹកជោរ(Duke1992)។សារៈសំខាន់ និងគុណភាពនៃផលិតផលនិងសេវាកម្មនានាដែលផ្តល់ដោយព្រៃកោងកាង មានភាពខុសគ្នា អាស្រ័យតាមទីកន្លែង (Ewel et.all 1998)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយព្រៃកោងកាងពិតជាផ្តល់សេវាកម្មប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសំខាន់ៗជាច្រើនដើម្បីទ្រទ្រង់ការចិញ្ចឹមជីវភាពនៅតំបន់ឆ្នេរ។ ព្រៃកោងកាងដើរតួនាទីសំខាន់មួយក្នុងការរក្សាស្ថិរភាពដី រង្គសារធាតុចិញ្ចឹម ប្រព្រឹត្តកម្មសារធាតុពុលផ្តល់ទីជម្រកសម្រាប់ការលូតលាស់នៃសារពាង្គកាយសមុទ្រ និងការផ្តល់ធនធានអុស ឈើ និងជលផល។ លើសពីនេះព្រៃកោងកាងមាននាទីជាកន្លែងដ៏សំខាន់សម្រាប់កូនត្រីលូតលាស់ និងផ្សារភ្ជាប់រវាងតំបន់ស្មៅសមុទ្រនិងតំបន់ផ្កាថ្មផងដែរ (Orth et al. 2006, Food and Agricultural Organization 2005, Mumby et al. 2004)។ ដូច្នេះ ការបំផ្លិចបំផ្លាញព្រៃកោងកាង ជាការកាត់ផ្តាច់ចំណងទាក់ទងទាំងនេះ បំផ្លាញជីវចម្រុះ និងកាត់បន្ថយផលិតភាពនៅក្នុងតំបន់ផ្កាថ្ម និងស្មៅសមុទ្រ (Alongi 2002)។ Rizvi and Singer (2011) ក៏បានពិពណ៌នាផងដែរអំពីការថយចុះនៃផលស្តុកត្រីថាបណ្តាលពីសកម្មភាពនេសាទត្រីកាន់តែច្រើនឡើងនិងការបាត់បង់ព្រៃកោងកាង។ ការចងក្រងជាឯកសារនៅក្នុងការអង្កេតមួយអំពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដែលបានធ្វើឡើងក្នុងបរិបទនៃកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ជនបទក្នុងខេត្តកំពត ដែលគាំទ្រដោយ GTZ (ភ្នាក់ងារអាល្លឺម៉ង់សម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការបច្ចេកទេស) Degens and Choun (2007) បានបង្ហាញថា នៅពេលព្រៃកោងកាងត្រូវបានរក្សាភាពដើមរបស់វាឬ លូតលាស់ឡើងវិញតាមរយៈសកម្មភាពរបស់សហគមន៍ សេវាកម្មអេកូឡូស៊ីត្រូវបានរក្សា ហើយធនធានជលផល និងសត្វក្នុងទឹកដទៃទៀត (OAA) ក៏កើនឡើងផងដែរ។

ព្រៃកោងកាងទូទាំងពិភពលោក បានរេចរឹល ហើយការបំប្លែងព្រៃកោងកាងសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀត ត្រូវបានអនុវត្តជាទូទៅ។ ការប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀតទាំងនេះ មានជាអាទិ៍ ការធ្វើវារីវប្បកម្ម កសិកម្ម និងការផលិតអំបិល (Farnsworth and Ellison 1997)។ ក្នុងចំណោមខេត្ត និងក្រុងទាំងបួនដែលធ្លាប់មានព្រៃកោងកាង ព្រៃនៅក្នុងខេត្តកំពត និងក្រុងព្រះសីហនុ បាននិងកំពុងរងការបំផ្លាញ (MoE and DANIDA 2002)។ ព្រៃកោងកាង ត្រូវបានរានឆ្ការដោយល្មើសច្បាប់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ជាអុសដុត ការផលិតកម្មធ្យូង ដើម្បីបង្កើតស្រែអំបិល ដែលជាផ្នែកមួយនៃសកម្មភាពរានដី និងការបង្កើនផលិតកម្មបង្គារ ក្នុងចំណោមសកម្មភាពដទៃទៀត (Johnsen and Munford 2012)។ បើទោះបីតាមទ្រឹស្តី ព្រៃកោងកាងស្ថិតក្រោមកិច្ចការពារដោយរដ្ឋបាលជលផល (FiA) និងក្រសួងបរិស្ថាន (MoE) ក៏ដោយ កិច្ចប្រឹងប្រែងដើម្បីទប់ស្កាត់ការ

កាប់ដោយល្មើសច្បាប់ ច្រើនតែគ្មានប្រសិទ្ធភាពឡើយ(IUCN 2013, Johnsen and Munford 2012)។

ស្មៅសមុទ្រ ក៏ជាផ្នែកសំខាន់មួយនៃតំបន់ទឹកជោរ-នាចដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយព្រៃកោងកាងផងដែរ ហើយស្មៅសមុទ្រនៅក្នុងខេត្តកំពតមានវិសាលភាពធំជាងគេបំផុតនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ (Kirkman and Kirkman 2002)។ ជម្រកស្មៅសមុទ្រ ដើរតួយ៉ាងសំខាន់មួយក្នុងការទ្រទ្រង់ធនធានជលផលទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះ ការពារពីខ្យល់ព្យុះ អភិរក្សជីវៈចម្រុះ និងស្រូបយកកាបោនពីបរិយាកាស។ ស្មៅសមុទ្រ គឺជាកន្លែងលូតលាស់ និងកន្លែងរកចំណីសម្រាប់ត្រីជាច្រើនដែលរួមទាំង ប្រភេទជិតផុតពូជនានា ដូចជា ជ្រូកទឹកនិងសេះសមុទ្រផងដែរ។ ស្មៅសមុទ្រត្រូវបានបំផ្លាញ ឬរេចរឹលជាខ្លាំងបណ្តាលពីការនេសាទដែលគ្មាននិរន្តភាពនៅតាមសមុទ្រក្នុង (Unsworth 2014, Unsworth and Cullen 2010)។

នៅខេត្តកំពត ស្រែអំបិលត្រូវបានសង្កេតឃើញមានជាទូទៅនៅតាមបណ្តាយឆ្នេរសមុទ្រ ទោះបីភាគច្រើនមានទីតាំងស្ថិតនៅជិតវាលស្រែសម្រាប់ផលិតស្រូវក៏ដោយ ដែលបង្កឲ្យទឹកប្រៃហូរចូលមកក្នុងវាលស្រែទាំងនោះ និងធ្វើឲ្យខូចខាតដំណាំស្រូវ ការរេចរឹលជាទ្រង់ទ្រាយធំនៃធនធានធម្មជាតិក្នុងតំបន់ឆ្នេរជាអាទិ៍ ការបាត់បង់ព្រៃឈើ ធនធានជលផល កោងកាង ផ្កាថ្ម និងស្មៅសមុទ្រ ដ៏មានតម្លៃ បាននាំឲ្យមានការថយចុះជារួមមួយនៃលក្ខខណ្ឌសង្គមសេដ្ឋកិច្ចក្នុងតំបន់ឆ្នេរ(Monyneath 2000)។

វិធីសាស្ត្រ

ក្របខ័ណ្ឌនៃការវិភាគ

ប្រព័ន្ធបរិស្ថានតំបន់ឆ្នេរ ស្ថិតក្នុងចំណោមប្រព័ន្ធសង្គម-អេកូឡូស៊ីដែលមានផលិតភាពជីវសាស្ត្រខ្ពស់ជាងគេក្នុងពិភពលោក (Turner et al. 1999)។ បរិស្ថានឆ្នេរសមុទ្រ មានមុខងារសំខាន់ៗជាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី នឹងផ្តល់សេវាកម្មសំខាន់សម្រាប់មនុស្សពឹងអាស្រ័យ។ ឧទាហរណ៍ ព្រៃកោងកាង តំបន់ស្មៅសមុទ្រ និងវាលភក់ ផ្តល់ជាជម្រកសំរាប់កូនត្រី (មុខងារប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី) ដែលនៅទីបំផុត អាចរួមចំណែកក្នុងការផ្តល់ផលនេសាទតាមបែបពាណិជ្ជកម្ម និងការនេសាទកីឡា(សេវាកម្មប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី)។បរិស្ថានតំបន់ឆ្នេរក៏មានតួនាទីក្នុងការកាត់បន្ថយកម្លាំងរលក (មុខងារប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី) ដែលការពារហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធតំបន់ឆ្នេរពីព្យុះសមុទ្រផងដែរ (សេវាកម្មប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី) (Granek et all. 2010)។ ជាសំណាងអាក្រក់ ភស្តុតាងថ្មីៗនេះបង្ហាញដែលថា សកម្មភាពមនុស្សជាច្រើនបានធ្វើឲ្យខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរចំពោះបូរណភាពនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីតំបន់ឆ្នេរ និងមកលើសុខុមាលភាពរបស់ប្រជាជនដែលពឹងផ្អែកលើប្រព័ន្ធទាំងនេះ។ ប្រព័ន្ធតំបន់ឆ្នេរ ស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលនៃកត្តាខុសៗគ្នាជាច្រើនដែលបង្កឲ្យមានការប្រែប្រួលតាមធម្មជាតិ ឬ ដែលបង្កដោយមនុស្ស និងអាចមានឥទ្ធិពលដោយផ្ទាល់ ឬ ប្រយោលមកលើការកែប្រែទំនាក់ទំនងមុខងារ-រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (Newkirk 1996)។ មូលហេតុ ឬ ភ្នាក់ងារនៃការប្រែប្រួលទាំងនេះ ដាច់ដោយឡែកពីគ្នា ឬរួមគ្នា អាចមានឥទ្ធិពលជ្រាលជ្រៅមកលើស្ថានភាព និងផលិតភាពជារួមនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (ឧទាហរណ៍ ទិន្នផលត្រី) (Mumby et al. 2004)។ នៅក្នុងការសិក្សានេះ យើងបានពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធសង្គម-អេកូឡូស៊ីតំបន់ឆ្នេរ ក្នុងកន្លែងបីបែបពោលគឺ ដែនទឹកសាប (ដែនដីគោកដែលរងឥទ្ធិពលពីទឹកសមុទ្រ ដូចជា វាលស្រែ និងកន្លែងតាំងទីលំនៅ) តំបន់ទឹកជោរ-នាច (កន្លែងដែលទឹកសាប និងទឹកសមុទ្រជួបគ្នា) និងប្រព័ន្ធជលផលសមុទ្រ (តំបន់សមុទ្រក្នុង/សមុទ្រក្រៅ) (តំបន់ទឹកជ្រៅជាន្លែងដែលប្រជាជនមូលដ្ឋានធ្វើសកម្មភាពតាមរយៈការនេសាទ)។

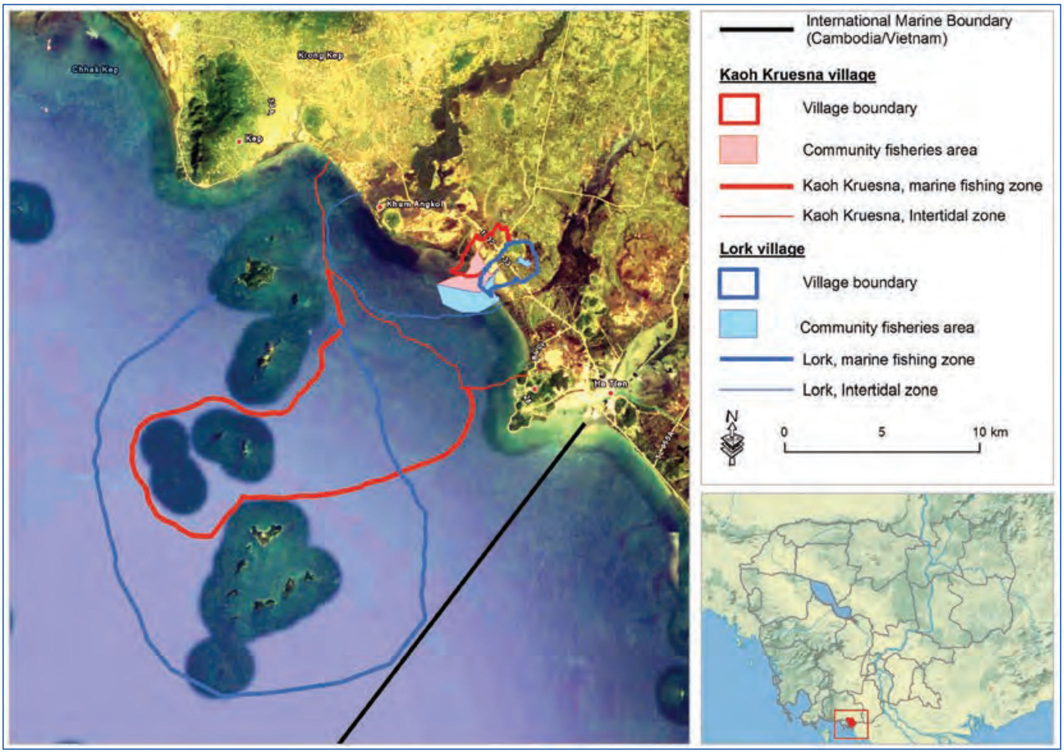
ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះដែលមានការទាក់ទងផ្ទាល់ជាមួយការវិភាគកន្លងមកអំពីការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធសង្គម-អេកូឡូស៊ី ធ្វើការពិចារណាអំពីផលប៉ះពាល់ ដែលកើតឡើងដោយសារការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធតំបន់ឆ្នេរ មកលើសមត្ថភាពរបស់គ្រួសារ និងសហគមន៍ ក្នុងការសម្រេចបានសន្តិសុខស្បៀង។ ផលប៉ះពាល់អាចមានពីរបែប៖ វាអាចបង្កើតឱកាសថ្មីៗ (ផលិតផលធម្មជាតិក្នុងបរិមាណច្រើនជាងមុន និង/ឬសំបូរបែបជាងមុន) ឬ វាអាចបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមកលើសន្តិសុខនៃជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនក្នុងមូលដ្ឋាន ដោយធ្វើឲ្យរេចរឹលមូលដ្ឋានធនធានធម្មជាតិសំខាន់ៗ។ ឥទ្ធិពល និងផលប៉ះពាល់ទាំងនេះមានលក្ខណៈខុសប្លែកពីគ្នា ហើយក្រុមអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានពិនិត្យមើលភាពខុសប្លែកគ្នានេះយ៉ាងជិតស្និទ្ធដោយធ្វើការសិក្សាទិដ្ឋភាពសំខាន់មួយចំនួន៖ ភាពខុសៗគ្នានៃការប្រែប្រួលនិងផលប៉ះពាល់មកលើកន្លែងខុសគ្នា និងនៅក្នុងសហគមន៍នានា និងវិធានការផ្សេងគ្នារបស់គ្រួសារនានាក្នុងការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួល និងផលប៉ះពាល់ទាំងនេះ។ បន្ទាប់មក យើងបានវិភាគភាពខុសគ្នាទាំងនេះ ដោយសារវាបានបង្ហាញឲ្យឃើញតាមរយៈយុទ្ធសាស្ត្រខុសៗគ្នានៃការបង្កើតប្រាក់ចំណូលដែលកំណត់ដោយទ្រព្យសម្បត្តិ និងកម្មសិទ្ធិរបស់គ្រួសារនីមួយៗ។ ដំណើរការនេះ ត្រូវបានគេហៅថាចំណាត់ភាពខុសគ្នានៃកត្តាសង្គម-សេដ្ឋកិច្ច (Bernstein 2010) និងនាំឲ្យមានរបាយថ្មីមួយនៃធនធាននិងសកម្មភាពនៅក្នុងសហគមន៍នានា ទំនាក់ទំនងថ្មីក្នុងសង្គមនៃសកម្មភាពផលិត និងយន្តការខុសៗគ្នានៃការបង្កើតប្រាក់ចំណូលដែលនាំឲ្យមានគម្លាតគ្នាកាន់តែធំនៃទ្រព្យសម្បត្តិរវាងគ្រួសារនានា។ ដើម្បីបង្ហាញពីភាពខុសប្លែកគ្នានៃការប្រែប្រួលនៅកម្រិតគ្រួសារ ជាដំបូងយើងបានកំណត់ជាជំពូកនៃគ្រួសារនានា ដោយផ្អែកលើប្រភេទនៃសកម្មភាពផលិតកម្មរបស់សមាជិកគ្រួសារ (ដាំដំណាំ នេសាទ អាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន សកម្មភាពស៊ីឈ្នួលក្រៅពីកសិកម្ម) និងបង្គុំរវាងសកម្មភាពទាំងនេះនៅក្នុងប្រព័ន្ធផលិតកម្មតាមគ្រួសារ។ បន្ទាប់មកទៀត យើងកំណត់អំពីលំនាំខុសៗគ្នានៃការបន្សាំភាគច្រើននៅក្នុងសហគមន៍ទាំងពីរនៃតំបន់ឆ្នេរ ដែលជាគោលដៅនៃការសិក្សានេះ និងបានពិនិត្យមើលការពាក់ព័ន្ធនៃលំនាំទាំងនោះជាមួយជំពូកខុសៗគ្នានៃប្រព័ន្ធផលិតកម្ម។ ការធ្វើបែបនេះបានសម្រួលឲ្យមានការវាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាព នៃការបន្សាំទាំងនេះក្នុងការគាំទ្រសុខុមាលភាពគ្រួសារ។

តំបន់សិក្សា

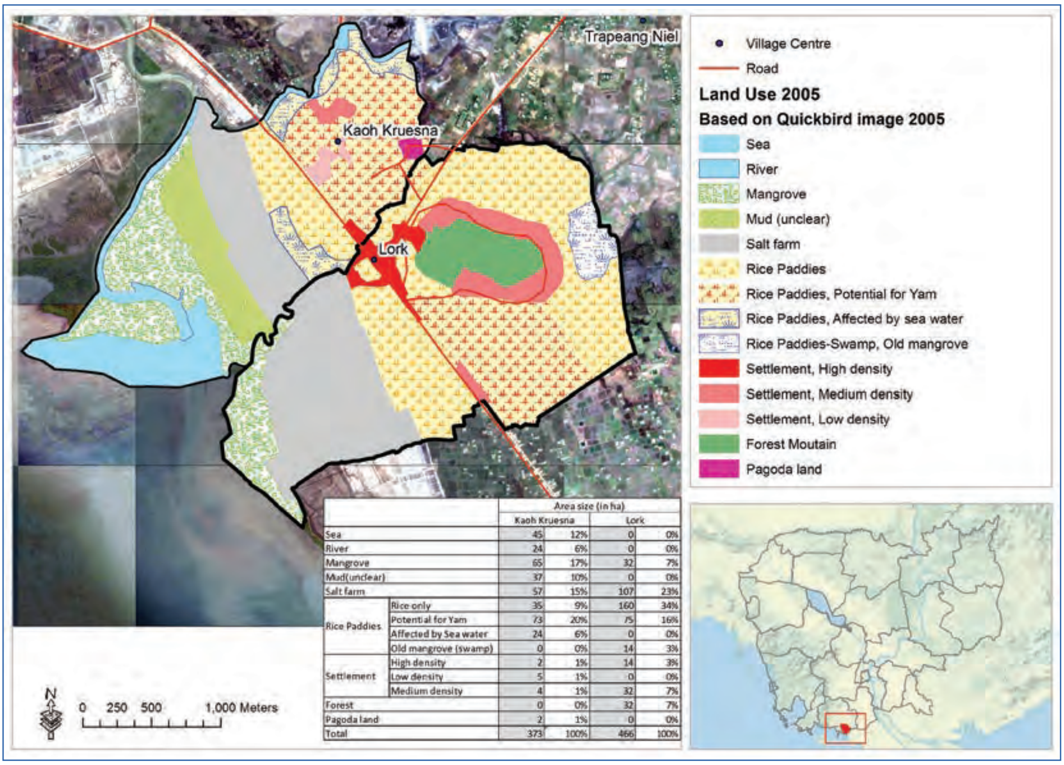
តំបន់ឆ្នេរសមុទ្រប្រទេសកម្ពុជា លាតសន្ធឹងប្រវែង៤៣៥គីឡូម៉ែត្រ និងគ្របដណ្តប់តំបន់មួយដែលមានទំហំប្រមាណ ១៨.០០០ គីឡូម៉ែត្រការ៉េ (Rizvi and Singer 2011)។ នៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរមានខេត្ត-ក្រុងចំនួនបួន គឺខេត្តកំពត កែប ព្រះសីហនុ និងកោះកុង ដែលមានប្រជាជនសរុបច្រើនជាង១លាននាក់ (National Institute of Statistics 2013)។ តំបន់ឆ្នេរមានសណ្ឋានដីជា ជួរភ្នំ ខ្ពង់រាប វាលទំនាប តំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ តំបន់មាត់សមុទ្រនិងឈូងសមុទ្រ និងផ្សារភ្ជាប់ជិតស្និទ្ធទៅនឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដទៃទៀត ដែលរួមទាំងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលពាក់ព័ន្ធនឹងឆ្នេរខ្សាច់ ព្រៃឈើ និងរុក្ខជាតិតាមឆ្នេរសមុទ្រនិងព្រៃកោងកាង (ដែលរួមទាំងព្រៃដែលភាគច្រើនផ្សំដោយប្រភេទស្មាច់)។ នៅទីនេះក៏មានប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីពាមសមុទ្រ ស្មៅសមុទ្រ ផ្កាថ្ម និងបាតសមុទ្រដែលមានទឹករាក់និងចំណោតខ្សោយផងដែរ។ ខេត្តមួយក្នុងចំណោមខេត្តនៅតំបន់ឆ្នេរ ពោលគឺខេត្តកំពតដែលស្ថិតនៅទិសនិរតីនៃប្រទេសកម្ពុជា និងមានឆ្នេរសមុទ្រប្រវែងសរុប៧៣គីឡូម៉ែត្រ លាតសន្ធឹងពីព្រំប្រទល់ស្រុកហាទៀង ប្រទេសវៀតណាម ដល់ស្រុកព្រៃនប់ ខេត្តព្រះសីហនុ (Rizvi and Singer 2011)។

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានធ្វើឡើងនៅក្នុងភូមិចំនួនពីរ គឺភូមិកោះក្រឹះស្នា (10o27′50N, 104o26′09E និងរយៈកំពស់ ៣ម) និងភូមិលក (10o26′50N, 104o26′25 និងរយៈកំពស់ ៦ម) ក្នុងស្រុកកំពង់ ត្រាច ខេត្តកំពត។ ភូមិទាំងពីរ ស្ថិតក្នុងតំបន់ឆ្នេរ និងស្ថិតនៅជិតព្រំដែនជាប់ស្រុកហាទៀង ប្រទេសវៀតណាម។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានកំនត់តំបន់ចំនួនបីដែលធនធានមានការប្រែប្រួល ពោលគឺ តំបន់កសិកម្ម តំបន់សមុទ្រ និងតំបន់ទឹកជោរ-នាច (រូបភាពទី១ និងទី២)។ តំបន់កសិកម្មក្នុងភូមិទាំងពីរនេះ ភាគច្រើនជាដីស្រែរស្សាដំឡូងជ្វា ដំណាំរដូវប្រាំង (រូបភាពទី២)។ ការចិញ្ចឹមសត្វ ក៏ជាគោលដៅសំខាន់មួយផងដែរ។ តំបន់ទឹកជោរ-នាចមានព្រៃកោងកាង និងស្មៅសមុទ្រ ហើយមួយចំណែកតូចនៃតំបន់នេះត្រូវបានបង្កើតជាកន្លែងសហគមន៍នេសាទចំនួនពីរ (សហគមន៍នេសាទមួយនៅក្នុងភូមិនីមួយៗ) និងប្រើប្រាស់ដោយអ្នកនេសាទមកពីភូមិទាំងពីរ (រូបភាពទី១)។ តំបន់សមុទ្រ (ដែលហៅផងដែរថាជា "សមុទ្រក្រៅ") គឺជាកន្លែងនេសាទនៅបន្តជាប់ពីតំបន់ទឹកជោរ-នាច។

ភូមិទាំងនេះ មានស្ថានភាពប្រជាសាស្ត្រ និងសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមខុសៗគ្នា។នៅឆ្នាំ ២០១២ (NCDD 2012) ចំនួនប្រជាជនក្នុងភូមិកោះក្រឹះស្នាមាន ១.២៣២នាក់ (២៣៣គ្រួសារ) និងនៅភូមិលក មាន២.៩៥៩នាក់ (៦៣៧គ្រួសារ) ដោយដង់ស៊ីតេប្រជាជននៅភូមិលក (៦៣២នាក់/គ.ម២) ធំជាងធៀបនឹងដង់ស៊ីតេប្រជាជននៅកោះក្រឹះស្នា (៣៣៣ នាក់/គ.ម២)។ លើសពីនេះគ្រួសារនៅកោះក្រឹះស្នា ពឹងផ្អែកច្រើនលើការដាំដំណាំរួមផ្សំនឹងការនេសាទ ជាងអ្នកភូមិលក ប៉ុន្តែអ្នកភូមិកោះក្រឹះស្នា ក៏ពឹងផ្អែកច្រើនលើធនធានជលផលច្រើនជាងអ្នកភូមិលកផងដែរ។ នៅក្នុងឃុំនេះ ភូមិលក គឺជាមជ្ឈមណ្ឌលពាណិជ្ជកម្មសំខាន់មួយ ដោយមានរចនាសម្ព័ន្ធលំនៅស្ថានច្រើនជាងផងដែរ។ គ្រួសារភាគច្រើន ពឹងផ្អែកលើសកម្មភាពកសិកម្ម និងក្រៅពីកសិកម្ម (off-farm) ក៏ប៉ុន្តែគ្រួសារខ្លះដែលស្ថិតក្បែរឆ្នេរសមុទ្រក៏ពឹងផ្អែកលើសកម្មភាពនេសាទផងដែរ។



រូបភាពទី១៖ តំបន់នេសាទនៃភូមិទាំងពីរ



		Area size (in ha)			
		Kaoh Kruesna		Lork	
Sea		45	12%	0	0%
River		24	6%	0	0%
Mangrove		65	17%	32	7%
Mud(unclear)		37	10%	0	0%
Salt farm		57	15%	107	23%
Rice Paddies	Rice only	35	9%	160	34%
	Potential for Yam	73	20%	75	16%
	Affected by Sea water	24	6%	0	0%
	Old mangrove (swamp)	0	0%	14	3%
Settlement	High density	2	1%	14	3%
	Low density	5	1%	0	0%
	Medium density	4	1%	32	7%
Forest		0	0%	32	7%
Pagoda land		2	1%	0	0%
Total		373	100%	466	100%

រូបភាពទី២៖ តំបន់សិក្សា និងការប្រើប្រាស់ដីនៅភូមិកោះក្រឹះស្នា និងលក

ការប្រមូលទិន្នន័យ

ទិន្នន័យថ្នាក់ឃុំ ត្រូវបានប្រមូលដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម (PRA) និងទិន្នន័យគុណភាពដែលទទួលបានពីការពិភាក្សាជាមួយសមាជិកសហគមន៍នីមួយៗ។ ការជ្រើសរើសអ្នកចូលរួមសម្រាប់ការវាយតម្លៃ PRA (n=12) បានផ្អែកទៅលើសកម្មភាពដែលពួកគេបានអនុវត្ត (ការដាំដំណាំការនេសាទ ឬ ទាំងពីរ)។ បញ្ជីសំនួរគន្លឹះ (Check-list) ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការលើកសំណួរអំពីការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ធនធាន។ ការពិភាក្សាបន្ថែមមួយ បានចម្រាញ់យកព័ត៌មានពិស្តារអំពីការប្រែប្រួលក្នុងអំឡុងពេលចាប់ពីឆ្នាំ១៩៩៣ ដល់ ២០០៤ ដែលជាពេលបង្កើតសហគមន៍សម្រាប់ភូមិទាំងពីរ។ ផ្នែកទីពីរនៃការពិភាក្សាបានគ្របដណ្តប់អំឡុងពេលបន្ទាប់ពីសហគមន៍នេសាទត្រូវបានបង្កើតឡើង (២០០៤ ដល់ ២០១២)។ ការសម្ភាសពាក់កណ្តាលផ្លូវការ ត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីស្វែងយល់ឲ្យបានស៊ីជម្រៅជាងមុនអំពីប្រវត្តិប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ធនធានរបស់គ្រួសារនានា។ គ្រួសារដែលបានសម្ភាស (n=101, ចំនួន៤២គ្រួសារ នៅកោះក្រឹះស្នា និង៥៩នៅភូមិលក) ត្រូវបានជ្រើសដោយចៃដន្យដែលផ្អែកលើរូបមន្ត យ៉ាម៉ានេ តារ៉ូ (Israel 1992)។

ដើម្បីវិភាគការប្រែប្រួលលើការប្រើប្រាស់ធនធាននៅកម្រិតឃុំ យើងបានកំណត់រកបុព្វហេតុនៃការប្រែប្រួលនៅក្នុងតំបន់ទាំងបី (តំបន់ដាំដំណាំតំបន់ទឹកជោរ-នាច និងតំបន់សមុទ្រ) ក្នុងអំឡុងឆ្នាំ ១៩៩៣ ដល់ ២០១២។ ការវិភាគនេះបានប្រើប្រាស់ទាំងទិន្នន័យឃុំ និងឯកសារវិទ្យាសាស្ត្រដែលពាក់ព័ន្ធ។ រូបថតពីអាកាសឆ្នាំ២០០៥មួយសន្លឹកដែលចម្លងចេញពី Google Earth ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់ការប្រែប្រួលការប្រើប្រាស់ដី និងគម្របដី (LUCC) ក្នុងសហគមន៍នេះ។ការប្រែប្រួលទាំងនេះ រាប់បញ្ចូលការ

បាត់បង់ព្រៃកោងកាង ការពង្រីកស្រែអំបិល និងការខូចខាតតំបន់ដំណាំស្រូវដោយសារទឹកជោរ និងព្យុះសមុទ្រ។ ការធ្វើបែបនេះបានជួយកំណត់បង្ហាញពីការប្រែប្រួលបរិស្ថានរូបវន្តដែលផ្សារភ្ជាប់ជាមួយផលប៉ះពាល់សង្គម-សេដ្ឋកិច្ចនៅមូលដ្ឋាន។ ការវិភាគទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ បានពិនិត្យមើលផលប៉ះពាល់មកលើការចិញ្ចឹមជីវិតបណ្តាលពីការប្រែប្រួលវត្តមានធនធាន។

ដំណើរវិវត្តន៍នៃការប្រើប្រាស់ធនធានក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ

ការវិវត្តនៃតំបន់ដាំដំណាំ

ដំណាំស្រូវនិងការចិញ្ចឹមសត្វខ្នាតតូច បានលូតលាស់ឡើងវិញក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០ បន្ទាប់ពីសង្គ្រាមនិងអស្ថិរភាពនយោបាយដែលមានឥទ្ធិពលលើតំបន់នេះនៅចន្លោះឆ្នាំ១៩៧០ និង១៩៧៩។

ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៥ ដល់ឆ្នាំ២០១៣ ទិន្នផលស្រូវដែលអាស្រ័យលើទឹកភ្លៀង បានកើនឡើងពី០,៨តោនក្នុងមួយហិកតា ទៅ២តោនក្នុងមួយហិកតា [CDB online and commune statistics] ដោយសារកត្តាមួយចំនួនដែលមនុស្សទាំងអស់គ្នាអាចយល់បានច្បាស់ (តារាងទី១)។ កំណើនប្រជាសាស្ត្រនៅក្រោយសម័យសង្គ្រាម (កំណើនតាមធម្មជាតិ និងចំណូលស្រុក) បានដាក់សម្ពាធលើធនធានដីធ្លីនៅក្នុងបរិបទដែលការពង្រីកដីកសិកម្មចូលក្នុងព្រៃខ្ពង់រាបមិនអាចធ្វើទៅបាន ហើយកង្វះប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបានរារាំងផលិតកម្មតាមបែបប្រពលវប្បកម្ម។ ករណីនៃដីប្រែបណ្តាលមកពីព្យុះសមុទ្រនៅរដូវវស្សា និងការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃមកក្នុងវាលស្រែ បានធ្វើឲ្យបញ្ហាខ្វះទឹកកាន់តែស្មុគស្មាញ (រូបភាពទី២)។ ដំណើរការនៃការជួញដូរដីធ្លីដែលកើតមានយ៉ាងឆាប់រហ័សបានបណ្តាលឲ្យទំហំដីក្នុងគ្រួសារនីមួយៗថយចុះ។ នៅក្នុងបរិបទនេះ តម្រូវការដើម្បីបង្កើនផលិតកម្មស្រូវដើម្បីបំពេញតម្រូវការស្បៀងដែលកាន់តែកើនឡើង បានបំពេញតាមរយៈបង្កុំបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗខាងកសិកម្ម (ដូចជាការប្រើប្រាស់ជីរ និងថ្នាំគីមីកសិកម្មកាន់តែច្រើនឡើង) និងជាពិសេស តាមរយៈការបង្កើនប្រពលភាពនៃការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្ម។ ដំណើរការបង្កើនប្រពលភាពនេះគឺជាកិច្ចផ្តួចផ្តើមរបស់គ្រួសារនានាខ្លួនឯងផ្ទាល់។ ពិពិធកម្មកសិកម្មរដូវប្រាំង ការធ្វើកសិកម្មរដូវប្រាំងដោយរួមបញ្ចូលការដាំដំឡូងជ្វាត្រូវបានអនុវត្តនៅតាមកន្លែងដែលមានទឹក និងជាកន្លែងដែលគ្មានទឹកប្រៃជ្រាបចូល។ ប៉ុន្តែជារួម លទ្ធភាពក្នុងការបង្កើនប្រពលភាពបន្ថែមទៀត និងពិពិធកម្មផលិតកម្មកសិកម្មបច្ចុប្បន្នបានឈានដល់កម្រិតកំណត់មួយ បើយោងតាមទស្សនៈខាងស្ថាប័ន ដោយសារតែកសិករបានទទួលការគាំទ្រត្រឹមតិចតួចប៉ុណ្ណោះពីមន្ទីរកសិកម្មខេត្ត ដើម្បីកែលម្អបច្ចេកទេស ការគាំទ្រឲ្យមានការច្នៃប្រឌិតថ្មី និងការសម្រួលខាងទំនាក់ទំនងទីផ្សារ។

តារាងទី១៖ ការប្រែប្រួលធនធានក្នុងតំបន់ដំណាំនៅក្នុងអំឡុងពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ

ធាតុផ្សំនៃប្រព័ន្ធធនធាន	ប្រភេទនៃការប្រែប្រួល/ការវិវត្ត	ភូមិ	លក្ខណៈនៃការប្រែប្រួល/ដំណើរការ
ប្រជាជន	↗	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	កំណើនចំនួនប្រជាជន (អត្រាកំណើត និងចំណូលស្រុក)
ការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃ	→	លក	មិនប៉ះពាល់ដោយសារការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃឡើយ
	↗	កោះ ក្រឹះស្នា	ព្យុះសមុទ្រ និងការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃ
ទឹកសម្រាប់កសិកម្ម	→	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ពឹងផ្អែកលើទឹកភ្លៀង (គ្មានការស្រោចស្រព)
ការផ្ទេរកម្មសិទ្ធិដី	↗	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ដីត្រូវបានលក់ទៅឲ្យគ្រួសារចំណូលថ្មីក្នុងពេលតម្លៃដីធ្លីបានកើនឡើង គ្រួសារថ្មីៗ-ដីដែលធ្លាប់ប្រើប្រាស់សម្រាប់ដាំដំណាំត្រូវបានបំប្លែងទៅជាដីលំនៅស្ថាន
ពលកម្ម (ស្រែចំការ)	↘	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	មនុស្សភាគច្រើន ព្យាយាមស្វែងរកការងារថ្មីក្រៅពីកសិកម្ម យុវជន (យុវវ័យជំនាន់ក្រោយ) បាត់បង់ចំណាប់អារម្មណ៍លើការធ្វើស្រែចំការ
ដើមទុន (បច្ចេកវិទ្យា និងឥណទាន)	↗	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	បច្ចេកវិទ្យាថ្មី (គ្រាប់ពូជថ្មី និងគោយន្ត) ត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការដាំដំណាំ ការប្រើប្រាស់ជីគីមី និងថ្នាំគីមីកសិកម្មកាន់តែច្រើន ឱកាសថ្មីសម្រាប់វិនិយោគលើការដាំដំណាំ៖ កសិករបានខ្ចីឥណទានពីស្ថាប័នមីក្រូហិរញ្ញវត្ថុជំនួសពីការខ្ចីលុយពីឈ្មួញកណ្តាល
ការដាំដំណាំសម្រាប់លក់	↗	លក	កន្លែងដែលមានទឹក ប្រជាជនដាំដំណាំសម្រាប់លក់ដូចជា ដំលូងជ្វា ពោត ឪឡឹក និងត្រសក់នៅក្នុងដីស្រែ បន្ទាប់ពីប្រមូលផលស្រូវ
	→	កោះ ក្រឹះស្នា	នៅកន្លែងដែលមានទឹក ប្រជាជនដាំដំណាំរដូវប្រាំង សម្រាប់លក់ នៅក្រោយប្រមូល ផលស្រូវ ជាពិសេស ដំឡូងជ្វា ច្បារដំណាំ
ច្បារដំណាំ	→	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ច្បារដំណាំតូចតាមផ្ទះ នៅតែមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការបរិភោគតាមគ្រួសារ និងសម្រាប់ចែករំលែកជាមួយអ្នកជិតខាង

ការវិវត្តក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច

តំបន់ទឹកជោរ-នាច ស្ថិតនៅជិតសហគមន៍ក្នុងដែនទឹកសាប (រូបទី១)។ តំបន់នេះមានអនុតំបន់ចំនួនបីពោលគឺ ផ្កាថ្ម កោងកាង និងស្មៅសមុទ្រ។ តំបន់ទឹកជោរ-នាច ផ្តល់ជាទី ជម្រកសំខាន់សម្រាប់សត្វក្នុងទឹកផ្សេងទៀត (OAAs) ដែលជាធាតុផ្សំដ៏សំខាន់នៃអាហារនៅក្នុងមូលដ្ឋាន។ គ្រួសារខ្លះដែលស្ថិតនៅជិតតំបន់នេះ បានពឹងផ្អែកលើសត្វក្នុងទឹកផ្សេងទៀតដោយប្រើប្រាស់ទូកអុំ ជាមួយលប និងការប្រមូលដោយដៃក្នុងអំឡុងពេលទឹកនាច។ ក្តាម គឺជាប្រភេទសត្វដែលជាទីពេញនិយមជាងគេក្នុងចំណោមសត្វក្នុងទឹក។ អ្នកដែលនេសាទធនធានទាំងនេះ គឺជាអ្នកខ្វះដើមទុនដែលចាំបាច់សម្រាប់ទិញទូកម៉ាស៊ីន និងឧបករណ៍នេសាទ (Gillett 2004)។ វត្តមានធនធាន និងអភិបាលកិច្ចតំបន់នេះមានការប្រែប្រួលយ៉ាងច្រើន។ នៅក្នុងអំឡុងឆ្នាំ ១៩៩៣ ដល់ ២០០៤ ត្រី និងធនធានក្នុងទឹកផ្សេងទៀតបានថយចុះដោយសារការរានឆ្ការព្រៃកោងកាងជាទូទៅ ដើម្បីយកឈើជាសម្ភារៈសំណង់ ការរានឆ្ការយកដីធ្វើស្រែអំបិល វារីវប្បកម្ម និងការពង្រីកស្រែអំបិលដែលមានស្រាប់។ ក្រៅពីព្រៃកោងកាង ស្មៅសមុទ្រត្រូវបានបំផ្លាញពីសំណាក់អ្នកមកពីក្រៅ ដែលប្រើប្រាស់អួនអូសខ្នាតធំ។ នៅក្នុងអំឡុងពេល ដែលវិសាលភាពនៃការប្រែប្រួល និងអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធ អាជ្ញាធរបានបាត់បង់អំណាចរួចទៅហើយក្នុងការត្រួតពិនិត្យការនេសាទល្មើសច្បាប់ ឬ ក្នុងការធានាឲ្យមានការអភិរក្សនៅក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច។

ចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៤មក សហគមន៍នេសាទត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាចក្នុងភូមិនីមួយៗ ដើម្បីការពារព្រៃកោងកាង និងកែលម្អទម្លាប់នេសាទក្នុងតំបន់នេះ (កន្លែងសហគមន៍នេសាទ មានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី១)។ កិច្ចផ្តួចផ្តើមនេះ បានទទួលការគាំទ្រជាដំបូងពីកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ជនបទនៃទីភ្នាក់ងារ GTZ (សម្រាប់ខេត្តកំពង់ធំនិងកំពត) ដើម្បីពង្រីកវិសាលភាពព្រៃកោងកាង និងពង្រឹងការអភិរក្សស្មៅសមុទ្រ (Degens and Choun 2007)។ បទប្បញ្ញត្តិនានា ត្រូវបានរៀបចំឡើងសំដៅពង្រឹង ឬ អនុវត្តទម្រង់ខ្លះៗនៃសហគ្រប់គ្រងធនធានឲ្យមាននិរន្តរភាពក្នុងភាពដៃគូជាមួយរដ្ឋបាលជលផល។ ដើមកោងកាងត្រូវបានដាំឡើងវិញ ហើយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងគណៈកម្មការគ្រប់គ្រង បានទទួលការគាំទ្រ ស្របគ្នាជាមួយបុគ្គលិករដ្ឋបាលជលផលផងដែរ ដើម្បីល្បាតតំបន់នេះ (តារាងទី២)។ ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ដោយ Degens and Choun (2007) បង្ហាញពីជោគជ័យនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងទាំងនេះ ទាក់ទងនឹងអភិបាលកិច្ច ក៏ដូចជាកំណើនប្រភេទត្រី និងផលិតភាពផងដែរ។

ប៉ុន្តែ វិធីនៃការរៀបចំសហគមន៍នេសាទនៅក្នុងភូមិនីមួយៗមានភាពខុសគ្នាជាខ្លាំង។ នៅលកសហគមន៍នេសាទពុំសូវមានដំណើរការឡើយ ដោយសារអ្នកចូលរួមភាគច្រើនគឺជាអ្នកធ្វើស្រែចំការ និងជួញដូរឆ្លងដែន ដូច្នេះពួកគេមិនបានពឹងផ្អែកលើការនេសាទក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាចដូចប្រជាជននៅកោះក្រឹះស្នាឡើយ។ ជាលទ្ធផល សហគមន៍នេសាទរបស់ពួកគេ មិនទទួលបានការយកចិត្តទុកដាក់ឡើយ។ នៅកោះក្រឹះស្នា ការពឹងផ្អែកជាខ្លាំងរបស់ប្រជាជនមកលើធនធានជលផល បង្កើតជាការលើកទឹកចិត្តច្រើនជាង និងការត្រួតពិនិត្យលើធនធានក្នុងតំបន់សហគមន៍នេសាទបានប្រសើរជាង។

ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ការដកខ្លួននៃកិច្ចប្រឹងប្រែងរបស់ GTZ នៅក្នុងការគាំទ្រប្រព័ន្ធសហគមន៍នេសាទបានបង្ហាញពីភាពទន់ខ្សោយរបស់សហគមន៍ដែលបានបង្កើតឡើងនោះ។ ដោយគ្មានការគាំទ្រពី GTZ ប្រព័ន្ធសហគមន៍នេសាទ មានសមត្ថភាពត្រឹមកម្រិតកំណត់បំផុតក្នុងការបង្កើតប្រាក់ចំណូលសម្រាប់បំពេញការចំណាយដើម្បីល្បាតកន្លែងរបស់ខ្លួន ឬ គាំទ្រប្រតិបត្តិការគ្រប់គ្រង។ ភាពខ្វះខាតធនធានបែបនេះនិងផលប៉ះពាល់នៃការនេសាទខុសច្បាប់ គឺជាការលើកឡើងជាបន្តបន្ទាប់របស់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និង

គណៈកម្មការសហគមន៍ ដើម្បីពន្យល់ពីកង្វះការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រង និងបទប្បញ្ញត្តិសហគមន៍នេសាទជាមួយអ្នកនេសាទនៅមូលដ្ឋាន និងសមាជិកសហគមន៍។ ដូច្នេះនៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលជាថាមវន្តនៃប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ច និងធនធាន បច្ចុប្បន្ននេះសហគមន៍នេសាទពុំមានដំណើរការជាដំណោះស្រាយពេញលេញ និងគ្រប់គ្រាន់ចំពោះការលំបាកជាច្រើនដែលប្រឈមចំពោះការគ្រប់គ្រងជលផលឡើយ។ កិច្ចការសំខាន់មួយផ្សេងទៀត គឺទំហំ។ តំបន់ទឹកជោរ-នាច ដែលត្រូវអនុវត្តបទបញ្ជាសហគមន៍នេសាទ មានទំហំតូច បើប្រៀបធៀបនឹងទំហំសរុបនៃតំបន់ទឹកជោរ-នាចដែលអ្នកនេសាទប្រើប្រាស់ (រូបភាពទី១)។ ដូច្នេះ អ្នកនេសាទក្នុងមូលដ្ឋាន អាចគេចផុតពីការរឹតត្បិតរបស់សហគន៍នេសាទទាំងនេះបានដោយងាយ ដោយគ្រាន់តែធ្វើនេសាទនៅក្រៅតំបន់ដែលកំណត់ជា "កន្លែងសហគមន៍នេសាទ" ដែលជាទូទៅការនេសាទតាមរបៀបធម្មតានៅតែបន្តអនុវត្តជាទូទៅ។

នៅក្រោយឆ្នាំ២០១១ ដោយសារតែស្ថាប័នសហគមន៍នេសាទ មិនអាចគ្រប់គ្រង និងការពារធនធានជលផលបាន ធនធានក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច បានរេចរឹលបន្ថែមទៀត។ ដើម្បីសម្របទៅនឹងការរេចរឹលនេះ អ្នកនេសាទមួយចំនួន (យ៉ាងហោចណាស់ជាអ្នកដែលអាចមានលទ្ធភាពធ្វើបាន) បានសម្រេចចិត្តបង្កើនកម្លាំងទូកម៉ាស៊ីនរបស់ពួកគេ (ទៅជាទូកម៉ាស៊ីនខ្នាតតូចដែលមានកម្លាំងធំជាង១០សេះ) និងឆាកទៅនេសាទនៅសមុទ្រខាងក្រៅ ដែលនៅទីនោះពួកគេអាចផ្តោតលើការនេសាទក្តាមនៅជុំវិញកោះក្នុងដែនសមុទ្រក្រៅ (រូបភាពទី១)។ កន្លែងនេសាទថ្មីៗទាំងនេះ មានទំហំធំជាងជាខ្លាំង ធៀបនឹងតំបន់ទឹកជោរ-នាច ដូច្នេះភាពប្រកួតប្រជែងរវាងអ្នកនេសាទបានថយចុះ។

តារាងទី២៖ ការប្រែប្រួលនៃធនធានក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាចនៅក្នុងអំឡុងពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅ

ធាតុផ្សំនៃប្រព័ន្ធធនធាន	ប្រភេទនៃការប្រែប្រួល/ការវិវត្ត	ភូមិ	លក្ខណៈនៃការប្រែប្រួល/ដំណើរការ
ការបំពុល	→	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ផលប៉ះពាល់មកលើធនធានជលផល និងព្រៃកោងកាងនៅក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច នៅតែមានជាបន្ត ប៉ុន្តែតិចតួចជាងមុន
គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍វារីវប្បកម្ម	↘	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	កសិដ្ឋានចិញ្ចឹមបង្គារ ត្រូវបានផ្តួចផ្តើមមុនឆ្នាំ២០០៥ ត្រូវបានពង្រីកទៅក្នុងព្រៃកោងកាង ប៉ុន្តែត្រូវបានលុបចោល បន្ទាប់ពីបង្កើតសហគមន៍នេសាទ
ការអនុវត្តច្បាប់	↗↘	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ទោះជាសហគមន៍នេសាទធ្លាប់ធ្វើការយ៉ាងសកម្ម (២០០៨ដល់២០១១) ក៏ដោយការអនុវត្តច្បាប់នៅតែទន់ខ្សោយដែលនាំឲ្យមានការទាញយកធនធានដោយល្មើសច្បាប់ច្រើនហួសកម្រិត និងជាទ្រង់ទ្រាយធំ (ការបំផ្លិចបំផ្លាញព្រៃកោងកាង ការអភិវឌ្ឍដីធ្លី។ល។)

ស្រែអំបិល		កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ព្រៃកោងកាងនៅកន្លែងខ្លះដែលបានរេចរឹលទៅហើយនោះខ្លះត្រូវបានបំប្លែងទៅជាស្រែអំបិល
ចំនួនទូកនេសាទខ្នាតធំ (ពី១០ទៅ៣០កម្លាំងសេះ)		កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ក្នុងឆ្នាំ២០០៨ មានការដាំបង្គោលនៅក្នុងកន្លែងសហគមន៍ដើម្បីបង្ការអួសអួនឆ្លងកាត់កន្លែងសហគមន៍នេសាទ
ចំនួនទូកនេសាទខ្នាតមធ្យម (<១០សេះ)		កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ប្រជាជនចេញ-ចូល ដោយអាស្រ័យលើថាតើពួកគេមាន ឬ គ្មានកម្លាំងពលកម្មគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រ
ទូកអុំ		កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	អ្នកនេសាទដែលប្រើទូកអុំ ផ្លាស់ទីទៅដែននេសាទក្នុងសមុទ្រ និងសម្រេចប្រើប្រាស់ទូកម៉ាស៊ីនខ្នាតតូចសម្រាប់នេសាទក្ដាមនៅជុំវិញកោះនៅសមុទ្រក្រៅ
ឧបករណ៍នេសាទ		កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	បទប្បញ្ញត្តិសហគមន៍នេសាទរឹតត្បិតការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទ ប្រភេទ និងទំហំក្រឡាសំណាញ់។ ប៉ុន្តែ គ្មានការផ្លាស់ប្ដូរធំដុំលើប្រភេទឧបករណ៍នេសាទដែលប្រើប្រាស់ឡើយ អ្វីដែលប្រែប្រួលគឺចំនួនឧបករណ៍ដែលអ្នកនេសាទម្នាក់ៗប្រើប្រាស់

ការវិវត្តនៃដែនសមុទ្រ

ដែននេសាទសមុទ្រនៃភូមិកោះក្រឹះស្នា និងលក គឺជាដែនទឹកនៅជាប់ព្រំដែនរវាងខេត្តកំពត (ប្រទេសកម្ពុជា) និងខេត្តកៀនយ៉ាង (ប្រទេសវៀតណាម)។ កន្លែងខ្លះ ក្នុងតំបន់នេះត្រូវបាននេសាទរួមគ្នាដោយអ្នកនេសាទមកពីប្រទេសកម្ពុជា និងវៀតណាម ដោយសារជម្លោះដែនសមុទ្រ ដែលជាហេតុនៅឲ្យគ្មានការយកចិត្តទុកដាក់ និងគ្មានការកំណត់តំបន់នេសាទបានច្បាស់លាស់នោះឡើយ (អនាមិក ២០០៨)។

អ្នកនេសាទភាគច្រើននៅក្នុងតំបន់នេះ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទខ្នាតមធ្យម ឬធំ។ អ្នកនេសាទខ្លះប្រើអួនអួស (ខ្នាតធំ) ក្នុងគោលដៅនេសាទត្រីច្រើនប្រភេទ ចំណែកអ្នកនេសាទខ្នាតមធ្យម ប្រើលបក្ដាម។ ប៉ុន្តែ ធនធានក្នុងតំបន់នេះបានថយចុះយ៉ាងខ្លាំងចាប់ពីឆ្នាំ១៩៩៣មក នៅពេលដែលប្រទេសកម្ពុជាបានអនុវត្តគោលការណ៍ទីផ្សារសេរី នៅក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។ ការថយចុះធនធាននានាបណ្ដាលពីកំណើនចំនួនទូកនេសាទមកពីខាងក្នុង និងខាងក្រៅសហគមន៍តាមបណ្ដាខេត្តក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (អ្នកនេសាទវៀតណាម) ពីព្រោះតំបន់នេះ ពុំមានព្រំប្រទល់ច្បាស់លាស់ និងដែលពុំអាចពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់បានឡើយ។

តារាងទី៣៖ ការប្រែប្រួលធនធានក្នុងដែនសមុទ្រក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ

ធាតុផ្សំនៃប្រព័ន្ធធនធាន	ប្រភេទនៃការប្រែប្រួលឬ ការវិវត្ត	ភូមិ	លក្ខណៈនៃការប្រែប្រួល ឬ ដំណើរការ
ការអនុវត្តច្បាប់	↘	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ភាពទន់ខ្សោយនៃការអនុវត្តច្បាប់ ដោយសារភាពមិនប្រាជប្រជាជាចំបង នៅជុំវិញការគ្រប់គ្រងដែនទឹកក្នុងប្រទេស
ចំនួនទូកនេសាទខ្នាតធំ (កម្លាំង១០ទៅ៣០សេះ)	↘	កោះ ក្រឹះស្នា និងលក	ការប្រកួតប្រជែងខ្លាំងក្លាជាមួយទូកនេសាទខ្នាតធំរបស់វៀតណាម និងថៃដែលនាំឲ្យប្រជាជនមួយចំនួនបានសម្រេចចិត្តបោះបង់ចោលការនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រ
ចំនួនទូកនេសាទខ្នាតមធ្យម (<១០សេះ)	↗	កោះ ក្រឹះស្នា	គ្រួសារថ្មីទើបរៀបការរួច ទិញទូកដើម្បីចាប់ផ្ដើមសហគ្រាសនេសាទថ្មីមួយ ផ្លាស់ទីពីតំបន់ទឹកជោរ-នាចដើម្បីបង្កើនការនេសាទ
	→	លក	មិនធ្វើនេសាទខ្លាំងក្លាទេដោយសារពួកគេធ្វើសែច្រំការ និងការងារផ្សេងទៀត

សហគមន៍ បានពោលថាក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះអ្នកនេសាទជាច្រើននាក់មកពីប្រទេសវៀតណាមបានចូលមកក្នុងតំបន់នេសាទប្រទេសកម្ពុជា។ នៅឆ្នាំ២០០៤អ្នកនេសាទខុសច្បាប់ពីវៀតណាមចំនួន៥១នាក់ ត្រូវបានចាប់ខ្លួននៅខេត្តកំពត។ នៅក្នុងពេលនោះ ធនធានក្នុងតំបន់សមុទ្រ ត្រូវបានបន្តធ្វើអាជីវកម្មដោយឧបករណ៍នេសាទទំនើប និងខុសច្បាប់ ដែលបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់សកម្មភាពអូសអួនស្របច្បាប់ពីសំណាក់អ្នកនេសាទក្នុង និងក្រៅសហគមន៍ ហើយសកម្មភាពនេះបង្កការប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរមកលើធនធានតំបន់ឆ្នេរ (តារាងទី៣)។ ការអនុវត្តច្បាប់ជលផលដោយគ្មាន ឬ មានប្រសិទ្ធភាពត្រឹមតិចតួចនៅក្នុងដែនសមុទ្រ ធនធានសមុទ្រនៅតែបបន្តរេចរឹល (Department of Fisheries 2005)។ ការអនុវត្ត និងការពង្រឹងច្បាប់ជលផល នៅតែទន់ខ្សោយផងដែរ ដោយសារគ្មានឆន្ទៈនយោបាយក្នុងការធ្វើសកម្មភាពប្រឆាំងនឹងការនេសាទល្មើសច្បាប់ដោយជនជាតិវៀតណាម និងថៃ។ ការថយចុះនៃធនធានក្នុងដែនសមុទ្រក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ បានបង្ហាញឲ្យឃើញតាមរយៈការថយចុះនៃចំនួនទូកនេសាទជាពិសេសទូកនេសាទធុនធំមកពីភូមិលក។ ការសិក្សាបានឲ្យដឹង អ្នកនេសាទខ្លះបានលក់ទូករបស់ខ្លួនដោយសារពួកគេមិនអាចរកលុយបាន (តារាងទី៣)។ ផលចាប់បានក្នុងមួយឯកត្តានៃកម្លាំងនេសាទ បានថយចុះហើយឧបករណ៍នេសាទប្រភេទខ្លះត្រូវបានរឹតត្បិតជាងមុន នៅក្នុងបទប្បញ្ញត្តិនេសាទថ្មីដែលចេញក្នុងឆ្នាំ២០០៦ (Em 2007)។ ប្រការនេះបានកំហិតលើសមត្ថភាពរបស់ពួកគេក្នុងការបង្កើនផលចាប់របស់ពួកគេ ចំណែកផលស្តុកមច្ឆជាតិបានបន្តធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំង ហើយអ្នកក្រៅបានបន្តនេសាទដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពជាងមុន។

ដោយសារការថយចុះនេះការសិក្សារបស់យើងបានបង្ហាញថាទូកនេសាទខ្នាតធំចំនួនដប់ គ្រឿងបានដកខ្លួនចេញពីសកម្មភាពនេសាទ។ ចំនួនទូកនេសាទខ្នាតមធ្យមដែលធ្លាប់នេសាទយ៉ាងសកម្ម បានកើនឡើងបន្តិចបន្តួច ដោយសារអ្នកនេសាទខ្លះបានផ្លាស់ទីពីតំបន់ទឹកជោរ-នាចមកនេសាទនៅសមុទ្រក្រៅ។ ប៉ុន្តែពួកគេភាគច្រើន ផ្តោតលើការនេសាទក្តាម នៅជុំវិញកោះនៅដែនសមុទ្រក្រៅ (រូបភាពទី១) ជាពិសេសអ្នកនេសាទមកពីភូមិកោះក្រឹះស្នា។ ពួកគេក៏អាចទទួលបានផលប្រយោជន៍ពីការនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រ

ផងដែរ ដោយសារកម្រិតទាបជាងនៃភាពប្រកួតប្រជែងបណ្ដាលពីការថយចុះនៃសមត្ថភាពនេសាទខ្នាតធំក្នុងចំណោមអ្នកនេសាទក្នុងភូមិលក។ អនុស្សារណៈនៃការយោគយល់បន្ថែមមួយនៅឆ្នាំ២០០៨ ត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីពង្រឹងការគ្រប់គ្រងធនធានជលផលក្នុងដែនទឹកនៃតំបន់ទឹកជាប់ព្រំដែនរវាងប្រទេសកម្ពុជា និងប្រទេសវៀតណាម។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ធនធានសមុទ្រនៅតែស្ថិតក្រោមការគំរាមគំហែងពីការនេសាទល្មើសច្បាប់ និងការកាត់យកផ្កាថ្មដោយអ្នកមកពីក្រៅសហគមន៍ទាំងពីរ (ដែលរួមទាំង អ្នកនេសាទខុសច្បាប់មកពីវៀតណាម) និងអ្នកនេសាទខ្មែរផងដែរ ដោយសារភាពទន់ខ្សោយនៃការល្បាត និងការអនុវត្តច្បាប់ទាំងសងខាងព្រំប្រទល់។

លំនាំនៃការប្រែប្រួលនៅកម្រិតគ្រួសារ

ចំណាត់ថ្នាក់គ្រួសារ និងសន្តិសុខស្បៀង

ដើម្បីស្វែងយល់ពីភាពខុសប្លែកគ្នានៃសកម្មភាពផលិតនៅកម្រិតគ្រួសារ យើងបានបង្កើតចំណាត់ថ្នាក់មួយដែលផ្អែកទៅលើសកម្មភាពផលិតផ្សេងគ្នា ក្នុងចំណោមគ្រួសារនានា។ យើងបានធ្វើការពិចារណាធាតុផ្សំចំនួនបីដែលបាននាំឲ្យមានភាពខុសគ្នានៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មក្នុងចំណោមគ្រួសារនានាពោលគឺ ការធ្វើស្រែចំការ ការនេសាទ និងអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួននៅក្រៅការងារកសិកម្ម។ ការធ្វើបែបនេះ អាចឲ្យយើងបែងចែកគ្រួសារជាប្រាំមួយប្រភេទផ្សេងគ្នា ដែលប្រភេទនីមួយៗមានការពាក់ព័ន្ធជាក់លាក់ជាមួយសកម្មភាពផលិត។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រភេទមួយ រួមមាន គ្រួសារដែលរួមផ្សំការធ្វើស្រែចំការ និងការនេសាទ បូកផ្សំនឹងសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីការងារស្រែចំការ។ប្រភេទទីពីរ ជាអ្នកដែលធ្វើនេសាទ និងធ្វើស្រែចំការ ប៉ុន្តែមិនពាក់ព័ន្ធក្នុងសកម្មភាពផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីការធ្វើស្រែចំការឡើយ។ ប្រភេទទីបី ជាកសិករដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីការងារកសិកម្ម ប៉ុន្តែមិននេសាទឡើយ។ ប្រភេទទីបួន គឺជាកសិករសុទ្ធសាធ។ ប្រភេទទីប្រាំ ធ្វើនេសាទ និងពាក់ព័ន្ធក្នុងសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីការធ្វើស្រែចំការ។ ប្រភេទទីប្រាំមួយ គឺជាកសិករសុទ្ធសាធ។ ចំណាត់ថ្នាក់នេះ មានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី៣។

របរកសិកម្ម	មានដីកសិកម្ម				គ្មានដីកសិកម្ម	
របរនេសាទ	ធ្វើនេសាទ		មិនធ្វើនេសាទ		នេសាទ	
ការងារផ្ទាល់ខ្លួន និងការធ្វើអាជីវកម្មផ្សេង	មាន	មិនមាន	មាន	មិនមាន	មាន	មិនមាន
ប្រភេទ	១	២	៣	៤	៥	៧
ភាគរយតាមប្រភេទ	៧%	១១%	៣៦%	១៨%	១១%	៦%

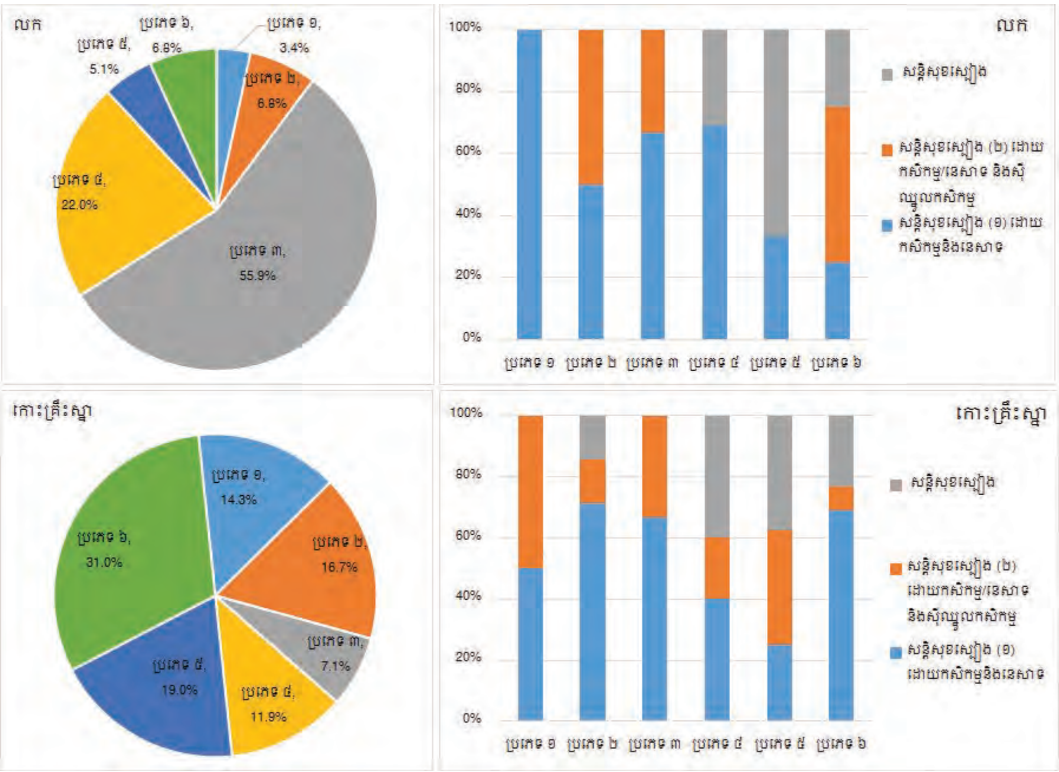
រូបភាពទី៣៖ ការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់គ្រួសារបែងចែកតាមភូមិ

គ្រួសារភាគច្រើន រួមបញ្ចូលសកម្មភាពមួយចំនួន ប៉ុន្តែគ្រួសារមួយចំនួនតូចមានរបរចិញ្ចឹមជីវិតចម្រុះ។ មានតែ៧ភាគរយនៃចំនួនសំណាកសរុប ដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងប្រព័ន្ធពិពិធកម្មពេញលេញ (ក្រុមទី១ការធ្វើស្រែចំការ ការនេសាទ និងសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន)។ ស្ថានភាពនេះ បង្ហាញថាលទ្ធភាពក្នុងការធ្វើពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតមានកម្រិតប៉ុណ្ណោះ។ ប្រជាជនមានជម្រើសតិចតួចក្នុងការធ្វើពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ ដោយសារការធ្វើបែបនេះបានអាស្រ័យលើសមត្ថភាពនៃកម្លាំងពលកម្ម លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងបណ្ដាញការងាររបស់ពួកគេ ព្រមទាំងជំនាញ និងប្រវត្តិគ្រួសាររបស់ពួកគេផងដែរ

(Campbell et all. 2005)។

របាយនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មខុសៗគ្នាក្នុងសហគមន៍នីមួយៗ បានបង្ហាញពីភាពខុសគ្នាជាសំខាន់រវាងភូមិទាំងពីរ (រូបភាពទី៤)។ ដើម្បីបញ្ជាក់បន្ថែមលើភាពខុសប្លែកគ្នាទាំងនេះ យើងបានវាយតម្លៃស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់គ្រួសារទាំងនេះ ដែលជាសមត្ថភាពរបស់គ្រួសារទាំងនេះ ក្នុងការធានាថាមានអាហារបរិភោគគ្រប់គ្រាន់ពេញមួយឆ្នាំ៖

- សន្តិសុខស្បៀង (កម្រិតមួយ) ៖ គ្រួសារទាំងនេះប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិជាប្រភពសន្តិសុខស្បៀង (ការធ្វើស្រែចំការ និង/ឬការនេសាទ)។ គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះ អាចពាក់ព័ន្ធនឹងសកម្មភាពក្រៅពីការធ្វើស្រែចំការផងដែរ
- សន្តិសុខស្បៀង (កម្រិតពីរ) ៖ គ្រួសារនានាគ្មានការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិជាប្រភពសន្តិសុខស្បៀង (ការធ្វើស្រែចំការនិង/ឬការនេសាទ) ឡើយ ប៉ុន្តែពួកគេមានលទ្ធភាពដើម្បីទទួលបានចំណូលគ្រប់គ្រាន់ក្រៅពីស្រែចំការ ដើម្បីធានាសន្តិសុខស្បៀង
- អសន្តិសុខស្បៀង៖ក្រុមនេះគឺជាគ្រួសារដែលមានអសន្តិសុខស្បៀងទោះពីប្រភពធនធានធម្មជាតិ ឬ ប្រាក់ចំណូលក្រៅពីស្រែចំការរួមគ្នាក៏ដោយ។



រូបភាពទី០៤៖ ចំណាត់ថ្នាក់ និងស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់គ្រួសារក្នុងភូមិលក និងភូមិកោះគ្រឹះស្នា

គ្រួសារក្នុងភូមិកោះក្រឹះស្នា មានរបាយចម្រុះនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិត ប៉ុន្តែមានភាគរយខ្ពស់ជាខ្លាំង នៃអ្នកនេសាទដែលគ្មានដីធ្លី (៣១ភាគរយ)។ ក្នុងភូមិកោះក្រឹះស្នាគ្រួសារដែលធ្វើស្រែចំការសុទ្ធសាធសម្រាប់តែមួយចំអែតខ្វះសន្តិសុខស្បៀងខ្លាំងជាងគេបំផុត។ ស្ថានភាពនេះបង្ហាញថាការរួមបញ្ចូលគ្នារវាង ធនធានធម្មជាតិ និងប្រាក់ចំណូលដែលបានមកពីការងារក្រៅពីស្រែចំការ (អាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន ឬ ពលកម្មផ្តល់ប្រាក់កម្រៃ) ផ្តល់ជាយុទ្ធសាស្ត្រសន្តិសុខស្បៀងរាំងមាំជាងគេសម្រាប់គ្រួសារនានា។ ប៉ុន្តែ យើងពិតជាបានឃើញថា គ្រួសារចំនួន៧០ភាគរយក្នុងភូមិកោះក្រឹះស្នាដែលជាអ្នកធ្វើនេសាទសុទ្ធសាធអាចធានាសន្តិសុខស្បៀង (ប្រភេទទី ៦) ដោយសារតែពួកគេបានវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យានេសាទ សមត្ថភាព និងលើសហគមន៍នេសាទរបស់ពួកគេដើម្បីឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអភិរក្ស និងគ្រប់គ្រង។

នៅលក ចំនួនករណីនៃភាពគ្មានដីធ្លីមានអត្រាទាប ដោយសារតែគ្រួសារភាគច្រើន (៨៨,១ភាគរយ) មានដីកសិកម្មជាកម្មសិទ្ធិ។ មានគ្រួសារត្រឹម២២ភាគរយប៉ុណ្ណោះដែលធ្វើនេសាទ (ក្រុមទី១ ២ ៥ និង៦) (៧ភាគរយនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រ និង១៥ភាគរយ នេសាទក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច និង២ភាគរយក្នុងតំបន់ទាំងពីរនេះ)។ ជាទូទៅ គ្រួសារនានានៅភូមិលក ពឹងផ្អែកច្រើនលើការដាំដំណាំ និងអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីស្រែចំការ (ក្រុមទី៣)។ អត្រាខ្ពស់ដល់ ៦៤% នៃគ្រួសារទាំងនេះ បានធ្វើអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្នុងសកម្មភាពក្រៅពីស្រែចំការ ដែលភាគច្រើនទាក់ទងនឹងពាណិជ្ជកម្ម ដោយសារភូមិលក ដែលជាមជ្ឈមណ្ឌលពាណិជ្ជកម្មពោលគឺឃុំនេះជាផ្លូវពាណិជ្ជកម្មឆ្លងកាត់ (រូបភាពទី២)។ ទាក់ទងនឹងសន្តិសុខស្បៀង គ្រួសារអ្នកនេសាទដែលគ្មានដីធ្លី (ក្រុមទី៥ និង៦) ឬ ពាក់ព័ន្ធតែក្នុងសកម្មភាពធ្វើស្រែចំការ (ក្រុមទីបួន) គឺជាក្រុមដែលមានអសន្តិសុខស្បៀងខ្លាំងជាងគេ (រូបភាពទី៤)។

ដើម្បីទប់ទល់នឹងបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង គ្រួសារនានាទទួលយកវិធានការឆ្លើយតបផ្សេងៗគ្នា ដែលមានឆ្លុះបញ្ចាំងក្នុងការអង្កេតតាមគ្រួសារ។ ការខ្ចីលុយ គឺជាវិធីទីមួយដែលក្នុងនោះអ្នកឆ្លើយបានប្រឹងប្រែងដើម្បីទប់ទល់នឹងកង្វះស្បៀងហើយការខ្ចីស្បៀងអាហារ គឺជាជម្រើសទីពីរ។

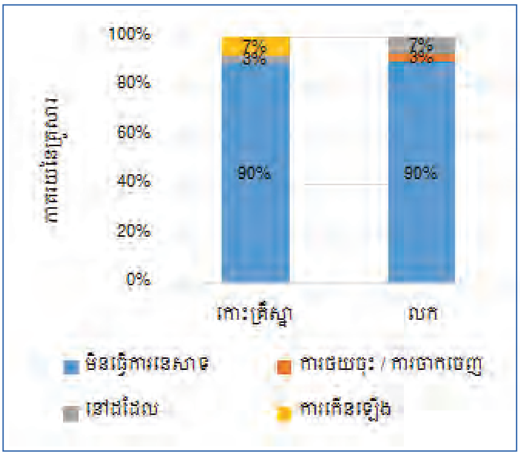
និន្នាការនៃការបន្ស៊ាំទៅនឹងការប្រែប្រួលសង្គម-អេកូឡូស៊ី

ការប្រែប្រួលសង្គម-អេកូឡូស៊ីក្នុងតំបន់សិក្សានេះ មានលក្ខណៈប្រហែលគ្នាខ្លាំងណាស់ក្នុងសហគមន៍ទាំងពីរនេះ៖ កត្តាទាំងនេះរាប់បញ្ចូលការរេចរឹលធនធានជលផល ឬ ការថយចុះនៃផលនេសាទក្នុងមួយឯកត្តាកម្លាំងនេសាទ នៅក្នុងបរិបទស្ថាប័នដែលអភិបាលកិច្ចនៅមានភាពទន់ខ្សោយ (ទាំងក្នុងដែនសមុទ្រ និងតំបន់ទឹកជោរ-នាច) ហើយការរួមតូចនៃវិសាលភាពនៃដីដាំដំណាំក្នុងគ្រួសារនីមួយៗ ដែលកើតឡើងនៅក្នុងបរិបទមួយដែលប្រពលវប្បកម្ម និងពិពិធកម្ម នៃប្រព័ន្ធដាំដំណាំនៅមានកម្រិត។ នៅកម្រិតគ្រួសារ យើងបានកំណត់លំនាំចំនួនបីដែលគ្រួសារបានយកមកអនុវត្តយ៉ាងសកម្ម ដើម្បីបន្ស៊ាំទៅនឹងការប្រែប្រួលទាំងនេះ។

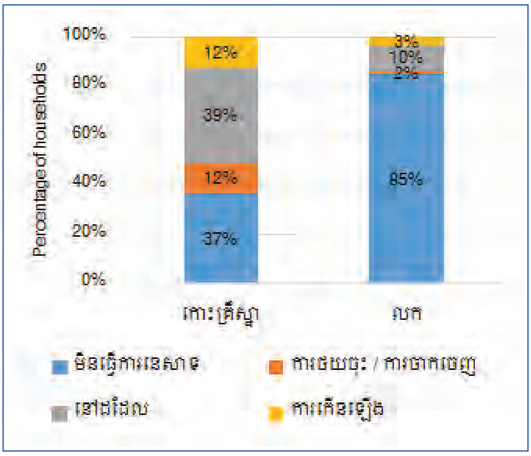
ការពង្រឹងសកម្មភាពធ្វើស្រែចំការ ឬ សកម្មភាពនេសាទ

វិធីទីមួយដែលគ្រួសារយកមកអនុវត្តដើម្បីសម្របខ្លួនទៅនឹងការប្រែប្រួលទាំងនេះ គឺតាមរយៈការវិនិយោគបន្ថែមទៀតលើសកម្មភាពនានាដែលទាក់ទងនឹងមូលដ្ឋានធនធានដែលមានស្រាប់ (ការធ្វើស្រែចំការ ការនេសាទក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច និងការនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រ)។ យើងបានវាស់វែងកម្រិតប្រពលភាពនេះ ទាក់ទងនឹងកំណើនការនេសាទ ឬ ឧបករណ៍ធ្វើស្រែចំការ និងផលត្រីចាប់បាន ឬ ទិន្នផល

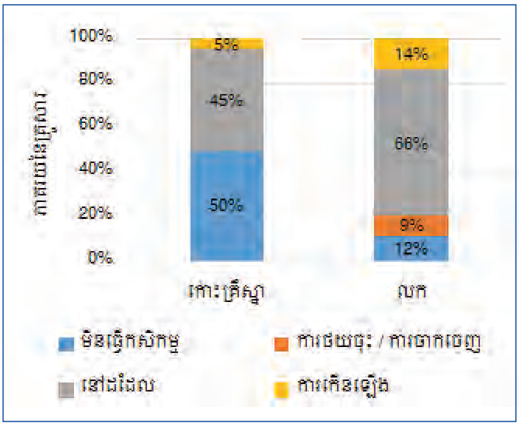
ស្រូវក្នុងមួយគ្រួសារ។ ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបទី៥, ៦ និង៧ មានតែគ្រួសារមួយចំនួនតូចបានជ្រើសយកការពង្រឹងសកម្មភាពធ្វើស្រែចំការ ឬ សកម្មភាពនេសាទ។ ក្នុងភូមិកោះក្រឹះស្នា ពោលគឺគ្រួសារចំនួន ៧% បានកែលម្អការនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រ ១២% ក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច និង៤,៩% បានពង្រឹងសកម្មភាពធ្វើស្រែចម្ការ ចំណែកសម្រាប់ភូមិលក តួលេខនេះគឺ ០%, ៣% និង ៣.៨% ។



រូបភាពទី៥៖ ការវិវត្តនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងនេសាទក្នុងដែនសមុទ្ររយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅ



រូបភាពទី៦៖ ការវិវត្តនៃការប្រឹងប្រែងនេសាទក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាចរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅ



រូបភាពទី៧៖ ការវិវត្តនៃសកម្មភាពធ្វើស្រែចំការក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅ

អត្រាស្រដៀងគ្នាមួយនៃចំនួនគ្រួសារក្នុងភូមិទាំងពីរ ដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការនេសាទនៅដែនសមុទ្រ (១០ភាគរយ) ប៉ុន្តែមានតែក្នុងកោះក្រឹះស្នាប៉ុណ្ណោះដែលពួកគេមួយចំនួនបានបង្កើនកិច្ចប្រឹងប្រែងនេសាទរបស់ខ្លួននៅក្នុងដែនសមុទ្រ (៧ភាគរយ)។ ទាំងនេះ គឺជាគ្រួសារដែលបានពង្រីកពីទូកអុំរបស់ពួកគេ មកជាទូកម៉ាស៊ីនខ្នាតតូច ដោយបោះបង់ចោលសកម្មភាពនេសាទនៅក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច ដើម្បីចូលរួមក្នុងសកម្មភាពនេសាទក្លាមជុំវិញតំបន់កោះក្នុងសមុទ្រក្រៅ (ករណីសិក្សា ១)។ នៅលក គ្រួសារ ៧ភាគរយបានបន្តប្រឹងប្រែងការនេសាទរបស់ខ្លួននៅក្នុងតំបន់សមុទ្រទឹកជ្រៅ។

ករណីសិក្សា១៖ ការផ្លាស់ទីពីតំបន់ទឹកជោរ-នាចទៅក្នុងតំបន់សមុទ្រដើម្បីចាប់ក្ដាម

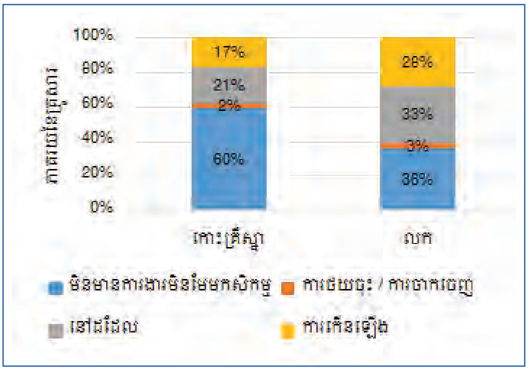
លោក ហួន សួន អាយុ៣០ឆ្នាំ គឺជាអ្នកនេសាទខ្នាតមធ្យមម្នាក់មកពីភូមិលក។ កាលពីមុន គាត់ធ្លាប់ប្រើទូកអុំដើម្បីនេសាទក្ដាមក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាចដែលស្ថិតនៅជិតភូមិរបស់គាត់។ ជាមធ្យម គាត់អាចចាប់បានក្ដាម ១០គីឡូក្រាមក្នុងមួយថ្ងៃ។ ក្រោយមក ទិន្នផលក្ដាមបានថយចុះ ដែលគាត់បានយល់ថាជាលទ្ធផលនៃការបំផ្លិចបំផ្លាញព្រៃកោងកាង និងកំណើនចំនួនអ្នកនេសាទ។ នៅឆ្នាំ២០១០ គាត់បានទិញទូកនេសាទថ្មីមួយគ្រឿង និងបានប្ដូរទៅនេសាទក្នុងតំបន់សមុទ្រ ព្រោះគាត់ងាយស្រួលក្នុងការនេសាទក្ដាមនៅទីនេះជាងក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច។

ពាក់ព័ន្ធនឹងតំបន់ទឹកជោរ-នាច និន្នាការនេះខុសគ្នាបន្តិចបន្តួច។ នៅកោះក្រឹស្នា គ្រួសារខ្លះ (១២ភាគរយ) បានបង្កើនកិច្ចប្រឹងប្រែងនេសាទរបស់ខ្លួនដូច្នេះជាការដាក់សម្ពាធបន្ថែមទៀតមកលើធនធាន។ គ្រួសារដទៃទៀត (ក្នុងអត្រាដូចគ្នានេះ) បានកាត់បន្ថយកិច្ចប្រឹងប្រែងរបស់ខ្លួន ឬ បានប្ដូរទីតាំងនេសាទរបស់ខ្លួនទៅតំបន់សមុទ្រ។ ឧទាហរណ៍សាមញ្ញមួយ មានពិពណ៌នានៅក្នុងករណីសិក្សា១។ ទោះបីជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ នៅក្នុងករណីសិក្សាមួយចំនួនធំ គ្រួសារនានាមិនបានកំហិតកិច្ចប្រឹងប្រែងនេសាទរបស់ខ្លួនឡើយ។ នៅលក គ្រួសារមួយចំនួនតូច បានបង្កើនកិច្ចប្រឹងប្រែងនេសាទនៅក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច ដែលភាគច្រើនតាមរយៈការប្ដូរចេញពីតំបន់សមុទ្រ។ គ្រួសារភាគច្រើនដែលនេសាទក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច បានរក្សាកិច្ចប្រឹងប្រែងរបស់ខ្លួនក្នុងកម្រិតដដែល។

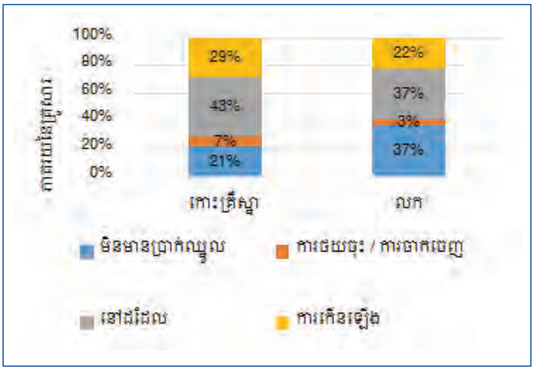
ក្នុងវិស័យកសិកម្ម ដោយសារតែការលំបាកនៃការបង្កើនប្រពលភាពឬ ពិពិធកម្មផលិតកម្មកសិកម្ម អត្រានៃចំនួនគ្រួសារដែលបានវិនិយោគលើការពង្រឹងផលិតកម្មកសិកម្មរបស់ខ្លួននៅមានកម្រិត និងរឹតតែទាបនៅក្នុងកោះក្រឹស្នា(៥ភាគរយ)ធៀបនឹងភូមិលក(១៨ភាគរយ)ជាកន្លែងដែលដំណើរការពង្រឹងកសិកម្មបានបង្កើនល្បឿនតាមរយៈការទិញដី និងប្រពលវប្បកម្មផលិតកម្មដើម្បីបង្កើនទិន្នផលស្រូវ។ ក្នុងករណីចំនួនប្រាំគ្រួសារនានាដែលបានបោះបង់ការនេសាទនៅក្នុងដែនសមុទ្រ បានពង្រឹងសកម្មភាពកសិកម្មរបស់ខ្លួន និងអាចវិនិយោគលើដីធ្លី តាមរយៈដើមទុនដែលបានមកពីការលក់ទូករបស់ពួកគេ។

ការការងាកចេញពីដីកសិកម្ម និងពីការនេសាទ

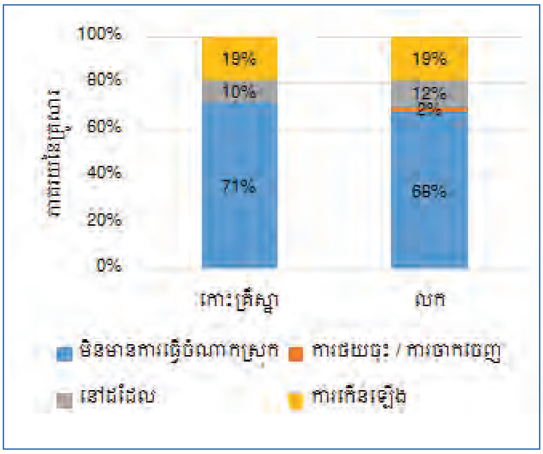
និន្នាការកាន់តែសំខាន់មួយក្នុងការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធាន គឺជាជម្រើសរបស់គ្រួសារខ្លះ ដើម្បីចូលរួមកាន់តែច្រើនក្នុងការងារក្រៅពីស្រែចំការ។ និន្នាការចំនួនពីរ ត្រូវបានបង្ហាញនៅទីនេះ៖ ការវិនិយោគលើអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្នុងសកម្មភាពមិនមែនស្រែចំការ និងកំណើនការងារពលកម្មដែលផ្ដល់ប្រាក់ឈ្នួល ដែលពេលខ្លះទាក់ទងនឹងចំណាកស្រុក (រូបភាពទី៨ រូបភាពទី៩ និងរូបភាពទី១០)។



រូបភាពទី៨៖ ការវិវត្តនៃសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនមិនមែនធ្វើស្រែចំការក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅ



រូបភាពទី៩៖ ការវិវត្តនៃសកម្មភាពពលកម្មដែលផ្តល់ប្រាក់ឈ្នួលក្នុងរយៈពេល១៥កន្លងទៅ



រូបភាពទី១០៖ ការវិវត្តនៃសកម្មភាពពលកម្មផ្តល់ប្រាក់ឈ្នួលដែលទាក់ទងនឹងចំណាកស្រុកក្នុងរយៈពេល ១៥ឆ្នាំកន្លងទៅ

សកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនមិនមែនធ្វើស្រែចំការ ឬ ការនេសាទ (ជាធម្មតាទាក់ទងនឹងជំនួញ ឬពាណិជ្ជកម្ម) កំពុងតែកើនឡើង។ និន្នាការនេះ មិនសូវខ្លាំងក្លាទេនៅកោះគ្រឹះស្នា (១៧ភាគរយ) ធៀបនឹងលក (២៨ភាគរយ) ហើយភាពខុសគ្នាទាំងនេះបណ្តាលមកពីលកគឺជាមជ្ឈមណ្ឌលពាណិជ្ជកម្មមួយ ដែលផ្តល់ឱកាសច្រើនជាងប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងភូមិកោះគ្រឹះស្នា។ សកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មដែលទទួលផ្តល់ប្រាក់ចំណេញច្រើនជាងគេ ពាក់ព័ន្ធនឹងការផ្លាស់ប្តូរទំនិញជាមួយឈ្មួញវៀតណាម (ការនាំចេញ/នាំចូល) ហើយយើង ក៏បានកត់សំគាល់ផងដែរអំពី ជំនួញខ្នាតតូចជាច្រើន ដែលផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងការនេសាទ (ការកែច្នៃ និងការដឹកជញ្ជូនផលនេសាទ ការលក់ឧបករណ៍នេសាទ។ល។)។

យើងបានសង្កេតឃើញថា គ្រួសារដែលបង្កើនសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីការធ្វើស្រែចំការ និងពង្រឹងសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងដីធ្លី ឬការនេសាទ គឺជាដំណើរការដែលភាគច្រើន ស្ទើរតែមិនអាចកើតឡើងក្នុងពេលដំណាលគ្នា។ ត្រឹមតែ២ភាគរយនៃសំណាកទាំងមូលប៉ុណ្ណោះដែលបានក្នុងដំណើរការទាំងពីរនេះក្នុងពេលដំណាលគ្នា។

សកម្មភាពទាំងពីរនេះត្រូវការធនធានដែលមានតែប្រជាជនមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះ អាចមានលទ្ធភាពរកបាន។ តាមពិតដំណើរនៃការអភិវឌ្ឍសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីស្រែចំការ បានពាក់ព័ន្ធនឹងការកែប្រែរបៀបបែងចែកធនធាន (ពលកម្ម និងដើមទុន) ចេញពីការនេសាទ សម្រាប់ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម។ សកម្មភាពនេះពឹងផ្អែកលើបណ្ដាញដែលបានបង្កើតរួចមកហើយ ជាមួយឈ្មួញនៅមូលដ្ឋាន និងអ្នកនេសាទ។ នៅក្នុងភូមិទាំងពីរ គ្រួសារដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនដែលទាក់ទងនឹងពាណិជ្ជកម្មទាំងនេះ ច្រើនតែបានបោះបង់ចោលការនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រ ដោយសារហេតុផលដូចដែលបានពន្យល់ពីខាងដើម (ឧទាហរណ៍មួយ មានបង្ហាញក្នុងករណីសិក្សាទីពីរខាងក្រោម)។ វិភាជន៍ធនធាននេះឡើងវិញ ត្រូវការនូវការវិនិយោគដើមទុនជាមុនយ៉ាងច្រើន និងនាំទៅរកសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មដែលទទួលបានប្រាក់ចំណេញ។ ដូច្នេះ សកម្មភាពតាមលំនាំនេះមានជោគជ័យច្រើនសម្រាប់គ្រួសារនានាដែលមានឧបករណ៍ និងទូកនេសាទធុនធំ។

និន្នាការសំខាន់មួយផ្សេងទៀត គឺការកើនឡើងនៃសកម្មភាពដែលផ្ដល់បាក់ឈ្នួល (ក្នុងមូលដ្ឋាន ឬទាក់ទងនឹងចំណាកស្រុក) ដែលតាមធម្មតា នៅក្នុងការងារក្រៅពីធ្វើស្រែចំការ និងមិនមែននេសាទ។ ទោះបីនិន្នាការនេះគូសបញ្ជាក់ពីការងាកចេញពីដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិក៏ដោយនិន្នាការនេះមិនបានធ្វើឲ្យកសិករងាកមកវិនិយោគឡើងវិញឬ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ពាក់ព័ន្ធរបស់ខ្លួនឡើងវិញឡើយ។ កត្តាជម្រុញមានលក្ខណៈខុសគ្នា ដោយសារចំណាកស្រុក ច្រើនតែជាយន្តការទប់ទល់ ដែលកើតចេញពីសមត្ថភាពទាបក្នុងការដោះស្រាយស្ថានភាពនៃការប្រែប្រួល។ ប្រការនេះក៏បញ្ជាក់បានមួយកម្រិតផងដែរថា នេះជាដំណើរការមួយនៃប្រមូលដើមទុនមកវិញ (ការលក់ឧបករណ៍នេសាទ)។

ករណីសិក្សា២៖ ការបោះបង់ចោលការនេសាទជាទ្រង់ទ្រាយធំ

លោក ឌៀវ ស៊ុនហេង មានអាយុ៥២ឆ្នាំ គឺជាអ្នកនេសាទខ្នាតធំម្នាក់មកពីភូមិលក។ គាត់ បាននេសាទអស់រយៈពេល៣០ឆ្នាំហើយ។ កាលពីមុន គាត់អាចរកប្រាក់ចំណូលយ៉ាងច្រើនពីសកម្មភាពនេសាទរបស់គាត់ ដោយចាប់ត្រីបានពី៣០ទៅ៤០គីឡូក្រាមក្នុងមួយថ្ងៃ ដោយប្រើឧបករណ៍នេសាទបុរាណ។ ថ្មីៗនេះ គាត់អាចសម្រេចចិត្តបោះបង់ចោលការនេសាទ ពីព្រោះគាត់មិនអាចទទួលបានផលចំណូលពីសកម្មភាពភាពនេះឡើយ ដោយសារផលត្រីបានថយចុះ ដែលគាត់ចាត់ទុកថាជាប់ទាក់ទងនឹងវត្តមានអ្នកនេសាទជនជាតិវៀតណាមនៅក្នុងដែននេសាទសមុទ្រប្រទេសកម្ពុជា។ គាត់បានលើកឡើងដែរថាអ្នកនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទទំនើប និងល្មើសច្បាប់ ដែលពួកគាត់ពិបាកប្រកួតប្រជែង ហើយសកម្មភាពល្បាត និងការអនុវត្តច្បាប់ដោយស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ នៅមានកម្រិតកំណត់។ អ្នកនេសាទម្នាក់ទៀតដែលរស់នៅក្នុងភូមិលក ជាអ្នកដែលស្នើសុំមិនបញ្ចេញឈ្មោះបានប្រាប់ពួកយើងថា លោកឌៀវ ស៊ុនហេង បានសម្រេចចិត្តបោះបង់ចោលការនេសាទ ពីព្រោះតែគាត់ត្រូវចំណាយប្រាក់ច្រើនពេកលើ"ការបង់ថ្លៃក្រៅផ្លូវការ"ទៅអាជ្ញាធរដើម្បីទទួលបានការអនុញ្ញាតឲ្យធ្វើនេសាទ។

ការធ្លាក់ចូលក្នុងបំណុល

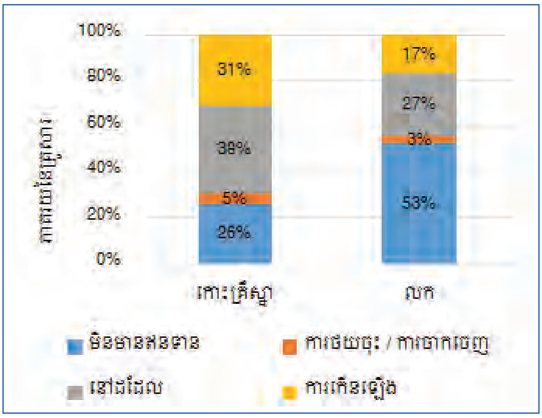
ទិដ្ឋភាពសំខាន់មួយនៃការប្រែប្រួលបច្ចុប្បន្នក្នុងប្រព័ន្ធសង្គម-អេកូឡូស៊ីតំបន់ឆ្នេរទាំងនេះ គឺជាកំណើននៃការទទួលយកឥណទាន។ ការអង្កេតនេះបានបង្ហាញថា គ្រួសារជាច្រើនរហូតដល់៨៧ភាគរយនៅ

កោះគ្រឹះស្នា និង៧៩ភាគរយនៅលក ទទួលឥណទានតាមរយៈស្ថាប័នផ្លូវការ ឬមិនផ្លូវការ (ឬទាំងពីរ) ហើយពួកគេភាគច្រើន មានបំណុលដែលមិនទាន់សង។ ឥណទានកើតតាមរយៈចលនាតាមរដូវកាល (វដ្ត) នៃការខ្ចីនិងការសង ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីការឡើងចុះនៅក្នុងជីវភាពរស់នៅរបស់គ្រួសារមួយភាគធំក្នុងភូមិចំនួនពីរ។

បន្ថែមលើការខ្ចីប្រាក់ក្នុងរយៈពេលខ្លីតាមអាត្រាការប្រាក់ខ្ពស់ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង ឥណទានក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់ផងដែរសម្រាប់ការវិនិយោគលើផលិតកម្ម ដែលភាគច្រើនសម្រាប់ការធ្វើស្រែចំការ (ការទិញសម្ភារៈកសិកម្ម ដូចជាជី គ្រាប់ពូជ ។ល។) និងការនេសាទ (ការទិញមង និងលបការថែទាំទូក និងការចំណាយដទៃទៀតប្រហែលគ្នានេះ)។

មួយផ្នែកធំនៃឥណទាន ដែលបានខ្ចីនៅភូមិកោះគ្រឹះស្នាត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់សកម្មភាពនេសាទ ដោយសារភូមិនេះពឹងផ្អែកខ្លាំងលើការនេសាទ។ ប្រាក់ដែលខ្ចីត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ទូក ឬឧបករណ៍។ ជាមធ្យម គ្រួសារនីមួយៗខ្ចីប្រាក់ចំនួន៤៥៣ដុល្លាអាមេរិកក្នុងមួយឆ្នាំៗ សម្រាប់ការនេសាទ និង១២៥ដុល្លាអាមេរិក សម្រាប់ឧបករណ៍នេសាទ និងសម្ភារៈនានាដទៃទៀត។ នៅភូមិលក គ្រួសារនានាខ្ចីប្រាក់ដើម្បីគាំទ្រទាំងសកម្មភាពនេសាទ និងការធ្វើស្រែចំការ។ ជាមធ្យម គ្រួសារនីមួយៗខ្ចីប្រាក់ចំនួន២៥០ដុល្លារអាមេរិកក្នុងមួយឆ្នាំ ដើម្បីវិនិយោគលើការនេសាទ និង១២៧ដុល្លារអាមេរិកសម្រាប់ការធ្វើស្រែចំការ។

លទ្ធផលបានបង្ហាញថា បន្ថែមលើការពឹងផ្អែកជាខ្លាំងលើឥណទាន គ្រួសារកាន់តែច្រើនឡើងបានជាប់បំណុល (៣១ភាគរយនៃគ្រួសារនៅភូមិកោះគ្រឹះស្នា និង១៧ភាគរយនៅភូមិលក (រូបភាពទី១១))។ ហេតុផលសំខាន់ដែលនាំឲ្យមាននិន្នាការនេះ គឺការថយចុះនៃផលិតភាពធនធាន៖ គ្រួសារនានាត្រូវវិនិយោគកាន់តែច្រើនលើសម្ភារៈផលិតកម្ម ដើម្បីរក្សាផលិតភាព ឬ ផលនេសាទឲ្យនៅកម្រិតដដែល។ ហេតុនេះ នៅពេលអាត្រាការប្រាក់កើនខ្ពស់ ហើយការនេសាទពុំបានផល ការបន្សាំតាមវិធីនេះអាចធ្វើឲ្យពួកគេបាត់បង់លទ្ធភាពក្នុងការសងបំណុល។



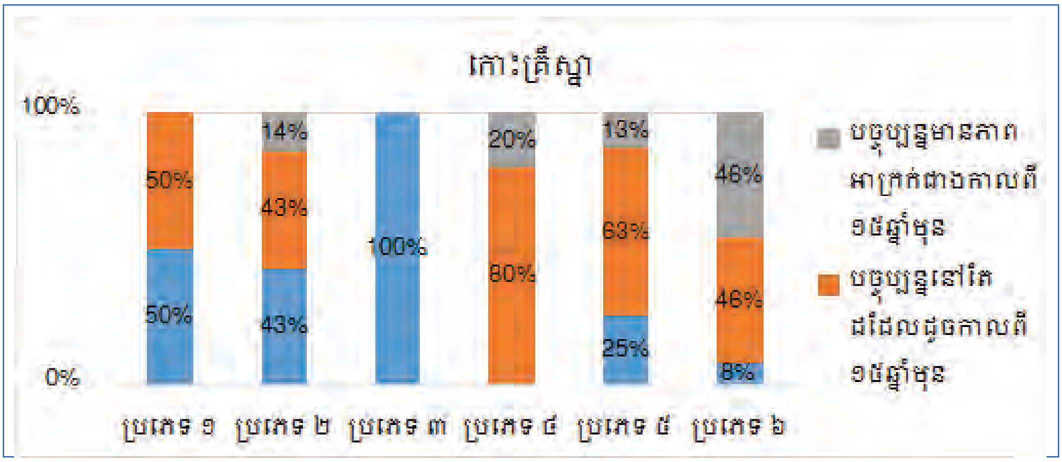
រូបភាពទី១១៖ ការវិវត្តនៃប្រើប្រាស់ឥណទានក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងមកនេះ

ការបន្សាំ និងការកែប្រែរបរចិញ្ចឹមជីវិត

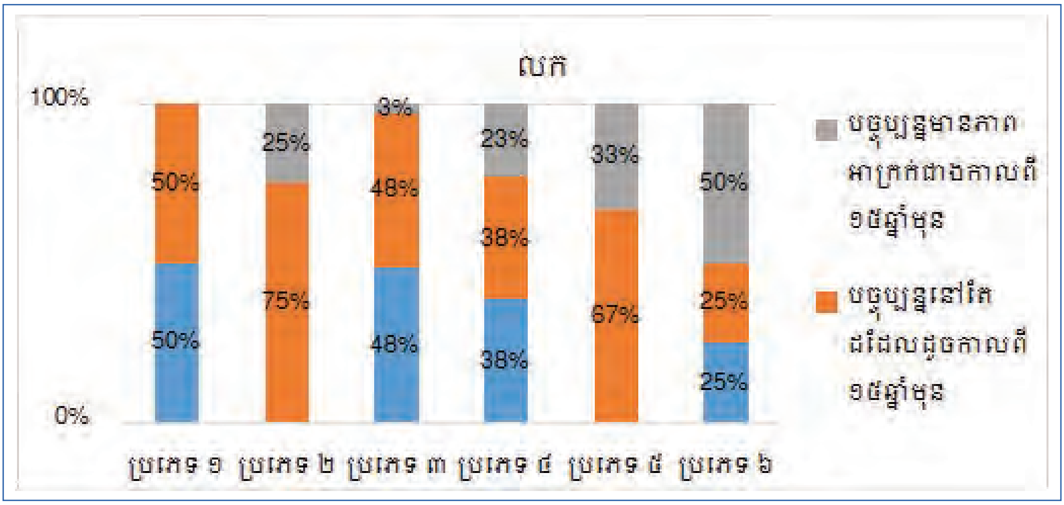
សម្រាប់ចំណុចបន្ថែមមួយនៃការអង្កេតនេះយើងពិនិត្យមើលវិធានការបន្សាំដែលគ្រួសារនានាបានយកមកអនុវត្ត និងបានវាយតម្លៃថាតើវិធានការទាំងនេះរួមចំណែក (ឬមិនបានរួមចំណែក) បែបណា ដល់ការ

កែលម្អស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់គ្រួសារនីមួយៗ។ រូបភាពទី១២ និង១៣បង្ហាញថាតើស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់គ្រួសារនីមួយៗបានប្រែប្រួលបែបណាក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះ ក្នុងចំណោមគ្រួសារទាំងប្រាំមួយក្រុមខុសៗគ្នា។

នៅកោះក្រឹះស្នា គ្រួសារ២៩ភាគរយបានកែលម្អស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគេ ៥០ភាគរយបានរក្សាស្ថានភាពនៅដដែលចំណែក២១ភាគរយ មានស្ថានភាពធ្លាក់ចុះ។ នៅភូមិលក ភាគរយទាំងនេះគឺ ៣៩ភាគរយ (មានសន្តិសុខស្បៀងខ្ពស់ជាង) ៤៧ភាគរយ (ដូចគ្នា) និង១៤ភាគរយ (មានសន្តិសុខស្បៀងតិចជាង)។ ក្រុមទី១ និងទី៣ ភាគច្រើនបានកែលម្អស្ថានភាពរបស់ខ្លួន (ខ្ពស់ជាងកម្រិតមធ្យមនៅក្នុងភូមិទាំងពីរ) ចំណែកក្រុមទី៥ និង៦ មានស្ថានភាពថយចុះ (នៅក្រោមមធ្យមភាគក្នុងភូមិទាំងពីរ)។



រូបភាពទី១២៖ ការវិវត្តនៃស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះសម្រាប់គ្រួសារទាំងប្រាំមួយក្រុមខុសៗគ្នានៅភូមិកោះ ក្រឹះស្នា



រូបភាពទី១៣៖ ការវិវត្តនៃស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងក្នុងរយៈពេល១៥ឆ្នាំកន្លងទៅនេះសម្រាប់គ្រួសារទាំងប្រាំមួយក្រុមខុសៗគ្នានៅភូមិលក

សកម្មភាពនៅក្នុងរបរចិញ្ចឹមជីវិត ប្រមើលមើលជាទិដ្ឋភាពរួម ឬតាមប្រភេទក្រុមគ្រួសារនិមួយៗ គឺនៅមានកម្រិតខ្លាំងណាស់។ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ យើងបានបែងចែកនិន្នាការនេះជាបីចំបងៗ ដែលគួសបញ្ជាក់ពីការប្រែប្រួលទាំងនេះ៖

- អត្រាខ្ពស់ជាបង្គួរនៃគ្រួសារក្នុងក្រុមទី៥ និង៦ កំពុងជួបស្ថានភាពនៃបញ្ហាសុវត្ថិភាពស្បៀងកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរដែលពួកគេពឹងផ្អែកភាគច្រើនទៅលើការនេសាទ។ នេះជាផលវិបាកនៃការរេចរឹលប្រព័ន្ធធនធានជលផល។ ពួកគេគឺជាក្រុមប្រជាពលរដ្ឋដែលដែលងាយរងគ្រោះបំផុត នៅក្នុងតំបន់សិក្សារបស់យើង និងជាអ្នកដែលត្រូវការបំផុតនូវការគាំទ្រ។
- ដូចដែលបានបង្ហាញខាងលើ គ្រួសារមួយចំនួនតូច អាចបង្កើនសកម្មភាពលើដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិ ដែលមានស្រាប់របស់ពួកគេ។ វិធានការផ្សេងទៀតដែលផ្តល់ជោគជ័យបំផុតក្នុងការកែលម្អរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀង ពាក់ព័ន្ធជាមួយការធ្វើអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួននៅក្រៅកសិកម្ម និងទាក់ទងជាមួយការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម និងជំនួញ។ ប៉ុន្តែគ្រួសារនានាដែលមានសមត្ថភាពក្នុងការវិនិយោគក្រៅវិស័យកសិកម្មទាំងនេះស្ថិតក្នុងចំណោមគ្រួសារធូរធាររួចទៅហើយ។
- ប្រាក់ឈ្នួលពីការងារពលកម្ម ដែលមានឥទ្ធិពលលើស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងជារួមរបស់គ្រួសារនានានៅមានកំរិតខ្លាំងណាស់។ ជម្រើសនេះភាគច្រើនត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាយន្តការដើម្បីដោះស្រាយជីវភាពមួយគ្រា ហើយជម្រើស បែបនេះ មិនមែនជាយន្តការដ៏រឹងមាំដើម្បីឈានចេញពីភាពក្រីក្របានឡើយ។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ជម្រើសរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់សហគមន៍តំបន់ឆ្នេរប្រទេសកម្ពុជា និងជាពិសេសក្នុងសហគមន៍ដទៃទៀតជុំវិញពិភពលោកដែលជាអ្នកពឹងផ្អែកលើធនធាន បច្ចុប្បន្នស្ថិតក្រោមកត្តាកំណត់ ឬរងឥទ្ធិពលផ្ទាល់ពីអន្តរកម្មរវាងលក្ខខណ្ឌនៃផលស្តុកធនធានធម្មជាតិ និងការឈានចូលឬចាកចេញពី ជម្រើសផ្សេងទៀតនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតដូចជាពលកម្មដែលផ្តល់ប្រាក់ឈ្នួល ឬ ចំណូលមិនមែនជាសាច់ប្រាក់ សហគ្រិនភាព ឬពាណិជ្ជកម្មឆ្លងព្រំដែន។ ការប្រែប្រួលទាំងនេះ គឺជាលទ្ធផលផ្ទាល់មួយនៃការសាយភាយចំណងទាក់ទងជិតស្និទ្ធរវាងថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងពិភពលោកតាមរយៈផលិតផល (ឬឥទ្ធិពល) នៃសកលភាវូបនីយកម្ម។

នៅក្នុងតំបន់ដែលបានធ្វើការសិក្សាកំណើនចំណាប់អារម្មណ៍លើឱកាសការងារក្រៅពីការធ្វើស្រែចំការ និងក្រៅពីការនេសាទ បានកើតចេញពីការរួមផ្សំគ្នានៃកត្តារុញច្រាន និងកត្តាទាក់ទាញ។ កត្តារុញច្រានទាក់ទងនឹងការរេចរឹលធនធានជលផល និងការថយចុះនៃផលនេសាទដែលអ្នកនេសាទម្នាក់ៗរកបាន។ លទ្ធផលនេះ ភាគច្រើនបានមកពីភាពទន់ខ្សោយនៃស្ថាប័នដែលទទួលខុសត្រូវលើការចាត់ចែងគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដែលគ្មានប្រសិទ្ធភាពលើការនេសាទល្មើសច្បាប់ និងហួសប្រមាណនៅក្នុងដែនសមុទ្រ និងការគ្រប់គ្រងជលផលរបស់សហគមន៍ដែលគ្មានប្រសិទ្ធភាព។ កត្តារុញច្រានក៏ ទាក់ទងនឹងកំណើនឱកាសសម្រាប់ពាណិជ្ជកម្ម និងសកម្មភាពជំនួញជាមួយប្រទេសវៀតណាមផងដែរ។

កំណើននៃការផ្លាស់ប្តូរគឺជាធាតុផ្សំសំខាន់មួយក្នុងយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ និងមានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់តាមរយៈការងាកចេញពីធនធាន។ ប្រការនេះរាប់បញ្ចូល ការផ្លាស់ទីដើម្បីរកការងារ (ទៅរកការងារក្រៅពីការធ្វើ

ស្រែចំការ ការងារដែលផ្តល់ប្រាក់ឈ្នួល និង សកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងចំណាកស្រុក)ការចល័តដើមទុន (ការប្រមូលដើមទុនពីការនេសាទមកវិញ និងវិនិយោគឡើងវិញលើសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មខ្នាតតូចជារបរផ្ទាល់ខ្លួន) និងផ្លាស់ប្តូរម្ចាស់សិទ្ធិកាន់កាប់ដី (ដែលកើតឡើងតាមរយៈការផ្តោតលើការប្រមូលទិញដីតាមយន្តការទីផ្សារ)។ ការសិក្សានេះនៅតំបន់ឆ្នេរប្រទេសកម្ពុជា បានបង្ហាញថាតើការកែលម្អជីវភាពរស់នៅទាក់ទងបែបណាជាមួយ ទីតាំងរបស់ប្រជាជននៅជិតជំនួញ ឬ ឱកាសការងារដែលផ្តល់ប្រាក់ឈ្នួល ឬ ជិតពាណិជ្ជកម្មជាមួយប្រទេសវៀតណាម។ ភាពចល័តដែលកើនឡើងនេះ បានរីកសាយតាមរយៈការអនុវត្តគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចនិងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ របស់រដ្ឋាភិបាល និងអ្នកគាំទ្រនានា ក្នុងគោលដៅបង្កើតផលិតផលពីធនធានឲ្យបានច្រើន (ដូចជាស្រូវ ត្រី និងដំណាំនានា) តាមរយៈអ្នកផលិតមួយចំនួនតូច។

ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ដំណើរការនៃការបន្សាំក្នុងសហគមន៍ទាំងនេះ ពិតជាបានបង្កើនគម្លាតខាងទ្រព្យសម្បត្តិរវាងគ្រួសារនានា។ កំណើននៃការផ្លាស់ប្តូរការងារតាមរយៈពាណិជ្ជកម្មនៅក្នុងមូលដ្ឋាន ឬ ដែលទាក់ទងនឹងចំណាកស្រុកធ្វើឲ្យគ្រួសារខ្លះកាន់តែងាយរងគ្រោះ។

នៅក្នុងបរិបទនេះតើអ្វីខ្លះដែលអាចធ្វើបាន នៅពេលយើងឈានទៅមុខ? ជាគោលការណ៍រួម យើងសូមផ្តល់អនុសាសន៍ឲ្យពង្រឹងសកម្មភាព និងធនធានទាំងនេះ ដែលមានប្រភពនៅក្នុងប្រព័ន្ធធនធានរបស់ប្រជាពលរដ្ឋផ្ទាល់។ មានលំនាំមួយចំនួនដែលអាចសម្រេចបានតាមគោលការណ៍នេះ។ ដោយសារតែដីធ្លីមានសារៈសំខាន់ ជាទ្រនាប់ក្នុងការកាត់បន្ថយសម្ពាធលើធនធានជលផល យើងស្នើឲ្យពង្រឹងប្រព័ន្ធកសិកម្មតាមរយៈប្រព័ន្ធស្រោចស្រពខ្នាតតូច ដែលចំណាយតិច ជ្រើសពូជស្រូវដែលសមស្របបំផុតសម្រាប់លក្ខខណ្ឌដីក្នុងតំបន់ឆ្នេរ និងលើកកម្ពស់ពិពិធកម្មប្រព័ន្ធដំណាំ ដោយគាំទ្រការផលិត និងបង្កើនលទ្ធភាពទទួលបានសម្ភារៈកសិកម្ម និងការប្រើប្រាស់ទីផ្សារផងដែរ។ ខាងផ្នែកជលផលត្រូវផ្តល់ការគាំទ្រខាងគោលនយោបាយដល់សហគមន៍មូលដ្ឋាន និងការគាំទ្រទាំងធនធានមនុស្ស និងហិរញ្ញវត្ថុដើម្បីធ្វើការគ្រប់គ្រង និងការអភិរក្សឲ្យបានខ្លាំងក្លា។ កន្លែងនេសាទក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច មានធនធានសំខាន់ៗសម្រាប់ជនក្រីក្របំផុត។ ការពង្រឹងទាំងការអភិរក្សនិងការគ្រប់គ្រងកន្លែងនេះអាចធ្វើទៅបានតាមរយៈការកែប្រែរចនាសម្ព័ន្ធសហគមន៍នេសាទឡើងវិញ ឬ ដោយការចាត់ចែងរបស់ប្រជាជនដោយខ្លួនឯងផ្ទាល់តាមរយៈការពិភាក្សា និងចំណាត់ការរួមគ្នាដែលអាចឲ្យការនេសាទគ្រប់ប្រភេទនៅតែអាចធ្វើបាន ជាផ្នែកមួយនៃរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលមានស្ថិរភាព។ ដើម្បីឲ្យការនេសាទជាទ្រង់ទ្រាយតូចក្នុងតំបន់ឆ្នេរប្រទេសកម្ពុជាមាននិរន្តរភាព និងដើម្បីសហគមន៍សហគមន៍មូលដ្ឋានអាចធានាសន្តិសុខស្បៀង ចាំបាច់ត្រូវរួមបញ្ចូលការវិនិយោគជាលក្ខណៈបុគ្គល ជាមួយការវិនិយោគតាមគ្រួសារ។ ការលំបាកដែលកំពុងប្រឈមនៅក្នុងដែនសមុទ្រភាគច្រើនជាបញ្ហាដែលហួសពីកម្រិតសមត្ថភាពរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន ប៉ុន្តែការអនុវត្តតឹងរ៉ឹងតាមខ្លឹមសារអនុស្សារណៈនៃការយោគយល់រវាងខេត្តកំពត និងខេត្តកៀនយ៉ាង ស្តីពីការគ្រប់គ្រងដែនសមុទ្រជាប់ព្រំដែនជាពិសេសពាក់ព័ន្ធនឹងការនេសាទក្នុងដែនសមុទ្រប្រទេសកម្ពុជា អាចជួយកាត់បន្ថយការនេសាទល្មើសច្បាប់ និងអំពើពុករលួយក្នុងមូលដ្ឋានដែលទំនងជាកាត់ផ្តាច់អ្នកនេសាទចេញពីប្រព័ន្ធធនធានរបស់ពួកគាត់ផ្ទាល់។

សេចក្ដីថ្លែងអំណរគុណ

ការសិក្សានេះ បានទទួលជំនួយពីមជ្ឈមណ្ឌលសិក្សាស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិកាណាដា (IDRC) និងអនុវត្តដោយវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល។ អ្នកនិពន្ធសូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះលោក កុប ម៉ាត ជាអតីតបុគ្គលិកសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលបានចែករំលែកឯកសារ និងគំនិតអំពីគម្រោងនេះជាមួយពួកយើង។ យើងសូមអរគុណចំពោះនិស្សិតមកពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ និងសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ដែលបានប្រមូលទិន្នន័យ ពីការសម្ភាសតាមគ្រួសារក្នុងជំហានទីមួយ និងទីពីរ និងការសម្ភាសស៊ីជម្រៅ៖ ដូចជាលោក ចេង ឧត្ដម លោក ឃីម សាថា លោក សួស សុធាតា លោក ហេង ចាន់ថា លោក ហួត ធារី កញ្ញា ស្រី រចនា លោក ទិត្យ សុភ័ក្រ្ត លោក ទាន សេងឈាង កញ្ញា វង្ស ដាណែត កញ្ញា សាង ហ្សង់តា កញ្ញា ឱក សុផាណា កញ្ញា ម៉ាន់បុប្ផា កញ្ញា ខេង គីមលី កញ្ញា បាន ថានីតា លោក បិន រ័ត្ន លោក សឹង ឃីតា កញ្ញា ព្រឿង តុលា និងកញ្ញា លីវ មូលីកា។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅមូលដ្ឋានត្រូវបានសម្របសម្រួលជាមួយលោក ខៀវ សាត ដែលជាប្រធានសហគមន៍នេសាទភូមិកោះក្រឹះស្នា និងលោក ឡាន សាម៉ន ដែលជាប្រធានសហគមន៍នេសាទភូមិលក។

យើងក៏បានទទួលមតិយោបល់របស់លោក Ronald W. Jones នៅចុងបញ្ចប់នៃដំណើរការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងពីលោកស្រីបណ្ឌិត Jan Taylor ដែលបានអនុវត្តការងារដ៏លំបាកក្នុងការកែសម្រួលសេចក្ដីព្រាងចុងក្រោយផងដែរ។

ឯកសារយោង

Alongi, D. M. (2002) Present state and future of the world's mangrove forest. *Environmental Conservation, 29*(3), pp. 331-349.

Anonymous (2008) *Memorandum of Agreement on the Policy and framework for cooperation in management of coastal ecosystems and natural reosurces between the provinces of Kien Giang (Vietna) and Kampot (Cambodia).*

Bernstein, H. (2010) *Class Dynamics of Agrarian Change: Writing a 'Little Book on a Big Idea'*. Agrarian Studies Colloquium. New Haven.

Brugère, C., Holvoet, K. and Allison, E. H. (2008) *Livelihood diversification in coastal and inland fishing communities: misconceptions, evidence and implications for fisheries management., Sustainable Fisheries Livelihoods Programme Working Paper* Rome: FAO/DFID.

Campbell, J., Townsley, P., Whittingham, E., Ward, A., Sem, V., Sim, B., Heng, P., Em, D., Nut, L., Phork, P., Chhun, S., Chap, S., King, S., Iem, M., So, S. and Nith, C. (2005) *Understanding the factors that support or inhibit livelihood diversifcation in coastal Cambodia*. Phnom Penh: IMM LTD, Fisheroes Administration, CBNRM Learning Institute and FAO.

Cock, A. (2010) Anticipating an Oil Boom: The 'Resource Curse' Thesis in the Play of Cambodian Politics. *Pacific Affairs, 83*(3), pp. 525-546.

Degens, P. and Choun, D. (2007) *Impact Assessment of the NRM component. GTZ Rural Development Program Kampot/Kampong Thom*. Phnom Penh.

Department Fisheries (2005) *Annual Fisheries Statistics of Cambodia in 2004*. Phnom Penh: Ministry of Agriculture, Foresty and Fisheries.

Duke, N. C. (1992) Mangrove Floristics and Biogeography. in Robertson, A. I. and Alongi, D. M., (eds.) *Tropical Mangrove Ecosystem,* Washington D.C.: American Geophysical Union. pp. 63-100.

Em, P. (2007) *Marine Fisheries Resource Management Potential for Mackerel Fisheries of Cambodia*. Unpublished Research Report, The United University, Reykjavik, Iceland.

Ewel, K. C., Twilley, R. R. and Ong, J. E. (1998) Different kinds of mangrove forests provide different goods and services. *Global Ecology and Biogeography, 7*(1), pp. 83-94.

Farnsworth, E. J. and Ellison, A. M. (1997) The global conservation status of mangroves. *AMBIO, 26*(6), pp. 328-334.

Food and Agricultural Organization (2005) *Global Frest Resources Assessment: thematic study of mangroves in Cambodia,* Roma: Forest Service Division, FAO.

Gillett, R. (2004) *The marine fisheries of Cambodia*. FAO/FishCode Review - FCR04 Phnom Penh.

Granek, E. F., Polasky, S., Kappel, C. V., Reed, D. J., Stoms, D. M., Koch, E. W. and Wolanski, E. (2010) Ecosystem Services as a Common Language for Coastal Ecosystem-Based Management. *Conservation Biology, 24*(1), pp. 207-2016.

Israel, G. D. (1992) *Determining Sample Size*. Fact Sheet PEOD-6: University of Florida.

IUCN (2013) *Building Resilince to Climate Chamge Impacts; Coastal Southeast Asia, Kampot Province*. Kampot: IUCN.

Johnsen, S. and Munford, G. (2012) *Country Environment Profile: Royal Kingdom of Cambodia*. Phnom Penh: European Union.

Kirkman, H. and Kirkman, J. A. (2002) The Management of Seagrasses in Southeast Asia. *Bulletin of Marine Science, 71*(3), pp. 1379-1390.

Le Billon, P. (2000) The Political Ecology of Transition in Cambodia 1989-1999: War, Peace and Forest Exploitation. *Development and Change, 31*, pp. 785-805.

Marschke, M. (2012) *Life, Fish and Mangroves. Resource governance in coastal Cambodia,* Ottawa: University of Ottawa Press.

MoE and DANIDA (2002) *Physical Framework Plan Koh Kong Province*. Phnom Penh.

Monyneath, V. (2000) The Status of Cambdodia's Coastal and Marine Environment: "Emerging Policies and Management Strategies" in Paper Presented to the International Symposium on Protection and Management of Coastal Marine Ecosystem.

Mumby, P. J., Edwards, A. J., Arias-Gonzalez, J. E., Lindeman, K. C. and Blackwell, P. G. (2004) Mangroves enhance the biomass of coral reef fish communities in the Caribbean. *Nature, 427*(6974), pp. 533-536.

NACA (2004) *STREAM: Support to Regional Aquatic Resources Management System Requirement Report*. Phnom Penh: Fisheries Department.

National Institute of Statistics (2013) *Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,* Phnom Penh: Ministry of Planning.

NCDD (2012) *Commune Database Online*. Available at: http://www.ncdd.gov.kh

Newkirk, G. (1996) Sustainable coastal production systems: a model for integrating aquaculture and fisheries under community management. *Ocean & coastal management, 32*(2), pp. 69-83.

Orth, R. J., Carruthers, T. J. B., Dennison, W. C., Duarte, C. M., Fourqurean, J. W., Heck, K. L. and Hughes, A. R. (2006) A global crisis for seagrass ecosystems. *BioScience, 56*(12), pp. 987-996.

Ouk, V., Prak, V. and Rafae, B. (2012) *Coastal Fisheries Management in Cambodia, with Case Study in Preah Sihanouk Province*. Quezon City: Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia (PEMSEA).

Rizvi, A. R. and Singer, U. (2011) *Coastal Situational Analysis*. Gland: IUCN.

Royal Government of Cambodia (2006) *Law of Fisheries, NS/RKM/0406/011*.

So, N. and Touch, B. (2011) *Fishery Resources in Cambodia: Implications for Food Security,* Phnom Penh: Inland Fisheries Research and Development Institute (IFReDI).

Turner, R. K., Adger, N. W., Crooks, S., Lorenzoni, I. and Ledoux, L. (1999) Sustainable coastal resources management: principles and practices. *Natural Resources Forum, 23,* pp. 275-286.

Un, K. and So, S. (2009) Politics of Natural Resource Use in Cambodia. *Asian Affairs: An American Review, 36*(3), pp. 123-138.

Unsworth, R. K. (2014) Seagrass meadows in a globally changing environement. *Marine Pollution Bulletin, 83,* pp. 383-386.

Unsworth, R. K. and Cullen, L. C. (2010) Recognising the necessity for Indo-Pacifi seagrass conservation. *Conservation Letters,* 3(2), pp. 63-73.

ជំពូកទី ០៨

ការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងការចិញ្ចឹមជីវិតតាមជនបទក្នុងតំបន់ឆ្នេរប្រទេសកម្ពុជា៖ ការស្វែងយល់ និងការលើកកម្ពស់សមត្ថភាពបន្សាំ ក្នុងតំបន់ដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោប ខេត្តកោះកុង

លោក គីម ណុង លោក គឹម សារុន និង Katelyn Rae PERFITT

សេចក្តីសង្ខេប

គម្រោងការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃកោងកាង និងគម្រោងចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានតំបន់ឆ្នេរ (PMMR/PMCR) ដែលទទួលមូលនិធិពីមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិបាននិងកំពុងដំណើរការក្នុងតំបន់ការពារដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោប (PKWS) នៃខេត្តកោះកុង តាំងពីពាក់កណ្តាលទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ មកម្លេះ។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនាពេលថ្មីៗនេះស្វះស្វែងយល់ថា តើសហគមន៍តំបន់ឆ្នេរដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ពាមក្រសោប កំពុងទទួលរងផលប៉ះពាល់យ៉ាងដូចម្តេចពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបរិស្ថានជាអាទិ៍ ព្យុះសមុទ្រ ការប្រែប្រួលបរិមាណទឹក ព្រឹត្តិការណ៍ខ្យល់ព្យុះ និងការធ្លាក់ចុះធនធានជលផល។ ភូមិកោះស្រឡៅ ភូមិពាមក្រសោប និងភូមិទួលគរគី ត្រូវបានជ្រើសរើសជាតំបន់គោលដៅសិក្សាដើម្បីកំណត់ និងវិភាគរកផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មកលើសន្តិសុខស្បៀងរបស់ប្រជាជនរស់នៅទីនោះ ព្រមទាំងស្វែងយល់ថា តើធនធានធម្មជាតិដែលប្រជាជនពឹងអាស្រ័យកំពុងផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងដូចម្តេច និងសិក្សាពីវិធីនានាដែលការចិញ្ចឹមជីវិតកំពុងរងផលប៉ះពាល់ដោយសារតែការប្រែប្រួលទាំងអស់នេះ។ គម្រោងនេះស្វែងយល់ ពីការឆ្លើយតបបែបបន្សាំនានា ដែលបានអនុវត្តដោយក្រុមអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន និងលើកជាគំនិតថា តើការប្រែប្រួលទាំងអស់នេះ ឬ វិធានការបន្សាំនានា ត្រូវដាក់បញ្ចូលបែបណាទៅក្នុងការចាត់ចែង និងការអនុវត្ត របស់ស្ថាប័នសហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ ដើម្បីដោះស្រាយឱ្យបានល្អប្រសើរជាងមុននូវបញ្ហាគន្លឹះនៃការធានាសន្តិសុខស្បៀង ការកែប្រែការប្រើប្រាស់ដីប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងការគ្រប់គ្រងទឹកដោយសមធម៌ ក្នុងបរិបទខុសៗគ្នានៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវបានបន្តប្រើប្រាស់ទាំងវិធីសាស្ត្របរិមាណវិស័យ និងគុណវិស័យ និងបានបញ្ចូលវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវតាមបែបចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាពផ្ទាល់ ទៅក្នុងវិធីសាស្ត្ររួមនៃការសិក្សានេះ។ នៅទីបញ្ចប់ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ នឹងផ្តល់ព័ត៌មានអំពីវិធីសាស្ត្រសហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធាន រវាងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗក្នុងតំបន់ PKWS។

ពាក្យគន្លឹះ ៖ ការអភិរក្សធនធានធម្មជាតិ ធនធានទឹក ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជលផល ការការពារបរិស្ថាន ការស្រាវជ្រាវតាមបែបចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាព ការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតនៅជនបទ ពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិត

សេចក្តីផ្តើម

ទស្សនវិស័យនៃបទពិសោធន៍សិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គម្រោង PMMR/PMCR

គម្រោងនេះមានបំណងប្រើប្រាស់បទពិសោធន៍ការងារកន្លងមក នៃកិច្ចផ្តួចផ្តើមការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានព្រៃកោងកាង និងគម្រោងចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានតំបន់ឆ្នេរ (PMMR/PMCR) ដែលទទួលការឧបត្ថម្ភជាមូលនិធិពីមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ និងដែលបាននិងកំពុងដំណើរការក្នុងដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោប (PKWS) នៃខេត្តកោះកុងតាំងពីពាក់កណ្តាលទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ មកម្ល៉េះ។ សារតាទូទៅ គោលបំណង និងវិធីសាស្ត្រ និងមេរៀនទទួលបានពីការងារកន្លងមក ត្រូវបានអធិប្បាយក្នុងអត្ថបទមួយមានចំណងជើងថា សហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ៖ មេរៀនពីតំបន់ឆ្នេរប្រទេសកម្ពុជា ដែលចេញផ្សាយក្នុងទស្សនាវដ្តីស្រាវជ្រាវស្តីពីការសិក្សាអភិវឌ្ឍន៍របស់ប្រទេសកាណាដា (Marschke and Kim 2003) និងសៀវភៅនិក្ខេបបទដែលមានចំណងជើងថា ការសិក្សាដើម្បីការផ្លាស់ប្តូរ៖ បទពិសោធន៍១០ឆ្នាំលើការចូលរួមគ្រប់គ្រងធនធានតំបន់ឆ្នេរ និងការលើកកម្ពស់ជីវភាពរស់នៅក្នុងខេត្តកោះកុង ប្រទេសកម្ពុជា (Kim et al. 2008)។

ការសិក្សានេះមានគោលដៅស្វែងយល់អំពីថា តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដូចដែលអ្នកពាក់ព័ន្ធជាច្រើនកំពុងចាប់អារម្មណ៍ខុសៗគ្នា កំពុងមានឥទ្ធិពលបែបណាមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនរស់នៅក្នុង PKWS និងតើអ្នកប្រើប្រាស់ធនធានបានប្រកាន់យកវិធានការបន្សាំអ្វីខ្លះជាការឆ្លើយតប។ លើសពីនេះ ការសិក្សានេះ បានស្នើផងដែរថា តើការប្រែប្រួលទាំងអស់នេះ ឬ វិធានការបន្សាំទាំងនេះ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលបែបណា ទៅក្នុងការចាត់ចែង និងការអនុវត្តរបស់ស្ថាប័នសហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំណាមួយ ដើម្បីដោះស្រាយឱ្យបានប្រសើរជាងមុន នូវបញ្ហាគន្លឹះនានាដែលទាក់ទងនឹងសន្តិសុខស្បៀង ការកែប្រែការប្រើប្រាស់ដីប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងការគ្រប់គ្រងទឹកដោយសមធម៌ នៅក្នុងបរិបទខុសៗគ្នានៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

សហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ គឺជារួមបញ្ចូល ការគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ និងសហគ្រប់គ្រង (Armitage et al. 2009)។ នៅទីបំផុត សហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ គឺជាភាពជាដៃគូរៀនសូត្រមួយ (ការបន្សាំគឺជាការរៀនសូត្រ)។ វាគឺជាការសាកល្បងដំណើរការបន្សាំនៅក្នុងការរៀបចំផែនការធនធានធម្មជាតិ និងការបង្ហាញសំណុំលក្ខណៈនៃការគ្រប់គ្រងបែបន្សាំ ដែលរួមបញ្ចូល ការយកចិត្តទុកដាក់នៃការចូលរួមពីថ្នាក់ក្រោមទៅលើនៅក្នុងសហគ្រប់គ្រង។ សហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំគឺជាភាពដៃគូរៀនសូត្រមួយរវាងរដ្ឋាភិបាលអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន និងគ្រប់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ដែលសម្រុះសម្រួលលើទំនាក់ទំនងរវាងតួអង្គទាំងពីរ។

នៅក្នុងប្រវត្តិការងារសហគមន៍ក្នុងតំបន់ PKWS មានចំណេះដឹង និងឱកាសដ៏សំបូរបែបដែលរួមបញ្ចូល មិនត្រឹមតែអាកាសធាតុប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែបុព្វហេតុនានាដទៃទៀតនៃការប្រែប្រួលសង្គម និងអេកូឡូស៊ីផងដែរ សម្រាប់សហគមន៍នៅក្នុងប្រព័ន្ធតំបន់ឆ្នេរនេះ។ សំណួរគន្លឹះនានាដែលទាក់ទងនឹងវិសាលភាពទូទៅនៃភាពងាយរងគ្រោះ និងផលប៉ះពាល់ដែលបង្កដោយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកលើ PKWS បន្តដោយបុព្វហេតុដទៃទៀតនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថានផងដែរ។

កម្ពុជា និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាតំបន់មួយនៅភូមិភាគអាស៊ីអាគ្នេយ៍ដែលងាយរងគ្រោះខ្លាំងបំផុត ដោយសារផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលកំពុងកើតមានឡើងក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន និងអនាគត។ លើសពីនេះទៀត កម្មវិធីសេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថានសម្រាប់ភូមិភាគអាស៊ីអាគ្នេយ៍បានបង្ហាញថា ប្រទេសកម្ពុជាស្ទើរទាំងមូល ងាយរងគ្រោះដោយសារតែសមត្ថភាពបន្សាំដែលនៅមានកម្រិតទាប។ នេះមានន័យថាប្រទេសកម្ពុជាខ្វះខាតទ្រព្យសម្បត្តិ ធនធាន និងជំនាញដើម្បីទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលនេះ និងការងើបចេញពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលនេះ (Yusuf and Francisco 2009)។

នៅក្នុងខេត្តកោះកុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានបណ្តាលឱ្យមានរបបទឹកភ្លៀងមិនទៀងទាត់ការធ្លាក់ភ្លៀង និងខ្យល់ព្យុះខ្លាំង។ ព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសទាំងនេះបានបង្កជាការបញ្ហាប្រឈមចំពោះអ្នកភូមិនៅក្នុងសកម្មភាពរកប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគាត់ ដែលជាញឹកញាប់បង្អាក់ពួកគាត់ពីការចេញទៅនេសាទ ឬដាំដំណាំផ្សេងៗបាន (Leang 2012)។ កំណើនកម្ពស់ទឹកសមុទ្របានបណ្តាលឱ្យទឹកប្រៃជ្រាបចូលវាលស្រែ និងដីដាំដំណាំ កាត់បន្ថយ ឬធ្វើឱ្យខូចខាតទិន្នផល ដែលរួមចំណែកបង្កអសន្តិសុខស្បៀង។

ផលប៉ះពាល់នាពេលអនាគតនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបរិស្ថានដែលពាក់ព័ន្ធ មានជាអាទិ៍ ទឹកជំនន់ច្រើនជាងមុន ឬទឹកជំនន់នៅដើមរដូវ ភាពរាំងស្ងួតចាប់ផ្តើមតាំងពីដើមរដូវ និងអូសបន្លាយកាន់តែយូរ និងភាពមិនប្រាកដប្រជាកាន់តែខ្លាំងឡើងនៃរបបទឹកភ្លៀង និងផលប៉ះពាល់សង្គម និងអេកូឡូស៊ីនៃការប្រែប្រួលធារទឹកទន្លេមេគង្គ (Arias et al. 2012, Arias et al. 2013)។

គោលបំណង

ក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងកិច្ចផ្តួចផ្តើម PMMR/PMCR មានការិយាល័យនៅក្នុងអគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលការពារអភិរក្សធម្មជាតិ នៃក្រសួងបរិស្ថាន។ អ្នកដឹកនាំគម្រោងបានព្យាយាមស្វែងយល់ពីបទពិសោធន៍របស់សហគមន៍ក្នុងតំបន់ PKWS ដើម្បីកសាងសមត្ថភាពបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដើម្បីលើកកម្ពស់សន្តិសុខស្បៀង។ គម្រោងបានទទួលមូលនិធិឧបត្ថម្ភពីមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសកាណាដា (IDRC) និងត្រូវបានអនុវត្តស្ថិតក្រោមការសម្របសម្រួលបច្ចេកទេស និងកិច្ចសហការជាមួយវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល (LI)។ គោលបំណងរបស់គម្រោងគឺដើម្បីស្វែងយល់ ៖ ១) តើការប្រែប្រួលបរិស្ថានមានឥទ្ធិពលបែបណាមកលើការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជននៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរនៃ PKWS ២) តើប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍តំបន់ឆ្នេរនៅ PKWS ប្រើប្រាស់បទពិសោធន៍ពីអតីតកាល និងស្ថាប័នមូលដ្ឋានយ៉ាងដូចម្តេច នៅក្នុងសហគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដើម្បីលើកកម្ពស់ការបន្សាំរបស់ពួកគាត់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបង្កើនសន្តិសុខស្បៀង និង៣) តើគោលនយោបាយបច្ចុប្បន្នរបស់រដ្ឋាភិបាល អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងតំបន់ការពារធម្មជាតិ ឆ្លុះបញ្ចាំង និងដោះស្រាយយ៉ាងដូចម្តេចនូវការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងសហគមន៍តំបន់ឆ្នេរ។

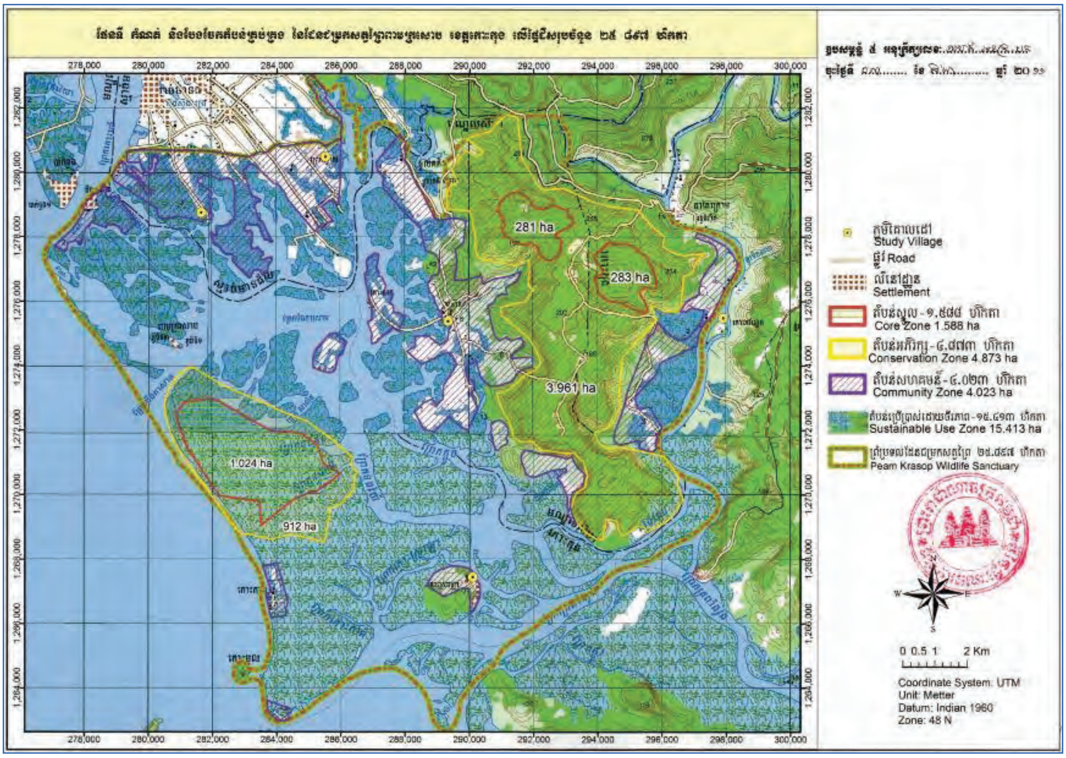
ការសិក្សានេះពិចារណាចំណេះដឹងនៅមូលដ្ឋាន និងសកម្មភាពនានាដែលបានធ្វើឡើងដោយសហគមន៍មូលដ្ឋាន និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត ដើម្បីបង្កើនចំណេះដឹង និងសមត្ថភាពរបស់ពួកគាត់សម្រាប់កសាងភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវជីវភាពរស់នៅរបស់ពួក

គាត់ (Brugère et al. 2008)។ លើសពីនេះទៀត ការសិក្សានេះគាំទ្រដល់ការរៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រ និងសកម្មភាពនានាដើម្បីកំណត់ដំណើរការ ផែនការ និងគោលនយោបាយនានា ដែលចូលរួមចំណែកដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតដែលមានលក្ខណៈបន្សាំ និងធន់ ព្រមទាំង ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិក្នុងសហគមន៍តំបន់ឆ្នេរ។

វិធីសាស្ត្រ

តំបន់សិក្សា

ភូមិចំនួន៣ ពោលគឺ ភូមិកោះស្រឡៅ ភូមិពាមក្រសោប និងភូមិទួលគរគី ត្រូវបានជ្រើសរើសជាគោលដៅសម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវ។ វត្ថុបំណងគឺកំណត់ និងវិភាគផលប៉ះពាល់នានានៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកលើសន្តិសុខស្បៀងរបស់ប្រជាជនរស់នៅទីនោះដើម្បីស្វែងយល់តើធនធានធម្មជាតិដែលប្រជាជនពឹងអាស្រ័យ កំពុងប្រែប្រួលយ៉ាងដូម្តេច និងដើម្បីសិក្សាវិធីនានាដែលក្នុងនោះការចិញ្ចឹមជីវិតកំពុងរងផលប៉ះពាល់ដោយការប្រែប្រួលទាំងនេះ (រូបភាពទី១) ។



រូបភាពទី១៖ ផែនទីតំបន់សិក្សា

ខេត្តកោះកុងមានទីតាំងស្ថិតនៅភាគនិរតីនៃប្រទេសកម្ពុជា និងមានព្រំប្រទល់ភាគខាងជើងជាប់នឹងខេត្តពោធិសាត់ខាងកើតជាប់ខេត្តកំពង់ស្ពឺខាងត្បូងជាប់ខេត្តព្រះសីហនុនិងខាងលិចជាប់ឈូងសមុទ្រថៃ។ ទីរួមខេត្តកោះកុងស្ថិតនៅប្រមាណ ៣៥០ គីឡូម៉ែត្រពីរាជធានីភ្នំពេញ។

ដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោបមានផ្ទៃដីសរុបទំហំ២៥.៨៩៧ហិកតា។ តំបន់នេះត្រូវបានបែងចែកជា៤ផ្នែក ដែលរួមមាន៖ តំបន់ស្នូលទំហំ ១.៥៨៨ហិកតា តំបន់អភិរក្សទំហំ ៤.៨៧៣ហិកតា តំបន់ប្រើប្រាស់

ដោយនិរន្តរភាពទំហំ ១.៥៩១៣ហិកតា និងតំបន់សហគមន៍ទំហំ ៩.០២៣ហិកតា (An et al. 2009, IUCN 2009, Royal Government of Cambodia 2011)។ ភូមិពាមក្រសោប ភូមិទួលគរគី និងភូមិកោះស្រឡៅ ស្ថិតក្នុងឃុំចំនួន៣ នៃឃុំទាំងអស់ចំនួន៦ ដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ PKWS នៃខេត្តកោះកុង ដោយមានប្រជាជនសរុបចំនួន ៣៥.៨៩៦នាក់ ដែលក្នុងនោះ ស្ត្រីចំនួន ១៥.០៨២នាក់ (National Institute of Statistics 2009)។

តំបន់ PKWS គឺជាផ្នែកមួយរបស់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីជួរភ្នំក្រវាញដ៏ធំដែលសំបូរដោយព្រៃឈើ និងស្ទឹង ដែលភ្ជាប់ពីតំបន់ខ្ពង់រាបទៅកាន់តំបន់ឆ្នេរ។ ដោយមានតំបន់ដីសើមទំហំបីភាគបួននៃតំបន់ទាំងអស់ និងទំហំដីនៅសល់ គឺជាតំបន់ខ្ពង់រាប តំបន់ PKWS គឺជាចំណុចជំនួបប្រសព្វនៃប្រភពទឹកប្រៃ និងប្រភពទឹកសាបដែលហូរមកពីតំបន់ភ្នំ ដែលបង្កើតបានជាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែនដីគោកដែលមានព្រៃកោងកាងជាចំបង។ លក្ខណៈទាំងនេះធ្វើឱ្យតំបន់នេះមានលក្ខណៈប្លែកពីតំបន់ផ្សេងទៀតក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (Kim et al. 2008)។ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីព្រៃកោងកាង ផ្តល់នូវប្រភេទវារីសត្វជាច្រើនសំបូរបែបដូចជា ត្រី កំពឹស បង្គារ គ្រំ បង្កង ។ល។ ហើយវាទាក់ទាញសត្វស្លាបជាច្រើនដែលមករកអាហារ និងទីជម្រកនៅទីនេះ។ តំបន់ PKWS គឺជាតំបន់ភ្នំ និងមានព្រៃឈើចម្រុះ សត្វព្រៃសំបូរបែប ព្រមទាំងមានប្រភពទឹកសាបជាច្រើនផងដែរ។

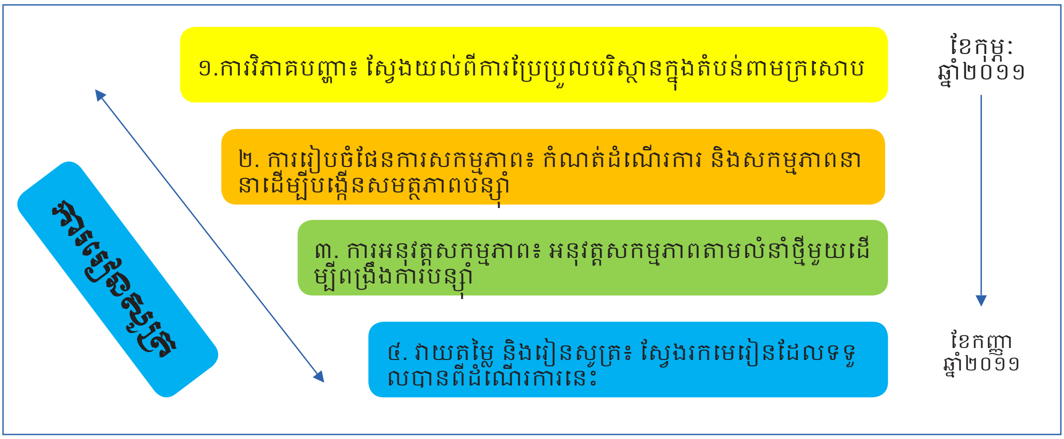
អន្តរកម្មរវាងតំបន់ខ្ពង់រាបទាំងនេះដែលមានប្រភពទឹកសាប និងឆ្នេរសមុទ្រ បង្កើតឱ្យមានជីវចម្រុះសំបូរបែប និងទាក់ទាញប្រជាជនចូលទៅកាន់តំបន់នេះ ដើម្បីស្វែងរកឱកាសប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត (Marschke 2012)។ ប្រជាជនទាំងនោះពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងទៅលើធនធានធម្មជាតិសម្រាប់ធ្វើនេសាទ កសិកម្ម និងសកម្មភាពផ្សេងៗទៀត។

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាព

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះត្រូវបានរៀបចំឡើង ជាគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាព (PAR) ដោយផ្អែកលើកិច្ចពិភាក្សា រវាងប្រជាជនដែលរស់នៅមូលដ្ឋានក្នុងដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោប និងអ្នកស្រាវជ្រាវដែលជាអ្នកសម្របសម្រួលមកពីក្រសួងបរិស្ថាន។

PAR មានការចូលរួមពាក់ព័ន្ធពីសំណាក់អ្នកស្រាវជ្រាវនិងអ្នកភូមិក្នុងការដាក់បញ្ចូលនូវសមាសធាតុបីសំខាន់ៗ ៖ ការចូលរួម (ជីវិតក្នុងសង្គម និងប្រជាធិបតេយ្យ) សកម្មភាព (ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធជាមួយបទពិសោធន៍ និងប្រវត្តិសាស្ត្រ) និងការស្រាវជ្រាវ(ភាពសមស្របក្នុងការគិត និងការកើនឡើងនូវចំណេះដឹង) (Chevalier និង Buckles 2013)។ ការស្រាវជ្រាវចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាពនេះ ស្វែងយល់ពីតំបន់នេះ ដោយព្យាយាមធ្វើការកែប្រែលក្ខខណ្ឌនៅតំបន់នេះ តាមរយៈកិច្ចសហការ និងការឆ្លុះបញ្ចាំង។ ទស្សនទាននេះគឺជា "ការរៀនផងធ្វើផង" ដែលក្នុងនោះ ការរៀនសូត្រត្រូវបានយល់ថាជាការដកស្រង់បទពិសោធន៍ និងការឆ្លុះបញ្ចាំង និងបន្តដោយការកែប្រែ និងរៀនសូត្របន្ថែមទៀត (Sy et al. 2005)។

ដំណើរការ PAR នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះបានកើតឡើងជា ៤ ដំណាក់កាលដែលទាក់ទងគ្នា ដែលដំណាក់នីមួយៗមានសកម្មភាពជាក់លាក់ និងវិធីសាស្ត្រដូចដែលមានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី២។



រូបភាពទី២៖ ដំណើរការស្រាវជ្រាវចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាព

ការវិភាគបញ្ហា៖ ដើម្បីយល់ដឹងឱ្យបានកាន់តែច្បាស់ពីស្ថានភាពនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងឥទ្ធិពលរបស់វាមកលើការចិញ្ចឹមជីវិត

យើងបានធ្វើការវិភាគ ការប្រែប្រួលបរិស្ថានក្នុងតំបន់សិក្សាដោយប្រើប្រាស់គ្រោងការពហុមាត្រដ្ឋាន/ពហុកម្រិត (សូមអានជំពូកទី១ នៃសៀវភៅនេះ) ។ យើងមិនបានកាត់ផ្តាច់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅជាកត្តាជះឥទ្ធិពលដាច់តែឯងនោះទេ ប៉ុន្តែយើងបានដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងបុព្វហេតុផ្សេងទៀត (សេដ្ឋកិច្ច ស្ថាប័ន វប្បធម៌ និងប្រជាសាស្ត្រ)។ ដោយសារតែការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកើតឡើងជាធម្មតាក្នុងរយៈពេលយ៉ាងវែង បញ្ហាប្រឈមចំពោះអ្នកស្រាវជ្រាវគឺការវិភាគអំពីបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែងរបស់ប្រជាជន និងអំពីអ្វីដែលពួកគាត់បានស្គាល់អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ បទពិសោធន៍នេះមានជាអាទិ៍ ចំណេះដឹងអំពីខ្យល់ព្យុះ និងរបបទឹកភ្លៀង និងការប្រែប្រួលសំណុំលក្ខណៈ និងថាមវន្តនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៅមូលដ្ឋាន។

បន្ទាប់មកយើងបានពិនិត្យមើលថា តើការប្រែប្រួលបរិស្ថានបានជះឥទ្ធិពលបែបណាមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជន។ ដើម្បីធ្វើការងារនេះ យើងបានពិនិត្យមើលឥទ្ធិពលរបស់វាមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតតាមរយៈផលប៉ះពាល់លើសន្តិសុខស្បៀង (លទ្ធភាពទទួលបានស្បៀង និងវត្តមានស្បៀង) និងតាមរយៈដំណើរការដែលប្រជាជនទប់ទល់ក្នុងរយៈពេលខ្លី និងបន្សាំក្នុងរយៈពេលវែង។ក្នុងដំណាក់កាលវិភាគបញ្ហា ក្រុមការងារបានចំណាយពេលធ្វើការជាមួយអ្នកភូមិក្នុងតំបន់គោលដៅ និងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម (PRA) ដើម្បីស្វែងយល់ឱ្យកាន់តែច្បាស់ពីសារៈសំខាន់ របនាសម្ព័ន្ធ/មុខងារ និងការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធាន។ វិធីសាស្ត្រ PRA ទាំងនេះ រាប់បញ្ចូល ការពិនិត្យប្រវត្តិកន្លងមក ការរៀបចំផែនទីដោយមានការចូលរួម ប្រតិទិនរដូវកាល វិធីសាស្ត្រធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ប្រើគ្រាប់ពូជ១០គ្រាប់ និងការសង្កេតនៅមូលដ្ឋាន។

ការអង្កេតជាលក្ខណៈគ្រួសារ

ដើម្បីប្រមូលទស្សនៈផ្សេងៗពីរបៀបដែលប្រជាជនរងការប៉ះពាល់ និងប្រតិកម្មតបចំពោះការប្រែប្រួលបរិស្ថាន ការអង្កេតតាមគ្រួសារដែលមានលក្ខណៈរចនាសម្ព័ន្ធ ត្រូវបានធ្វើឡើង ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានតាមគ្រួសារនៅក្នុងភូមិគោលដៅទាំងបី។ ប្រជាជនក្នុងភូមិចំនួន១៥ភាគរយ ត្រូវបានជ្រើសរើសជាលក្ខណៈ

ចៃដន្យ ដោយមានគ្រួសារសរុប១២៦ (៥៩គ្រួសារពីភូមិកោះស្រឡៅ ៩៦ គ្រួសារពីភូមិពាមក្រសោប និង៣៦គ្រួសារពីភូមិទួលគរគី)ក្នុងចំណោមគ្រួសារសរុប៧៧៩ ដែលបានអង្កេត។ ការអង្កេតតាមគ្រួសារនីមួយៗបានចំណាយពេលពី៣០-៤៥នាទី។

ការកៀរគរសហគមន៍ និងការស្រាវជ្រាវតាមរយៈការអនុវត្តសកម្មភាព

បន្ថែមលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវជាក់លាក់ ដំណើរការ PAR បានកៀរគរសហគមន៍ឱ្យចូលរួមទៅក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ផ្សេងៗដែលបានរៀបចំឡើងក្នុងបរិបទការងាររបស់គម្រោង ជាអាទិ៍ សិក្ខាសាលាបណ្តុះបណ្តាល និងទស្សនកិច្ចសិក្សា។ តួអង្គសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលបានពាក់ព័ន្ធនឹងសកម្មភាពទាំងនេះគឺៈ ស្ថាប័នជំនាញពាក់ព័ន្ធក្នុងខេត្តកោះកុង (ឧទាហរណ៍ មន្ទីរបរិស្ថាន មន្ទីរកសិកម្ម ខណ្ឌរដ្ឋបាលជលផល មន្ទីរកិច្ចការនារី មន្ទីរទេសចរណ៍ និងមន្ទីរផែនការ) អាជ្ញាធរ PKWS អាជ្ញាធរថ្នាក់ខេត្ត/ស្រុក/ឃុំ/ភូមិ និងស្ថាប័នដែលមិនមែនរដ្ឋាភិបាលផ្សេងទៀត (អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងសាកលវិទ្យាល័យ)។

ការរៀបចំផែនការសកម្មភាពៈ ការកំណត់ដំណើរការ និងសកម្មភាពនានាដើម្បីជំរុញសមត្ថភាពបន្សុាំ

ទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន បញ្ហាគន្លឹះដែលមានឥទ្ធិពលលើការចិញ្ចឹមជីវិត ត្រូវបានវិភាគ និងបានចែករំលែកជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធនៅមូលដ្ឋានក្នុងវេទិកាសហគមន៍។ ចំណាប់អារម្មណ៍ដ៏សំខាន់គឺជាការពិចារណាអំពីសកម្មភាពអ្វីខ្លះដែលអ្នកភូមិបានធ្វើ ដើម្បីកសាងសមត្ថភាពបន្សុាំនឹងការប្រែប្រួលដែលទាក់ទងនឹងបរិស្ថាន/អាកាសធាតុ សម្រាប់របរចិញ្ចឹមជីវិតជាក់លាក់នៅតាមភូមិ។ សំណួរនាំមុខសំខាន់ៗមានគោលដៅស្វែងរកអ្វីដែលប្រជាជនគិត អំពីការប្រែប្រួលក្នុងរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់ តើមានវិធានការអ្វីខ្លះដែលត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលទាំងនេះ និងតើអាចធ្វើអ្វីខ្លះបាន ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពបន្សុាំរបស់ពួកគាត់។

ក្រុមការងារបានប្រើប្រាស់ការចាត់ថ្នាក់បញ្ហា និងដំណោះស្រាយជាមួយអ្នកភូមិដើម្បីគូសបញ្ជាក់ពីគំនិតជាក់លាក់សម្រាប់គម្រោងខ្នាតតូចដែលអាចត្រូវអនុវត្តដើម្បីកសាងសមត្ថភាពបន្សុាំ។ ទិន្នន័យត្រូវបានវិភាគក្នុងស្ថានភាពដែលមានការចូលរួម ដើម្បីរិះរកវិធីនានាសម្រាប់រៀបចំសកម្មភាពជាក់លាក់នៅមូលដ្ឋាន។

ដើម្បីរៀបចំដំណើការពិគ្រោះយោបល់នៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងពិភាក្សាលទ្ធផលនៃការអង្កេតជាលក្ខណៈគ្រួសារ ព្រមទាំង កំណត់គម្រោងសកម្មភាពនៅថ្នាក់សហគមន៍ ក្រុមស្រាវជ្រាវពីក្រសួងបរិស្ថានបានសហការជាមួយមន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត ដើម្បីអញ្ជើញតំណាងពីស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនៃរដ្ឋាភិបាលនៅមូលដ្ឋានដើម្បីចូលរួម។ អ្នកចូលរួមមានជាអាទិ៍ តំណាងកពីក្រុមប្រឹក្សាឃុំ (០២នាក់) ប្រធានភូមិ (០១នាក់) និងប្រជាជនដែលជាគ្រួសាររស់នៅក្នុងភូមិ (០៣នាក់) ដែលសកម្មការងារក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយសហគមន៍។

សកម្មភាព៖ អនុវត្តសកម្មភាពតាមលំនាំថ្មីដើម្បីពង្រឹងការបន្សាំ

ការអនុវត្ត និងតាមដានសកម្មភាពនានានៅមូលដ្ឋានត្រូវបានអនុវត្តដោយអ្នកភូមិខ្លួនឯងជាមួយ ដោយមានការឯកភាពពីប្រធានក្រុមប្រឹក្សាឃុំ។ ដើម្បីធានាឱ្យមានតម្លាភាព និងគណនេយ្យភាព ក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវពីក្រសួងបរិស្ថាន បានគាំទ្រដំណើរការនេះតាមដំណាក់កាលផ្សេងៗ ដោយបន្តការវិភាគ និងការឆ្លុះបញ្ចាំងជាមួយអ្នកចូលរួម និងមន្ទីរជំនាញនានានៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ។

ការវាយតម្លៃ និងការរៀនសូត្រ៖ ការស្រង់យកមេរៀននានាពីដំណើរការនេះ

ការវាយតម្លៃគម្រោងត្រូវបានរៀបចំជា២ជំហាន។ ជំហានទី១ ប្រជាជនក្នុងភូមិ ឬអ្នកតំណាងភូមិរៀបចំការប្រជុំវាយតម្លៃនៅថ្នាក់ឃុំ ដែលសម្របសម្រួលដោយប្រធានក្រុមប្រឹក្សាឃុំនីមួយ (ពីភូមិពាមក្រសោប ភូមិកោះស្រឡៅ ភូមិទួលគរគី) អ្នកសម្របសម្រួលបរិស្ថានថ្នាក់ខេត្ត និងប្រធានក្រុមដឹកនាំស្រាវជ្រាវនៅមូលដ្ឋាន។ ការប្រជុំនេះបានផ្តល់នូវឱកាសដើម្បីពិភាក្សាពីភាពខ្លាំង និងភាពទន់ខ្សោយរបស់សកម្មភាពក្នុងគម្រោងសហគមន៍ និងស្រង់យកមេរៀនដែលទទួលបានពីការរៀបចំផែនការ និងការអនុវត្តគម្រោង។ ជំហានទី២ ការវាយតម្លៃត្រូវបានធ្វើឡើងនៅថ្នាក់ខេត្ត តាមរយៈសិក្ខាសាលាដែលមានអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ មកពីសិក្ខាសាលាក្នុងជំហានទី១ ដែលបានចែករំលែកបទពិសោធន៍របស់ពួកគាត់ជាមួយមន្ទីរថ្នាក់ខេត្តនានាសម្រាប់ការសិក្សា និងការគាំទ្រនាពេលអនាគត។

ការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងការចិញ្ចឹមជីវិតក្នុងដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោប៖ ការវិភាគបញ្ហា

នៅក្នុងផ្នែកនេះ ដំបូងយើងសូមពិពណ៌នាពីប្រភេទ និងវិសាលភាពនៃការពឹងអាស្រ័យលើធនធានធម្មជាតិរបស់ភូមិទាំង៣ បន្ទាប់មករៀបរាប់ពីជំពូកនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថានដែលមានឥទ្ធិពលលើអ្នកភូមិកាលពី៤ទៅ៥ឆ្នាំមុន។ បន្ទាប់មក យើងពិនិត្យមើលការប្រែប្រួលបណ្តាលពីអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែពង្រីកវិសាលភាពដើម្បីរួមបញ្ចូលបុព្វហេតុផ្សេងទៀតដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពមនុស្សផងដែរ។ បន្តទៅទៀត យើងនឹងពិនិត្យមើលសន្តិសុខស្បៀង និងវិធីនានាដែលក្នុងនោះ ប្រជាជនកំពុងទប់ទល់នឹងបញ្ហារាំរ៉ៃ និងជាបន្តបន្ទាប់ នៃអសន្តិសុខស្បៀង។ ចុងបញ្ចប់ យើងសិក្សាពីយន្តការបន្សាំនៅកម្រិតគ្រួសារ និងកម្រិតស្ថាប័ន។ យន្តការទាំងនេះមានយុទ្ធសាស្ត្រពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារនានា និងការជំរុញឱ្យមានសហគ្រប់គ្រងគ្រប់កម្រិតទាំងអស់នៃស្ថាប័នសម្រាប់ពេលអនាគត។

ការពឹងអាស្រ័យនៃការចិញ្ចឹមជីវិតលើធនធានធម្មជាតិ

ការចិញ្ចឹមជីវិតនៅ PKWS មានលក្ខណៈប្លែកៗគ្នា ដោយសារតែលក្ខណៈភូមិសាស្ត្រ និងធនធានធម្មជាតិខុសៗគ្នាដែលមាននៅតាមពីទីតាំងផ្សេងគ្នា។ គ្រួសារចំនួន៨៤ភាគរយ នៅភូមិកោះស្រឡៅ ៨៩ភាគរយនៅភូមិពាមក្រសោប និង១០ភាគរយនៅ ភូមិទួលគរគី ពឹងផ្អែកតែលើធនធានធម្មជាតិតាមរបៀបខុសៗគ្នាជាច្រើនដើម្បីរកប្រាក់ចំណូល។ សកម្មភាពដែលពឹងផ្អែកលើធនធាន មានជាអាទិ៍ ការនេសាទក្នុងព្រៃកោងកាង និងតាមឆ្នេរសមុទ្រ ការធ្វើស្រែ និងការចិញ្ចឹមសត្វ។ សកម្មភាពទាំងនេះមានភាពផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យលើចំណេះដឹង បទពិសោធន៍ និងតួនាទីយេនឌ័រក្នុងគ្រួសារនីមួយៗ (Kim et al. 2008)។

សូម្បីតែប្រាក់ចំណូលភាគច្រើនបានពីធនធានធម្មជាតិក៏ដោយ សកម្មភាពនានាដែលមិនអាស្រ័យដោយផ្ទាល់លើធនធានធម្មជាតិ មានទំហំធំផង។ គ្រួសារចំនួន ២៧ភាគរយ ក្នុងភូមិកោះស្រឡៅ ២៥ភាគរយ ក្នុងភូមិពាមក្រសោប និង២២ភាគរយ ក្នុងភូមិទួលគរគី មានមុខរបរចម្បងដែលជា សកម្មភាពមិនទាក់ទងនឹងកសិកម្ម ការស៊ីឈ្នួល ឬការងារដែលពឹងអាស្រ័យលើចំណាកស្រុក។

ភូមិកោះស្រឡៅ

ភូមិកោះស្រឡៅតាំងនៅលើកូនកោះមួយដែលហ៊ុំព័ទ្ធដោយពាមសមុទ្រនៅចម្ងាយប្រមាណ ២គីឡូម៉ែត្រពីលំហសមុទ្រ និងជាកន្លែងដែលមានព្រៃកោងកាង។ នៅទីនេះ មានដីតិចតួចដែលសមស្រប សម្រាប់កសិកម្ម ដូច្នេះមានតែគ្រួសារមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះដែលដាំដំណាំរួមផ្សំ និងឈើហូបផ្លែ (២០ភាគរយនៃគ្រួសារដែលបានអង្កេត)។ សកម្មភាពសម្រាប់ការចិញ្ចឹមក្រពះ និងសកម្មភាពទីផ្សារនៅក្នុងភូមិកោះស្រឡៅជាទូទៅផ្សំដោយ លក់ដូរគ្រឿងបរិភោគ និងគ្រួសារមួយចំនួនតូចផ្ដល់សេវាកម្មកាត់ដេរសំលៀកបំពាក់។ កម្មករអាចធ្វើការក្នុងភូមិ (ជាញឹកញាប់ជាកម្មករនេសាទ) ឬធ្វើការងារក្រៅភូមិ ជាញឹកញាប់នៅភ្នំពេញឬប្រទេសថៃ។ទាំងកម្មករនៅក្នុងភូមិនិងកម្មករធ្វើចំណាកស្រុកច្រើនតែជាយុវជនក្មេងៗ។

សកម្មភាពនេសាទក្នុងភូមិកោះស្រឡៅ ច្រើនត្រូវការឧបករណ៍នេសាទ ដូចជា លបក្ដាម មងសម្រាប់នេសាទត្រីក្បកសមុទ្រ មងក្ដាម សន្ទូចរាយដើម្បីចាប់ត្រីតុកកែ។ សកម្មភាពផ្សេងទៀត និងឧបករណ៍នេសាទ រួមមានការរកខ្យងកោងកាង ឧបករណ៍ស្នារចាក់បង្គារនិងកែវឆ្លុះ និងឧបករណ៍លបចាប់ត្រីផ្សេងទៀត។ សំបកខ្យងត្រូវបានប្រើដើម្បីនេសាទមឹក (រូបភាពទី៣)

១. លបសម្រាប់ចាប់ក្ដាមថ្ម និងក្ដាមសេះ

២. លបចាប់មឹកដែលធ្វើពីសំបកខ្យង

៣. ស្ត្រីមួយក្រុមរើសខ្យងកោងកាង

រូបភាពទី៣៖ របរចិញ្ចឹមជីវិតសំខាន់ៗក្នុងតំបន់សិក្សា

ភូមិពាមក្រសោប

ភូមិពាមក្រសោបត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅឆ្នាំ២០០៤ បន្ទាប់ពីទីតាំងចាស់របស់ឃុំពាមក្រសោបបានរងការប៉ះពាល់ពីការបាក់ដី និងកំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ។ កាលពីដើមឡើយ ប្រជាជននៅក្នុងភូមិពាមក្រសោបច្រើនជាង៧០ភាគរយ ប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតតាមរយៈការធ្វើនេសាទ (Marschke 2012)។ នៅក្នុងទីលំនៅថ្មីនេះ អ្នកភូមិពាមក្រសោប នៅតែពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងលើធនធានធម្មជាតិ ដែលរួមទាំង ការនេសាទផងដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ អ្នកនេសាទភាគច្រើនស្វះស្វែងរកប្រាក់ចំណូលបន្ទាប់បន្សំពីការងារផ្សេងទៀតដើម្បីធានាសន្តិសុខរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ។ ចាប់តាំងពីប្ដូរមកជិតទីរួមខេត្តកោះកុង អ្នករស់

នៅភូមិពាមក្រសោប ឥឡូវអាចទាញយកផលប្រយោជន៍ពីឱកាសនានាក្នុងវិស័យទេសចរណ៍ធម្មជាតិ (អេកូទេសចរណ៍) ដែលផ្តល់សេវាកម្មដល់អ្នកទេសចរណ៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ។ ពួកគេក៏បានបង្កើនឱកាសសម្រាប់ការធ្វើការងារដើម្បីទទួលប្រាក់កម្រៃផងដែរ។ សកម្មភាពរកចំណូលបន្ថែម រួមមាន រត់ម៉ូតូឌុប ការចិញ្ចឹមត្រីចំពុះទា លក់ម្ហូបអាហារឱ្យភ្ញៀវទេសចរ និងការងារផ្សេងទៀត។ មិនដូចនៅភូមិកោះស្រឡៅឡើយ មានតែប្រជាជន៥ភាគរយនៃអ្នកពាមក្រសោបមានដីកសិកម្ម ដូច្នេះការធ្វើកសិកម្មមិនមែនជាជម្រើសចំបងសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតឡើយ។

ភូមិទួលគរគី

ភូមិទួលគរគីតាំងនៅជាប់ទីជំរាលភ្នំ និងមានព្រំប្រទល់ជាប់សមុទ្រ។ ផ្នែកខាងលើហ៊ុំព័ទ្ធដោយភ្នំ និងផ្នែកតំបន់ទំនាបគ្របដណ្តប់ដោយកោងកាង។ មានប្រភពទឹកបឹកន្លែងហូរពីតំបន់ខ្ពង់រាបឆ្លងកាត់ភូមិនេះ មុននឹងហូរចូលទៅក្នុងព្រៃកោងកាងនៃតំបន់ PKWS។ ដោយសារតែលក្ខខណ្ឌក្បែរត្របរិស្ថានអំណោយផលសម្រាប់កសិកម្ម ប្រជាជនបានទាញយកផលប្រយោជន៍ពីធម្មជាតិដែលនៅជុំវិញបានពេញ១ឆ្នាំ។ សកម្មភាពធ្វើកសិកម្មមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងនៅក្នុងភូមិនេះជាងភូមិ២ផ្សេងទៀត។ ដោយយោងតាមការអង្កេត ៨០ភាគរយនៃគ្រួសារ មានដីកសិកម្មដោយមានទំហំមធ្យម ២,៨ ហិកតាក្នុងមួយគ្រួសារ ដែលប្រជាជនធ្វើស្រែ និងចំការ(មិនមែនដំណាំស្រូវ)។ សកម្មភាពផ្សេងទៀត រួមមាន ការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ ការនេសាទត្រីក្នុងតំបន់ព្រៃកោងកាង និងការដាំដំណាំនៅតាមជម្រាលភ្នំ និងជើងភ្នំ។ លើសពីនេះ ដោយសារឥឡូវភូមិនេះមានផ្លូវថ្នល់ភ្ជាប់ទៅនឹងទីរួមខេត្តកោះកុង ពួកគេមានឱកាសច្រើនដើម្បីអភិវឌ្ឍរបរចិញ្ចឹមជីវិតជាពិសេសទាក់ទងនឹងអេកូទេសចរណ៍និងការដឹកជញ្ជូនកសិផល។ដូចទៅនឹងភូមិ២ផ្សេងទៀតដែរ ការស៊ីឈ្នួលកម្រៃនៅក្នុង និងក្រៅភូមិ គឺជាប្រភពដែលផ្តល់ប្រាក់ចំណូលបន្ថែមសម្រាប់គ្រួសារ។

បញ្ហាប្រឈមក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិត

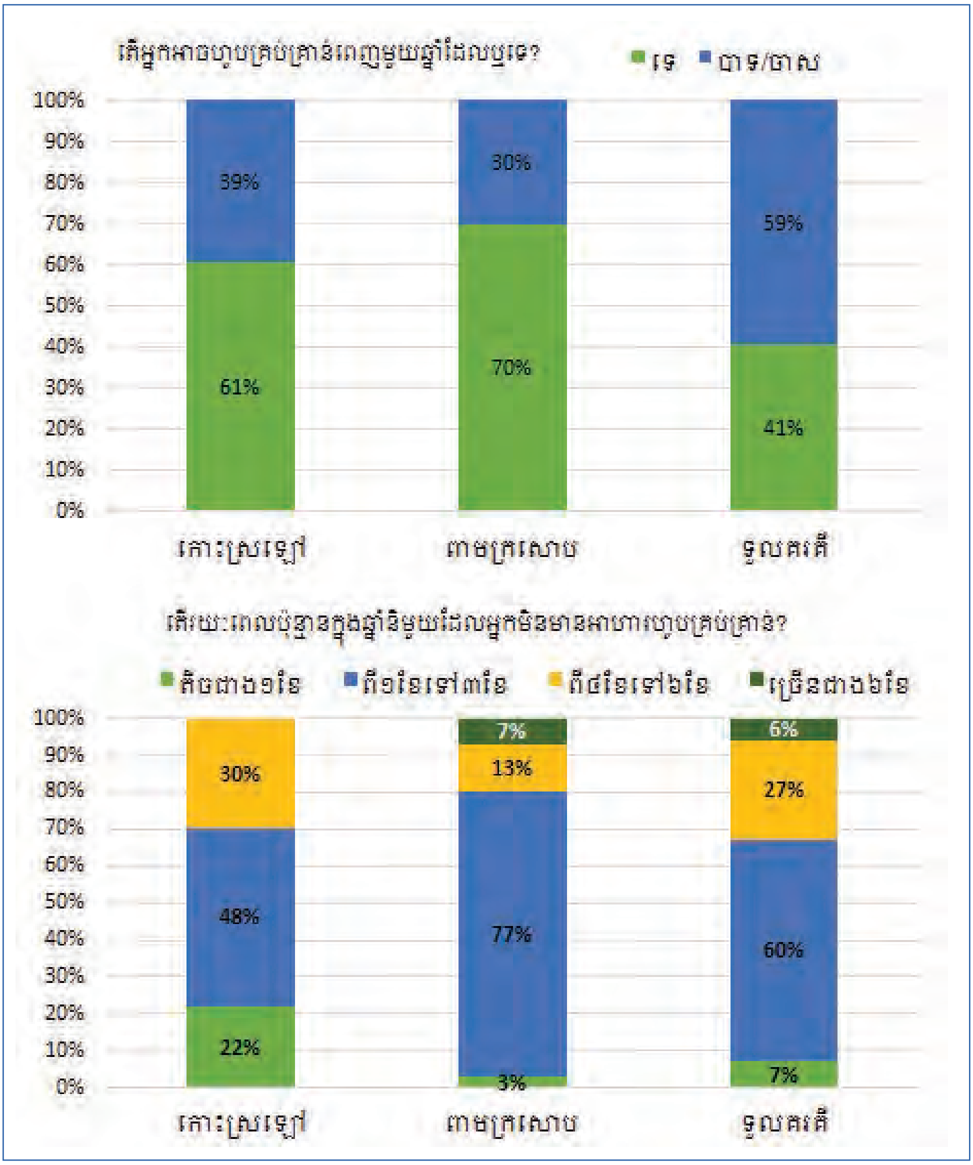
ពេលដែលសួរអំពីបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងបំផុត ជាទូទៅអ្នកភូមិបាននិយាយពីការថយចុះធនធានជលផល ប្រាក់ចំណូលគ្រួសារមានកំណត់ ឬមិនទៀងទាត់ និងខ្វះដីស្រែចំការ (តារាងទី១)។

តារាងទី១៖ បញ្ហាប្រឈមខ្លាំងបំផុតក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិតដែលអ្នកភូមិតំបន់ឆ្នេរកំពុងជួបប្រទះ

	ភូមិកោះស្រឡៅ(%)	ភូមិពាមក្រសោប(%)	ភូមិទួលគរគី(%)
ការថយចុះនៃធនធានជលផល	២០,៥	៤៥,៧	២៥,០
ប្រាក់ចំណូលមិនទៀងទាត់	៣៨,៦	២៣,៩	១៣,៩
ប្រាក់ចំណូលទាប	២០,៥	២៣,៩	១១,១
វត្តមានដីធ្លី	១៥,៩	0.0	៣០,៦
ផ្សេងទៀត	៤,៥	៦,៥	១៩,៤
សរុប	១០០	១០០	១០០

សន្តិសុខស្បៀង និងអសន្តិសុខស្បៀង

ដើម្បីវាយតម្លៃសន្តិសុខស្បៀងជារួមក្នុងគ្រួសារនានាអ្នកភូមិត្រូវបានសួរថាតើពួកគាត់មានស្បៀងហូបចុកគ្រប់គ្រាន់ពេញមួយឆ្នាំ ពីផលិតកម្មរបស់ពួកគាត់ឬទេ (វត្តមានស្បៀង) ឬពីប្រភពប្រាក់ចំណូលផ្សេងទៀត (លទ្ធភាពទទួលបានស្បៀង) តើក្នុងកំឡុងពេលណាដែលពួកគាត់មានអសន្តិសុខស្បៀងខ្លាំងបំផុត និងតើពួកគាត់ដោះស្រាយបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀងដោយរបៀបណា។ ដោយសារអសន្តិសុខស្បៀងគឺជាបញ្ហាមួយដ៏ធំក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (Ratner 2011) បញ្ហាទាំងអស់នេះពាក់ព័ន្ធជិតស្និទ្ធទៅនឹងការវិភាគរបរចិញ្ចឹមជីវិត។ ប៉ុន្តែអ្នកឆ្លើយក៏បានចូលរួមចែករំលែកក្នុងការពិភាក្សាជាទូទៅអំពី យន្តការទប់ទល់/យន្តការបន្សាំដែលគ្រួសារនានាប្រើប្រាស់ ដើម្បីដោះស្រាយភាពងាយរងគ្រោះចំពោះស្បៀងអាហាររបស់ពួកគេផងដែរ (រូបភាពទី៩)។



រូបភាពទី៩៖ ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងក្នុងភូមិទាំងបី

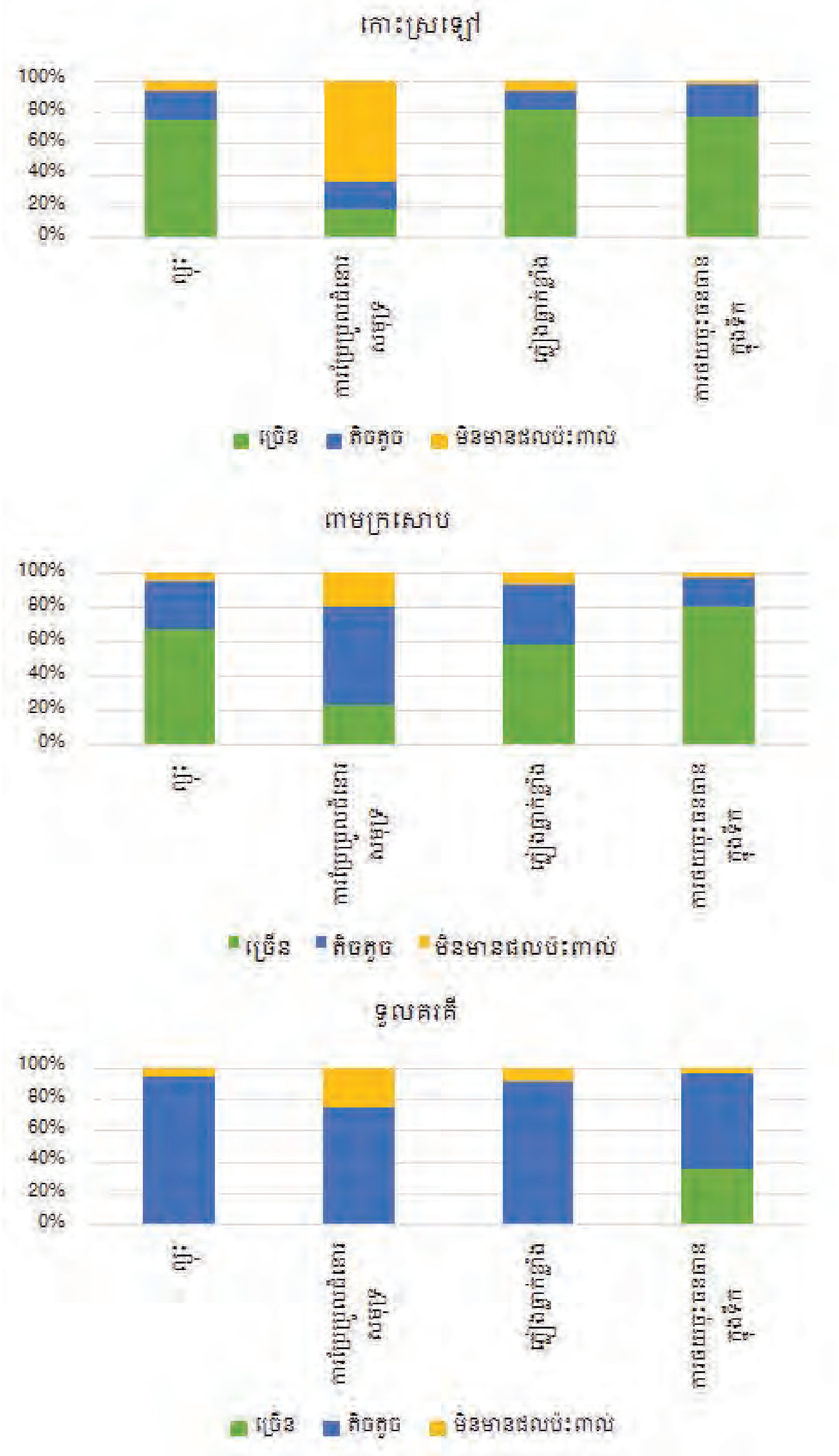
ភូមិពាមក្រសោបមានបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀងខ្ពស់ជាងគេបំផុត ដោយមានអ្នកឆ្លើយ ៧០ភាគរយ រៀបរាប់ថា វាជាបញ្ហាមួយ ជាពិសេសនៅរដូវវស្សា។ គ្រួសារទាំងនេះជាង៧០គាគរយ មានបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀងរយៈពេល១ខែទៅដល់៣ខែ គ្រួសារចំនួនតិចជាងនេះ បានពោលថាពួកគាត់ខ្វះស្បៀងរយៈពេលតិចជាង១ខែ និងមួយចំនួនទៀតខ្វះស្បៀងរយៈពេល៤ទៅ៦ខែ ឬលើសពី៦ខែ។ ក្នុងភូមិកោះស្រឡៅ អ្នកឆ្លើយចំនួន៦១ភាគរយ មានខ្វះស្បៀងខ្លះ និងជាពិសេស នៅក្នុងរដូវវស្សា។ ប្រហែលពាក់កណ្តាលនៃអ្នកឆ្លើយ ជួបបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង រយៈពេល១ខែ ទៅដល់៣ខែ មួយចំនួនតូចខ្វះស្បៀងរយៈពេល៤ទៅ៦ខែ ឬតិចជាង១ខែ។ ក្នុងភូមិកោះស្រឡៅ ពុំមានអ្នកឆ្លើយណាម្នាក់ពោលពីអសន្តិសុខស្បៀងច្រើនជាង៦ខែទេ។ ភូមិទួលគរគី មានអសន្តិសុខស្បៀងកម្រិតទាបជាងគេក្នុងចំណោមភូមិទាំងបី ដោយអ្នកឆ្លើយច្រើនជាង៤០ភាគរយត្រឹមបន្តិចបន្តួច ជួបបញ្ហានេះ និងជាពិសេសនៅរដូវវស្សា។ ប្រហែលពាក់កណ្តាលនៃគ្រួសារទាំងនេះ ខ្វះស្បៀងពី ១ខែ ទៅ ៣ខែ គ្រួសារមួយចំនួនតូចជាងនេះ ពោលអំពីការខ្វះស្បៀងរយៈពេល៤ទៅ៦ខែ។ អ្នកឆ្លើយមួយចំនួនតូចជួបបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀងតិចជាង១ខែ និងច្រើនជាង៦ខែ។

អសន្តិសុខស្បៀងទំនងជាកំពុងកើតមានជាទូទៅចំពោះប្រជាជនភាគច្រើន និងជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរមួយនៅក្នុងតំបន់ PKWS ។ ជារួម ភូមិទួលគរគី មានសន្តិសុខស្បៀងប្រសើរជាងភូមិ២ទៀត ដោយសារភូមិនេះបានទទួលផលប្រយោជន៍ពីវិស័យកសិកម្មនៅលើដីទំហំធំ ដែលផ្តល់ជារបាំងពីអសន្តិសុខស្បៀង។ ការសង្កេតនេះបានបញ្ជាក់ថា អ្នកនេសាទដែលមានតុល្យភាពជាអ្នកទិញស្បៀង គឺជាអ្នកដែលងាយរងគ្រោះដោយសារកសិផលឡើងថ្លៃ (Chan 2008)។

ការប្រែប្រួលបរិស្ថានក្នុងដែនជម្រកសត្វព្រៃពាមក្រសោប (PKWS)

ការអង្កេតរបស់យើងបានពិនិត្យបញ្ហាប្រឈមបរិស្ថានសំខាន់ៗ៤ក្នុងតំបន់ PKWS ៖ ព្យុះសមុទ្រ ការប្រែប្រួលវត្តមានទឹក ព្រឹត្តិការណ៍ខ្យល់ព្យុះ និងការថយចុះធនធានជលផល។ ផលប៉ះពាល់ ទាំងវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាន បណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលបរិស្ថាន ត្រូវបានធ្វើការពិចារណាជាដំបូង ប៉ុន្តែការអង្កេតនេះបង្ហាញថា អ្នកឆ្លើយភាគច្រើនបានផ្សារភ្ជាប់ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន ជាមួយការប្រែប្រួលទាំងនេះ (៧៩ភាគរយ ក្នុងភូមិកោះស្រឡៅ ៨៧ភាគរយ នៅភូមិពាមក្រសោប និង៧៧ភាគរយ នៅភូមិទួលគរគី)។ អ្នកឆ្លើយតបមួយចំនួនតូចដែលបានរកឃើញផលប៉ះពាល់វិជ្ជមានពីព្រឹត្តិការណ៍បរិស្ថានទាំងនេះ បានពោលថា បញ្ហាទាំងអស់នេះទាក់ទងនឹងកំណើនបរិមាណទឹកភ្លៀង (ប្រើសម្រាប់ហូប) និងចំនួនក្តាម និងមឹកនៅក្នុងតំបន់ទឹកក្តៅ។

ក្នុងកំឡុងពេលសិក្សានេះ គ្រួសារនីមួយៗត្រូវបានអញ្ជើញឱ្យរៀបរាប់ថាតើការប្រែប្រួលទាំងនេះប៉ះពាល់របរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់កម្រិតណា (ច្រើន តិចតួច ឬគ្មានផលប៉ះពាល់) (រូបភាពទី៥)។ ការប្រៀបធៀបរវាងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលបរិស្ថានតាមជំពូកនីមួយៗមានសារៈសំខាន់ណាស់៖



រូបភាពទី៥៖ កម្រិតនៃផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលបរិស្ថានមកលើការចិញ្ចឹមជីវិត

ខ្យល់ព្យុះ

ខ្យល់ព្យុះបានកើតឡើងជាញឹកញាប់ ព្រមគ្នាជាមួយភ្លៀងធំ។ ការសង្កេតដោយអ្នកភូមិកាលរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះបានឲ្យដឹងថា មានខ្យល់ព្យុះខ្លាំង ប៉ុន្តែកន្លងមកមិនបានបង្កការខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរឡើយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ខ្យល់ព្យុះបានរារាំងការចេញទៅការនេសាទ និងជាឧបសគ្គដល់កិច្ចប្រឹងប្រែងរបស់ពួកគាត់ដើម្បីរកប្រាក់ចំណូល។ ប្រសិនបើខ្យល់ព្យុះកើតមានច្រើនជាង៥ថ្ងៃជាប់គ្នា គ្រួសារជាច្រើន ជាពិសេសគ្រួសារអ្នកក្រីក្រប្រឈមមុខនឹងកង្វះស្បៀង។ អ្នកឆ្លើយតបជាច្រើនក្នុងភូមិពាមក្រសោប និងភូមិកោះស្រឡៅបានគិតថា ខ្យល់ព្យុះប៉ះពាល់ជាខ្លាំងដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់ ចំណែកនៅភូមិទួលគរគឺខ្យល់ព្យុះប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់អ្នកឆ្លើយតបភាគច្រើន ត្រឹមតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។ ក្នុងចំណោមអ្នកឆ្លើយដែលបានធ្វើការកត់សំគាល់ថាខ្យល់ព្យុះបានប៉ះពាល់ខ្លះៗដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់ ៦៧ភាគរយ បានពឹងផ្អែកលើការនេសាទជាប្រភពចំណូលដ៏សំខាន់។ នៅក្នុងភូមិគោលដៅទាំងបី អ្នកឆ្លើយចំនួន ៧នាក់ បានកត់សំគាល់ថា ខ្យល់ព្យុះមិនបានប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់ទេ។ មានម្នាក់ក្នុងចំណោមគ្រួសារទាំងនេះបានពឹងផ្អែកលើសកម្មភាពនេសាទសម្រាប់ជាប្រភពដ៏សំខាន់នៃការចិញ្ចឹមជីវិត។ អ្នកឆ្លើយផ្សេងទៀតដែលមានការយល់ឃើញស្រដៀងគ្នានេះ មិនបានពឹងអាស្រ័យទាំងស្រុងលើការនេសាទទេ ប៉ុន្តែបានប្រកបរបរផ្សេងទៀត ដូចជា ការដាំដំណាំ ការងាររដ្ឋាភិបាល និងសកម្មភាពបង្កើតប្រាក់ចំណូលផ្សេងៗទៀត។

ការប្រែប្រួលទឹកជោរ-នាច

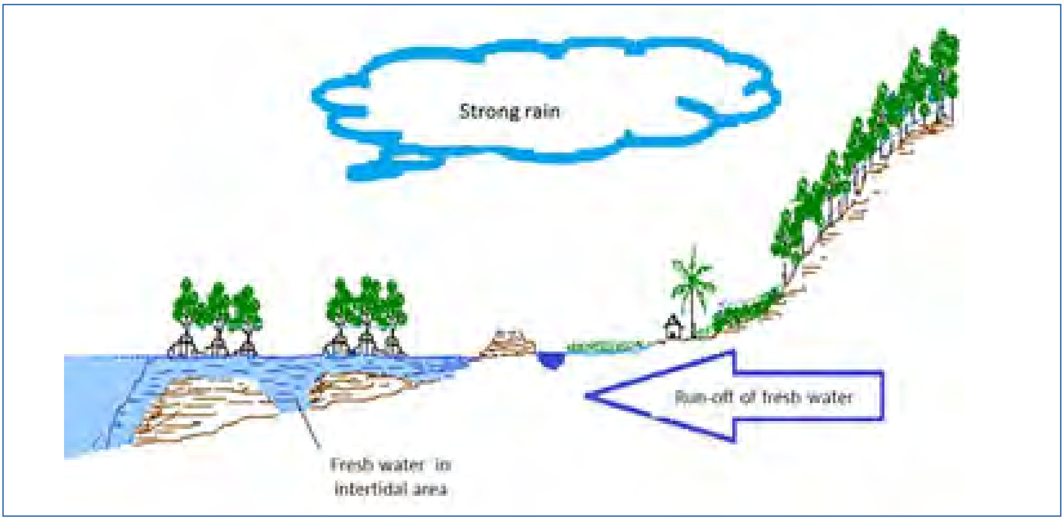
ចំពោះអ្នកឆ្លើយភាគច្រើនក្នុងភូមិកោះស្រឡៅ ការប្រែប្រួលទឹកជោរ-នាចពុំមានផលប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតទេ។ មានតែអ្នកឆ្លើយតបមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះដែលបានរាយការណ៍ថាមានផលប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់កម្រិតមធ្យម ឬខ្លាំង។ នៅភូមិពាមក្រសោប និងភូមិទួលគរគី អ្នកឆ្លើយជាច្រើនបានគិតថាការប្រែប្រួលទឹកជោរ-នាចបានប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតតិចតួច។ នៅក្នុងភូមិពាមក្រសោប និងកោះស្រឡៅ អ្នកឆ្លើយ ១០ភាគរយ យល់ថាការប្រែប្រួលទាំងអស់នេះ បានប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងទៅលើសកម្មភាពចិញ្ចឹមជីវិត។ ក្នុងចំណោមគ្រួសារដែលបានកត់សំគាល់ថាការប្រែប្រួលទឹកជោរ-នាច ពិតជាបានរកការប៉ះពាល់ចំពោះប្រាក់ចំណូលគ្រួសារ ក្នុងនោះគ្រួសារជាងពាក់កណ្តាលបានពឹងផ្អែកលើការដាក់លបក្តាម មងត្រី ឬប្រភេទនៃការនេសាទផ្សេងជាប្រភពប្រាក់ចំណូលចម្បង ឬបន្ទាប់បន្សំ។ គ្រួសារមួយចំនួនតូចជាង ដែលរងការប៉ះពាល់ មានដំណាំស្រូវជាប្រភពប្រាក់ចំណូលចម្បងក្នុងគ្រួសារ។ ភាពនៅជាប់នឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីព្រៃកោងកាងដ៏ធំ អាចពន្យល់ពីមូលហេតុដែលអ្នករស់នៅក្នុងភូមិកោះស្រឡៅបានរងការប៉ះពាល់តិចតួចជាង បណ្តាលពីការប្រែប្រួលទឹកជោ-នាច ធៀបនឹងភូមិ២ផ្សេងទៀត ដោយសារព្រៃដើមកោងកាងអាចមាននាំទីជារនាំងការពារទល់នឹងការប្រែប្រួលទឹកជោរ-នាច សម្រាប់ប្រជាជនដែលរស់នៅទីនោះ។

ការប្រែប្រួលវត្តមានទឹក

ការសង្កេតរបស់អ្នកភូមិបានឲ្យដឹងថា របបទឹកភ្លៀងកាន់តែលែងទៀងទាត់តាមរដូវកាលដូចមុន។ ក្នុងតំបន់ PKWS កំពស់ទឹកភ្លៀងបានកើនឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១១ ដោយតំបន់នេះមានភ្លៀងធ្លាក់រយៈពេល ១០ខែ។ កំណើនការធ្លាក់ភ្លៀងបានបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមកលើជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន

ដោយសារការធ្លាក់ភ្លៀងខ្លាំង រារាំងការចេញទៅធ្វើនេសាទ។ លើសពីនេះទៀត នៅពេលមានភ្លៀងធំ ការនេសាទត្រីក្នុងតំបន់ទឹករាក់ មិនសូវបានផលឡើយ ដោយសារទឹកភ្លៀងនាំយកទឹកសាបពីស្ទឹង និងប្រឡាយនានា ដោយធ្វើឲ្យប្រែប្រួលកម្រិតប្រៃនៃទឹក និងបង្ខំឱ្យត្រីសមុទ្រផ្លាស់ទីទៅកាន់ឆ្ងាយក្នុងលំហសមុទ្រ(រូបភាពទី៦)។ ការធ្លាក់ភ្លៀងមិនទៀងទាត់បង្កការលំបាកដល់កសិករក្នុងការធ្វើស្រែ និងដាំដំណាំ ចំណែកសត្វចិញ្ចឹមប្រឈមហានិភ័យនាការលង់ទឹក និងកំណើនករណីមានជំងឺ។

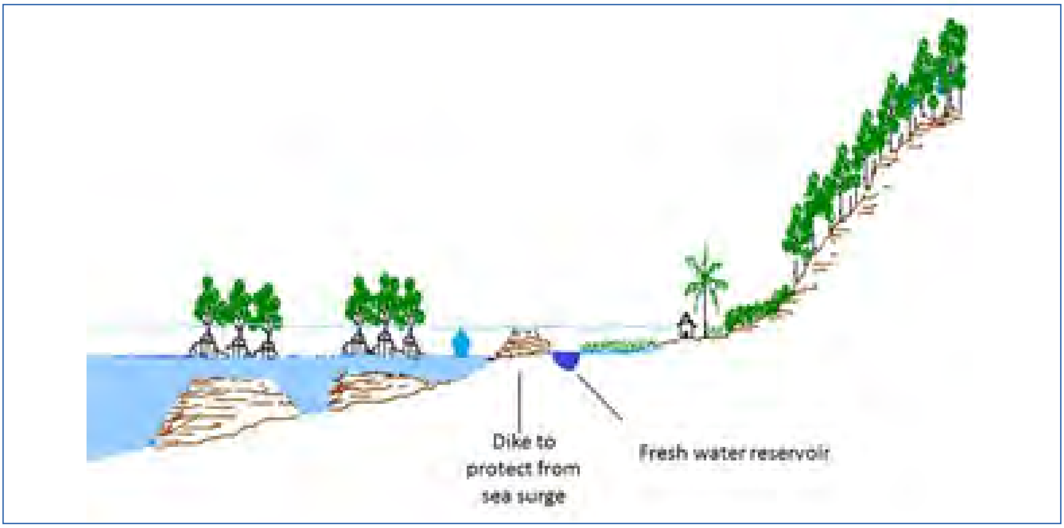
អ្នកឆ្លើយស្ទើទាំងអស់ (៩៥ភាគរយ) បានកត់សំគាល់ថា ការធ្លាក់ភ្លៀងខ្លាំងបង្កការប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹមជីវិត។ ពាក់កណ្ដាលនៃអ្នកឆ្លើយមានអារម្មណ៍ថា ភ្លៀងធំបង្កការប៉ះពាល់ជាខ្លាំងមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់ ចំណែកអ្នកដទៃទៀតបានកត់សំគាល់អំពីផលប៉ះពាល់តិចតួច។ ក្នុងភូមិពាមក្រសោប គ្រួសារភាគច្រើនបានឆ្លើយថា ភ្លៀងធំមានឥទ្ធិពលតិច ឬ ច្រើនដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់។ នៅភូមិទួលគរគី អ្នកឆ្លើយស្ទើរទាំងអស់កត់សំគាល់ថា ភ្លៀងធំមានឥទ្ធិពលតិចតួចមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់។ នៅភូមិកោះស្រឡៅ អ្នកឆ្លើយភាគច្រើនកត់សំគាល់ថា ភ្លៀងធំមានឥទ្ធិពលជាច្រើនដល់ពួកគាត់។



រូបភាពទី៦៖ លំហូរទឹកសាបលើដីចូលទៅក្នុងតំបន់ទឹកជោរ-នាច

ជំនន់បណ្ដាលមកពីទឹកជោរ

ប្រជាជនមូលដ្ឋានដឹងច្បាស់អំពីការប្រែប្រួលជាធម្មជាតិតាមរដូវកាលនៃកំពស់ទឹកសមុទ្រ។ ពេលដែលទឹកជោរខ្លាំង (ជាទូទៅរវាងខែវិច្ឆិកា និងខែកុម្ភៈ) រួមផ្សំជាមួយសម្ពាធទាប និងខ្យល់ខ្លាំង ជំនន់បណ្ដាលពីទឹកសមុទ្រអាចកើនឡើង។ ប្រជាជនដែលធ្លាប់ជួបប្រទះបាតុភូតនេះក្នុងបណ្ដាឆ្នាំកន្លងទៅ បានសង់ទំនប់ការពារទឹកជំនន់។ បញ្ហានៅត្រង់ថា ជំនន់បែបនេះកើតឡើងកាន់តែខ្លាំងឡើងជាងមុន ហើយហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ លែងផ្ដល់កិច្ចការពារបានគ្រប់គ្រាន់ទៀតហើយ។ កាលពីថ្ងៃទី២៥ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១១ ទឹកសមុទ្របានកើនកំពស់ប្រហែល ០,៦ម៉ែត្រ ដែលបណ្ដាលជន់លិចផ្ទះទូទាំងតំបន់ PKWS (រូបភាពទី៧)។



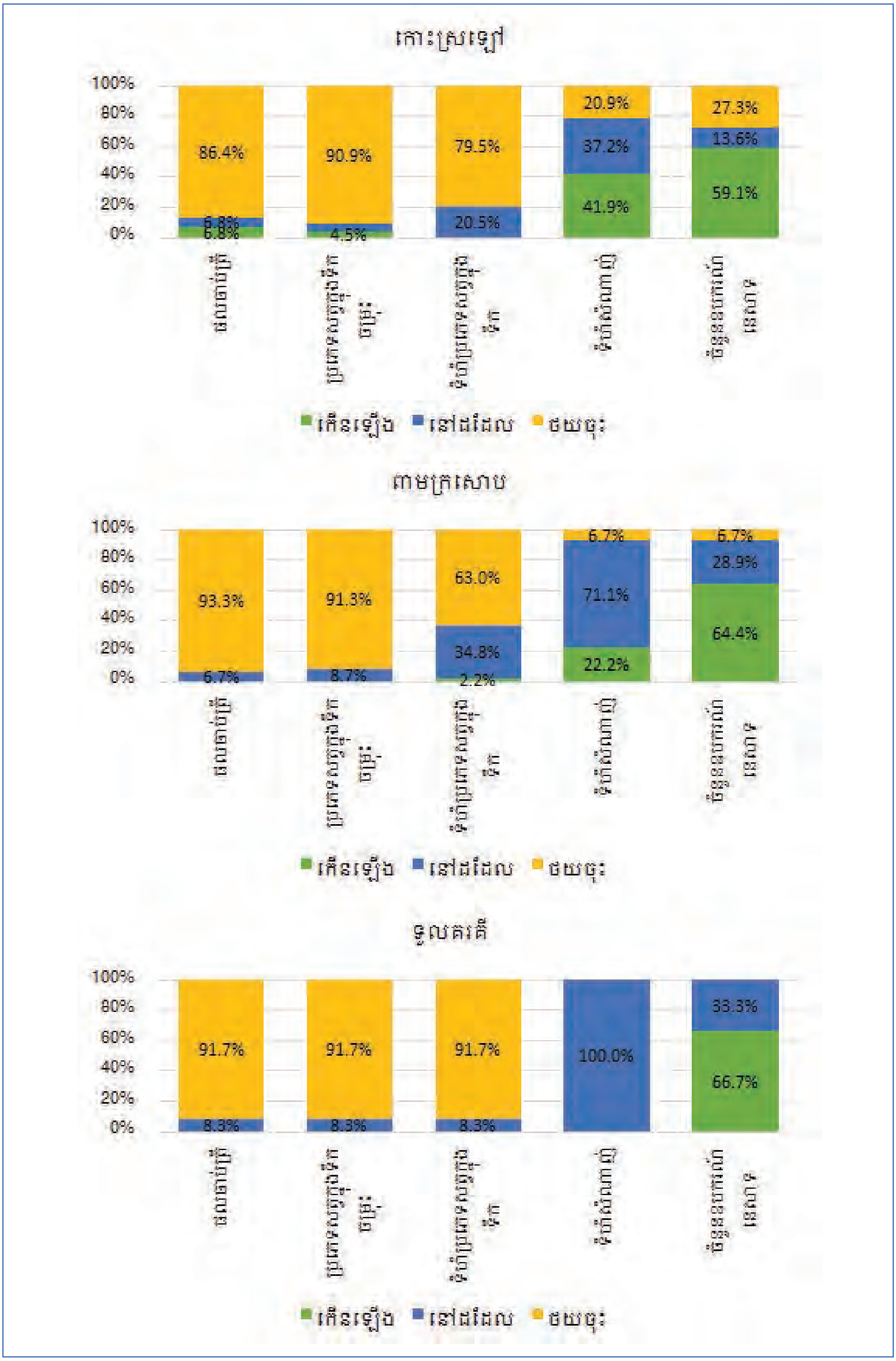
រូបភាពទី៧៖ ទឹកជំនន់បណ្តាលមកពីកំណើនកំពស់ទឹកសមុទ្រ

កំណើនទឹកសមុទ្របែបនេះបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជន។ ផលប៉ះពាល់ទាំងនេះ រួមមាន ការខូចខាតបរិស្ថាន ការបំផ្លាញកសិផល(ស្រូវ និងដំណាំផ្សេងៗ) ធ្វើឱ្យសត្វចិញ្ចឹមងាប់ (មាន់ និងទា) និងបំផ្លាញដីដោយសារតែទឹកប្រៃជ្រាបចូល (រូបភាពទី៨)។

រូបភាពទី៨៖ គ្រោះថ្នាក់បង្កដោយកំណើនកម្ពស់ទឹកសមុទ្រ (ទឹកជំនន់សមុទ្រ) នៅភូមិពាមក្រសោប កាលពីថ្ងៃទី ២៥ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១១

ការធ្លាក់ចុះធនធានជលផល

អ្នកឆ្លើយ ចំនួន ៩៩ភាគរយ បានពោលអំពីការថយចុះផលនេសាទ និងវារីសត្វផ្សេងៗដែលបង្កការប៉ះពាល់មកលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់។ អ្នកឆ្លើយចំនួនពាក់កណ្តាលបានពោលអំពី ការថយចុះបរិមាណផលត្រីដែលប៉ះពាល់មកលើពួកគាត់យ៉ាងខ្លាំង។ គ្រួសារទាំងនេះ ៨៨ភាគរយ ពឹងផ្អែកលើសកម្មភាពនេសាទជាប្រភពចំណូលចម្បង ឬបន្ទាប់បន្សំរបស់ពួកគាត់។ ក្នុងចំណោមគ្រួសារដែលបានកត់សំគាល់ថាការថយចុះនៃផលស្តុកត្រី បានបង្កការប៉ះពាល់តិចតួចដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់ ១៧ភាគរយ បានរាយការណ៍ថា សកម្មភាពនេសាទគឺជាប្រភពចំណូលចម្បងរបស់ពួកគាត់ ចំណែកគ្រួសារផ្សេងទៀតពោលថា សកម្មភាពដែលរួមចំណែកកាន់តែច្រើនដល់ប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារ គឺជាការធ្វើស្រែ និងសកម្មភាពផ្សេងទៀត ដែលមិនពាក់ព័ន្ធនឹងការនេសាទ។ នៅភូមិកោះស្រឡៅ និងភូមិពាមក្រសោប ការធ្លាក់ចុះនៃផលនេសាទបានប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់អ្នកឆ្លើយភាគច្រើន។ នៅភូមិទួលគរគី ផលប៉ះពាល់គឺមានលក្ខណៈចម្រុះ ផលប៉ះពាល់អាចមានតិចតួច ឬ ច្រើន (រូបភាពទី៥)។



រូបភាពទី៩៖ និន្នាការនៃការគ្រប់គ្រងធនធានជលផល

ប្រជាជនភាគច្រើនក្នុងភូមិទាំងអស់ដែលបានសិក្សាបានពោលថា ត្រី និងធនធានវារីសត្វដទៃទៀតកំពុងថយចុះតាមលំនាំ៣យ៉ាងគឺ ផលចាប់សរុប ភាពចម្រុះនៃប្រភេទវារីសត្វនិងទំហំត្រី (រូបភាពទី៩)។ ចំពោះអ្នកដែលយល់ស្របថា មានការធ្លាក់ចុះជាទូទៅ ទំហំនៃផលចាប់បាន និងភាពចម្រុះនៃប្រភេទផលបានពោល ថា ពិតជាមានការថយចុះ។ អ្នកឆ្លើយមួយចំនួនតូចបានគិតថា ទំហំត្រីតាមប្រភេទអាចនៅដដែល។

ច្បាប់ស្តីពីជលផល និងលក្ខន្តិកៈសហគមន៍បានចែងបញ្ជាក់ថា ទំហំក្រឡាសំណាញ់របស់លបក្តាមគួរតែបង្កើនពី៥ ស.ម ទៅ ៦ស.ម និងទំហំក្រឡាសំណាញ់នៃមងត្រីគួរតែធំជាង១០ស.ម។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយតាមការអនុវត្តជាក់ស្តែងអ្នកនេសាទមូលដ្ឋានយល់ឃើញថាការអនុវត្តច្បាប់ទាំងអពិតជាលំបាក។ ការសង្កេតនេះបានឲ្យដឹងថាអ្នកនេសាទមូលដ្ឋានទំនងជាប្រើសំណាញ់ទំហំ៣ស.មទៅ៣,៥ស.មសម្រាប់លបក្តាម និង ៨ស.ម ដល់១០ស.ម សម្រាប់មងត្រី ដើម្បីពួកគាត់អាចនេសាទត្រីបានច្រើនជាងមុន។

លទ្ធផលនៃការអង្កេតនេះបានបង្ហាញថា ទំហំក្រឡាសំណាញ់ហាក់ដូចជានៅដដែល ដោយអ្នកឆ្លើយទាំងអស់ក្នុងភូមិទួលគរគីបានឯកភាពបែបនេះ។ អ្នកឆ្លើយភាគច្រើននៅក្នុងភូមិពាមក្រសោបបានឱ្យដឹងផងដែរថា ទំហំសំណាញ់របស់ពួកគាត់នៅដដែល ចំណែកអ្នកមួយចំនួនទៀតបានការកត់សម្គាល់ថាទំហំសំណាញ់មានការកើនឡើង។ នៅភូមិកោះស្រឡៅ អ្នកឆ្លើយភាគច្រើន បានពោលថា ទំហំសំណាញ់របស់ពួកគាត់ នៅដដែល ឬ កើនឡើង ចំណែកអ្នកឆ្លើយតបមួយចំនួនតូច កត់សម្គាល់ថា ទំហំសំណាញ់បានថយចុះ។ ភាពខុសគ្នារវាងការសង្កេតដោយបុគ្គលិកស្រាវជ្រាវ និងចម្លើយពីការស្ទង់មតិអាចជាសំណួរក្នុងការអង្កេតនេះពុំមានភាពច្បាស់លាស់ឡើយ។ អ្នកឆ្លើយដែលបានកត់សម្គាល់ឃើញអំពីកំណើនទំហំក្រឡាសំណាញ់ អាចសំដៅទៅលើការកើនឡើងនៃចំនួនឧបករណ៍ដែលបានប្រើក្នុងកំឡុងពេលប្រមូលផល។ ភាគច្រើននៃអ្នកឆ្លើយបានបង្កើនចំនួនឧបករណ៍ដែលបានប្រើក្នុងការនេសាទ។ នេះជាការពិតនៅក្នុងភូមិពាមក្រសោប និងភូមិទួលគរគី។ នៅក្នុងភូមិទាំងអស់ អ្នកឆ្លើយខ្លះបានប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទក្នុងចំនួនដដែល។ មានតែនៅក្នុងភូមិកោះស្រឡៅ ដែលអ្នកឆ្លើយមួយចំនួនធំ កត់សំគាល់ថា បរិមាណឧបករណ៍ដែលពួគគាត់បានប្រើបានថយចុះ។

ការសន្និដ្ឋានអំពីទំនាក់ទំនងរវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងស្ថានភាពនៃធនធានជលផល គឺជាការលំបាក ប៉ុន្តែតាមរយៈការសិក្សារបស់យើងបានផ្តល់ភស្តុតាងតិចតួចណាស់ដែលថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពិតជាកំពុងបង្កការប៉ះពាល់ដល់ផលិតភាពនៃធនធានជលផល។ ការស្រាវជ្រាវរយៈពេលវែង គឺការចាំបាច់ អំពីទំនាក់ទំនងរវាងផលប៉ះពាល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន ជាមួយស្ថានភាពចម្រុះនៃ ផលនេសាទ ផលិតភាព និងទិន្នផល។

តើការប្រែប្រួលបរិស្ថានអ្វីខ្លះដែលបង្កឱ្យមានបញ្ហា?

ភាគច្រើននៃធនធានធម្មជាតិ និងការប្រែប្រួលអេកូឡូស៊ីក្នុងតំបន់ PKWS គឺជាលទ្ធផលផ្ទាល់នៃសកម្មភាពមនុស្ស។ បញ្ហាសំខាន់បំផុត ធ្វើឱ្យមានការធ្លាក់ចុះផលស្តុកត្រី។ ការធ្លាក់ចុះនេះដែលបានធ្វើឱ្យផលនេសាទថយចុះកាលពី៥ឆ្នាំមុន បានកើតឡើង ដោយសារតែហេតុផលមួយចំនួន ប៉ុន្តែជាសំខាន់គឺដោយសារការបន្តប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទល្មើសច្បាប់ ដូចជាអួនកូវ ថ្នងអូសគីដោយម៉ាស៊ីនអួនអូស។ការគ្រប់គ្រងដែលគ្មានប្រសិទ្ធភាពពីសំណាក់អភិបាលកិច្ចគ្រប់ជាន់ថ្នាក់ក្នុងតំបន់ឆ្នេរកម្ពុជា បាននាំឱ្យមានការនេសាទហួសកម្រិត និងការរេចរឹលបរិស្ថាន។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ កើតមានពិតប្រាកដ ហើយប្រជាជនបានជួបប្រទះផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលនេះ។ កត្តាផ្សេងៗដូចជា ការជ្រាបចូលនៃទឹកប្រៃដោយសារជំនន់បណ្ដាលពីកំណើនទឹកសមុទ្របានកាត់បន្ថយទិន្នផលត្រីពីស្រះ និងដំណាំស្រូវតាមស្រែក្នុងតំបន់ឆ្នេរ។ ការធ្លាក់ភ្លៀងខ្លាំង បាននាំឲ្យទឹកសាបហូរចូលក្នុងសមុទ្រ កាត់បន្ថយកម្រិតប្រៃ បង្ខំឱ្យត្រីសមុទ្រផ្លាស់ទីទៅសមុទ្រក្រៅ ឬ ធ្វើឲ្យមានអត្រាបាត់បង់ជីវិតតាមអត្រាខ្ពស់នៃពពួកសិប្បិសត្វ ដូចជាខ្យង និងអយស្ទ័រជាដើម។ ផលប៉ះពាល់បណ្ដាលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន មានទំហំធំធេង។ ប៉ុន្តែក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវផ្ដល់ជាយោបល់ថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពិតជាបានបន្ថែមហានិភ័យ និងភាពមិនប្រាកដប្រជាមកលើការចិញ្ចឹមជីវិតដែលបានកំពុង រងការប៉ះពាល់ដោយសារតែការថយចុះធនធានជលផលដែលយើងយល់ថា ភាគច្រើនជាបញ្ហាស្ថាប័នទៅវិញ។

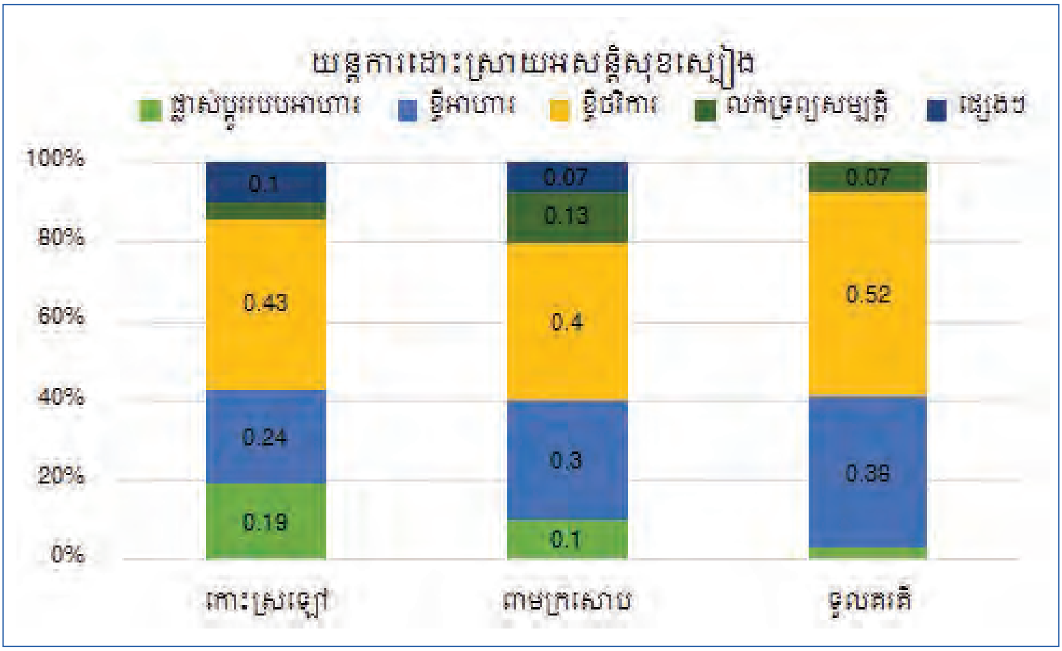
ការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន

របៀបវារៈនានា កំពុងទាក់ទាញការយកចិត្តទុកដាក់ នៅពេលនិយាយអំពីការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន។ យើងធ្វើការបែងចែករវាងគ្រួសារនានា និងបណ្ដាញស្ថាប័នទៅច្រើនលំដាប់ថ្នាក់ ដែលទាំងពីរនេះជួយធ្វើឱ្យមានយន្តការបន្សាំរួម។ បណ្ដាញការងារនេះមានអ្នកតំណាងមកពីភូមិ បុគ្គលិកតំបន់ការពារធម្មជាតិ និងអ្នកដែលមកពីវិស័យឯកជន។ ដោយសារតែភាពចម្រុះទៅតាមពេលវេលា នៃការឆ្លើយតបនៅកម្រិតគ្រួសារ ទៅនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន ការបែងចែកភាពខុសគ្នារវាងយន្តការទប់ទល់រយៈពេលខ្លី និងយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ រយៈពេលវែងជាង ពិតជាមានប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់។

យន្តការទប់ទល់ជាលក្ខណៈគ្រួសារដើម្បីបង្កើនសន្តិសុខស្បៀង

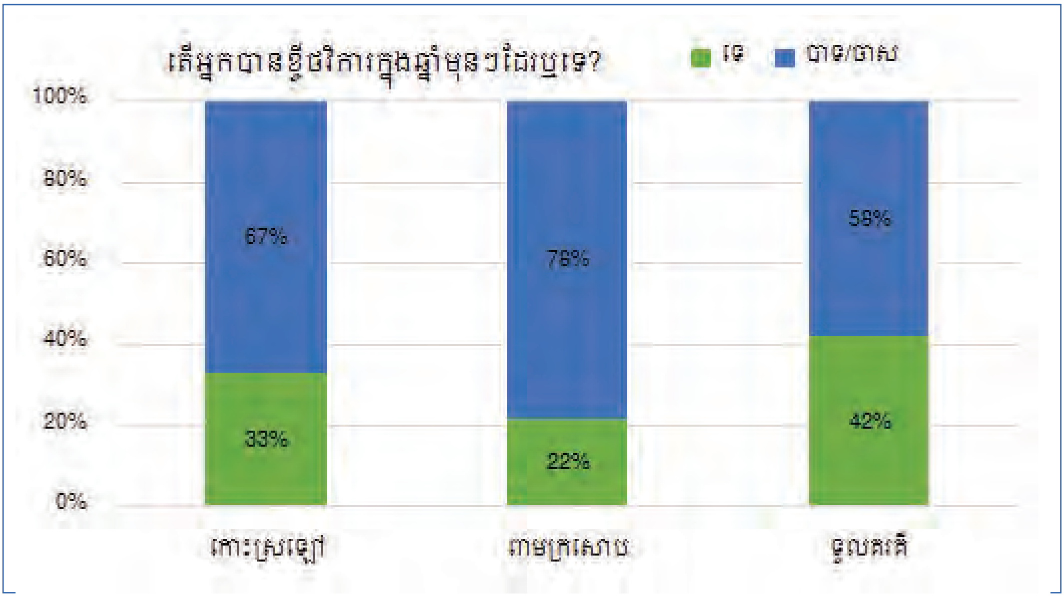
ដើម្បីទប់ទល់នឹងបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង គ្រួសារនានាបានប្រកាន់យកវិធានការឆ្លើយតបជាច្រើនខុសៗគ្នា ដែលមានឆ្លុះបញ្ចាំងក្នុងការអង្កេតតាមគ្រួសារ ដូចជា ការផ្លាស់ប្ដូររបបអាហារ កាត់បន្ថយបរិមាណអាហារ កាត់បន្ថយចំនួនពេលហូបអាហារ ខ្ចីស្បៀង ខ្ចីប្រាក់ លក់ទ្រព្យសម្បត្តិ ហូបអាហាររកពីព្រៃ បញ្ជូនសមាជិកគ្រួសារទៅហូបបាយនៅផ្ទះអ្នកផ្សេង និងបញ្ជូនសមាជិកខ្លះនៃគ្រួសារទៅធ្វើចំណាកស្រុក។

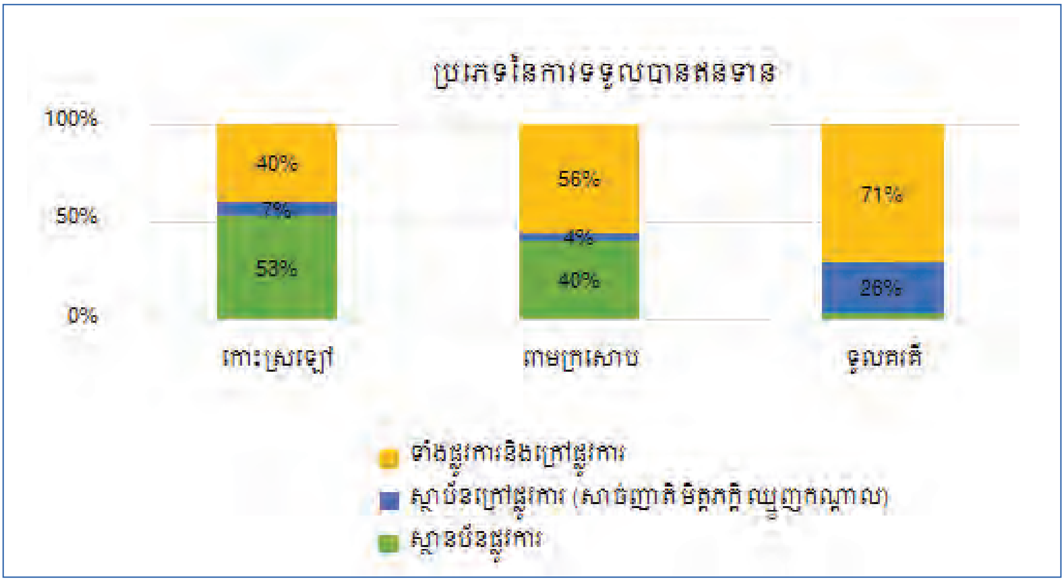
ការខ្ចីលុយ គឺជាវិធីដំបូងគេដែលអ្នកឆ្លើយបានទប់ទល់នឹងអសន្តិសុខស្បៀង ហើយការខ្ចីស្បៀងគឺជាវិធីទី២ (រូបភាពទី១០)។



រូបភាពទី១០៖ យន្តការទប់ទល់នឹងបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង

ជាការពិត លទ្ធផលទាំងនេះបង្ហាញថា ការឈានទៅជំពាក់បំណុល គឺជាយន្តការទប់ទល់មួយដ៏សំខាន់នៅកម្រិតគ្រួសារ (រូបភាពទី១១) ហើយទាំងការទៅរក និងប្រើប្រាស់ឥណទាន គឺពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់។ ការអង្កេតបានបង្ហាញថា អ្នកឆ្លើយ ៩៧ភាគរយ បានទៅរកឥណទានតាមរយៈស្ថាប័នផ្លូវការ ឬមិនផ្លូវការ(ឬទៅរកទាំងពីរ) និងអ្នកឆ្លើយភាគច្រើនជាប់បំណុលដែលមិនទាន់សង។ ឥណទានកើតឡើងតាមរយៈការវដ្តតាមរដូវនៃការខ្ចីប្រាក់ និងការសង ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីខ្សែជីវិតរបស់គ្រួសារភាគច្រើនលើសលប់ក្នុងភូមិទាំង៣។





រូបភាពទី១១៖ ការពឹងអាស្រ័យ និងប្រភពប្រាក់កម្ចីក្នុងភូមិទាំង៣

ក្នុងតំបន់ PKWS អ្នកចងការប្រាក់មិនផ្លូវការដែលជាអ្នកទិញត្រី ឬអ្នកមានក្នុងភូមិ គឺជាប្រភពប្រាក់កម្ចីដ៏សំខាន់ ហើយអ្នកនេសាទខ្នាតតូចស្ទើរតែទាំងអស់ អាចខ្ចីប្រាក់ពីមនុស្សទាំងអស់នោះ។ អ្នកចងការប្រាក់ទាំងនេះបង្កើតឱ្យមានកិច្ចព្រមព្រៀងផ្ទាល់ខ្លួនដោយផ្អែកលើទំនាក់ទំនងក្នុងសហគមន៍។ ពួកគេបានផ្តល់នូវភាពបត់បែនផងដែរសម្រាប់អ្នកខ្ចីប្រាក់ ដោយសងមកវិញជាប្រាក់ ឬជារបស់របរ (ផលនេសាទមួយចំណែក) និងភាពបត់បែននៃពេលវេលាដែលអាចសងវិញ។ លើសពីនេះ ពួកគេមានការយោគយល់គ្នាជាងធនាគារធំៗទៅទៀត នៅពេលនេសាទបានតិច។

ដូច្នេះ ការទទួលបានឥណទានមានសារៈសំខាន់ណាស់ ហើយការអង្កេតនេះបានបង្ហាញពីកម្រិតងាយរងគ្រោះនៃវិស័យជលផល និងតម្រូវការបំណុលដែលចាំបាច់ នៅដំណាក់កាលដំបូងនៃរដូវនេសាទ។ ក្នុងករណីដែលអត្រាការប្រាក់ខ្ពស់ និងការនេសាទបានតិចតួច អ្នកនេសាទនឹងត្រូវបាត់បង់លទ្ធភាព។

យុទ្ធសាស្ត្រពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតនៅកម្រិតគ្រួសារ

ការវិភាគពីដំបូងបានបង្ហាញថា គ្រួសារនីមួយៗមានមុខរបរលើសពីមួយ។ ពិពិធកម្មការងារហាក់ដូចជាទម្លាប់ធម្មតាទៅហើយនៅក្នុងតំបន់ PKWS ។ ករណីដូចនេះអាចបញ្ជាក់បានតាមរយៈករណីលោក វែង សមសក្តិដែលបច្ចុប្បន្នជាមន្ត្រីរាជការម្នាក់។ នៅក្នុងពេលទំនេរគាត់ធ្វើការស្រែចំការរបស់គាត់ ហើយប្រពន្ធគាត់បើកលក់ដូរតិចតួចនៅផ្ទះ ចំណែកឯកូនប្រុសធ្វើការលើទូកដឹកទំនិញ។ ការអង្កេតតាមគ្រួសារ និងគម្រោងសាកល្បងរបស់សហគមន៍បង្ហាញថា សហគមន៍មូលដ្ឋាននឹងពង្រីកសកម្មភាពចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេដើម្បីទប់ទល់ និងបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបរិស្ថាន។ ការអង្កេតមូលដ្ឋាន និងការសម្ភាសន៍សហគមន៍មូលដ្ឋានបង្ហាញថា ការធ្វើនេសាទតែមួយមុខ ពុំអាចផ្តល់ប្រាក់ចំណូលស្ថិតស្ថេរដើម្បីទ្រទ្រង់ការចិញ្ចឹមជីវិតនៅមូលដ្ឋានបានឡើយ។ ដូច្នេះ ការអភិវឌ្ឍអេកូទេសចរណ៍ ការស៊ីឈ្នួល និងជម្រើសសកម្មភាពផ្សេងៗទៀតនៃការចិញ្ចឹមជីវិត កំពុងជួយបង្កើនភាពចម្រុះនៃសកម្មភាពរកប្រាក់ចំណូល និងកែលម្អការចិញ្ចឹមជីវិតរយៈពេលវែងក្នុងតំបន់ PKWS ។

យើងចង់សិក្សាអំពីថាតើពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតបែបណា និងក្នុងកម្រិតណា ដែលបានប្រើប្រាស់ជាយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងជាពិសេស តើវាអាចដោះស្រាយបញ្ហានៃការថយចុះធនធានជលផលដោយរបៀបណា។ ដោយផ្អែកលើកម្រងទិន្នន័យអង្កេតតាមគ្រួសារ យើងធ្វើការបែងចែករបរចិញ្ចឹមជីវិតក្នុងភូមិទាំង៣ ជា៥ ក្រុមធំៗ៖ ការនេសាទ(ប្រើមងនិងលប វារីវប្បកម្ម និងការលក់ដូរ) ការដាំដំណាំ (ដំណាំស្រូវ ច្បារបន្លែ និងការចិញ្ចឹមសត្វ) ស៊ីឈ្នួលក្នុងមូលដ្ឋាន (ក្នុង/ក្រៅពីវិស័យជលផល) ការងារមិនមែនកសិកម្ម (រកស៊ីខ្លួនឯង ឬការងារមានប្រាក់ខែ) និងការងារទាក់ទងនឹងការធ្វើចំណាកស្រុក។ យើងបានជ្រើសយកចំណាត់ថ្នាក់បែបនេះដើម្បីកំណត់ពីកម្រិតពឹងផ្អែករបស់ប្រជាជនមកលើធនធានធម្មជាតិ។ គ្រួសារនេសាទ ឬ ធ្វើស្រែ ត្រូវបានឲ្យឈ្មោះថា ជាអ្នកពឹងអាស្រ័យលើធនធាន។

កម្រងទិន្នន័យនេះអាចឱ្យការត្រួតពិនិត្យពិស្តារបន្ថែមទៀត អំពីលំនាំនៃពិពិធកម្ម ដោយពិចារណាសកម្មភាពបន្ទាប់បន្សំ និងសកម្មភាពតូចតាចដទៃទៀតរបស់គ្រួសារ។ ដោយពិចារណាផងដែរលើមុខរបរខុសៗគ្នាទាំងនេះ និងសារៈសំខាន់របស់វា យើងកំណត់ពីរបៀបដែលគ្រួសារនានារួមបញ្ចូលសកម្មភាពក្នុងជំពូកទាំងនេះ ដើម្បីចិញ្ចឹមជីវិត។ នៅក្នុងការធ្វើដូច្នេះ យើងបានពិពណនាលំនាំនានានៃពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិត។ យើងបានបែងចែករចនាសម្ព័ន្ធមុខរបរជា៦ប្រភេទសំខាន់ៗនៅកម្រិតគ្រួសារ ដែលអាចបង្ហាញពីភាពតជាប់គ្នានៃការពឹងអាស្រ័យលើធនធាន ៖

១. គ្រួសារដែលធ្វើនេសាទ ឬធ្វើស្រែ និងមិនធ្វើសកម្មភាពផ្សេងទៀតទេ។ គ្រួសារទាំងនេះច្បាស់ជាអ្នកពឹងអាស្រ័យលើធនធាន ហើយយើងគិតថា ពួកគាត់ដូចជាអ្នកដែលមានឯកទេសឬជាគ្រួសារដែលមិនអាចស្វែងរកឱកាសផ្សេងបានឡើយ

២. គ្រួសារដែលការចិញ្ចឹមជីវិតពឹងអាស្រ័យទាំងស្រុងលើធនធានធម្មជាតិ ប៉ុន្តែដែលជាអ្នកនេសាទផង និងធ្វើកសិកម្មផង

៣. គ្រួសារមានមុខរបរច្រើនបែប (ពឹង ឬ មិនពឹងអាស្រ័យលើធនធាន) ប៉ុន្តែរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារទាំងនោះពឹងផ្អែកជាសំខាន់លើការធ្វើនេសាទ ឬកសិកម្ម។

៤. គ្រួសារដែលមានមុខរបរច្រើនបែប (អាស្រ័យជាសំខាន់លើធនធាន) ប៉ុន្តែក៏ពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើចំណាកស្រុកផងដែរ។ នេះជាការបង្ហាញច្បាស់ពីការងាកចេញពីគ្រួសារ និងពីធនធាន

៥. គ្រួសារដែលមានរបរច្រើនបែប (ពឹង ឬមិនពឹងអាស្រ័យលើធនធាន) ប៉ុន្តែមានរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលពឹងផ្អែកជាបឋមលើសកម្មភាពក្រៅកសិកម្ម/មិនមែនកសិកម្ម។

៦. គ្រួសារដែលការចិញ្ចឹមជីវិតពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើសកម្មភាពក្រៅពីកសិកម្ម/មិនមែនកសិកម្ម។

រូបភាពទី១២ បង្ហាញពីរបាយគ្រួសារក្នុងភូមិនីមួយៗ ទៅតាមជំពូកនៃយុទ្ធសាស្ត្រពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិត

លំដាប់នៃការពឹងផ្អែកលើធនធាន

	១. មានជំនាញច្បាស់លាស់ក្នុងការនេសាទ ឬធ្វើកសិកម្ម	២. សកម្មភាពចម្រុះ៖ នេសាទរួមជាមួយការធ្វើកសិកម្ម	៣.សកម្មភាពចម្រុះ៖ សកម្មភាពភាគច្រើនពឹងផ្អែកលើធនធាន	៤. សកម្មភាពចម្រុះ៖ ពឹងផ្អែកចំបងលើធនធាន និងធ្វើចំណាកស្រុក	៥. សកម្មភាពចម្រុះ៖ ពឹងផ្អែកជាចម្បងលើសកម្មភាពក្រៅកសិកម្ម និងមិនមែនកសិកម្ម	៦. ពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើសកម្មភាពក្រៅកសិកម្ម/មិនមែនកសិកម្ម
កោះស្រឡៅ	២៥%	១៤%	២៥%	១១%	១៤%	១១%
ពាមក្រសោប	១៧%	៩%	៤៦%	៤%	៩%	១៥%
ទួលគរគី	៨%	៣៦%	២៨%	១១%	១៧%	០%

រូបភាពទី១២៖ ប្រេកង់នៃរបាយអំពីលំនាំពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារនានា

តាមរូបភាពទី១២ យើងអាចមានការពិចារណាចំនួន៣៖

- ចំនួនគ្រួសារដែលការចិញ្ចឹមជីវិត ពឹងផ្អែកជាសំខាន់ ឬទាំងស្រុងលើការងារក្រៅកសិកម្ម (ស៊ីឈ្នួល) ហើយមុខរបរមិនមែនកសិកម្ម មានសារៈសំខាន់ (១៧ ដល់២៥ ភាគរយ)។ ក្នុងភូមិទាំងបី ចំនួនគ្រួសារដែលយ៉ាងហោចមានសមាជិកម្នាក់ពាក់ព័ន្ធនឹងចំណាកស្រុកដើម្បីការងារមិនអាចផាត់ចោលបានទេ (៤ទៅ១១ភាគរយ)។ ការពិភាក្សាជាមួយក្រុមគោលដៅបង្ហាញថាចលនានៃការងាកចេញពីធនធាននានាគឺជាលទ្ធផលនៃការថយចុះធនធានជលផល។ នេះគឺ ជាជម្រើសដ៏ប៉ិនប្រសប់មួយដែលត្រូវបានជំរុញដោយភាពខ្សោយនៃការគ្រប់គ្រងធនធានជាងជាយុទ្ធសាស្ត្រចាកចេញពីធនធាន។
- សកម្មភាពនានានៅកម្រិតគ្រួសារ ផ្តល់ជាអំណះអំណាងមួយដែលគ្រួសារនានាធ្វើសកម្មភាពតបនឹងការប្រែប្រួលនៃប្រព័ន្ធធនធាន។ តាមពិត គ្រួសារគឺជាស្ថាប័នគន្លឹះដែលគ្រប់គ្រងធនធានសម្រាប់ពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលជាយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ និង អាចសម្រាប់ទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថានផងដែរ។
- លំនាំនៃពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលអនុវត្តដោយគ្រួសារ មានលក្ខណៈច្រើនមុខ ហើយពួកគេចូលរួមនៅក្នុងទំនាក់ទំនងខុសៗគ្នាជាមួយធនធានធម្មជាតិ។ ភាពចម្រុះនេះអាស្រ័យលើទ្រព្យសម្បត្តិ ប្រភេទធនធានដែលអាចទទួលរកបាន រចនាសម្ព័ន្ធប្រជាសាស្ត្ររបស់គ្រួសារ និងជំនាញ ព្រមទាំងឱកាសនានាដែលប្រជាជនអាចចាប់យក តាមរយៈបណ្តាញសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចខុសៗគ្នា។ ផ្ទុយមកវិញ ភាពចម្រុះទំនងជាមានឥទ្ធិពលលើហេតុផល និងការលើកទឹកចិត្តរបស់គ្រួសារ ដើម្បីចូលរួមពាក់ព័ន្ធក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយផ្អែកលើសហគមន៍ ដែលជាដំណើរការសហប្រតិបត្តិការមួយ។ ការយល់ដឹងអំពីភាពចម្រុះនៃទំនាក់ទំនងនេះទៅនឹងធនធានក៏មានសារៈសំខាន់ផងដែរ នៅក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដើម្បីគាំទ្រដល់ការគ្រប់គ្រងធនធានតាមបែបសហការ។

ស្ថាប័នគ្រប់គ្រងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន

តំបន់ការពារធម្មជាតិនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានកំណត់ដោយព្រះរាជាក្រឹត្យចុះថ្ងៃទី១ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ១៩៩៣ នៅក្រោមកិច្ចការការពារ និងគ្រប់គ្រងរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន។ តាមរយៈបទពិសោធន៍រយៈពេល

២០ឆ្នាំ នៃការគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារ ក្រសួងបរិស្ថានបានរកឃើញថា ការចូលរួមរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន ដែលរស់នៅក្នុង ឬជិត តំបន់ការពារទាំងនោះ មានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានក្នុង តំបន់ការពារធម្មជាតិប្រកបដោយនិរន្តរភាព (Kim et al. 2008)។ ច្បាប់ស្តីពីតំបន់ការពារធម្មជាតិត្រូវបាន អនុម័តដោយរដ្ឋសភា នៅថ្ងៃទី២៧ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០០៧ និងចុះព្រះរាជហត្ថលេខាដោយព្រះមហាក្សត្រនរោត្តម សីហមុនី នៅថ្ងៃទី១៥ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០០៨។ នេះជាការគាំទ្រ និងលើកទឹកចិត្តដល់សហគមន៍មូលដ្ឋាន និងជនជាតិដើមភាគតិច ដើម្បីចូលរួមក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ក្រោមគោលការណ៍ណែនាំ និង ការសម្របសម្រួលពីអគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលការពារ និងអភិរក្សធម្មជាតិនៃក្រសួងបរិស្ថាន។ ការជំរុញ គោលនយោបាយដែលលើកទឹកចិត្តឲ្យមានការចូលរួមពីអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ គឺជាយុទ្ធសាស្ត្រសមស្រប សម្រាប់លើកកម្ពស់សមាហរណកម្មការអភិរក្ស និងការអភិវឌ្ឍតំបន់ការពារធម្មជាតិប្រកបដោយ និរន្តរភាព។ ប្រការនេះចាំបាច់ណាស់ដោយហេតុថា មានប្រជាជនកម្ពុជាយ៉ាងច្រើនដែលរស់នៅក្នុង ឬជិតតំបន់ការពារធម្មជាតិទាំងអស់ ភាគច្រើននៃអ្នកទាំងនោះប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតដោយពឹងផ្អែកផ្ទាល់ លើធនធានធម្មជាតិ។

នេះគឺជាបរិបទដែលគម្រោង PMMR បានផ្តួចផ្តើមឡើង។ ការយកចិត្តទុកដាក់សំខាន់នៃគម្រោង គឺលើ ព្រៃកោងកាង និងប្រភពត្រីដែលទាក់ទងដោយផ្ទាល់ទៅនឹងសន្តិសុខស្បៀងរបស់ប្រជាជន។ ធៀបនឹង កាលពី១០ឆ្នាំមុន ធនធានព្រៃកោងកាងបានកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំង។ ប្រជាជនក្នុងតំបន់ PKWS បានបង្កើត សហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិដែលបានបញ្ឈប់ការផលិតធ្យូងកោងកាង។ លើសពីនេះ អ្នកភូមិត្រូវបាន លើកទឹកចិត្តឱ្យការពារ និងដាំដើមកោងកាងឡើងវិញ។

ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១២មក សហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ (CPA) ចំនួន៦ ត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅ ក្នុង តំបន់ PKWS ក្រោមសមត្ថកិច្ចនៃក្រសួងបរិស្ថាន ដោយគ្របដណ្តប់ភូមិចំនួន៨ ដែលមានប្រជាជន ចំនួន១.៥៤២គ្រួសារ និងគ្រប់គ្រងផ្ទៃដី និងផ្ទៃទឹកទំហំ១៤.១៣៨ ហិកតា។ CPA គឺជាប្រព័ន្ធធនធានធម្មជាតិ ដែលគ្រប់គ្រងរួមគ្នារវាងក្រសួងបរិស្ថាន និងគណៈកម្មាធិការមួយដែលតំណាងឱ្យក្រុមអ្នកប្រើប្រាស់ ធនធានដែលបានទទួលសិទ្ធិ។ អ្នកប្រើប្រាស់ដែលបានទទួលសិទ្ធិ ត្រូវបានផ្តល់អំណាចឱ្យប្រើប្រាស់ និងគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ អនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌ និងស្របតាមផែនការគ្រប់គ្រងដែលពួកគាត់បាន ដាក់ជូន។ បន្ថែមទៅលើផលប្រយោជន៍ពីការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួក គាត់ អ្នកភូមិក្នុងតំបន់ PKWS បានរៀបចំ និងផ្តល់សេវាកម្មអេកូទេសចរណ៍។ សេវាកម្មនេះផ្តល់ការងារប ន្ថែមដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលរបស់ប្រជាជន។

ការគ្រប់គ្រងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិស្ថិតនៅក្រោមយុត្តាធិការរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន ដោយមាន ការចូលរួមពីស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដូចជាអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន មន្ទីរពាក់ព័ន្ធថ្នាក់ខេត្តនិងអង្គការសង្គមស៊ីវិលជា ដៃគូ។ CPA ក្នុងតំបន់ពាមក្រសោបត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយមានការឧបត្ថម្ភហិរញ្ញវត្ថុ និងបច្ចេកទេស ពីគម្រោង និងអង្គការជាតិ និងអន្តរជាតិមួយចំនួនរួមមាន PMCR-IDRC CZM-DANIDA (គម្រោងជំនួយ អភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិរបស់ប្រទេសដាណឺម៉ាកដើម្បីលើកកម្ពស់ការគ្រប់គ្រងតំបន់ឆ្នេរ) គម្រោងខ្នាតតូចរបស់ UNDP សហភាពអន្តរជាតិសម្រាប់ការអភិរក្សធម្មជាតិ (IUCN) និងអង្គការអភិរក្សសត្វព្រៃ។ លើសពី នេះទៀត ដោយមានការចូលរួមពីអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងស្ថាប័ននៅថ្នាក់ខេត្ត រួមជាមួយជំនួយរបស់ ស្ថាប័នទាំងនេះ និងកិច្ចប្រឹងប្រែងសម្របសម្រួល និងអន្តរាគមន៍ដោះស្រាយទំនាស់ CPA មានធ្វើឲ្យមាន វឌ្ឍនភាពគួរឱ្យកត់សំគាល់។ ធាតុសំខាន់ៗនៃជោគជ័យនេះ គឺជាការចូលរួមរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់

ក្នុងប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រង។

ផ្អែកលើបទពិសោធន៍ជាច្រើនឆ្នាំក្នុងតំបន់នេះ និងតាមការសម្ភាសន៍ជាមួយបុគ្គលិករបស់ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានបង្កើតទស្សនៈមួយថាកង្វះកិច្ចសហការជាមួយស្ថាប័នខាងក្នុងនិងខាងក្រៅគឺជាឧបសគ្គចំពោះអន្តរាគមន៍ប្រកបដោយដោយប្រសិទ្ធភាពតាមបែបបន្សាំ។ មួយផ្នែកនៃឧបសគ្គបែបនេះគឺដោយសារកង្វះធនធាន (ឧទាហរណ៍ ប្រជាជន សម្ភារៈ និងថវិកា) ហើយជាលទ្ធផល ស្ថាប័នខាងក្រៅទាំងនេះមិនអាចលទ្ធភាពតិចតួចក្នុងការសម្រេចបានដំណោះស្រាយមួយទាន់ពេលវេលា។ ដូចនេះ ជំនួយបច្ចេកទេសបន្ថែម និងស្របតម្រូវការ សម្ភារៈដែលពាក់ព័ន្ធ និងថវិកាគ្រប់គ្រាន់គឺជាត្រូវការចាំបាច់។ ប្រការទាំងអស់នេះអាចសម្របសម្រួលកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងកន្លែងនានា និងរវាងស្ថាប័ន ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗដែលរារាំងការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឲ្យមានប្រសិទ្ធភាព ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងសន្តិសុខស្បៀង។

ឈានឆ្ពោះទៅលើកកម្ពស់សហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ៖ មេរៀនទទួលបានពីគម្រោងសកម្មភាពសហគមន៍

ការកំណត់ និងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របន្សាំតាមរយៈសកម្មភាពសហគមន៍

ក្នុងអំឡុងពេលរៀបចំ និងអនុវត្តគម្រោងសាកល្បងខ្នាតតូចនេះ មានការសង្កត់ធ្ងន់លើចំណុចសំខាន់ៗ ដូចជា គោលបំណង សកម្មភាព អ្នកទទួលខុសត្រូវ យន្តការតាមដាន និងវាយតម្លៃ និងលទ្ធផលរំពឹងទុក។ ទាំងនេះត្រូវបានចាត់ទុកថាជាផ្នែកសំខាន់ដើម្បីគណៈកម្មការ CPA បំពេញមុខងារឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់។ តារាងទី២ បង្ហាញពីគម្រោងសាកល្បងដែលបានអនុវត្ត។

តារាងទី២៖ ការជ្រើសរើសគម្រោងក្នុងភូមិនីមួយៗ

CPA កោះស្រឡៅ	CPAពាមក្រសោប	CPAទួលគរគី
• ជួសជុលតូប/ផែទេសចរណ៍ • កែលំអមជ្ឈមណ្ឌលសហគមន៍ • ជួសជុលក្តារសម្រាប់ដើរក្នុងព្រៃកោងកាងនៅខាងជើងភូមិ	• ជួសជុលកែលំអកន្លែងចតរថយន្តដោយរៀបចំដី • ដាំកោងកាងឡើងវិញលើផ្ទៃដីទំហំ៣ហិកតានៅព្រែកបី	• ពិសោធដាំពូជស្រូវខុសៗគ្នា • ការចិញ្ចឹមមាន់ច្រើនជាងមុនកែលំអច្បារបន្លែតាមគ្រួសារ

នៅក្នុងជម្រើសសកម្មភាពនៃគម្រោងសាកល្បង ទាំងភូមិពាមក្រសោប និងកោះស្រឡៅ បានជ្រើសយកសកម្មភាពស្រដៀងគ្នាសម្រាប់កែលំអហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ សេវាកម្មអេកូទេសចរណ៍ និងការស្តារធនធានធម្មជាតិឡើងវិញ។ សហគមន៍ទាំងអស់នេះមានទីតាំងក្នុងតំបន់ព្រៃកោងកាងដែលជាកន្លែងការចិញ្ចឹមជីវិតពឹងអាស្រ័យស្ទើរទាំងស្រុងលើធនធានព្រៃកោងកាង ដែលរួមទាំង ការនេសាទត្រី និងទេសចរណ៍។ ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ពិតជាបានឆក់យកឱកាសទាំងនេះ ដោយសារផលនេសាទបានថយចុះ ហើយពួកគាត់ត្រូវការជម្រើសក្នុងរបរចិញ្ចឹមជីវិតដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគាត់។ កាលពីមុន ការអភិរក្ស និងការពារធនធានព្រៃកោងកាង គឺជាសកម្មភាពចម្បង (Kim et al. 2008)។ បច្ចុប្បន្ននេះ ស្ថានភាពរបស់ព្រៃកោងកាងមានលក្ខណៈល្អប្រសើរដែលពួកគាត់ចង់ប្រើប្រាស់វា ដើម្បីលើកកម្ពស់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់ តាមរយៈការបង្កើនអេកូទេសចរណ៍។ ការកំណត់សកម្មភាពដែលគាំទ្រការអភិវឌ្ឍ

មធ្យោបាយសម្រាប់អេកូទេសចរណ៍មានលក្ខណៈឆ្លើយតបនឹងបទពិសោធន៍ និងកិច្ចប្រឹងប្រែងពីមុនមក ដើម្បីជំរុញវិស័យសេដ្ឋកិច្ចនេះ (Kim et al. 2008)។ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់អេកូ-ទេសចរណ៍សហគមន៍ (រូបភាពទី១៣) ស្ថិតក្រោមការទទួលខុសត្រូវរបស់គណៈកម្មការគ្រប់គ្រង CPA។ ក្នុងនាមអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន គណៈកម្មការ CPA ទទួលខុសត្រូវលើការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធ គ្រប់គ្រងថវិកា និងតាមដានការងារសាងសង់។ ដំណើរការទាំងមូលស្ថិតក្រោមការណែនាំយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្នដោយអ្នកសម្របសម្រួលការអ្នកស្រាវជ្រាវតាមរយៈសកម្មភាពនេះ។

ផែទេសចរណ៍នៅភូមិកោះស្រឡៅ

ការចាក់បំពេញដីបន្ថែមសម្រាប់ជួសជុលកែលំអកន្លែងចតយានយន្តសម្រាប់ភ្ញៀវទេសចរក្នុងភូមិពាមក្រសោប

ការដាំដើមកោងកាងឡើងវិញនៅភូមិព្រៃកប៊ី

រូបភាពទី១៣៖ ការអនុវត្តគម្រោងសកម្មភាពសហគមន៍

CPA នៅភូមិទួលគរគីមានទីតាំងនៅលើដីគោក ហើយការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនជាច្រើនពឹងលើការធ្វើកសិកម្ម។ កសិករក្នុងភូមិទួលគរគីបានពន្យល់ក្រុមអ្នកសម្របសម្រួលការស្រាវជ្រាវថា បញ្ហានានារបស់ពួកគាត់នៅក្នុងផលិតកម្មស្រូវគឺ ភាពប្រែប្រួលធាតុអាកាសញឹកញាប់ដែលនាំឱ្យខ្វះខាតទឹក និងមានទឹកច្រើនហួសហេតុ នៅក្នុងរយៈពេលខ្លី ដូចនេះបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់ទិន្នផលស្រូវ។ តាមរយៈបណ្ដាញដែលគម្រោងបង្កើត អ្នកសម្របសម្រួលការស្រាវជ្រាវម្នាក់ បានទាក់ទងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុកមួយដែលធ្វើការក្នុងការច្នៃប្រឌិតកសិកម្មដែលនាំមុខដោយកសិករ ។ មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សានិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា ហៅកាត់ថាអង្គការសេដាក បាននិងកំពុងធ្វើការពិសោធន៍នៅមូលដ្ឋានក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ដើម្បីសាកល្បងប្រភេទស្រូវធន់នឹងបញ្ហានានាដែលស្រដៀងគ្នាទៅនឹងអ្វីដែលបានកើតឡើងនៅខេត្តកោះកុង។ អ្នកសម្របសម្រួលការស្រាវជ្រាវបានទិញគ្រាប់ពូជជាច្រើនប្រភេទ ហើយបាននាំយកទៅភូមិទួលគរគីដើម្បីធ្វើការសាកល្បង។ បន្ទាប់មកអ្នកភូមិចំនួន៣០គ្រួសារ ត្រូវបានជ្រើសរើសសម្រាប់សកម្មភាពសាកល្បងពិសោធន៍ពូជស្រូវ៥ប្រភេទ។ ប្រភេទស្រូវទាំងនោះមាន ពូជស្រូវផ្ការមៀតសែនពិដោរ ផ្កាម្លិះ ផ្កាខ្ញី និងរាំងជ័យ។ លើសពីនេះ គ្រួសារខ្លះបានស្ម័គ្រចិត្តអនុវត្តសកម្មភាពចិញ្ចឹមមាន់និងច្បារបន្លែគ្រួសារ។ ការវាយតម្លៃដោយមានការចូលរួមពីកសិករដែលបានអនុវត្តការពិសោធន៍លើពូជស្រូវទាំង៥ប្រភេទបានធ្វើការចាត់ថ្នាក់ពូជស្រូវរាំងជ័យស្ថិតក្នុងលំដាប់លេខ១ ផ្ការំដួលលេខ២ ផ្កាខ្ញីលេខ៣ និងផ្ការមៀតលេខ៤។ ពូជស្រូវសែនពិដោរមិនមានចំណាត់ថ្នាក់ទេដោយសារតែពូជប្រភេទនេះមានអត្រាដុះលូតលាស់ទាបនៅពេលដែលធ្វើការសាបព្រួស។ បន្ទាប់ពីពូជស្រូវត្រូវបានជ្រើសរើស និងបានពិភាក្សាអំពីការពិសោធន៍ចិញ្ចឹមមាន់ និងច្បារបន្លែគ្រួសាររួចហើយ ក្រុមការងារគម្រោងបានរៀបចំការប្រជុំដើម្បីផ្សព្វផ្សាយពីលទ្ធផលទៅដល់អ្នកភូមិក្នុងឃុំគោលដៅ។ កសិករបានចូលរួមដោយផ្ទាល់ក្នុងការពិសោធន៍ត្រូវបង្ហាញលទ្ធផលរបស់ខ្លួនទៅដល់កសិករដទៃទៀត ដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងបង្កើនចំណេះ

ដឹងរបស់ពួកគាត់អំពីការជ្រើសរើសគ្រាប់ពូជស្រូវដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ (រូបភាពទី១៤)។

ការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់លទ្ធផលការពិសោធន៍ពូជស្រូវ

ការផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលនៃគម្រោងសាកល្បងដែលអនុវត្តក្នុងភូមិទួលគរគី

ការផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលនៃគម្រោងសាកល្បងដែលអនុវត្តក្នុងភូមិតាឆាត

រូបភាពទី១៤៖ ការវាយតម្លៃលើការអនុវត្តគម្រោងសហគមន៍

តាមរយៈការផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផល គ្រួសារផ្សេងទៀតបានចាប់អារម្មណ៍លើកំណើនផលិតផលកសិកម្ម តាមរយៈការចិញ្ចឹមសត្វ និងការដាំដំណាំ។ ដោយសារតែទីតាំងរបស់សហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិភូមិទួលគរគី មានសក្តានុពលសមស្របសម្រាប់ការពង្រីកកសិកម្មដើម្បីបំពេញតម្រូវការខ្ពស់នៃទីផ្សារស្រូវ សត្វ និងបន្លែធម្មជាតិក្នុងខេត្តកោះកុង និងដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ដល់ភ្ញៀវទេសចរដែលមានចំនួនកើនឡើងជាបន្តបន្ទាប់។ ម៉្យាងទៀត ការនេសាទដែលជាមុខរបរបន្ទាប់បន្សំរបស់ប្រជាជនក្នុងភូមិទួលគរគីបានធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំង។ កត្តាទាំងអស់នេះបានជំរុញឱ្យប្រជាជនក្នុងភូមិទួលគរគីប្តូរពូជស្រូវ ចិញ្ចឹមមាន់ និងដាំបន្លែបង្កើនប្រាក់ចំណូលគ្រួសារ និងលើកកម្ពស់សន្តិសុខស្បៀង។

បទពិសោធន៍ជាក់លាក់ដែលដកស្រង់ពីសហគមន៍អំពីកំណើនសន្តិសុខស្បៀងបានបង្ហាញសមិទ្ធផលតិចតួច។ នេះដោយសារគម្រោងសាកល្បងនេះបានអនុវត្តក្នុងរយៈពេលខ្លី ជាមួយធនធានក្នុងកម្រិតកំណត់ប៉ុណ្ណោះ។ ដូច្នេះ ការពិសោធន៍បន្ថែមទៀតគឺជាការចាំបាច់ ដើម្បីឈានទៅដល់ការសន្និដ្ឋានរឹងមាំមួយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការអនុវត្តគម្រោងសាកល្បងនេះគឺជាចំណុចចាប់ផ្តើមមួយក្នុងការមានឥទ្ធិពលមកលើការកែប្រែឥរិយាបថក្នុងចំណោមអ្នកភូមិ និងធ្វើឱ្យពួកគាត់កំណត់ពីសកម្មភាពសមស្របសម្រាប់លើកកម្ពស់ការចិញ្ចឹមជីវិតដែលមានលក្ខណៈបន្សុំាទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

អ្វីទាំងអស់ តាមរយៈលទ្ធផលពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអនុវត្តគម្រោងសាកល្បងក្នុងភូមិទាំង៣ CPA និងអ្នកពាក់ព័ន្ធនានាដែលបានចូលរួម អាចអនុវត្តផែនការសកម្មភាពយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់បន្សុំានឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលអាចបានអនុវត្តនៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ប៉ុន្តែដែលអាចកែសម្រួលដើម្បីធានាសន្តិសុខស្បៀងនាពេលអនាគត។ លើសពីនេះទៀត ក្រុមអ្នកពាក់ព័ន្ធនីមួយៗអាចធានាសន្តិសុខស្បៀង តាមរយៈការកសាងសមត្ថភាពបន្សុំានៅចំពោះមុខលក្ខខណ្ឌតំបន់ឆ្នេរដែលកំពុងតែប្រែប្រួល។ វិធានការថ្មីៗទាំងនេះត្រូវលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងពីបញ្ហានានាដើម្បីឱ្យប្រជាជនដែលទទួលរងផលប៉ះពាល់អាចពិពណ៌នា និងជជែកពិភាក្សាអំពីកត្តានិងឱកាសនានា ដែលអាចឱ្យពួកគេកែប្រែទម្លាប់និងអនុវត្តការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះផលប៉ះពាល់ និងការប្រែប្រួលសង្គម ឬអេកូឡូស៊ីនាពេលអនាគត មកលើប្រព័ន្ធធនធានរបស់ពួកគាត់។

សកម្មភាពនៃគោលនយោបាយតបនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន៖ ការពិភាក្សា

កម្ពុជាបានចុះហត្ថលេខាលើអនុសញ្ញាស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងឆ្នាំ១៩៩៧ ពោលគឺ៣ឆ្នាំបន្ទាប់ពីការបង្កើតក្រសួងបរិស្ថាន។ នៅឆ្នាំ២០០៦ រដ្ឋាភិបាលបានអនុម័តជាផ្លូវការនូវកម្មវិធីជាតិសម្រាប់ការបន្សាំការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (Royal Government of Cambodia 2006)។ ក្នុងឆ្នាំ២០០៩ រដ្ឋាភិបាលបានបង្កើតនាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក្នុងក្រសួងបរិស្ថានដើម្បីសម្របសម្រួលសកម្មភាពទាំងនៅកម្ពុជា និងអន្តរជាតិ និងដើម្បីប្រាស្រ័យទាក់ទងផែនការនានាជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធ និងស្ថាប័នផ្សេងៗ។ លើសពីនេះរដ្ឋាភិបាលបានបង្កើតក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍បៃតងដែលត្រូវបានដាក់ឱ្យដំណើរការជាផ្លូវការនៅថ្ងៃទី១៩ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៣។ ការអភិវឌ្ឍនេះគឺជាយុទ្ធសាស្ត្រសមស្របមួយសម្រាប់កាត់បន្ថយ និងការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ លើសពីនេះ គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយរបស់រដ្ឋាភិបាលត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីដោះស្រាយស្ថានភាពគ្រោះមហន្តរាយ។ ក្នុងតំបន់ PKWS មានគម្រោង និងស្ថាប័នមួយចំនួនដែលគាំទ្រដល់គោលនយោបាយផ្សេងៗទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/បរិស្ថាន។ គម្រោង និងស្ថាប័នទាំងនោះ មានជាអាទិ៍ គម្រោងអភិរក្សជីវចម្រុះច្រករបៀងនៃមហាអនុតំបន់ទន្លេមេគង្គ ដែលឧបត្ថមដោយធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) សមាសភាគរៀបចំផែនការបន្សាំ និងភាពធន់នៅក្នុងតំបន់ឆ្នេរ(CARP) និងសហភាពអន្តរជាតិដើម្បីអភិរក្សធម្មជាតិ(IUCN)។

ការរៀបចំគោលនយោបាយ និងផែនការមេនានានៅកម្រិតម៉ាក្រូ (ថ្នាក់ជាតិ) សម្រាប់ការបន្សាំ ឬដើម្បីលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីផលប៉ះពាល់ នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងចំណោមតួអង្គពាក់ព័ន្ធក្នុងមូលដ្ឋានទាំងអស់គឺជាជំហានដំបូងដែលបង្កើតឡើងដោយស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលនិងសហគមន៍ម្ចាស់ជំនួយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពជាក់ស្តែងរបស់ស្ថាប័នទាំងនេះនៅថ្នាក់មូលដ្ឋានទាក់ទងនឹង ការរៀបចំគោលនយោបាយប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលមានលក្ខណៈបន្សាំ និងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព បង្ហាញថានៅតែមានចំណុចខ្វះចន្លោះមួយចំនួនផងដែរ។ ជាការពិត ស្ថាប័នជំនាញដែលពាក់ព័ន្ធភាគច្រើននៅក្នុងមូលដ្ឋាន ពុំមានផែនការជាក់លាក់ដើម្បីធ្វើអន្តរាគមន៍នៅមូលដ្ឋានពង្រឹងការបន្សាំឡើយ។

ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការយកចិត្តទុកដាក់ដែលផ្តោតខ្លាំងពេកតែលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនាំឱ្យមានការបង្វែរចំណាប់អារម្មណ៍ពីភាពស្មុគស្មាញនៃប្រព័ន្ធធនធាន និងការគ្រប់គ្រង។ ភាពរេចរឹលនៃប្រព័ន្ធធនធានធម្មជាតិតំបន់ឆ្នេរ និងជាពិសេសនោះ ការថយចុះផលនៃផលស្តុកជលផល ភាគច្រើនបណ្តាលពីភាពទន់ខ្សោយខាងសិទ្ធិកាន់កាប់ និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិទាំងនោះ។ ដូច្នេះ យើងត្រូវពិចារណាមិនត្រឹមតែអំពីអាកាសធាតុប៉ុណ្ណោះទេនិងត្រូវទទួលយកការពិតផងដែរថាគ្រួសារនិងសហគមន៍របស់ពួកគេនៅតាមតំបន់ឆ្នេរ ត្រូវបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថានដែលកើតឡើងក្នុងវិសាលភាពខុសៗគ្នា ឬដោយសារមូលហេតុជាច្រើន។

ក្នុងន័យនេះ អ្នកពាក់ព័ន្ធនានាត្រូវយល់ឱ្យបានច្បាស់អំពីបញ្ហានានាដែលជាលទ្ធផលនៃការការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងមានសមត្ថភាពពេញលេញដើម្បីរៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រនានា ដើម្បីពួកគេអាចជំនះឧបសគ្គខាងនយោបាយ និងរូបសាស្ត្រដែលកើតមាន។ លើសពីនេះ ស្ថាប័នជំនាញដែលពាក់ព័ន្ធនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ត្រូវ ពិគ្រោះយោបល់ និងចូលរួមក្នុងការសហការរួមគ្នាជាមួយសហគមន៍មូលដ្ឋាន ដើម្បីពង្រឹងការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលនានានៃប្រព័ន្ធធនធាន។ តាមធម្មតា ផែនការសកម្មភាពទាំងនេះគួរតែកើតចេញពីវិស័យនានា និងអភិបាលកិច្ចគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់។ ផែនការទាំងនេះត្រូវចែងច្បាស់លាស់អំពីផ្នែក

បណ្តុះបណ្តាលដែលជាផ្នែកសំខាន់មួយនៃការរៀបចំផែនការនិងការអនុវត្ត (Vernooy 2010)។ លើសពីនេះ អ្នកពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗឬតំណាងរបស់ពួកគេ គួរចូលរួមតាំងពីដំណាក់កាលដំបូង និងធ្វើការជាមួយគ្នា ដោយពួកគេគួរតែចាប់ផ្តើមពីការកំណត់រកបញ្ហា និងដំណោះស្រាយដែលមានសក្តានុពល ដើម្បីឈាន ដល់ការចាត់ចាត់ចែងបង្កើតទម្រង់ប្លង់ និងដំណាក់កាលរៀបចំផែនការ និងការអនុវត្ត។ អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំង អស់ ក៏អាចប្តេជ្ញាផងដែរចំពោះការរៀបចំ"សេណារីយ៉ូដែលអធិប្បាយអំពីហេតុការណ៍ដែលអាចកើតឡើង នាពេលខាងមុខ" (Foran et al. 2013)។ ម៉្យាងទៀតពួកគេគួរតែប្រមើលអំពីកាលៈទេសៈនានាដែលអាច កើតមានទៅអនាគតនិងពិចារណារៀបចំផែនការសកម្មភាពដើម្បីបន្ធូរបន្ថយផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននានា។ មានគោលបំណងសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលត្រូវពិចារណា អំពីប្រភេទនៃការរៀបចំផែនការបែបនេះនៅតាម មូលដ្ឋាន។ ផែនការទាំងនោះគួរតែ៖

- ជំរុញការកសាងសមត្ថភាពសម្រាប់បន្សាំនឹងអាកាសធាតុដែលទាក់ទងនឹងការលើកកម្ពស់សកម្ម ភាពចិញ្ចឹមជីវិតនៅមូលដ្ឋានប្រកបដោយនិរន្តរភាព
- លើកទឹកចិត្តដល់សហគមន៍មូលដ្ឋាន អ្នកពាក់ព័ន្ធ និងគ្រួសារនានាឱ្យធ្វើការ និងសិក្សាជាមួយគ្នា ទៅវិញទៅមក
- សាងសង់មធ្យោបាយស្តុកទឹក ដើម្បីរក្សាទឹកសាបទុកឲ្យគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅពេល ក្រោយ
- សាងសង់ទំនប់ការពារទឹកប្រៃឲ្យបានរឹងមាំ និងលើកកម្ពស់ប្រព័ន្ធកសិ-រុក្ខកម្ម
- បង្កើនការដាំដើមឈើ ពិសេសដើមកោងកាង
- រៀបចំ និងកែលំអតំបន់អេកូ-ទេសចរណ៍ដើម្បីទាក់ទាញភ្ញៀវទេសចរ
- បង្កើនការធ្វើវារីវប្បកម្មជាលក្ខណៈគ្រួសារ
- លើកកម្ពស់ការអប់រំអំពីអនាម័យ និងសុខភាព ព្រមទាំងក្រុមសន្សំប្រាក់ ដែលប្រជាជនអាចជួយ គ្នាទៅវិញទៅមកខាងផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ។

លើសពីនេះទៀត វិធីសាស្ត្រច្នៃប្រឌិតដើម្បីអភិរក្សធនធាន និងការបង្កើតឲ្យមានការអភិវឌ្ឍប្រកប ដោយប្រសិទ្ធភាព និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏ត្រូវតែរួមបញ្ចូលផងដែរ។ ការរៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រដែលមានលក្ខណៈបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដើម្បីធានាសន្តិសុខ ស្បៀង ពុំមែនជាការទទួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័នណាតែមួយនោះទេ។ កិច្ចការនេះទាមទារឱ្យមាន សកម្មភាពរួមគ្នា។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់មកលើការចិញ្ចឹមជីវិត មានលក្ខណៈស្មុគ ស្មាញ និងទាមទារឱ្យមានកិច្ចសហការគ្នាក្នុងចំណោមស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនៃរដ្ឋាភិបាល និងអង្គការសង្គម ស៊ីវិលដែលពាក់ព័ន្ធនានា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជនបង្គោល ឬស្ថាប័នបង្គោលអាចដើរតួជាអ្នក សម្របសម្រួល។ ឧទាហរណ៍ បរិស្ថានុរក្សមួយរូបនៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិ គឺជាជនបង្គោលមួយរូប និង ដើរតួសំខាន់ក្នុងការជួយសហគមន៍មូលដ្ឋានដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិទាំងនោះ។ ការចូលរួម ទូលំទូលាយ និងដែលមានលក្ខណៈបរិយាប័ន្ន ទាមទារឱ្យមានមូលនិធិ ពេលវេលា និងធនធានមនុស្ស ដើម្បីកសាងលទ្ធភាពរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ធនធានប្រកបដោយនិរន្តរភាព ដើម្បីឆ្លើយតប

នឹងអាទិភាពអភិវឌ្ឍនានារបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន។ ភាពជាអ្នកដឹកនាំគឺជាគន្លឹះ ហើយប្រជាជនដែលបង្ហាញជំនាញជាអ្នកដឹកនាំ និងអ្នកដែលអាចបង្រៀន ឬសម្របសម្រួលការរៀនសូត្រតាមបែបសហការគួរត្រូវបានផ្តល់ការទទួលខុសត្រូវ និងធនធាននានាដើម្បីជំរុញសមត្ថភាពបន្សាំដោយមិនគិតពីនិន្នាការនយោបាយឡើយ។ គេត្រូវយល់ឱ្យបានច្បាស់ផងដែរថា តើសមត្ថភាពអ្វីខ្លះដែលកំពុងតែកសាងដោយរបៀបណា សម្រាប់អ្នកណាខ្លះ និងពេលណាដែលចាំបាច់។ គេត្រូវកំណត់តាំងពីដើមដំបូងថាតើនរណាខ្លះត្រូវទទួល និងអ្នកណាខ្លះមិនត្រូវប្រយោជន៍ពីការកសាងសមត្ថភាព។ បញ្ហានានាអាចកើតឡើងនៅពេលដែលប្រជាជនចាប់អារម្មណ៍ថា ពួកគាត់គួរទទួលប្រយោជន៍ និងតើនរណាខ្លះត្រូវមានសិទ្ធិចូលរួម ប៉ុន្តែនៅទីបំផុតត្រូវបាន ផាត់ចេញពីដំណើរការនេះ ឬលទ្ធផល(ប្រយោជន៍)ទាំងនេះ ឬ ផាត់ចេញពីកត្តាទាំងពីរ។ ការធ្វើជាតំណាងស្របច្បាប់ នៅក្នុងដំណើរការមួយប្រកបដោយសមភាព ប្រសិទ្ធភាព និងតម្លាភាព នៃការពិភាក្សា និងការធ្វើសេចក្តីសម្រេច សម្រាប់គម្រោងណាមួយ ឬ ទាំងអស់ដែលបន្សុំនឹងអាកាសធាតុ គួរបានទទួលការគាំទ្រពេញទំហឹងពីក្រសួងនានា និងមន្ទីរពាក់ព័ន្ធតាមបណ្តាខេត្ត។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានស្តែងឡើង ហើយប្រជាជនរស់នៅក្នុងតំបន់ PKWS ក៏បានជួបប្រទះផងដែរ តាមរយៈការជ្រៀតចូលទឹកប្រៃ ទឹកជំនន់សមុទ្រដែលបណ្តាលមកពីទឹកជោរ ទឹកសាបហូរចូលទៅក្នុងសមុទ្រ ខ្យល់ព្យុះ និងការថយចុះនៃធនធានជលផល។ ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលទាំងនេះដែលបណ្តាលពីអាកាសធាតុ មានការពាក់ព័ន្ធខ្លាំងណាស់សម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតនៅមូលដ្ឋាន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការចិញ្ចឹមជីវិតត្រូវបានទទួលរងផលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដោយការថយចុះនៃធនធានជលផល បញ្ហាទាក់ទងនឹងការរេលរីលទីជម្រកមច្ឆជាតិជាទូទៅដែលជាលទ្ធផលនៃការនេសាទហួសកម្រិតដោយគ្មានការត្រួតពិនិត្យ និងការគ្រប់គ្រងធនធានមិនបានសមស្រប។ ក្រុមស្រាវជ្រាវបានលើកជាគំនិតថា ការផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងពេកតែលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នាំឱ្យមានការបង្វែរចំណាប់អារម្មណ៍ចេញឆ្ងាយពីភាពស្មុគស្មាញនៃប្រព័ន្ធធនធាន និងការគ្រប់គ្រងលើប្រព័ន្ធទាំងនោះ។ ផ្ទុយទៅវិញ យើងមើលឃើញថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺជាការបន្ថែមហានិភ័យ ភាពមិនប្រាកដប្រជា និងអាចជាឱកាសខ្លះៗផងដែរ ចំពោះការចិញ្ចឹមជីវិតនៅមូលដ្ឋាន។ ការគិតគូរឲ្យបានច្រើនជាងត្រឹមអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបាននាំឱ្យយើងដោះស្រាយពីការបន្សុំរបស់គ្រួសារ និងសហគមន៍នៅតាមតំបន់ឆ្នេរក្នុងក្របខណ្ឌនៃការប្រែប្រួលបរិស្ថានដែលកើតឡើងក្នុងវិសាលភាពជាច្រើនខុសៗគ្នា និងដោយសារបុព្វហេតុជាច្រើនខុសៗគ្នា។

ប្រជាជនភាគច្រើនដែលរស់នៅតំបន់ឆ្នេរនៅតែពឹងអាស្រ័យយ៉ាងខ្លាំងទៅលើការនេសាទ ធនធានវារីជាតិដទៃទៀត និងដំណាំស្រូវ។ ប៉ុន្តែការការប្រែប្រួលយ៉ាងច្រើននៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងធនធានធម្មជាតិ (ដូចដែលបានពិភាក្សាខាងលើ) មានឥទ្ធិពលមកលើសន្តិសុខស្បៀង និងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន។ អ្នកភូមិបានរៀបចំយន្តការឆ្លើយតបខុសៗគ្នាមួយចំនួន។ នៅកម្រិតគ្រួសារ សមត្ថភាពដើម្បីដោះស្រាយការប្រែប្រួលនៃវត្តមានធនធានធម្មជាតិ ពឹងអាស្រ័យលើសមត្ថភាពសេដ្ឋកិច្ច/ហិរញ្ញវត្ថុរបស់គ្រួសារ ហើយយើងស្នើថា ដំណោះស្រាយនានាបែបបន្សុំពីសំណាក់គ្រួសារតបនឹងការប្រែប្រួល

វិស្ថាន កំពុងបង្កើនភាពខុសគ្នានៅក្នុងសង្គមរវាងគ្រួសារនានា។ ដើម្បីធ្វើឱ្យមានសន្តិសុខស្បៀងក្នុងរយៈពេលខ្លី គ្រួសារដែលមានសមត្ថភាពតិចតួចកំពុងតែធ្លាក់ក្នុងស្ថានភាពជាប់បំណុល និងជាលទ្ធផល ពួកគេប្រើប្រាស់ធនធាន និងពលកម្មក្នុងគ្រួសារដើម្បីសងបំណុល ដែលដំណើរការនេះកើតឡើងជាវដ្តិលជុំ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ប្រជាជនដែលមិនសូវមានឱកាសសោះ តែងតែពុះពារដើម្បីសងបំណុល ដែលជាស្ថានភាពមួយដែលពួកគេកម្រងើបរួចណាស់។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រជាជនដែលមានជីវភាពធូរធារ អាចប្រើប្រាស់ធនធានរបស់ខ្លួនក្នុងការដោះស្រាយស្ថានភាពយ៉ាប់យឺនក្នុងរយៈពេលខ្លីបាន។ ក្នុងរយៈពេលវែង ពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ចគឺជាគន្លឹះដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានានាបង្កឡើងដោយសារការរេចរឹលធនធានធម្មជាតិ។ ក្នុងតំបន់ PKWS ជាធម្មតា ពិពិធកម្មនេះមានន័យថា ជាការឈានចេញពីធនធានទាំងនេះ ប៉ុន្តែយើងយល់ថា ពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ចគឺជាជម្រើសនៃការចាត់ចែងមួយ ដែលកើតចេញពីភាពទន់ខ្សោយនៃការគ្រប់គ្រងធនធានជាជាងជាយុទ្ធសាស្ត្រជាក់លាក់មួយក្នុងការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ។ ប៉ុន្តែសម្រាប់គ្រួសារកាន់តែច្រើនឡើង ការស៊ីឈ្នួលដែលទាក់ទងនឹងការធ្វើចំណាកស្រុក បានក្លាយទៅជាធាតុសំខាន់មួយក្នុងប្រព័ន្ធផលិតកម្មប្រចាំគ្រួសារ។ ស្ថានភាពនេះជំរុញឱ្យមានការរើសអើង ពោលគឺជាដំណើរការមួយដែលអាចកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៅអនាគត ប្រសិនបើការរេចរឹលនៃមូលដ្ឋានធនធាននៅតែបន្ត។

ដំណើរការសិក្សាស្រាវជ្រាវចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាព បានផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាននូវឱកាសមួយដើម្បីបង្ហាញទស្សនៈ និងគំនិតនានា ដែលទាក់ទងនឹងបញ្ហាផ្សេងៗដែលកើតឡើងក្នុងតំបន់របស់ពួកគាត់។ ពួកគេបានទទួលព័ត៌មាននិងចំណេះដឹងតាមរយៈវគ្គបណ្តុះបណ្តាលសិក្ខាសាលាទស្សនកិច្ចសិក្សា និងតាមរយៈការអនុវត្តគម្រោងសាកល្បងដោយផ្ទាល់ ។ ដោយប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងនិងបទពិសោធន៍ដែលទទួលបាន សហគមន៍បានផ្តល់សញ្ញានៃការចាប់ផ្តើមសកម្មភាពយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ការបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាននៅកម្រិតសហគមន៍ ដើម្បីធានាសន្តិសុខស្បៀងនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងអនាគត។ សហគមន៍ដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅលើកោះ ឬជិតតំបន់ឆ្នេរ បានសម្រេចចិត្តបង្កើនសមត្ថភាពបន្សាំដោយលើកកម្ពស់សេវាកម្ម និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់អេកូ-ទេសចរណ៍។ ទន្ទឹមនឹងនេះ សហគមន៍មានទំនោរទៅរកបង្កើនការដាំដើមកោងកាង ជាពិសេសក្នុងតំបន់ដែលអាចផ្តល់ផលប្រយោជន៍ច្រើនយ៉ាង សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍសហគមន៍ និងអាចបម្រើដល់ទេសចរណ៍ផងដែរ។ ជាការច្បាស់ណាស់ថា សហគមន៍ដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅលើដីគោក ត្រូវបង្កើនពលកម្មក្នុងកសិកម្ម និងអនុវត្តប្រព័ន្ធកសិកម្មជាលក្ខណៈគ្រួសារដើម្បីធានាសន្តិសុខស្បៀង។

ការអនុវត្តគម្រោងសាកល្បងក្នុងការសិក្សានេះ ត្រូវបានអនុវត្តត្រឹមរយៈពេល១៨ខែ ដូច្នេះការសន្និដ្ឋានច្បាស់លាស់អំពីលទ្ធភាពបន្សាំនឹងអាកាសធាតុនៅមានកម្រិត។ ប៉ុន្តែដំណើរការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះពិតជាបានចូលរួមចំណែកដល់ការកែប្រែឥរិយាបថរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន ដើម្បីធ្វើឱ្យពួកគាត់លើកកម្ពស់ការគ្រប់គ្រងធនធាធម្មជាតិ ដើម្បីលើកកម្ពស់ជីវភាពរស់នៅ។ នេះគឺជាធាតុសំខាន់មួយនៃការបន្សាំយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងក្នុងការប្រយុទ្ធប្រឆាំងអសន្តិសុខស្បៀង។

ដើម្បីសម្រេចគោលដៅទាំងនេះ ទាមទារឱ្យមានការចូលរួម និងការគាំទ្រយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព នៃអ្នកពាក់ព័ន្ធនានា ដើម្បីរៀបចំគោលនយោបាយ និងជំនាញបច្ចេកទេសសមស្របនានា។ ប្រការទាំងនេះមានជាអាទិ៍ ការកសាង ឬពង្រឹងយន្តការបន្សាំ នៃស្ថាប័នអភិបាលកិច្ចដែលមានស្រាប់ ទាក់ទងនឹងសហគមន៍មូលដ្ឋាន(អ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន)។ កិច្ចការនេះទាមទារផងដែរនូវការកត់ត្រាទិន្នន័យឲ្យបានត្រឹមត្រូវ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ដើម្បីតាមដាន និងត្រួតពិនិត្យការប្រែប្រួលនៃផល

ស្តុកធនធាន។ នេះជាប្រការសំខាន់ជាអាយុជីវិត ក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធឲ្យទាន់សភាពការណ៍ ដើម្បីអាចបង្កើត និងអនុវត្ត យុទ្ធសាស្ត្របរិស្ថាន និងធនធានធម្មជាតិតាមបែបបន្សាំឲ្យប្រសើរជាងមុន។ យុទ្ធសាស្ត្រទាំងនេះគួរផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ឱ្យបានទូលាយជាងត្រឹមការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដើម្បីជួយជំរុញដំណើរការគោលនយោបាយនិងការគ្រប់គ្រងដែលជួយការអភិវឌ្ឍរបរចិញ្ចឹមជីវិតនិងសហគមន៍ឲ្យកាន់តែមានភាពធន់ខ្លាំងជាងមុនជារួម។

ការសិក្សាជាផ្លូវការអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងសមត្ថភាពបន្សាំដែលពាក់ព័ន្ធ គឺជាការអនុវត្តថ្មីបង្គួរមួយសម្រាប់សហគមន៍មូលដ្ឋាន និងអាជ្ញាធរនៅកម្ពុជា។ ពួកគេត្រូវពង្រឹងការយល់ដឹងឲ្យបានទូលំទូលាយអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបរិស្ថាន។ ប្រការនេះត្រូវការឲ្យមានវិធីសាស្ត្របណ្តុះបណ្តាលមានប្រសិទ្ធភាព និងបែបបរិយាប័ន្ន (ដែលផ្តោតឲ្យចំគោលដៅ) និងរៀបចំកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យតាមបែបចូលរួមឲ្យបានប្រសើរជាងមុន ដើម្បីផ្តល់នូវព័ត៌មានដែលពាក់ព័ន្ធបំផុត និងដែលអាចប្រើការបាន។ លើសពីនេះ កត្តារុញច្រាន/កត្តាទាក់ទាញនៅមូលដ្ឋានសម្រាប់ពិពិធកម្ម មានការផ្សារភ្ជាប់នឹងរបៀបវារៈសេដ្ឋកិច្ចធំទូលាយ នៅថ្នាក់ជាតិ (និងតំបន់ទន្លេមេគង្គ) ដែលមាននៅក្នុងគោលនយោបាយនិងការអនុវត្តនានារបស់រដ្ឋាភិបាលកណ្តាល និងចេញពីឥទ្ធិពលខាងសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម ដែលជាលទ្ធផលនៃកំណើនសមាហរណកម្មពាណិជ្ជកម្មអាស៊ាន។ យើងអាចមើលឃើញរួចមកហើយនូវផលប៉ះពាល់នៃអន្តរកម្ម រវាងមូលដ្ឋាន និងសកល (ឬយ៉ាងហោចណាស់នៅកម្រិតអាស៊ាន) ដែលកំពុងមានឥទ្ធិពលនៅក្នុងគម្រោងនេះ - ឧទាហរណ៍ ក្នុងការប៉ងប្រាថ្នាជាទូទៅដើម្បីចូលរួមក្នុងការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងតំបន់ PKWS (កម្ពុជា) ជាមួយអាជីវកម្មអេកូ-ទេសចរណ៍ - និងសារៈសំខាន់នៃកត្តាទាំងនេះ ដែលធ្វើឲ្យផលប៉ះពាល់ទាំងនេះនឹងកើនឡើងនៅក្នុងបណ្តាឆ្នាំខាងមុខនេះ។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

យើងសូមថ្លែងអំណរគុណដល់សហគមន៍មូលដ្ឋានក្នុងតំបន់ពាមក្រសោប អភិបាលខេត្ត មន្ទីរជំនាញថ្នាក់ខេត្តនៃក្រសួងបរិស្ថាន និងឯកឧត្តម ចាយ សាមិត្ត អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលការពារនិងអភិរក្សធម្មជាតិ ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រ និងជួយជ្រោមជ្រែងយ៉ាងស្មោះស្ម័គ្រក្នុងអំឡុងពេលនៃការស្រាវជ្រាវនេះ។

យើងក៏សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះលោក Ron Jones លោក បណ្ឌិត Jean-Christophe Diepart និងលោកស្រីបណ្ឌិត Jan Taylor ដែលបានជួយចងក្រង និងកែសម្រួលអត្ថបទនេះ។

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល និងអ្នកនិពន្ធជំពូកនេះ បានទទួលគំនិត និងយោបល់ជាច្រើនពីក្រុមអ្នកពិនិត្យអត្ថបទ ពោលគឺលោកស្រីបណ្ឌិត Melissa Marschke សាស្ត្រាចារ្យរងនៃមហាវិទ្យាល័យអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ និងសកល នៃសាកលវិទ្យាល័យ អូតាវ៉ា ប្រទេសកាណាដា។ អ្នកនិពន្ធសូមទទួលខុសត្រូវចំពោះកំហុសឆ្គងនានាដែលនៅសេសសល់ក្នុងអត្ថបទនេះ។

ឯកសារយោង

An, D., Kong, K., Hout, P. and Mather, R. (2009) *An Integrated Assessment for Preliminary Zoning of Peam Krasaop Wildlife Sanctuary, Southwestern Cambodia*. Gland and Phnom Penh: IUCN.

Arias, M. E., Cochrane, T. A. and Elliot, V. (2013) Modelling future changes of habitat and fauna in the Tonle Sap wetland of the Mekong. *Environmental Conservation, 41*(2), pp. 165–175.

Arias, M. E., Cochrane, T. A., Piman, T., Kummub, M., Caruso, B. S. and Killeen, T. J. (2012) Quantifying changes in flooding and habitats in the Tonle Sap Lake (Cambodia) caused by water infrastructure development and climate change in the Mekong Basin. *Journal of Environmental Management, 112,* pp. 53-66.

Armitage, D. R., Plummer, R., Berkes, F., Arthur, R. I., Charles, A. T., Davidson-Hunt, I. J. and Diduck, A. P. (2009) Adaptive co-management for social-ecological complexity. *Frontiers in Ecology and the Environment, 7*(2), pp. 95-102.

Brugère, C., Holvoet, K. and Allison, E. H. (2008) *Livelihood diversification in coastal and inland fishing communities: misconceptions, evidence and implications for fisheries management, Sustainable Fisheries Livelihoods Programme Working Paper* Rome: FAO/DFID.

Chan, S. (2008) *Impact of High Food Prices in Cambodia. Policy Brief,* Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute.

Chevalier, J. M. and Buckles, D. J. (2013) *Handbook for Participatory Action Research, Planning ad Evaluation*. SAS Dialogue Ottawa.

Foran, T., Ward, J., Kemp-Benedict, E. J. and Smajgl, A. (2013) Developing detailed foresight narratives: a participatory technique from the Mekong region. *Ecology and Society, 18*(4), 6.

IUCN (2009) *Zoning Proposal for Peam Krasaop Wildlife Sanctuary Koh Kong Province, Cambodia*. Briefing Note: IUCN.

Kim, N., Marschke, M., Taylor, J., Frieson, K., Carson, T. and Newkirk, G., eds. (2008) *Learning for Change: Ten years of experience on community based coastal resource management and livelihood improvement in Koh Kong, Cambodia,* Phnom Penh: The Learning Institute.

Leang, P. (2012) *Fishery Communities in Koh Kong are being affected by climate change,* Available at: http://www.iucn.org/about/union/secretariat/offices/asia/asia_where_work/cambodia/?10505/Fishery-Communities-in-Koh-Kong-are-being-affected-by-climate-change.

Marschke, M. (2012) *Life, Fish and Mangroves. Resource governance in coastal Cambodia,* Ottawa: University of Ottawa Press.

Marschke, M. and Kim, N. (2003) Adaptive Co-Management: Lessons from Coastal Cambodia. *Canadian Journal of Development Studies, 24*(3), pp. 369-383.

National Institute of Statistics (2009) Demographic Census 2008 (final results). Phnom Penh: Ministry of Planning.

Ratner, B. D. (2011) *Natural Resource Governance and Food Security in Cambodia.* Policy Discussion Note: Cambodian Development Resource Institute (CDRI), Council for Agricultural and Rural Development (CARD) and International Food Policy Research Institute (IFPRI).

Royal Government of Cambodia (2006) *National Adaptation Programme of Action to Climate Change (NAPA).*

Royal Government of Cambodia (2011) *Sub-decree No 179.*

Sy, R., Phan, K. and Kim, S. (2005) Ken, S. R., Carson, T., Riebe, K., Cox, S. and von Kaschke, E., (eds.) *The Development of Community-Based Natural Resources Management (CBNRM) in Cambodia:Selected Papers on Concepts and Experiences,* Phnom Penh: CBNRM Learning Institute. pp. 195-208.

Vernooy, R. (2010) *Collaborative Learning in Practice: Examples from Natural Resource Management in Asia,* Cambridge University Press India [online].

Yusuf, A. A. and Francisco, H. (2009) *Climate Change Vulnerability Mapping for Southeast Asia,* Singapore: IDRC, SIDA and EEPSA.

ជំពូកទី ០៩

ការប្រែប្រួលបរិស្ថាន និងសហគមន៍នេសាទ៖ ពង្រីកវិសាលភាពគ្រប់គ្រងវិស័យជលផល ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រប្រសើរជាងមុនដល់ប្រជាជនងាយរងគ្រោះ នៅកម្ពុជា

លោក លី វុទ្ធី និង លោក ហេង គង់

សេចក្តីសង្ខេប

វិស័យជលផលនៅកម្ពុជា ដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបង្កើតការងារ ផលចំណូលបានពីសារពើពន្ធប្រចាំឆ្នាំ ប្រាក់ចំណូល និងស្បៀងអាហារ។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកំពុងបង្កការផលប៉ះពាល់ដល់កម្រិតផលស្តុកមច្ឆជាតិ និងសមាសភាពប្រភេទនៃផលត្រីដែលនេសាទបាន ព្រមទាំងប៉ះពាល់ដល់ប្រជានេសាទ ដែលពឹងអាស្រ័យលើវិស័យជលផល។ ប៉ុន្តែការប៉ះពាល់ទាំងនេះ គ្រាន់តែជាផ្នែកមួយនៃរូបភាពទាំងមូលប៉ុណ្ណោះ។ ការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង និងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុ ជាពិសេស ខ្យល់ព្យុះ ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត កំពុងធ្វើឲ្យអន្តរាយរបរចិញ្ចឹមជីវិត បង្កើនអសន្តិសុខស្បៀង និងធ្វើឱ្យសហគមន៍គោកយ៉ាកនៅតាមជនបទធ្លាក់ទៅក្នុងភាពក្រីក្រ។ សហគមន៍នេសាទ ដែលជាកិច្ចផ្តួចផ្តើមនៅក្រោមការទទួលខុសត្រូវរបស់រដ្ឋបាលជលផល ត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីប្រគល់សិទ្ធិអំណាច និងការទទួលខុសត្រូវដល់សហគមន៍ដែលពឹងអាស្រ័យលើការនេសាទក្នុងតំបន់នេសាទណាមួយជាក់លាក់។ តាមរយៈបទដ្ឋានគតិយុត្តិ ដែលបានដាក់ឲ្យប្រើប្រាស់នៅឆ្នាំ២០០៥ សហគមន៍នេសាទនៅក្នុងដំណាក់កាលនោះត្រូវបានរំពឹងថា មានតួនាទីធំជាងការនេសាទនៅក្នុងសហគមន៍ដែលពួកគាត់ផ្តល់សេវា ពោលគឺ ពួកគេមានកាតព្វកិច្ចលើកកម្ពស់កម្រិតជីវភាពរស់នៅរបស់សមាជិកសហគមន៍ក្នុងន័យទូទៅ និងរួមចំណែកកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ។ ការសិក្សានេះ ផ្តោតលើយុទ្ធសាស្ត្រនានារបស់សហគមន៍នេសាទ សម្រាប់ទប់ទល់នឹងព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី ដោយសង្កត់ធ្ងន់លើទឹកជំនន់ និងវិសាលភាពដែលសហគមន៍នេសាទបានបំពេញតួនាទីដ៏ធំរបស់ខ្លួន ក្នុងការជួយសមាជិក នៅពេលមានការចាំបាច់។ បន្ទាប់មក ការសិក្សានេះផ្តល់អនុសាសន៍សម្រាប់អនាគត។ ដោយផ្តោតជាសំខាន់លើសហគមន៍នេសាទនៅក្នុងខេត្តចំនួន៣ គឺ ខេត្តក្រចេះ ខេត្តតាកែវ និងខេត្តសៀមរាប គម្រោងនេះបានកំណត់ជំពូកគ្រួសារដែលពាក់ព័ន្ធ លំនាំដែលអ្នកទាំងនោះកំពុងរងការប៉ះពាល់ពីព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី ពិសេសទាក់ទងនឹងការចិញ្ចឹមជីវិត និងស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀង ព្រមទាំងវិធីសាស្ត្រទប់ទល់ដែលពួកគាត់កំពុងអនុវត្ត។ លទ្ធផលបានបង្ហាញពីរូបភាពចម្រុះអំពីផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះមហន្តរាយទាំងនេះ ដែលបណ្តាលមកពីអាកាសធាតុមកលើប្រជាជន និងវិធីសាស្ត្រទប់ទលនានាដែលពួកគាត់កំពុងអនុវត្ត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សហគមន៍នេសាទមិនបានចូលរួមជួយប្រជាជនក្នុងការត្រៀមទប់ទល់នឹងគ្រោះធម្មជាតិ ឬជួយស្តារស្ថានភាពបន្ទាប់ពីគ្រោះធម្មជាតិឡើយ។ គម្រោងនេះ លើកស្នើវិធីសាស្ត្រថ្មីមួយអំពីតួនាទីរបស់សហគមន៍នេសាទ តាមផ្លូវច្បាប់ និងសម្រាប់ការអនុវត្តជាក់ស្តែង ដើម្បីលើកកម្ពស់ និងពង្រីកទំហំនៃការជួយដល់សមាជិក និងធ្វើឱ្យសហគមន៍កាន់តែខិតមកជិតអាណត្តិដែលបានចែងក្នុងពេលការបង្កើតសហគមន៍នេសាទកាលពី១០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ។

ពាក្យគន្លឹះ៖ សហគមន៍នេសាទ គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ

សេចក្តីផ្តើម

នៅគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់នៃស្ថាប័នសង្គម ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បានក្លាយជាក្តីបារម្ភដ៏ធំមួយ។ ការបារម្ភទាំងនេះ ឬ ការបកស្រាយនានាអំពីភាពធ្ងន់ធ្ងរ និងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទោះត្រូវ ឬ ខុសក៏ដោយ ឥឡូវនេះកំពុងមានឥទ្ធិពលតាមលំនាំជាច្រើន មកលើការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់ប្រជាជន និងដែលមានឥទ្ធិពលជាបន្តមកលើវិធានការឆ្លើយតបខាងគោលនយោបាយរបស់អាជ្ញាធរ និងរដ្ឋាភិបាលនៅជុំវិញពិភពលោក (O'Brien et al. 2007)។

ភស្តុតាងដែលប្រមូលបានអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកលើវិស័យជលផលទាំងក្នុងមជ្ឈដ្ឋានទឹកប្រៃ និងទឹកសាប បានបង្ហាញថា ការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀងដែលបានព្យាករណ៍ នឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់របបទឹកជំនន់តាមរដូវកាលនៅកម្ពុជា និងដល់តំបន់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទឹក-ដីគោកដែលស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលនៃទឹកជំនន់ត្រូពិក (Baran et al. 2007, Halls 2009)។ រាល់ការប្រែប្រួលរបបទឹកជំនន់តាមរដូវរវាងឆ្នាំនានា នឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់វិសាលភាពនៃការជន់លិចព្រៃលិចទឹក និងតំបន់ទំនាបលិចទឹក ព្រមទាំងផលិតភាពនៃសកម្មភាពនេសាទ ដែលពឹងអាស្រ័យលើព្រៃលិចទឹក និងតំបន់ទំនាប់លិចទឹកទាំងនោះផងដែរ (Bayley 1995, Welcomme et al. 2010)។ ការប្រែប្រួលវិសាលភាព និងរយៈពេលជន់លិចក៏នឹងប៉ះពាល់ដល់សមាសភាពនៃប្រភេទត្រីក្នុងទិន្នផលចាប់ និងធ្វើឱ្យកើនឡើង ឬថយចុះ នូវវត្តមានប្រភេទត្រីនានាសម្រាប់អ្នកបរិភោគផងដែរ។ កំណើនការធ្លាក់ភ្លៀងក្នុងតំបន់ខ្លះៗ អាចធ្វើឱ្យផលិតកម្មពីវារីវប្បកម្មកើនឡើង។ ផ្ទុយទៅវិញ គ្រោះរាំងស្ងួតនៅតំបន់ផ្សេងទៀត អាចធ្វើឱ្យផលិតភាពនេះថយចុះផងដែរ។ ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នឹងមិនត្រឹមតែគំរាមគំហែងមកលើវិស័យជលផលប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែ ថែមទាំងមកលើទិដ្ឋភាពផ្សេងៗទៀតនៃការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍នេសាទផងដែរ ដែលរួមមាន ចំណងទាក់ទងរបស់ពួកគេទៅនឹងធនធាន និងដំណើរការនានា ដូចជា ការគ្រប់គ្រងដីធ្លី និងផលិតកម្មស្បៀង។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលកើតឡើងនៅក្នុងបរិបទធំទូលាយនៃការប្រែប្រួលប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសង្គមនឹងបង្កើនភាពមិនប្រាកដប្រជាសម្រាប់អ្នកផលិតដែលពឹងផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតដែលមានការប្រឈមរួចមកហើយចំពោះហានិភ័យទាំងនេះ (Badjeck et al.2010, Daw et al. 2009)។

វិស័យជលផលកម្ពុជា បានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការបង្កើតការងារ ផលចំណូលពីសារពើពន្ធ ប្រាក់ចំណូល និងស្បៀងអាហារ។ វិស័យជលផលកម្ពុជា គឺជាបេតិកភណ្ឌធម្មជាតិសំបូរបែប ដែលរួមចំណែកផ្តល់រូបិយវត្ថុបរទេសនិងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសទាំងមូល។វិស័យជលផលបានរួមចំណែកពី ៨-១២ ភាគរយនៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុបរបស់កម្ពុជា (FAO 2011, Fisheries Administration 2010b, Hortle et al. 2004) និងត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណថា បានរួមចំណែកប្រមាណ១០,៥ភាគរយនៃការងារពេញម៉ោង និង៣៤ភាគរយ នៃអ្នកធ្វើការងារក្រៅម៉ោង ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យជលផលនៅកម្ពុជា (ការនេសាទ ការកែច្នៃ និងការលក់ផលិតផលត្រី) (Fisheries Administration 2010c)។ ជាលទ្ធផល វិស័យជលផលមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងធានាសន្តិសុខការចិញ្ចឹមជីវិតដល់ប្រជាជនតាមទីជនបទយ៉ាងច្រើននៅកម្ពុជា។

បើនិយាយពីសន្តិសុខស្បៀង វិស័យជលផលកាន់តែមានសារៈសំខាន់ថែមទៀត។ ត្រី ផ្តល់ស្បៀងអាហារសម្រាប់ប្រជាជនច្រើនជាង ១៣លាននាក់ និងជាប្រភពប្រូតេអ៊ីនពីជាតិសាច់ដ៏សំខាន់បំផុតសម្រាប់

មនុស្សបរិភោគនៅកម្ពុជា។ ជាមធ្យម ត្រីផ្តល់ប្រូតេអ៊ីនច្រើនជាង ៨០ភាគរយ នៃប្រូតេអ៊ីនពីសាច់សត្វដែលត្រូវបានបរិភោគនៅកម្ពុជា និងយោងតាម Ahmed (1998) ត្រីរួមចំណែករហូតដល់ ៩០ភាគរយ នៃប្រូតេអ៊ីនសម្រាប់បណ្តាខេត្តដែលពឹងផ្អែកលើការនេសាទ។ ជារួម ការបរិភោគត្រីត្រូវបានប៉ាន់ស្មានថាមាន ៥២,៨គីឡូក្រាម/ម្នាក់/ឆ្នាំ (Hortle, K.G. 2007) ដែលជាតួលេខមួយខ្ពស់ជាងជាខ្លាំង ធៀបនឹងតួលេខមធ្យមលើពិភពលោក ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីសារៈសំខាន់ដោយឡែកសម្រាប់របបអាហារ និងប្រពៃណីរបស់ប្រទេសនេះ (Hortle 2007, Lieng and Van Zalinge 2001)។ ដូច្នេះ រាល់ការប្រែប្រួលដែលបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមកលើវិស័យជលផល នឹងគំរាមគំហែងប្រជាជនជាច្រើនលាននាក់ ដែលការចិញ្ចឹមជីវិត និងរបបអាហារពឹងផ្អែកដោយផ្ទាល់ ឬប្រយោលលើវិស័យនេះ។

កម្មវិធីសិក្សាស្រាវជ្រាវពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទំនងជាផ្តោតលើវិទ្យាសាស្ត្ររូបវិទ្យា ដូចជាការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាព ពន្លឺកាំរស្មីស្វាយអ៊ុលត្រា (UV) និងទឹកភ្លៀង ប៉ុន្តែមិនឆ្លុះបញ្ចាំងពីការប្រែប្រួលឥរិយាបថសង្គម ដូចជា ទស្សនៈរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន ប្រតិកម្មតប និងពីរបៀបដែលប្រជាជនជាអ្នករងផលប៉ះពាល់ ឱ្យតម្លៃលើធនធានធម្មជាតិរបស់ពួកគាត់នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះឡើយ។ ជាក់ស្តែង គេពុំទាន់មានការវាយតម្លៃច្បាស់លាស់នៅឡើយទេ នូវទស្សនៈរបស់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន អំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលនឹងមានមកលើសន្តិសុខស្បៀង និងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់។ នៅទីណាដែលទស្សនៈ និងការយល់ឃើញរបស់ប្រជាជន អំពីផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបានគេធ្វើការប៉ាន់ប្រមាណ និងចងក្រងជាឯកសារ (CCCN 2014, Geres 2009) ទស្សនៈ និងការយល់ឃើញទាំងនោះ នៅតែមិនទាន់ត្រូវបានរួមបញ្ចូលជាផ្លូវការទៅក្នុងសហគមន៍នេសាទ ឬដំណើរការរៀបចំផែនការរបស់ក្រុមប្រឹក្សាឃុំនៅឡើយទេ។ បច្ចុប្បន្ន រដ្ឋាភិបាលនៅតែស្វែងព័ត៌មានអំពីអាកាសធាតុ និងការបន្សាំជាពិសេសពីប្រភព ដូចជា ភ្នាក់ងារអន្តររដ្ឋាភិបាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (IPCC) ធនាគារពិភពលោក (គម្រោងសាកល្បងសម្រាប់ភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ ដំណាក់កាលទី១ និង២) និងសម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (CCCA) របស់កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិ (UNDP)។ ប៉ុន្តែប្រភពទាំងនេះហាក់ដូចជាមានលក្ខណៈទូទៅពេក ឬវិធីសាស្ត្របែប "លោកខាងលិចពេក"។ ដូច្នេះ តើកត្តាគន្លឹះជាក់លាក់អ្វីខ្លះ ដែលអាចពង្រឹងសមត្ថភាពបន្សាំរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាននៅកម្ពុជា និងយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំអ្វីខ្លះដែលប្រជាជនគួរប្រកាន់យក ដើម្បីសម្រេចបានសន្តិសុខស្បៀង និងការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលផ្តល់ប្រាក់គួរឱ្យទុកចិត្តបាន? តើបញ្ហាទាំងអស់នេះទាក់ទងបែបណានឹងអាណត្តិរបស់សហគមន៍នេសាទ? តើក្របខ័ណ្ឌច្បាប់បច្ចុប្បន្ន អាចឱ្យសហគមន៍នេសាទបង្កើនសុវត្ថិភាពស្បៀង និងការចិញ្ចឹមជីវិតដែរឬទេ នៅក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលអេកូឡូស៊ីសង្គម? ប្រសិនបើបាន តើគួរលើកអនុសាសន៍អ្វីខ្លះ និងតើអនុសាសន៍ទាំងអស់នោះអាចត្រូវបានអនុវត្តបែបណាឲ្យបានសមស្របបំផុតសម្រាប់សកម្មភាពគ្រប់គ្រងដែលជាផ្នែកមួយនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងបច្ចុប្បន្នរបស់រដ្ឋាភិបាល និងម្ចាស់ជំនួយ ដើម្បីកែលំអអភិបាលកិច្ច និងភាពធន់នៃប្រព័ន្ធស្បៀងនៅតាមជនបទ ដែលបានពីកសិកម្ម និងវារិជាតិនៅកម្ពុជា?

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ចាប់ផ្តើមឆ្លើយសំណួរសំខាន់ទាំងនេះខ្លះ ដោយផ្តល់ការយល់ដឹងជាមូលដ្ឋានអំពីទំនាក់ទំនងរវាងការចិញ្ចឹមជីវិតចម្រុះ វិធីសាស្ត្រទប់ទល់នៅមូលដ្ឋាន ចំពោះមុខគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ និងភាពបត់បែននៃស្ថាប័នសហគមន៍នេសាទ។ ការសិក្សានេះ ពិនិត្យមើលសមត្ថភាពរបស់សហគមន៍នេសាទ ក្នុងការឆ្លើយតបនឹងវិបត្តិនានា ដូចជា កំណើនអសន្តិសុខស្បៀង ឬ ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានទូទៅ ដែលបង្កដោយការប្រែប្រួលបរិស្ថាន មកលើការចិញ្ចឹមជីវិតនៅតាមជនបទ។ ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រចម្រុះ រួមជាមួយវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម (PRA) ការសិក្សា

ស្រាវជ្រាវនេះស្នើឲ្យកែប្រែសហគមន៍នេសាទ ដើម្បីធ្វើការគ្រប់គ្រងធនធាននៅជនបទពិតប្រាកដ និងឲ្យមានប្រសិទ្ធភាព ក្នុងឋានៈជាវេទិកាសម្រាប់គោលនយោបាយគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ និងកិច្ចអន្តរាគមន៍គ្រប់គ្រង។ លើសពីនេះ ការសិក្សានេះកំណត់ភាពចាំបាច់សម្រាប់សហគមន៍នេសាទ ដើម្បីធានាការធ្វើសេចក្តីសម្រេចបានត្រឹមត្រូវ អំពីធនធាន នៅចំពោះមុខការប្រែប្រួលយ៉ាងស្មុគស្មាញនៃកត្តាសង្គមនយោបាយ និងបរិស្ថាន នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ។

បរិបទច្បាប់នៃសហគមន៍នេសាទៈ តើសហគមន៍នេសាទមានអំណាចដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលឬទេ?

ផ្នែកនេះសង្ខេបពីប្រវត្តិ និងបរិបទច្បាប់នៃសហគមន៍នេសាទនាពេលបច្ចុប្បន្ន។ វត្ថុបំណងនៃការសិក្សានេះ គឺចាប់ផ្តើមពិនិត្យមើលលក្ខខណ្ឌដែលអាចជាចំណុចចាប់ផ្តើមខាងស្ថាប័ន ដើម្បីកសាងសមត្ថភាព ដែលនឹងអាចឲ្យសហគមន៍នេសាទដោះស្រាយការប្រែប្រួលបរិស្ថានដ៏ស្មុគស្មាញ ដែលសមាជិកសហគមន៍កំពុងជួបប្រទះនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ។ ជាការពិតណាស់ ការសិក្សាទទួលស្គាល់ថាសហគមន៍នេសាទត្រូវការអាណត្តិស្របច្បាប់មួយសមស្របមួយ ដែលគាំទ្រដោយសមត្ថភាពបន្សាំប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីឆ្លើយតបឱ្យបានទាន់ពេលទៅនឹងបុព្វហេតុនៃការប្រែប្រួលសង្គម-អេកូឡូស៊ី ដែលក្នុងនោះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគ្រាន់តែជាកត្តាមួយ ក្នុងចំណោមកត្តាផ្សេងទៀត ដែលកំពុងប៉ះពាល់ដល់វិស័យជលផលទឹកសាបបច្ចុប្បន្ននៅកម្ពុជា ។

បើពិនិត្យមើលការរំពឹងទុកអំពីតួនាទីរបស់សហគមន៍នេសាទ ជំពូក១១ (មាត្រា៥៩) នៃច្បាប់ស្តីពីជលផល ចែងថា "ប្រជាពលរដ្ឋខ្មែរគ្រប់រូប មានសិទ្ធិបង្កើតសហគមន៍នេសាទនៅតាមមូលដ្ឋានរបស់ខ្លួន ដោយឈរលើគោលការណ៍ស្ម័គ្រចិត្ត ដើម្បីរួមចំណែកក្នុងការគ្រប់គ្រង អភិរក្ស អភិវឌ្ឍ និងប្រើប្រាស់ធនធានជលផលដោយនិរន្តរភាព"។ ដូចនេះ ក្នុងបរិបទកម្ពុជា សហគមន៍នេសាទត្រូវបានមើលឃើញជាការចាត់ចែងសហគ្រប់គ្រងលើវិស័យជលផល រវាងរដ្ឋាភិបាល និងសហគមន៍មូលដ្ឋាន ដែលក្នុងនោះរដ្ឋាភិបាលមានបំណងពង្រីកការចូលរួមរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ជាមួយការគាំទ្រយ៉ាងសកម្មពីដៃគូអភិវឌ្ឍន៍។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ លទ្ធផលរំពឹងទុក នៅពុំទាន់សម្រេចបានពេញលេញនៅឡើយទេ។ ដូច្នេះ ដើម្បីស្វែងរកវិធីល្អប្រសើរទៅមុខ ជាដំបូង យើងស្វែងយល់ថា តើសហគមន៍នេសាទដែលបានកើតឡើងនេះមានភាពចុះសម្រុងគ្នាបែបណានៅក្នុងបរិបទសង្គម-នយោបាយតាមជនបទនៃប្រទេសកម្ពុជា និងថាតើសហគមន៍នេសាទអាចធ្វើការជាមួយបរិស្ថានថ្មីមួយ ដែលមានតួអង្គពាក់ព័ន្ធនានា ជាអ្នកធ្វើឲ្យមានការប្រែប្រួលដ៏ស្មុគស្មាញទាំងនេះឬទេ។ យើងក៏ពិនិត្យមើលផងដែរនូវផលប៉ះពាល់នានា និងភាពមិនប្រាកដប្រជាច្រើនជាងមុន ដែលមានឥទ្ធិពលមកលើដំណើរការរបស់សហគមន៍នេសាទ។

សហគមន៍នេសាទអាចកំណត់ប្រភពចាប់ផ្តើមរបស់ខ្លួននៅឆ្នាំ២០០៥ តាមរយៈព្រះរាជក្រឹត្យមួយ (នស/រកត/០៥០៥/២៤០) ដែលចែងអំពីការបង្កើតសហគមន៍នេសាទ។ មាត្រា២ នៃព្រះរាជក្រឹត្យនេះចែងថា "សហគមន៍នេសាទត្រូវមានលក្ខន្តិកៈ បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង ផែនការគ្រប់គ្រង ផែនទីកន្លែងនេសាទសហគមន៍របស់ខ្លួន និងមានកិច្ចព្រមព្រៀងដែលទទួលស្គាល់អាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ច"។ នៅផ្នែកទី២ នៃមាត្រា៣ បានចែងថា "វិធាន និងនីតិវិធីដើម្បីបង្កើត និងគ្រប់គ្រងសហគមន៍នេសាទ ត្រូវកំណត់ដោយអនុក្រឹត្យ"។ អនុក្រឹត្យនេះ (លេខ ២៥ អនក.បក) បង្កើតឡើងតាមក្រោយក្នុងឆ្នាំ២០០៧ ដែលមាន១០ជំពូក ៣៣មាត្រា ចែងអំពីការបង្កើត និងដំណើការរបស់សហគមន៍នេសាទនៅគ្រប់ទីកន្លែងក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

ជំពូក១ មាត្រា១ នៃអនុក្រឹត្យឆ្នាំ២០០៧ បានចែងអំពី "វិសាលភាព និងគោលដៅកំណត់វិធាន និងនីតិវិធីដើម្បីបង្កើតនិងគ្រប់គ្រងសហគមន៍នេសាទនៅទូទាំងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា"។ចំណែកគោលបំណងទី៥ និងជាគោលបំណងចុងក្រោយ ក្នុងមាត្រា២ ចែងថា គោលបំណងគឺ "លើកស្ទួយកម្រិតជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនខ្មែរដើម្បីចូលរួមកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ"។ គោលបំណងចុងក្រោយនេះបានបង្ហាញថា មុខងារធំទូលាយខាងសង្គម គឺជាចេតនានៃការគ្រប់គ្រងវិស័យជលផល ដែលមិនត្រឹមតែជាការគ្រប់គ្រងវិស័យជលផលប៉ុណ្ណោះទេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ តាមការជាក់ស្ដែង ចេតនានេះនៅពុំទាន់សម្រេចបាននៅឡើយទេ ដោយហេតុថា សហគមន៍ដែលពឹងផ្អែកលើការធ្វើនេសាទ នៅតែមានភាពក្រីក្រកម្រិតខ្ពស់ជាងគេបំផុតក្នុងប្រទេសនៅឡើយ (Kurien and Khim 2012)។

ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមពីអភិបាលកិច្ចនិងការរៀបចំស្ថាប័នដែលមានគោលបំណងគ្រប់គ្រងសហគមន៍នេសាទ មាត្រា៦ ចែងថា "រដ្ឋបាលជលផល និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ឬក្រុមប្រឹក្សាឃុំ/សង្កាត់ ត្រូវសហការគ្នាដើម្បីបង្កើតសហគមន៍នេសាទ"។ ដូច្នេះ មានការរំពឹងថា កិច្ចសហការនេះអាចធ្វើទៅបានតាមរយៈដំណើរការបោះឆ្នោតនៅមូលដ្ឋាន ដែលប្រជាជន/ប្រជានេសាទអាចចូលរួមក្នុងប្រតិបត្តិការរបស់ស្ថាប័នទាំងនេះ។

ដូច្នេះ គម្រោងនេះសិក្សាអំពីថាតើ សេចក្ដីប៉ងប្រាថ្នាដំបូងទាំងអស់នេះសម្រេចបានកម្រិតណាហើយ និងកំណត់រកអនុសាសន៍នានាសម្រាប់ពេលអនាគត។

វិធីសាស្ត្រសិក្សាស្រាវជ្រាវ

ក្របខ័ណ្ឌគោលគំនិត

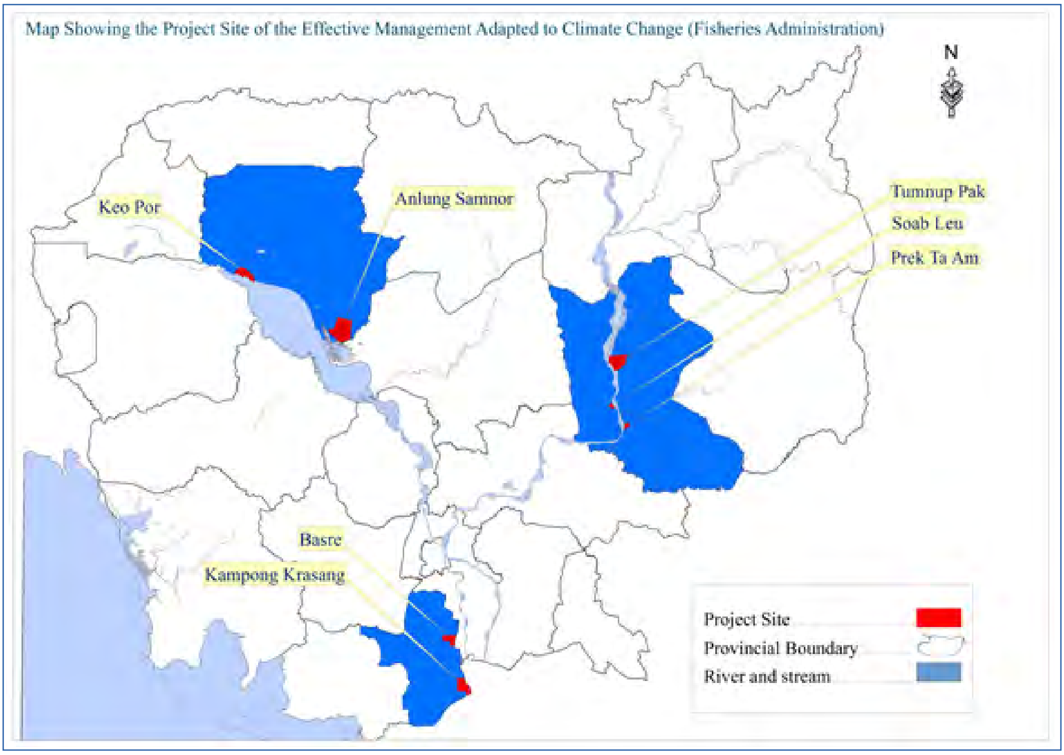
ប្រព័ន្ធស្បៀងមានសភាពសាំញ៉ាំ និងមានលក្ខណៈបន្សាំទៅតាមមូលដ្ឋានសង្គម-អេកូឡូស៊ី (Foran et al. 2014)។ ដូចគ្នានឹងសេដ្ឋកិច្ច ទីក្រុង និងប្រព័ន្ធការពាររាងកាយដែរ ប្រព័ន្ធស្បៀងអាហារត្រូវបានកំណត់ដោយភាពមិនប្រាកដប្រជា និងការមិនដឹងជាមុន ដូច្នេះមិនអាចប៉ាន់ស្មានបានជាមុនក្នុងរយៈពេលវែងឡើយ។ ប្រព័ន្ធទាំងអស់នេះ កាន់តែមិនអាចប៉ាន់ស្មានបានជាមុន និងកាន់តែមិនងាយគ្រប់គ្រងបានដោយសារបរិស្ថានមានការប្រែប្រួលកាន់តែខ្លាំងឡើង (Reilly and Willenbockel 2010, Wheeler and von Braun 2013)។ ប្រព័ន្ធស្បៀងនៅតាមគ្រួសារក្នុងសហគមន៍មូលដ្ឋាន ផ្សំដោយសកម្មភាពក្នុងវិស័យកសិកម្ម និងសកម្មភាពក្រៅពីកសិកម្ម ក៏ដូចជា ការនេសាទផងដែរ ដែលផ្ដល់ប្រាក់ចំណូល និងទ្រទ្រង់សន្តិសុខស្បៀង។ គ្រួសារនីមួយៗ អាចប្រើប្រាស់ទុនដែលខ្លួនមាន ដូចជា កម្លាំងពលកម្ម ជំនាញ និងធនធានផលិតកម្មនានា ដើម្បីបង្កើតប្រាក់ចំណូល និងធានាសន្តិសុខស្បៀង តាមរយៈការធ្វើកសិកម្ម សកម្មភាពក្រៅពីកសិកម្ម និងធនធានធម្មជាតិដែលពួកគាត់អាចរកបាន។ តម្រូវការសន្តិសុខស្បៀងតាមគ្រួសារនីមួយៗមានភាពខុសគ្នា ហើយកម្រិតនិងភាពធន់នៃសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគាត់ ពឹងអាស្រ័យលើប្រព័ន្ធផលិតកម្មរបស់ពួកគាត់ ឬ ស្ថានភាពសង្គម- សេដ្ឋកិច្ច និងអំណាចនៅក្នុងភូមិឬឃុំរបស់ខ្លួន។ ដូចនេះមានការសន្មតថា សន្តិសុខស្បៀងតាមគ្រួសារនីមួយៗ ពាក់ព័ន្ធជិតស្និទ្ធជាមួយភាពសម្បូរបែបនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្ម ដែលមានសម្រាប់សមាជិកក្នុងគ្រួសារ។ ដូចនេះ គ្រួសារណាដែលមានលទ្ធភាពសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចកាន់តែច្រើន គ្រួសារនោះកាន់តែអាចធានាសន្តិសុខស្បៀងបានរឹងមាំ។

ដោយទទួលស្គាល់ថា ព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសនឹងកើតមានកាន់តែញឹកញាប់ និងធ្ងន់ធ្ងរជាងមុន ក៏ដូចជា គ្រោះធម្មជាតិនានាផងដែរ ការសិក្សានេះ បង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិដែលរំពឹងថានឹងកើតឡើងបណ្តាលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិជាច្រើនប្រភេទ ត្រូវបានសង្កេតឃើញ និងពិភាក្សានៅក្នុងការសិក្សានេះ ដូចជា គ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងខ្យល់ព្យុះធំៗ ហើយគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិទាំងនេះបានបង្កការប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមកលើទ្រព្យសម្បត្តិ ការចិញ្ចឹមជីវិត និងសន្តិសុខស្បៀង។ កម្រិតនៃផលប៉ះពាល់ អាស្រ័យលើភាពធ្ងន់ធ្ងរ និងបរិបទនៃឧបទ្ទវហេតុនីមួយៗ នៅពេលវាមានអន្តរអំពើ ជាមួយសមត្ថភាពទប់ទល់ ឬ សមត្ថភាពបន្សាំរបស់គ្រួសារនីមួយៗ។ ការប្រើប្រាស់សមត្ថភាពបន្សាំនេះដោយផ្ទាល់ ដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យជាក់ស្តែង និងជំនះបាននូវផលវិបាកសង្គម-នយោបាយ នាំឲ្យមានកំណើនភាពធន់របស់គ្រួសារនីមួយៗ (Allen and Holling 2010)។ ដូច្នេះ ការវិភាគពីតួនាទីដែលមានសក្តានុពល និងឥទ្ធិពលនៃប្រព័ន្ធសហគមន៍នេសាទរបស់រដ្ឋាភិបាលសម្រាប់បង្កើនភាពធន់នៅតាមគ្រួសារ និងនៅថ្នាក់ភូមិ/ឃុំ (សហគមន៍) មានប្រយោជន៍ណាស់ (Berkes and Ross 2013, Davidson 2013)។

ដើម្បីធ្វើការងារនេះបានយើងបានកំណត់ពីស្ថានភាពនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មនៅតាមគ្រួសារនីមួយៗដោយស្វែងយល់ពីរបៀបដែលគ្រួសារនីមួយៗទទួលបានសន្តិសុខស្បៀង។ បន្ទាប់មក យើងវិភាគពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មកលើស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀង និងការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជន។

តំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវ

រូបភាពទី១ ខាងក្រោម បង្ហាញពីតំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវ។ សហគមន៍នេសាទចំនួន៧ ក្នុងឃុំចំនួន៧ ស្ថិតក្នុងខេត្តចំនួន៣ ត្រូវបានជ្រើសរើស ដែលតំណាងឲ្យតំបន់នេសាទទឹកសាប។ ខេត្តទាំងនោះ រួមមាន ខេត្តក្រចេះ ខេត្តតាកែវ និងខេត្តសៀមរាប ដែលខេត្តក្រចេះតំណាងឱ្យតំបន់ទន្លេមេគង្គខាងលើ ខេត្តតាកែវ តំណាងឱ្យតំបន់ដែនដីសណ្តរទន្លេមេគង្គខាងក្រោម និងខេត្តសៀមរាបតំណាងឱ្យតំបន់បឹងទន្លេសាប។ តំបន់បឹងទន្លេសាប និងទន្លេមេគង្គ គឺជាប្រព័ន្ធទឹកសាបសំខាន់របស់ប្រទេសកម្ពុជា ដែលផលិតផលត្រីប្រចាំឆ្នាំពីតំបន់ទាំងនេះ មានប្រមាណ ៧២,៧ភាគរយ នៃផលនេសាទសរុបក្នុងប្រទេស (Fisheries Administration 2010a)។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ តំបន់ទាំងនេះមានលក្ខណៈដោយឡែកខុសៗគ្នាទៅតាមលក្ខខណ្ឌអេកូឡូស៊ី ជីវសាស្ត្រ និងជីវចម្រុះ ហើយមានការយល់ឃើញថា តំបន់នីមួយៗរងការប៉ះពាល់ខុសៗគ្នា ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។



រូបភាពទី១៖ ផែនទីតំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវ
ប្រភព៖ អ្នកនិពន្ធ

ការប្រមូលទិន្នន័យ

វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ ទាំងវិធីបែបគុណភាព និងបរិមាណ ត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់។ វិធីសាស្ត្របែបគុណភាព រួមមាន ការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធនៅលំដាប់ថ្នាក់ផ្សេងគ្នា ដែលរួមទាំងថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់ឃុំ។ នៅថ្នាក់ខេត្ត សិក្ខាសាលាត្រូវបានធ្វើឡើងនៅតាមបណ្ដាខេត្តដែលបានជ្រើសរើសដូចជា ខេត្តក្រចេះ ខេត្តសៀមរាប និងខេត្តតាកែវ និងមានអ្នកចូលរួមមកពីបណ្ដាស្ថាប័ន និងអង្គការពាក់ព័ន្ធ។ សំណួរគន្លឹះជាច្រើនត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់ ដើម្បីសម្រួលការពិភាក្សាជាក្រុម ហើយព័ត៌មានដែលបានមកពីសិក្ខាសាលាទាំងនេះបង្កើតជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ជ្រើសរើសតំបន់សិក្សា។ ព័ត៌មានទាំងនោះក៏ត្រូវបានយកមកបង្កើតជាតារាងត្រួតពិនិត្យ និងវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម (PRA) សម្រាប់ការពិគ្រោះយោបល់បន្ថែមទៀតនៅថ្នាក់ឃុំផងដែរ។ នៅថ្នាក់ឃុំ សិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ចំនួន៧ ត្រូវបានធ្វើឡើងជាមួយតំណាងអ្នកពាក់ព័ន្ធ ជាអាទិ៍ មេឃុំ សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំ នគរបាលឃុំ ប្រធានភូមិ តំណាងមកពីអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលដែលពាក់ព័ន្ធ សមាជិកសហគមន៍នេសាទ និងមន្ត្រីជលផល។ វិធីសាស្ត្រ PRA ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មាន ដែលទាក់ទងនឹងកសិកម្ម ធនធានធម្មជាតិ ប្រតិទិនមុខរបរ វិធីសាស្ត្រទប់ទល់នឹងបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង និងផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ និងវិធានការឆ្លើយតប។

វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យបែបបរិមាណរួមមានការអង្កេតតាមផ្ទះដែលកំណត់តាមការជ្រើសរើសដោយកត្តាចៃដន្យ ចំនួន២០គ្រួសារ នៅក្នុងសហគមន៍នេសាទនីមួយៗ ក្នុងចំណោមសហគមន៍ទាំង៧ ដោយប្រើប្រាស់បញ្ជីសំណួរដែលផ្តោតលើទិដ្ឋភាពនានាដែលបានស្រង់ចេញពីការពិគ្រោះយោបល់នៅតាមឃុំ។

ក្របខ័ណ្ឌនៃការវិភាគ

ក្របខ័ណ្ឌនៃការវិភាគសម្រាប់ការសិក្សានេះ បានចាត់ថ្នាក់ក្រុមគ្រួសារនានា ទៅតាមស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ច និងប្រព័ន្ធផលិតកម្មរបស់គ្រួសារ។ ការបែងចែកតាមចំណាត់ថ្នាក់បែបនេះ អាចឲ្យមានការប្រៀបធៀប ក្នុងចំណោមក្រុមគ្រួសារខុសៗគ្នា ដោយយោងទៅតាមផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ ស្ថានភាពសង្គម-សេដ្ឋកិច្ច និងសន្តិសុខស្បៀង។ ប្រព័ន្ធផលិតកម្មតាមគ្រួសារ បានឆ្លុះបញ្ចាំងពីសមត្ថភាពសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចរបស់គ្រួសារ នៅក្នុងសហគមន៍នេសាទដែលបានជ្រើសរើស និងបង្ហាញពីកម្រិតសមត្ថភាពរបស់ពួកគាត់ក្នុងការបង្កើតរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលទុកចិត្តបាននិងក្នុងការរកប្រាក់ចំណូល។ សូចនាករនានា ត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីកំណត់ (១)ចំនួននាក់-ខែ ដែលគ្រួសារនានាបានចំណាយពេលលើមុខរបរផ្សេងៗគ្នា (២) ទំហំផ្ទៃដីដាំដំណាំ និងទំហំផ្ទៃដីដាំដំណាំក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់ៗ (៣) តម្លៃដីធ្លីនាពេលបច្ចុប្បន្ន (៤) ផលិតផល និង(៥) ប្រាក់ចំណូលគ្រួសារប្រចាំឆ្នាំ។ ដោយយោងលើសូចនាករទាំងនេះ ការបែងចែកប្រភេទគ្រួសារនីមួយៗ ត្រូវបានគណនា តាមកុំព្យូទ័រដោយប្រើប្រាស់ការវិភាគជាចង្កោមតាមឋានានុក្រម ។

ស្ថានភាពសន្តិសុខស្បៀងរបស់គ្រួសារក្នុងការសិក្សានេះមានទំនាក់ទំនងជាមួយប្រភពស្បៀងភាពខ្វះស្បៀង និងប្រតិទិនសន្តិសុខស្បៀង។ ប្រតិទិនសន្តិសុខស្បៀងបង្ហាញពីរយៈពេលដែលគ្រួសារនីមួយៗមាន ឬគ្មានសន្តិសុខស្បៀង។ ការវិភាគនេះផ្តោតលើយុទ្ធសាស្ត្ររបស់គ្រួសារក្នុងការទប់ទល់នឹងការខ្វះស្បៀង។

ផលប៉ះពាល់ពីគ្រោះធម្មជាតិមកលើគ្រួសារ ត្រូវបានប្រៀបធៀបក្នុងចំណោមគ្រួសារក្នុងក្រុមផ្សេងៗគ្នា។ ទោះបីជាការសិក្សាផ្តោតសំខាន់តែលើទឹកជំនន់ក៏ដោយ ព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី ៣ បែប ត្រូវបានសង្កេត (១) គ្រោះទឹកជំនន់ (២) គ្រោះរាំងស្ងួត និង(៣) ខ្យល់ព្យុះ ។

លទ្ធផល

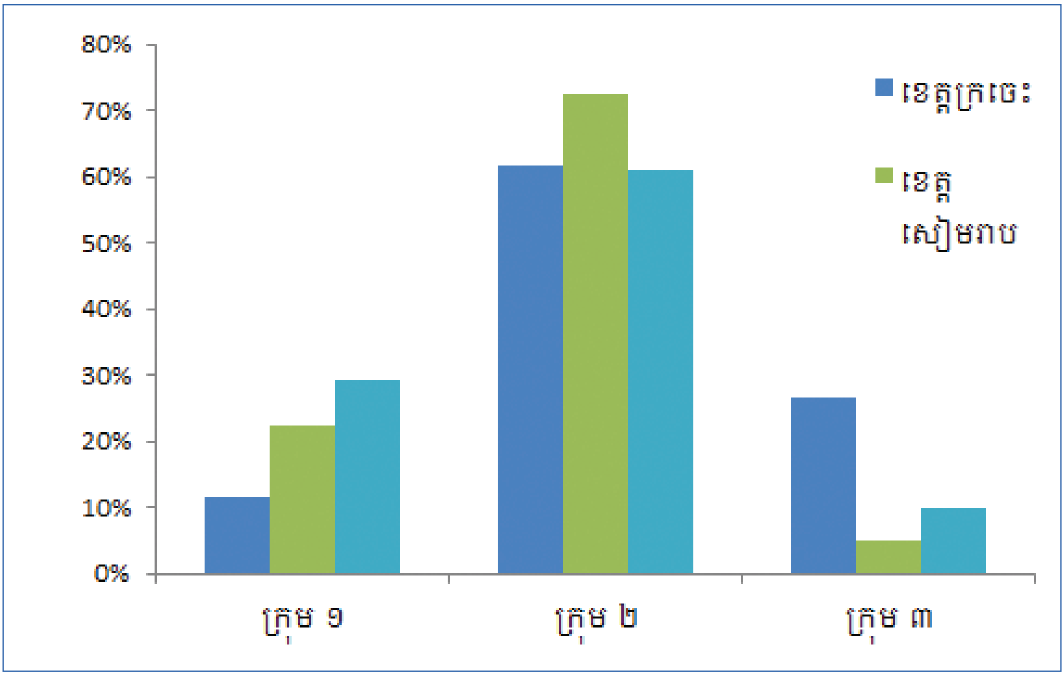
ការបែងចែកប្រភេទគ្រួសារ

ភាពសម្បូរបែបនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មតាមគ្រួសារនៅជនបទ ឬស្ថានភាពសង្គម-សេដ្ឋកិច្ច ឆ្លុះបញ្ចាំងពីរបរចិញ្ចឹមជីវិតចម្រុះ និងឱកាសបង្កើតប្រាក់ចំណូល ដែលមានសម្រាប់ពួកគេ។ គ្រួសារភាគច្រើននៅជនបទ ពឹងអាស្រ័យលើការធ្វើកសិកម្ម និងសកម្មភាពក្រៅពីកសិកម្ម ក៏ដូចជា ការប្រមូល និងការប្រើប្រាស់ផ្ទាល់នូវធនធានធម្មជាតិខុសៗគ្នា សម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិត និងសន្តិសុខស្បៀងអាហារផងដែរ។ របកគំហើញពីការសិក្សានេះបានបង្ហាញថា គ្រួសារទាំងអស់នៅតំបន់សិក្សាត្រូវការធនធាននិងយុទ្ធសាស្ត្រនានា ដើម្បីទប់ទល់នឹងបញ្ហាទឹកជំនន់។ គ្មានយុទ្ធសាស្ត្រទប់ទល់ណាមួយ ពាក់ព័ន្ធនឹងការជួយរបស់សហគមន៍នេសាទនៅមូលដ្ឋានឡើយ ហើយស្ថាប័នទាំងនេះពុំទំនងជាដើរតួនាទីច្រើន នៅក្នុងការកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ ឬការរៀបចំផែនការផ្តល់ជំនួយឡើយ។

ប្រព័ន្ធផលិតកម្មតាមគ្រួសារ មានជាអាទិ៍ ដីធ្លី កម្លាំងពលកម្ម មធ្យោបាយផលិត មុខរបរ និងដំណើរការបង្កើតប្រាក់ចំណូល។ នៅក្នុងតំបន់សហគមន៍នេសាទជាកន្លែងសិក្សានៃគម្រោងនេះ ប្រព័ន្ធផលិតកម្មទាំងនេះ មានភាពខុសៗគ្នារវាងគ្រួសារនានា និងអាស្រ័យលើទំនាក់ទំនងរវាងធនធាន កម្មសិទ្ធិ (សិទ្ធិ) និងសមត្ថភាព (ឱកាសប្រើប្រាស់)។

យោងតាមស្ថានភាពសង្គម-សេដ្ឋកិច្ច លទ្ធផលនៃការសិក្សានេះបានបង្ហាញថា គ្រួសារទាំងអស់នៅក្នុងសហគមន៍នេសាទដែលបានជ្រើសរើស អាចត្រូវបានបែងចែកជា ៣ក្រុម (១) គ្រួសារធ្វើនេសាទដែលគ្មានដីធ្លី ឬស្ទើរតែគ្មានដីធ្លី (២) គ្រួសារធ្វើនេសាទដែលមានដីកសិកម្មតិចតួច និង(៣)គ្រួសារដែលមានដីច្រើន។ ភាគរយនៃវត្តមានដីធ្លីក្នុងក្រុមទាំង៣នេះ មានភាពខុសគ្នាពីតំបន់មួយៗទៅតំបន់មួយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជាទូទៅគ្រួសារភាគច្រើនក្នុងតំបន់ទាំង៣ មានដីតិចតួច ដូច្នេះត្រូវចាត់ចូលក្នុងក្រុមទី២ (រូបភាពទី ២)។

ទិន្នន័យដែលទាក់ទងនឹងក្រុមផ្សេងៗបានបង្ហាញក្នុងតារាងទី១ដល់ទី៥នៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធនៃជំពូកនេះ។



រូបភាពទី២៖ របាយគិតជាភាគរយនៃប្រភេទគ្រួសារតាមតំបន់

គ្រួសារធ្វើនេសាទដែលគ្មានដីធ្លី ឬស្ទើរតែគ្មានដីធ្លី

គ្រួសារនីមួយៗដែលបានចាត់ចូលក្នុងក្រុមដែលគ្មានដី ឬស្ទើរតែគ្មានដី មានទំហំដីជាមធ្យម០,១២ ហិចតា ឬ០,០៤ ហិចតា គិតក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់ៗ។ ដើម្បីទូទាត់នឹងភាពខ្វះខាតដីធ្លី គ្រួសារទាំងនេះទំនងជាបាននេសាទបន្ថែម និងស្វែងរកផលិតផលពីធនធានដែលប្រើប្រាស់រួមគ្នា ដោយសារពួកគេអាចប្រើប្រាស់ធនធានទាំងនេះដោយពុំចាំបាច់បង់ថ្លៃ។ គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះគិតថា ធនធានជលផល និងធនធានក្នុងទឹកដទៃទៀត (OAA) មានសារៈសំខាន់ជាស្នូលសម្រាប់ការធានាសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគាត់។

ទាក់ទងនឹងប្រពលភាពការងារ គ្រួសារនៅក្នុងក្រុមនេះពឹងអាស្រ័យយ៉ាងខ្លាំងលើការធ្វើនេសាទ និងការប្រមូលធនធានដទៃទៀតពីក្នុងទឹក។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងមួយឆ្នាំៗ គ្រួសារនីមួយៗចំណាយពេលជាមធ្យម ១១,៥នាក់-ខែ ដើម្បីនេសាទ និង៥នាក់-ខែ ដើម្បីរកធនធានដទៃទៀតនៅក្នុងទឹក។ ទោះជាក្រុមនេះគ្មានដីធ្លី ឬស្ទើរតែគ្មានដីក៏ដោយ គ្រួសារខ្លះនៅតែមានឱកាសដាំដំណាំនៅលើដីជុំវិញផ្ទះរបស់ខ្លួនផងដែរ។ ជួនកាល ពួកគេចំណាយកម្លាំង និងពេលវេលា លើការងារក្រៅពីកសិកម្ម ធ្វើអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួន ឬធ្វើការងារដែលមានប្រាក់ខែផងដែរ។ ជាមធ្យម គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះចំណាយពេល ៣,៥នាក់-ខែ ដើម្បីការដាំដំណាំ ២,២នាក់-ខែ លើសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីកសិកម្ម និង ២,៩នាក់-ខែ លើការងារដែលមានប្រាក់ខែ។ ពិពិធកម្មនៅក្នុងការងារដែលផ្តល់កម្រៃ គឺជាយុទ្ធសាស្ត្រមួយដែលបង្កើតឡើងដើម្បីបង្កើនប្រាក់ចំណូលដែលមានតិចតួច។

ទាក់ទងនឹងមធ្យោបាយផលិត គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះ វិនិយោគដើមទុនរបស់ពួកគេច្រើនលើទូក និងឧបករណ៍នេសាទ និងវិនិយោគតិចតួចលើឧបករណ៍កសិកម្ម បើប្រៀបធៀបនឹងក្រុមផ្សេងៗទៀត។ ជាទូទៅ ក្រុមនេះឱ្យតម្លៃខ្ពស់ចំពោះទូក និងឧបករណ៍នេសាទ ជាងក្រុមផ្សេងៗទៀត។ ក្រុមនេះចាប់ត្រីបានច្រើនជាងគ្រួសារក្នុងក្រុមផ្សេងៗទៀត ហើយចំណូលមួយផ្នែក បានមកពីការរកធនធានដទៃទៀតពីក្នុងទឹក។

គ្រួសារធ្វើនេសាទដែលមានដីតិចតួច

ក្រុមទី២ តំណាងឱ្យគ្រួសារភាគច្រើននៅតាមជនបទក្នុងតំបន់សិក្សានេះ ដែលមានអត្រាពី ៦៥ ទៅ ៧៥ភាគរយ (រូបភាពទី២)។ គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះ មានដីតិចតួចសម្រាប់ធ្វើកសិកម្ម ដែលជាមធ្យមមានទំហំ ០,៧ហិចតា ពោលគឺមិនគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីធានាការចិញ្ចឹមជីវិតសម្រាប់សមាជិកទាំងអស់ក្នុងគ្រួសារឡើយ។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី ការសិក្សានេះបានបង្ហាញថា ក្រុមនេះបានចំណាយពលកម្មភាគច្រើនរបស់ខ្លួនលើការធ្វើកសិកម្ម (រយៈពេល ១២,១នាក់-ខែ ក្នុងមួយឆ្នាំ)។

ទោះបីជាការធ្វើនេសាទមិនមែនជាសកម្មភាពពេញម៉ោងក៏ដោយ គ្រួសារទាំងនេះចាត់ទុកថា ការនេសាទជាប្រភពសំខាន់សម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគាត់។ ពេលវេលា និងកម្លាំងពលកម្មរបស់គ្រួសារនីមួយៗ ដែលបែងចែកសម្រាប់ការធ្វើនេសាទ គឺ ៧នាក់-ខែ ក្នុងមួយឆ្នាំ។ នេះមានន័យថា ការធ្វើកសិកម្មគឺជាប្រភពចំណូលចំបងសម្រាប់ការចិញ្ចឹមជីវិត ហើយការនេសាទ ជាប្រភពចំណូលទីពីរ។ គ្រួសារទាំងនេះរកចំណូលបានច្រើនពីការធ្វើកសិកម្ម និងការនេសាទ ច្រើនជាងពីសកម្មភាពផ្សេងៗទៀត។

ក្រៅពីការធ្វើកសិកម្ម និងការនេសាទ គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះក៏អាស្រ័យលើសកម្មភាពចម្រុះផ្សេងៗទៀតផងដែរ ដែលរួមទាំង ការរកធនធានដទៃទៀតពីក្នុងទឹក ការចិញ្ចឹមសត្វ អាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅពីកសិកម្ម និងការងារផ្តល់កម្រៃ។ ពិពិធកម្មរបរចិញ្ចឹមជីវិតបែបនេះ អាចចាត់ទុកថាជា យុទ្ធសាស្ត្រមួយដើម្បីបំពេញបន្ថែមលើប្រាក់ចំណូលតិចតួចដែលបានមកពីការធ្វើកសិកម្ម ដោយសារតែគ្រួសារខ្លះមានដីធ្វើកសិកម្មតិចតួច និងខ្វះខាតឧបករណ៍នេសាទ។

គ្រួសារមានដីច្រើន

គ្រួសារក្នុងក្រុមទី៣នេះ មានភាគរយតិចជាងគេនៅក្នុងតំបន់សិក្សាទាំងអស់ ពោលគឺ តិចជាង៣០ភាគរយប៉ុណ្ណោះ (រូបភាពទី២)។ គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះមានផ្ទៃដីធំសម្រាប់ធ្វើកសិកម្ម ដែលជាមធ្យមច្រើនជាង៤ហិកតាក្នុងមួយគ្រួសារ ឬច្រើនជាង១ហិកតា ក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់ៗ។ ពាក់ព័ន្ធនឹងប្រពលភាពការងារ គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះផ្តោតសំខាន់លើការធ្វើកសិកម្ម ដោយចំណាយពេលជាមធ្យម១៨នាក់-ខែ ក្នុង១ឆ្នាំ លើការងារទាំងនេះ។ ស្របនឹងការចំណាយពេលលើវិស័យកសិកម្មផងដែរ ក្រុមនេះវិនិយោគច្រើនលើឧបករណ៍កសិកម្ម ច្រើនជាងចំណាយលើការងារផ្សេងទៀត និងខ្ពស់ជាងក្រុមផ្សេងទៀតផងដែរ។

គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះ ពឹងផ្អែកជាសំខាន់លើកសិកម្ម និងមានឯកទេសខាងកសិកម្ម។ ក្រុមនេះក៏ធ្វើពិពិធកម្មពលកម្មរបស់ខ្លួនផងដែរ ប៉ុន្តែពិពិធកម្មនេះគឺជាយុទ្ធសាស្ត្រមួយ ដើម្បីបង្កើនការប្រើប្រាស់កម្លាំងពលកម្មដែលមាននៅក្នុងគ្រួសារតែប៉ុណ្ណោះ។ ចំណូលរបស់ក្រុមនេះខ្ពស់ជាងច្រើន ធៀបនឹងក្រុមទី១ និងទី២ ហើយចំណូលចំបងបានមកពីការធ្វើកសិកម្ម និងការចិញ្ចឹមសត្វ។ ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារក្នុងក្រុមនេះ គឺមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់ជាក្រុមទី១ និងទី២។

សន្តិសុខស្បៀង

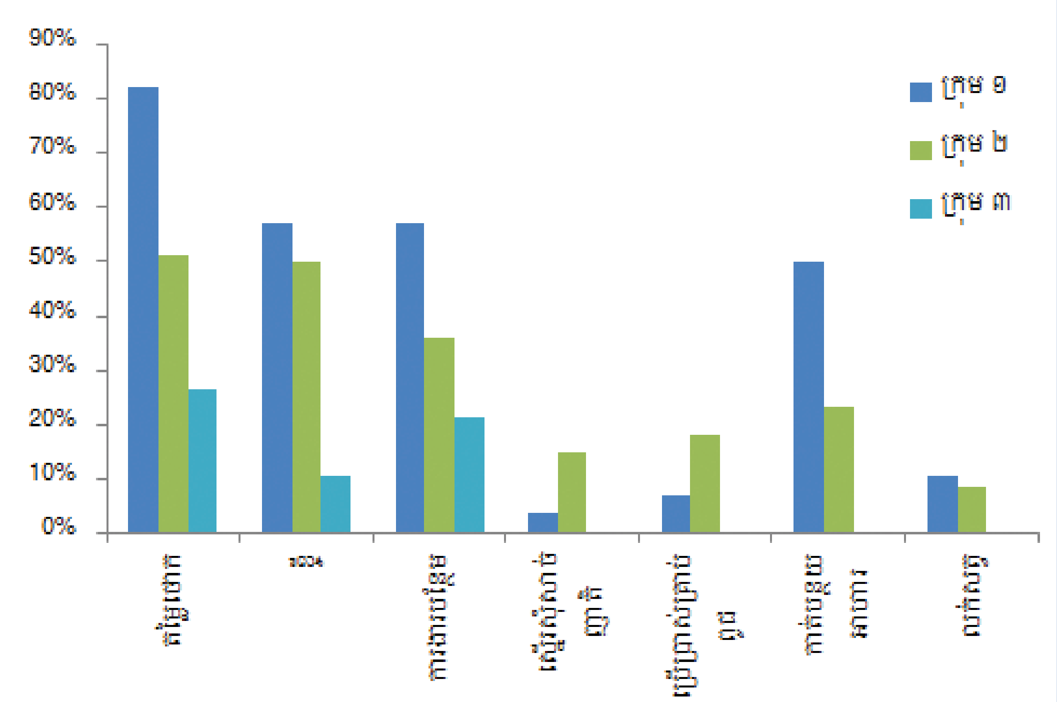
គម្រោងនេះផ្តោតលើសន្តិសុខស្បៀងដែលជាបញ្ហាគន្លឹះមួយ ដែលទាក់ទងនឹងភាពក្រីក្រនៅជនបទ។ ស្រូវ និងត្រី គឺជាប្រភពអាហារចំបង ដោយគ្រួសារជាច្រើនពឹងអាស្រ័យលើសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនដើម្បីផលិតស្បៀង និងប្រមូលផលិតផលដទៃទៀត ដើម្បីបំពេញតម្រូវការស្បៀងផ្ទាល់ខ្លួន (Buntong and Pang 2010)។

លទ្ធផលនៃការសិក្សានេះ បង្ហាញថា ច្រើនជាង៨០ភាគរយនៃគ្រួសារដែលបានជ្រើសរើសទាំងអស់ពឹងអាស្រ័យលើប្រភពស្រូវផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគាត់ ចំណែកគ្រួសារដែលគ្មានដី ពុំមានស្រូវហូបគ្រប់គ្រាន់ទេ និងត្រូវទិញអង្ករពីផ្សារ។ គ្រួសារសំណាកដែលបានជ្រើសរើសបង្ហាញថា ក្នុងឆ្នាំ២០១២ គ្រួសារក្នុងក្រុមទី១ និងទី២ ប្រឈមអសន្តិសុខស្បៀង ទោះបីជាគ្រួសារក្នុងក្រុមទី៣ ស្ថិតក្នុងស្ថានភាពប្រសើរជាងក៏ដោយ។

ជាការច្បាស់ណាស់ថា បញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង មិនអាចបានដោះស្រាយតាមយន្តការដែលមានស្រាប់របស់សហគមន៍នេសាទឡើយ។ នៅពេលមានតម្រូវការស្បៀងជាបន្ទាន់ គ្រួសារដែលប្រឈមនឹងកង្វះស្បៀងធ្ងន់ធ្ងរ ទទួលជំនួយស្បៀងពីកាកបាទក្រហមកម្ពុជា ឬអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលតែប៉ុណ្ណោះ ហើយតាមធម្មតា ជំនួយទាំងអស់នោះនៅមានកម្រិតខ្លាំងណាស់។ សហគមន៍នេសាទមិនពាក់ព័ន្ធក្នុងដំណើរនេះទេ។ ជាក់ស្តែង សហគមន៍នេសាទនាពេលបច្ចុប្បន្ន ខ្វះយន្តការសម្រាប់ជួយដោយផ្ទាល់ និងមានការឧបត្ថម្ភមូលនិធិតិចតួចពីខាងក្រៅ ដើម្បីផ្តល់ឱ្យប្រជាជនមូលដ្ឋាន។

នៅពេលជួបប្រទះនឹងបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង និងត្រូវប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងភាពអត់ឃ្លាន គ្រួសារអ្នកនេសាទ/ធ្វើកសិកម្ម អនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រទប់ទល់នឹងបញ្ហាស្បៀងខុសៗគ្នាតាមគ្រួសារតែរៀងៗខ្លួន។ យុទ្ធសាស្ត្រទាំងនេះ រួមមាន ការទិញស្បៀងថោកៗ ការខ្ចីប្រាក់ ឬស្រូវពីអ្នកជិតខាង ឬ អ្នកចងការក្នុងមូលដ្ឋាន ហូបស្រូវដែលទុកធ្វើពូជ កាត់បន្ថយការបរិភោគអាហារ ឬលក់សត្វពាហនៈជាដើម។ ក្នុងចំណោមយុទ្ធសាស្ត្រទប់ទល់ទាំងនេះ ជាទូទៅគេសង្កេតឃើញថា ការទិញស្បៀងថោកៗ គឺជាយុទ្ធសាស្ត្រ

ពេញនិយមជាងគេ ព្រោះងាយស្រួលអនុវត្ត (រូបភាពទី៣)។ នេះមានន័យថា ដើម្បីបរិភោគបាន គ្រួសារនីមួយៗត្រូវបង្ខំចិត្តទិញស្បៀងថោកៗជាងមុន ដោយមិនគិតពីគុណភាព និងសុវត្ថិភាពនៃស្បៀងនោះឡើយ ហើយជាលទ្ធផលបន្ថែមលើកង្វះអាហារូបត្ថម្ភនៅជនបទ និងបញ្ហាសុខភាព ។



រូបភាពទី៣៖ របាយជាភាគរយនៃយុទ្ធសាស្ត្រទប់ទល់នឹងបញ្ហាសន្តិសុខស្បៀង

ផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់បណ្តាលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការពិពណ៌នាពីតំបន់សិក្សាដែលរងឥទ្ធិពលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានកើតឡើងគ្រប់ទីកន្លែងទាំងអស់ក្នុងតំបន់សិក្សា។ ប្រជាជនមូលដ្ឋានដឹងច្បាស់ថា អាកាសធាតុបានប្រែប្រួល តាមរយៈការកើតឡើងនៃទឹកជំនន់ និងភាពរាំងស្ងួតកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ និងញឹកញាប់ខ្យល់ព្យុះកាន់តែខ្លាំងនិងការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង។ទឹកជំនន់គឺជាគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិធ្ងន់ធ្ងរជាងគេ ក្នុងចំណោមគ្រោះមហន្តរាយទាំងនេះ ដោយសារវាបំផ្លាញហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ផ្ទះសម្បែង និងដំណាំ និងរំខានដល់សកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ប្រជាជន។ កំណត់ត្រាឧតុនិយមរយៈពេល៣ទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះបានបង្ហាញថា តំបន់សិក្សាទាំង៣ ជួបប្រទះគ្រោះធម្មជាតិស្រដៀងគ្នា។ តាមរយៈការពិនិត្យមើលតំបន់នីមួយៗដាច់ពីគ្នា ខេត្តក្រចេះស្ថិតក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាប ប៉ុន្តែប្រជាជនភាគច្រើនតាំងទីលំនៅតាមដងទន្លេមេគង្គ ដូច្នេះពួកគេងាយរងគ្រោះពីជំនន់ទន្លេមេគង្គ។ ខេត្តនេះបានជួបប្រទះនូវទឹកជំនន់ធ្ងន់ធ្ងរជាច្រើនដងក្នុងរយៈពេល៣ទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ ពោលគឺ នៅឆ្នាំ១៩៨៤ ១៩៨៦ ២០០០ និង២០១១។ សៀមរាបជាខេត្តងាយរងគ្រោះខ្លាំងជាងគេ ព្រោះមានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ទំនាប និងប្រឈមចំពោះប្រភព២នៃការជន់លិច ពោលគឺ ជំនន់ពីតំបន់ភ្នំ និងលំហូរពីទន្លេមេគង្គ។ ទោះបី តាកែវជាខេត្តមិនសូវរងគ្រោះដោយសារទឹកជំនន់ក៏ដោយ ព្រោះតំបន់នេះគឺស្ទើរតែដាច់ចេញពីទន្លេមេគង្គ ប្រជាជនរស់នៅក្នុងខេត្តនេះនៅតែរងការប៉ះពាល់។

ផលប៉ះពាល់ពីការជន់លិច និងការឆ្លើយតបនៅមូលដ្ឋាន

តារាងទី៣ (សូមអានឧបសម្ព័ន្ធ) បង្ហាញ ភាគរយនៃគ្រួសារដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារជំនន់ឆ្នាំ២០១១។ អ្នកដែលរងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេ ស្ថិតក្នុងចំណោមគ្រួសារក្នុងក្រុមទី៣ ដែលជួបប្រទះការខូចខាតផលិតផលស្រូវ។ ប៉ុន្តែពួកគាត់មិនមែនជាអ្នករងគ្រោះខ្លាំងជាងគេនោះទេ ដោយសារតែពួកគាត់មានជម្រើសប្រាក់ចំណូលពីប្រភពផ្សេងដើម្បីប៉ះប៉ូវការខូចខាត។ គ្រួសារក្រុមទី១ បានជួបប្រទះការប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេ ដែលនៅក្នុងពេលនោះ ពួកគាត់មិនអាចចេញទៅនេសាទបាន។ នេះមានន័យថា គ្រួសារក្នុងក្រុមទី១ ដែលពឹងផ្អែកលើការនេសាទ ងាយរងគ្រោះខ្លាំងជាងគេបំផុតពីទឹកជំនន់ ព្រោះតែការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់គ្រួសារ និងសន្តិសុខស្បៀងរបស់ពួកគាត់ ពឹងផ្អែកជាខ្លាំងលើលទ្ធភាពធ្វើនេសាទ។

ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការអង្កេតនេះបានរកឃើញដំណោះស្រាយសម្រាប់ការទប់ទល់រយៈពេលខ្លី ដែលប្រជាជនអនុវត្តជាទូទៅ ក្នុងដែលប្រឈមនឹងជំនន់មិនប្រក្រតី។ ដំណោះស្រាយទាំងនេះរួមមាន "ការផ្លាស់ទីទៅកន្លែងមានសុវត្ថិភាព" ដែលអនុវត្តនៅពេលភូមិទាំងមូល រួមទាំង ពេលរចនាសម្ព័ន្ធទាំងអស់ជន់លិចទាំងស្រុង។ នៅតំបន់ខ្លះ អាជ្ញាធរមូលដ្ឋានបានរៀបចំ "ទីទួលសុវត្ថិភាព" ដើម្បីសម្រួលដល់ប្រជាជនមូលដ្ឋានស្នាក់នៅក្នុងរយៈពេលខ្លីពេលមានជំនន់។ ប៉ុន្តែនៅកន្លែងផ្សេងទៀត ពុំមានទីកន្លែងបែបនេះឡើយ ហើយប្រជាជនគ្រាន់តែបានចាកចេញពីផ្ទះរបស់ខ្លួន ដើម្បីស្នាក់នៅបណ្តោះអាសន្នតាមដងផ្លូវជាតិប៉ុណ្ណោះ ។

លើសពីនេះ ការនេសាទ និងការប្រមូលធនធានពីប្រភពប្រើប្រាស់រួម (CPRs) នៅជិតផ្ទះក្នុងអំឡុងពេលមានជំនន់ធ្ងន់ធ្ងរ គឺជាសកម្មភាពដ៏សំខាន់សម្រាប់គ្រួសារក្នុងក្រុមទី១ និងក្រុមទី២ ជាពិសេសអ្នកដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងភូមិបណ្តែតទឹក ឬប្រសិនបើភូមិនោះត្រូវបានលិចលង់ទាំងស្រុង។ នេះដោយសារក្នុងអំឡុងពេលព្យុះខ្លាំង និងទឹកជំនន់ធ្ងន់ធ្ងរ ពួកគាត់មិនអាចធ្វើដំណើរទៅណាឆ្ងាយបាន។

តារាងទី ៥ (សូមអានឧបសម្ព័ន្ធ) បង្ហាញតួលេខមធ្យមនៃវិធីសាស្ត្រទប់ទល់នឹងបញ្ហាទឹកជំនន់ក្នុងឆ្នាំ២០១១។ គ្រួសារក្នុងក្រុមទី ៣ បានចំណាយពេលយូរនៅតាម "ទីទួលសុវត្ថិភាព" ជាងគ្រួសារនៅក្នុងក្រុមទី ១ និងទី ២ ដោយសារគ្រួសារយ៉ាងច្រើននៅក្នុងក្រុមទី១ និងទី២ រស់នៅលើផ្ទះអណ្តែតទឹក។ គ្រួសារនៅក្នុងក្រុមទី ៣ បានចំណាយបន្ថែមទៀតលើជួសជុលផ្ទះ ដោយសង់ច្រើនជាន់បន្ថែមទៀត។ ប៉ុន្តែគ្រួសារនៅក្រុម២ផ្សេងទៀត បានធ្វើការងារបែបនេះតែនៅពេលផ្ទះជាន់ក្រោមរបស់ពួកគាត់ត្រូវលិចទឹកប៉ុណ្ណោះ។ ការត្រៀមស្បៀងសម្រាប់រយៈពេលវែង ក៏ជាការយុទ្ធសាស្ត្រទប់ទល់មួយដែលបានអនុវត្តក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នាផងដែរ ដោយគ្រួសារក្រុមទី១ មានលទ្ធភាពតិចជាងគ្រួសារក្នុងក្រុមផ្សេងទៀត ដើម្បីទិញ និងត្រៀមស្បៀងសម្រាប់ការប្រើប្រាស់រយៈពេលវែង។

ដូចក្នុងករណីសន្តិសុខស្បៀងដែរ សហគមន៍នេសាទមិនបានពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងដំណើរការបន្សុាំនេះទេ។ ពួកគេខ្វះយន្តការសម្រាប់ការផ្តល់ជំនួយផ្ទាល់ និងមានការឧបត្ថមថវិកាក្នុងកម្រិតកំណត់ពីប្រភពខាងក្រៅ ដើម្បីផ្តល់ឱ្យប្រជាជនមូលដ្ឋាននៅពេលដែលពួកគាត់ត្រូវការ។ ទោះបីពួកគេជាសមាជិកសហគមន៍នេសាទក៏ដោយ គ្រួសារអ្នកនេសាទប្រើប្រាស់ការទប់ទល់ ឬ យុទ្ធសាស្ត្របន្សុាំរបស់ខ្លួនផ្ទាល់ នៅពេលរងការប៉ះពាល់ពីគ្រោះមហន្តរាយដែលបង្កដោយអាកាសធាតុ។

ការពិភាក្សា

ទំនាក់ទំនងរវាងព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាស ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង និងវិធានការឆ្លើយតបចំពោះបញ្ហាទាំងនេះ មានលក្ខណៈស្មុគស្មាញ។ ទំនាក់ទំនងនេះអាចបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហា "អាក្រក់" ដែលតម្រូវឱ្យមានដំណោះស្រាយជាក់លាក់ ឬច្បាស់លាស់ (Jentoft and Chuenpagdee 2009, Rittel and Webber 1973)។ ផ្តើមចេញពីការសិក្សានេះ ក្រុមស្រាវជ្រាវយល់ច្បាស់ពីរបៀបដែលវិធីសាស្ត្រទប់ទល់នានា បានផ្អែកលើដីធ្លី ទ្រព្យសម្បត្តិ និងធនធានក្នុងគ្រួសារ និងអាចជួយរក្សាសន្តិសុខស្បៀងបានច្រើនឬតិច នៅក្នុងពេលមានព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាស ឬព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរ ដូចជាទឹកជំនន់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅក្នុងតួនាទីដែលបានចែងអំពីការជួយប្រជាជនដែលត្រូវការចាំបាច់ដើម្បីទប់ទល់នឹងភាពខ្វះខាត សហគមន៍នេសាទបច្ចុប្បន្ននេះមិនបានទទួលស្គាល់ និងប្រើប្រាស់ភាពចម្រុះទាំងនេះឡើយ ហើយជាលទ្ធផល ពុំទាន់បានដើរតួជាស្ថាប័នគ្រប់គ្រងធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅឡើយទេ។

បញ្ហាប្រឈមផ្សេងទៀត ដូចជា ការប្រែប្រួលរបបទឹកក្នុងរយៈពេលវែង រួមមានការត្រៀមបង្ការទឹកជំនន់ វិធានការកាត់បន្ថយ និងផែនការប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រដែលគ្រប់គ្រងការផ្គត់ផ្គង់ កាត់បន្ថយភាពប្រទាក់ក្រឡាគ្នា និងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់ភាពធន់របស់ប្រព័ន្ធសង្គម-អេកូឡូស៊ី(SES)។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រព័ន្ធទាំងនេះបង្កើតឱ្យមានបញ្ហាប្រឈមយ៉ាងស្មុគស្មាញសម្រាប់ការឆ្លើយតបនៅកម្រិតខុសៗគ្នា និងរវាង/ក្នុងស្ថាប័ន (Label et al. 2009)។ ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី និងគ្រោះធម្មជាតិ ដែលបណ្តាលពីផលប៉ះពាល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរយៈពេលវែង វិបត្តិសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គម ការប្រែប្រួលប្រជាសាស្ត្រ និងការធ្វើចំណាកស្រុកដែលបណ្តាលពីប្រការទាំងនេះ កំពុងបង្ខំឱ្យរដ្ឋាភិបាលពិនិត្យឡើងវិញគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងរបស់ខ្លួនដើម្បីកំណត់ថាតើ រដ្ឋាភិបាលនឹងរួមបញ្ចូល (ឡើងវិញ)បែបណានូវធនធានធម្មជាតិ និងធនធានមនុស្ស ទៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រនានា ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបានសហគមន៍ដែលមានភាពធន់ជាងមុន (Rijke et al. 2012)។ ដូច្នេះ ផ្អែកតាមឯកសារស្រាវជ្រាវ និងប្រព័ន្ធព័ត៌មានក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវមើលឃើញថា ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ការជជែកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គ្របដណ្តប់ទិដ្ឋភាពជាច្រើន ហើយភ្នាក់ងារក្នុងរដ្ឋាភិបាល និងមិនមែនរដ្ឋាភិបាល បានចូលរួមក្នុងការកំណត់និយមន័យ (អំពីផលប៉ះពាល់) ការកាត់បន្ថយ និងការបន្សាំ ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ការកំណត់និយមន័យនេះ ពាក់ព័ន្ធនឹងការពិចារណាអំពីភាពចម្រុះនៃរបៀបវារៈ ប្រភពអំណាច និងមូលនិធិ (Koch et al. 2007)។ ការនេសាទច្រើនតែជាសកម្មភាពមួយ ក្នុងចំណោមសកម្មភាពផ្សេងៗរបស់ប្រជាជនក្នុងឃុំទាំងនេះ ដូច្នេះអាណត្តិរបស់សហគមន៍នេសាទ គួរទទួលស្គាល់ និងរួមបញ្ចូលទាំង តម្រូវការ និងផលប៉ះពាល់ទាំងនេះផងដែរ។ ប្រព័ន្ធដែនទឹក និងដីគោក (ប្រព័ន្ធសង្គម-អេកូឡូស៊ីនៃតំបន់ទំនាបដែលជាកន្លែងធ្វើកសិកម្ម-នេសាទ) ត្រូវតែជាការយកចិត្តទុកដាក់មួយនៃសហគ្រប់គ្រងធំទូលាយនៅក្នុងតំបន់ទាំងនេះជាជាងការផ្តោតតែលើត្រី និងការនេសាទ។

ជារួម ការពង្រឹងការគ្រប់គ្រងនៅកម្រិតឃុំ និងសកម្មភាពរួមគ្នាជុំវិញការអភិរក្សជលផល ដោយមានកិច្ចគាំពារពីក្រុមប្រឹក្សាឃុំ អាចជួយសម្របសម្រួលសហគមន៍នេសាទនៅមូលដ្ឋាន ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាធំៗដែលរួមទាំង និរន្តរភាពហិរញ្ញវត្ថុផ្ទាល់ខ្លួនរបស់សហគមន៍ផងដែរ។ មានតែការបង្កើនគណនេយ្យភាពហិរញ្ញវត្ថុ និងការសម្រេចចិត្តប្រកបដោយស្វ័យភាពប៉ុណ្ណោះ ទើបសហគមន៍នេសាទអាចដោះស្រាយអាណត្តិនៃការអភិវឌ្ឍជនបទទូលំទូលាយបាន។ នេះអាចមានន័យថា ជាការប្តេជ្ញាចិត្តពិតប្រាកដចំពោះវិធី

សាស្ត្រអភិបាលកិច្ចល្អ និងនីតិវិធី (ប្រកបដោយតម្លាភាព និងគណនេយ្យភាព)។

ផលប៉ះពាល់តាមវេលាខុសៗគ្នា និងប្រភេទផ្សេងគ្នា (ឬប្រភពដើម) នៃទឹកជំនន់ (ជាទម្រង់គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិស្រួចស្រាល់) ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា បានបណ្តាលឱ្យតំបន់សិក្សាទាំងពកន្លែង ជួបបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀងក្នុងរដូវខ្លះៗនៃឆ្នាំនីមួយៗ។ ទឹកជំនន់ប៉ះពាល់ដល់ឯកត្តាផលិតកម្មរបស់គ្រួសារ តាមវិធីខុសៗគ្នាមួយចំនួន ដោយផ្តើមចេញពីការបំផ្លាញដំណាំនិងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ រហូតដល់បំផ្លាញសុខភាពមនុស្សនិងសត្វ ជាពិសេស ក្នុងករណីនៃសុខភាពមនុស្ស និងសត្វ ទឹកជំនន់ធ្វើឲ្យសមត្ថភាពរបស់ប្រជាជនក្នុងការងារមានការថយចុះ។ ផលប៉ះពាល់តាមទម្រង់ខុសៗគ្នាជាខ្លាំងបែបនេះ ត្រូវបានរកឃើញក្នុងការសិក្សាពីក្រុមយុទ្ធសាស្ត្រទប់ទល់នានា។ ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធក្នុង "ការពង្រីកផលិតកម្ម" របស់គ្រួសារដែលមានដីច្រើន (ក្រុមទី៣) គឺជាការទប់ទល់បន្ថែមមួយ និងប្រហែលកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពផងដែរ។ ការចូលរួមពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងសកម្មភាពទប់ទល់ក្នុងសង្គម មានលក្ខណៈទូលំទូលាយ ប៉ុន្តែក៏មាននៅក្នុងការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រនេសាទ និងគ្សេត្រ-បរិស្ថានចម្រុះជាងមុនផងដែរ។ សហគមន៍នេសាទពុំទទួលស្គាល់ ឬពង្រឹងការពាក់ព័ន្ធបែបនេះឡើយ ទោះក្នុងក្របខ័ណ្ឌស្ថាប័ន ឬតាមការអនុវត្តជាក់ស្តែងក៏ដោយ ក្នុងគោលដៅ ក)គ្រប់គ្រងធនធានជលផលឱ្យកាន់តែមាននិរន្តរភាព ឬ ខ) ផ្តល់ជំនួយបន្ថែមដល់ការចាត់ចែងគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ (ទឹកជំនន់)/ការរៀបចំផែនការផ្តល់ជំនួយសង្គ្រោះ។ ភាពចម្រុះនៃផលប៉ះពាល់និងឥទ្ធិពលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (ទឹកជំនន់) មកលើសន្តិសុខស្បៀង ក៏មានឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈភាពខុសគ្នាដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតំបន់សិក្សាទាំងបីនេះផងដែរ។ សម្រាប់ហេតុផលផ្សេងៗគ្នា តំបន់សិក្សាទាំងអស់មានបញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង នៅក្នុងរយៈពេលផ្សេងៗគ្នាក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ។ ប៉ុន្តែកន្លងមកសហគមន៍នេសាទនៅមិនទាន់អាចទទួលស្គាល់ និងឆ្លើយតបឱ្យបានពេញលេញទៅនឹងភាពខុសគ្នាទាំងនេះឡើយ ក្រៅតែពីបានត្រឹមតែភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងការប្រែប្រួលអាសកាសធាតុ ទៅនឹងការប្រែប្រួលផលនេសាទដែលអាចកើតមានឡើង សមាសភាព និងវត្តមាននៃប្រភេទត្រីខ្លះៗដែលប្រជាជនខ្មែរនិយមចូលចិត្តប៉ុណ្ណោះ។

នៅក្រោមច្បាប់បច្ចុប្បន្ននេះ សហគមន៍នេសាទពុំទាន់មានអាណត្តិដែលចែងក្នុងច្បាប់ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាធំៗទាំងអស់នេះ ដែលបង្កការប៉ះពាល់មកលើសហគមន៍នៅជនបទឡើយ។ ច្បាប់ស្តីពីជលផល និងអនុក្រឹត្យស្តីពីសហគមន៍នេសាទ ត្រូវការឲ្យមានការកែលម្អ ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យសហគមន៍នេសាទអាចដោះស្រាយបុព្វហេតុបន្ថែមទាំងនេះនៃការប្រែប្រួលសង្គម-បរិស្ថានឱ្យបានទាន់ពេល ជាលក្ខណៈបរិយាប័ន្ន និងមានប្រសិទ្ធភាព។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមជាមួយកត្តាផ្សេងៗទៀត បង្កើតភាពមិនប្រាកដប្រជាបន្ថែម និងសំខាន់ៗ ដែលពុំទាន់បានពិចារណានៅឡើយទេក្នុងច្បាប់បច្ចុប្បន្ន។ បរិបទច្បាប់-វប្បធម៌បច្ចុប្បន្ននេះ ក៏នៅខ្វះយន្តការថ្មីៗ សម្រាប់ការផ្តល់មូលនិធិដល់ពលរដ្ឋតាមជនបទដើម្បីរៀបចំផែនការ ធ្វើការកែប្រែ និងបន្សាំសហគមន៍នេសាទរបស់ខ្លួនយ៉ាងសកម្មនៅឡើយទេ ហើយសមាជិកសហគមន៍នេសាទចាំបាច់ត្រូវ ១) ប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន និងគោលការណ៍របស់ខ្លួន ដើម្បីបន្សាំនិងគ្រប់គ្រងធនធានជលផលរបស់ខ្លួន នៅក្នុងពេលនានាដែលមានភាពមិនប្រាកដប្រជាកម្រិតខ្ពស់ និង ២) ស្វែងរកវិធីច្នៃប្រឌិតដើម្បីរួមបញ្ចូល ភាពបត់បែនចាំបាច់ខាងស្ថាប័ន ដើម្បីដោះស្រាយបានឆាប់រហ័សនូវបញ្ហាធំៗ និងប្រមូលផ្តុំយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពនូវសមត្ថភាពនេះ ដើម្បីអនុវត្តវិធានការចាំបាច់នានា។ យើងបានអះអាងក្នុងជំពូកនេះថា សហគមន៍នេសាទខ្លួនឯង បច្ចុប្បន្ននេះខ្វះមូលនិធិដែលអាចធានានិរន្តរភាព ហើយប្រការនេះគឺជាឧបសគ្គយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដែលរារាំងលទ្ធភាពរបស់រដ្ឋបាលជលផលក្នុងការដោះស្រាយការគ្រប់គ្រងវិស័យជលផលដ៏ស្មុគស្មាញ និងតម្រូវការពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់ នេះពុំទាន់

និយាយដល់ការដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលសង្គម-បរិស្ថានដ៏ធំ ផលប៉ះពាល់ និងផលវិបាកនានា ដូចជា កំណើនអសន្តិសុខស្បៀង និងកង្វះអាហារូបត្ថម្ភរ៉ាំរ៉ៃនៅតាមជនបទនៅឡើយផង។

ការប្រែប្រួលធ្ងន់ធ្ងរខាងសង្គម បរិស្ថាន និងសេដ្ឋកិច្ច នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា នឹងបង្កការប៉ះពាល់ជ្រាលជ្រៅ ដល់វិស័យជលផលទាំងមូល ហើយតាមរយៈរដ្ឋបាលជលផល បច្ចុប្បន្នរដ្ឋាភិបាលត្រូវរៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រ និងបរិធានច្បាប់កាន់តែច្រើនថែមទៀត ដើម្បីលើកកម្ពស់ការបន្សាំ។ តាមរយៈការពិនិត្យមើលបទប្បញ្ញត្តិស្តីពីសហគមន៍នេសាទ និងការរួមបញ្ចូលការពិនិត្យនេះ ជាមួយការវិភាគពិស្តារនៅកម្រិតគ្រួសារ តាមតំបន់សិក្សានីមួយៗទាំង៣ អំពីផលប៉ះពាល់នៃទឹកជំនន់មកលើសន្តិសុខស្បៀង គម្រោងនេះគាំទ្រចំពោះទស្សនៈនេះ។ ការពិនិត្យនេះបានបង្ហាញពីភាពដាច់ស្រឡះពីគ្នារវាងអាណត្តិ និងចំណាត់ការរបស់សហគមន៍នេសាទ និងភាពចម្រុះនៃយុទ្ធសាស្ត្រដែលគ្រួសារទាំងនោះកំពុងប្រើប្រាស់ ដើម្បីទប់ទល់នឹងព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី ពោលគឺ ប្រជាជននៅសហគមន៍ជនបទកំពុងប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនានា ដែលពុំមានចែងជាអាណត្តិនៃបទដ្ឋានគតិយុត្តិបច្ចុប្បន្នអំពីសហគមន៍នេសាទឡើយ។ គេត្រូវទទួលស្គាល់ផងដែរថា ការឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាប្រឈមនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្កើតលក្ខខណ្ឌវិសមភាពនៃរបាយហានិភ័យ ផលចំណេញ និងការខាតបង់។ ហេតុដូច្នេះ តាមធម្មតា ដំណើរការរួមគ្នារវាងរដ្ឋាភិបាល និងសហគមន៍ គួរទទួលស្គាល់បញ្ហានេះ និងត្រូវធានាថា រាល់វិធានការឆ្លើយតប មានលក្ខណៈបរិយាប័ន្ន ហើយសមាជិកសហគមន៍នេសាទបានចូលរួមផងដែរ។ នៅក្នុងការសិក្សារបស់ខ្លួន Lebel et al. (2011) បានផ្តោតលើការជួយសហគមន៍នៅប្រទេសថៃ បន្ទាប់ពីប្រជាជនថៃបានជួបទឹកជំនន់ក្នុងឆ្នាំ២០១១។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការកត់សំគាល់របស់ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវនេះ ទាក់ទងនឹងវិធានការឆ្លើយតបក៏ពាក់ព័ន្ធនឹងបរិបទក្នុងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ ជាពិសេស ជាមួយតួនាទីរបស់សហគមន៍នេសាទដែលអាចអនុវត្តៈ

"ការវិភាគរបស់យើងរកឃើញភាពខ្វះចន្លោះមួយចំនួន ដែលត្រូវជំនះឲ្យបាន ទើបអាចកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះទៅបាន។ វិធានការឆ្លើយតបដែលអាចធ្វើទៅបាន គឺពង្រីកការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ កសាងសមត្ថភាពបន្សាំនៅលំដាប់ថ្នាក់ជាច្រើន និងភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងសមត្ថភាពទាំងនោះ ទៅក្នុងការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍ និងចាត់ទុកការកាត់បន្ថយហានិភ័យជាអាទិភាពខ្ពស់ សម្រាប់ក្រុមដែលងាយរងគ្រោះនានាក្នុងសង្គម"។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនាំមកទាំងបញ្ហាប្រឈម និងឱកាស ដែលយើងត្រូវតែទទួលស្គាល់។ សហគមន៍នេសាទអាចជាធាតុសំខាន់ជាអាយុជីវិតមួយ ក្នុងការជំរុញការកែលំអទូលំទូលាយនូវកិច្ចសន្ទនា និងដំណើរការដើម្បីបង្កើតវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងដោយផ្អែកលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដែលមិនគ្រាន់តែសម្រាប់វិស័យជលផលប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងលើការគ្រប់គ្រង និងប្រើប្រាស់ធនធានទាំងអស់នៅជនបទផងដែរ។ សហគមន៍នេសាទ ត្រូវតែបានទទួលសិទ្ធិអំណាច និងសមត្ថភាពបន្ថែមទៀត ទើបអាចមាននិរន្តរភាពហិរញ្ញវត្ថុ។ ក្នុងរយៈពេលវែង សហគមន៍នេសាទអាចដើរតួជាវេទិកាមួយសម្រាប់ការរៀនសូត្រ និងផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹងអំពីបញ្ហាផ្សេងៗទាក់ទងនឹងវិស័យជលផល ដូចជា ការកែច្នៃ ទំនាក់ទំនងទីផ្សារ ការអភិរក្សប្រភេទសត្វ និងរុក្ខជាតិ និងសិទ្ធិនេសាទ។ សហគមន៍នេសាទអាចដើរតួជាផ្នែកមួយនៃបណ្តាញវិសហាមជ្ឈការពិតប្រាកដមួយនៃមណ្ឌលគ្រប់គ្រងវិស័យជលផល ដែលកំណត់ដោយភាពចម្រុះនៃចំណាង

ទាក់ទងជាមួយភ្នាក់ងារនានា ទាំងរវាងខ្សែបណ្តោយ និងខ្សែទទឹង ដោយរួមទាំង រដ្ឋបាលជលផលជាអាជ្ញាធរថ្នាក់កណ្តាលផងដែរ។ ប្រព័ន្ធសហគមន៍នេសាទ ត្រូវតែជាផ្នែកក្នុងក្រុមធំមួយនៃ "ចំណេះដឹងសហគមន៍" ដែលមិនផ្តោតតែលើប្រធានបទជាក់លាក់ ឬជាមួយវិស័យណាតែមួយទេនោះទេ ប៉ុន្តែប្រហែលជាអាចរួមបញ្ចូលបណ្តាញមួយ "ភ្នាក់ងារដែលពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹង"ដែលអាចលើកសំណើគោលការណ៍រួម និងការវិភាគមួយឈុត សម្រាប់វាយតម្លៃការកសាងចំណេះដឹង (Hulme and Toye 2006)។ វិធីសាស្រ្តអន្តរវិស័យសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាស្មុគស្មាញនានា ដូចជា ភាពក្រីក្រ ឬភាពធន់របស់សហគមន៍ អាចតំណាងឱ្យការមូលមតិក្នុងចំណោមសមាជិកសហគមន៍ អំពីវត្ថុបំណងដែលពាក់ព័ន្ធ ក្របខ័ណ្ឌគោលគំនិត និងវិធីសាស្រ្តនានាផងដែរ។

ចំណេះដឹងរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន និងការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងទាំងនេះសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធាន អាចរាប់បញ្ចូល ចំណេះដឹងអំពីប្រភេទត្រីនីមួយៗ ដែលចំណេះដឹងទាំងនេះអាចជួយប្រជានេសាទម្នាក់ៗ ក្នុងការអភិរក្សផលស្តុកត្រីប្រភេទទាំងនោះ ក៏ដូចជា អំពីបញ្ហានានានៃការអភិរក្សទីជម្រក និងការគ្រប់គ្រងទីជម្រាលជាទូទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌធំធេងជាង ដែលអាចសម្រេចទៅបានតាមរយៈភាពចម្រុះនៃស្ថាប័នគ្រប់គ្រងដែលមានទំនាក់ទំនងគ្នា ដែលធ្វើការក្នុង និងរវាងលំដាប់ថ្នាក់នានានៃអភិបាលកិច្ច (Olsson and Folke 2001)។

ស្របពេលជាមួយគ្នានេះ ការតាមដាននៅគ្រប់កម្រិត ដែលពិចារណាសូចនាករជាច្រើន និងអាចរួមបញ្ចូល ភាពចម្រុះនៃវិធានការឆ្លើយតបរបស់ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័នមិនមែនរដ្ឋាភិបាលនៅក្នុងការគ្រប់គ្រង អាចធ្វើការឈានឆ្ពោះទៅកសាងភាពធន់។ គេអាចរកឃើញវិធីនានា ដើម្បីសហគមន៍នេសាទអាចទទួលយកតួនាទីមួយនៅទីនេះ ជាពិសេស ការជួយអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពនៅមូលដ្ឋាន ដើម្បីប្រជាជនអាចធ្វើការបន្សុាំបានប្រសើរជាងមុន ទៅនឹងផលប៉ះពាល់ខុសៗគ្នានៃការប្រែប្រួលបរិស្ថាន (O'Brien et al. 2007)។ ប្រការចាំបាច់គឺត្រូវជួយសមត្ថភាពដែលមានស្រាប់នៅមូលដ្ឋាន ដើម្បីជំរុញការបន្សុាំដែលគិតទុកជាមុន។ ការជួយមិនគួរគ្រាន់តែជាសកម្មឆ្លើយតបនោះទេ ដូចជា ការឆ្លើយតបភ្លាមៗទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយ ឬកម្រិតត្រឹមតែជាការកសាងសមត្ថភាពរបស់បុគ្គលិករដ្ឋាភិបាលនោះទេ។ ការជួយនេះ ក៏មិនត្រឹមតែក្នុងការកែប្រែទិដ្ឋភាព ឬហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនោះដែរ។ ផ្ទុយទៅវិញ គេចាំបាច់ត្រូវគិតជាមុន និងគ្រោងឲ្យបានទូលាយជាងចំណងទាក់ទងជាធម្មតារវាងភាពងាយរងគ្រោះនិងភាពក្រីក្រដើម្បីជួយភ្នាក់ងារទាំងអស់រៀនធ្វើការបន្សុាំ ទើបអាចសម្របសម្រួលឲ្យមានអន្តរកាលជាមូលដ្ឋានចាំបាច់មួយ ទៅរកប្រភេទនៃការចិញ្ចឹមជីវិតបែបថ្មី និងដែលប្រហែលជាលំបាកជាងមុន។ ការផ្តួចផ្តើម ឬ ស្វែងយល់ពីការប្រែប្រួលដ៏ស្មុគស្មាញមួយ ចាប់ផ្តើមជាមួយការនាំយកភ្នាក់ងារចម្រុះទាំងនេះមកជួបគ្នា ដើម្បីទទួលស្គាល់ និងរួមបញ្ចូលចំណេះដឹង និងទស្សនៈទូលំទូលាយរបស់ពួកគេ ទៅក្នុងទម្រង់ខ្លះៗនៃដំណើរការពិចារណាអំពីការចាត់ចែងស្ថាប័ន។

ស្ថាប័ននានារបស់រដ្ឋាភិបាល ត្រូវមានភាពបត់បែន និងជាបរិយាប័ន្នជាងមុន ទាំងក្នុងដំណើរការចាត់ចែងស្ថាប័ន និងការអនុវត្តនូវវិធីសាស្រ្តបន្សុាំ និងរបបគ្រប់គ្រង។ ការធ្វើបែបនេះបានទាមទារឱ្យគ្រប់ភ្នាក់ងារ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ គាំទ្រដល់ការកសាងសមត្ថភាពបន្សុាំ (សមត្ថភាពដើម្បីអនុវត្តតួនាទីតាមបែបបន្សុាំ នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌមិនប្រាកដប្រជា) និងដើម្បីជំរុញឱ្យមានការរៀនសូត្រជាលក្ខណៈស្ថាប័ន និងនិរន្តរភាពស្ថាប័ន (Olsson and Folke 2001) សម្រាប់បង្កើតភាពធន់នឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសង្គម។

យន្តការអន្តរជាតិថ្មីបំផុត ដែលអាចរួមចំណែកកែលំអការគ្រប់គ្រងសហគមន៍នេសាទនៅកម្ពុជា គឺគោលការណ៍ណែនាំស្ម័គ្រចិត្តជាសកលសម្រាប់និរន្តរភាពនៃជលផលខ្នាតតូច ដូចដែលបានទទួលយកនៅខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៤។ ឯកសារនេះមានក្នុងគេហទំព័រ ៖ http://www.fao.org/fishery/ssf/guidelines/en។ គោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះចែងអំពីវិធីសាស្ត្រច្បាស់លាស់ដែលផ្អែកលើសិទ្ធិសម្រាប់និរន្តរភាពជលផលខ្នាតតូច និងការពិភាក្សានានាដែលកំពុងធ្វើឡើង អំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ (Jentoft 2014)។

តាមរយៈរដ្ឋបាលជលផល និងនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍នេសាទ ព្រមទាំងក្រុមការងារបច្ចេកទេសជលផល រាជរដ្ឋាភិបាលប្ដេជ្ញាធ្វើសុខដុមនីយកម្មលទ្ធផលនានានៃការពិភាក្សាគោលនយោបាយ(អភិបាលកិច្ច)និងរាល់សកម្មភាពគ្រប់គ្រងដែលស្នើសម្រាប់សហគមន៍នេសាទ។ការប្ដេជ្ញាចិត្តនេះ មានចែងក្នុងឯកសារក្របខណ្ឌផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ១០ឆ្នាំដែលបានកែសម្រួលជាថ្មីរបស់រដ្ឋាភិបាល និងដែលជាការគាំទ្រគោលការណ៍ណែនាំសកលថ្មីៗនេះ។ គោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ មានការឯកភាពពីស្ថាប័នអ្នកនេសាទខ្នាតតូចនានាលើពិភពលោក ហើយបច្ចុប្បន្ននេះ ការយកចិត្តទុកដាក់កំពុងផ្ដោតលើការអនុវត្តគោលការណ៍ទាំងនេះ (Jentoft 2014)។ សម្រាប់កម្ពុជា ក្ដីសង្ឃឹមគឺ កិច្ចផ្ដួចផ្ដើមថ្មីមួយនឹងជំរុញការអភិវឌ្ឍជលផលខ្នាតតូចប្រកបដោយចីរភាព សម្រាប់ជាប្រយោជន៍ខាងសង្គមបរិស្ថានទូលំទូលាយជាងមុន ពោលគឺ កម្ពុជាត្រូវគិតបញ្ចូលការពាក់ព័ន្ធរបស់ខ្លួននៅក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិតដែលមានអត្ថន័យ និងត្រឹមត្រូវ រួមជាមួយការតាំងចិត្តពិតប្រាកដ ក្នុងការផ្ដល់យុត្តិធម៌ និងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ សម្រាប់ប្រជានេសាទទាំងអស់នៅក្នុងប្រទេស។ តាមវិធីនេះ កំណែទម្រង់នយោបាយ និងការគ្រប់គ្រង សម្រាប់ប្រព័ន្ធសហគមន៍នេសាទនៅកម្ពុជា អាចរកឃើញវិធីវិជ្ជមានទៅមុខមួយ ដោយប្រើប្រាស់គោលការណ៍ណែនាំសកល ដើម្បីលើកកម្ពស់សមត្ថភាពជារួមរបស់ខ្លួន និងដើរតួនាទីកាន់តែសំខាន់ជាងមុន នៅក្នុងការលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពទូទៅ សុវត្ថិភាព និងសន្តិសុខនៃប្រជាជនងាយរងគ្រោះបំផុតនៅកម្ពុជា។

សេចក្ដីថ្លែងអំណរគុណ

អ្នកនិពន្ធសូមសំដែងអំណរគុណយ៉ាងស្មោះស្ម័គ្រ និងវាយតម្លៃខ្ពស់ចំពោះលោកអ្នកដែលបានផ្ដល់ការគាំទ្រដ៏មានតម្លៃ និងកិច្ចសហការដើម្បីធ្វើឱ្យជំពូកនេះលេចចេញជារូបរាងឡើង។

ជាបឋម យើងខ្ញុំសូមសម្ដែងអំណរគុណដល់វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសកាណាដា (IDRC) ដែលបានផ្ដល់ជំនួយហិរញ្ញវត្ថុដើម្បីអនុវត្តការស្រាវជ្រាវនេះ ដែលជាផ្នែកសំខាន់មួយនៃការកសាងសមត្ថភាព និងចំណេះដឹង សម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវនៅរដ្ឋបាលជលផល។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះត្រូវបានរំពឹងថា នឹងរួមចំណែកទៅក្នុងការបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រ និងគោលនយោបាយ សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងវិស័យជលផលនៅកម្ពុជាឱ្យបានប្រសិទ្ធភាពជាងមុន។

សូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសដល់លោក Richart Winterton ដែលបានជួយរៀបចំគម្រោងស្នើសុំ ព្រមទាំងសមាជិកក្រុមស្រាវជ្រាវ ជាអាទិ៍ លោកស្រី កែវ សុវត្ថិភាព និងលោកស្រី ផាន់ សូតា ដែលជាអ្នកមានឆន្ទៈខ្ពស់ក្នុងការស្វះស្វែងរៀនសូត្រអំពីវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃជនបទដោយមានការចូលរួម។ ភាពវៃឆ្លាតរបស់ពួកគាត់នៅក្នុងការឆ្លុះបញ្ចាំងត្រឡប់មកវិញ នូវអ្វីដែលពួកគាត់បានរៀនពីមូលដ្ឋាន ឥឡូវនេះអាចត្រូវបានបកស្រាយ ដើម្បីបង្កើតអនុសាសន៍គោលនយោបាយសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងវិស័យជលផលឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព។

យើងទាំងអស់គ្នាក៏សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រហិរញ្ញវត្ថុ និងការបណ្តុះបណ្តាល ដែលធ្វើឱ្យការស្រាវជ្រាវនេះអនុវត្តបានដោយជោគជ័យ។ សូមថ្លែងអំណរគុណជាអតិបរមាចំពោះលោកបណ្ឌិត Jean-Christophe Diepart លោកចាន់ ប៊ុណ្ណារា និងសមាជិកក្រុមគាំទ្រការស្រាវជ្រាវ ដែលបានផ្តល់ការណែនាំសម្រាប់ធ្វើការស្រាវជ្រាវ និងការសរសេរអត្ថបទនេះ។ យើងក៏សូមអរគុណដល់លោក Ron Jones និងលោកស្រីបណ្ឌិត Jan Taylor ដែលបានប្រឹងប្រែងពិនិត្យកែសម្រួលជំពូកនេះ ដែលយើងសង្ឃឹមថានឹងទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍ និងមានតម្លៃ សម្រាប់អ្នកទាំងអស់ដែលចូលរួមនៅក្នុងវិស័យពាក់ព័ន្ធ។

ជាចុងបញ្ចប់ យើងខ្ញុំសូមសំដែងអំណរគុណជ្រាលជ្រៅចំពោះឆន្ទៈរបស់ខណ្ឌរដ្ឋបាលជលផល ខេត្តសៀមរាប ខេត្តតាកែវ និងខេត្តក្រចេះ ដែលបានសហការនៅក្នុងគម្រោងនេះ និងការចូលរួមចំណែកដ៏មានតម្លៃរបស់ពួកគាត់ ដែលអាចឱ្យក្រុមស្រាវជ្រាវប្រមូលបានព័ត៌មានពីតំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវដែលបានជ្រើសរើស។ ជាពិសេស យើងសូមសម្តែងនូវការដឹងគុណចំពោះអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងសហគមន៍នេសាទដែលជាប្រភពធនធាន និងការជំរុញឱ្យមានជាគម្រោងស្រាវជ្រាវនេះឡើង ហើយដែលបទពិសោធន៍របស់អ្នកទាំងអស់នោះ បានជួយពួកយើងទាំងអស់ក្នុងការរៀនសូត្រយ៉ាងច្រើនអំពីបញ្ហាជាមូលដ្ឋានមានឥទ្ធិពលមកលើសន្តិសុខស្បៀង និងការចិញ្ចឹមជីវិតនៅជនបទ។

ឯកសារយោង

Ahmed, M. (1998) *Socioeconomic Assessment of Freshwater Capture Fisheries of Cambodia - Report on a Household Survey*. Phnom Penh: Mekong River Commission.

Allen, C. R. and Holling, C. S. (2010) Novelty, Adaptive Capacity, and Resilience. *Ecology and Society, 15*(3).

Badjeck, M. C., Allison, E. H., Halls, A. S. and Dulvy, N. K. (2010) Impacts of climate variability and change on fishery-based livelihoods. *Marine Policy, 34*(3), pp. 375-383.

Baran, E., Jantunen, T. and Chong, C. K. (2007) *Values of inland fisheries in the Mekong River Basin,* Phnom Penh: WorldFish Center.

Bayley, P. B. (1995) Understanding large river: floodplain ecosystems. *BioScience, 45*(3), pp. 153-158.

Berkes, F. and Ross, H. (2013) Community Resilience: Toward an Integrated Approach. *Society & Natural Resources: An International Journal, 26*(1), pp. 5-20.

Buntong, B. and Pang, S. (2010) *The Current Status of Integrated Strategies for the Sustainability of Food Security and Food Safety in Cambodia. Integrated Technology for Food Security and Food Safety,* . Bangkok: Kasetsart University.

CCCN (2014) *Many Factors in an Uncertain Future Situating Climate Change in Cambodia.* Phnom Penh Cambodia: CCCN.

Davidson, D. J. (2013) We Still Have a Long Way to Go, and a Short Time to Get There: A Response to Fikret Berkes and Helen Ross. *Society & Natural Resources: An International Journal, 26*(1), pp. 21-24.

Daw, T., Adger, N. W., Brown, K. and Badjeck, M. C. (2009) Climate change and capture fisheries: potential impacts, adaptation and mitigation. *Climate change implications for fisheries and aquaculture.*

FAO (2011) *National Fisheries Sector Overview,* Available: ftp://ftp.fao.org/fi/document/fcp/en/FI_CP_KH.pdf [Accessed May 05 2014].

Fisheries Administration (2010a) Annual Overview Report on the Status of Fisheries 2010. Phnom Penh: MAFF.

Fisheries Administration (2010b) The Strategic Planning Framework for Fisheries: 2010-2019 (SPF). Phnom Penh: MAFF.

Fisheries Administration (2010c) The Strategic Planning Framework for Fisheries: 2010-2019 (SPF). Volume 2-background information. Phnom Penh: MAFF.

Foran, T., Butler, J. R., Williams, L. J., Wanjura, W. J., Hall, A., Carter, L. and Carberry, P. S. (2014) Taking Complexity in Food Systems Seriously: An Interdisciplinary Analysis. *World Development, 61*(85-101).

Geres (2009) *Public perceptions of Climate Change in Cambodia*. Phnom Penh: DanChruch Aid.

Halls, A. (2009) Addressing fisheries in the Climate Change and Adaptation Initiative. *Catch and Culture, 15*(1), pp. 12-15.

Hortle, K. G. (2007) *Consumption and the yield of fish and other aquatic animals from the Lower Mekong Basin, MRC technical paper 16.*

Hortle, K. G., Lieng, S. and Valbo-Jorgensen, J. (2004) *An Introduction to Cambodia's Inland Fisheries, Mekong Development Series, No. 4,* Phnom Penh: Mekong River Commission.

Hulme, D. and Toye, J. (2006) The case for cross-disciplinary social science research on poverty, inequality and well-being. *Journal of Development Studies, 42*(7), pp. 1085-1107.

IFReDI (2012) *Food and nutrition security vulnerability to mainstream hydropower dam development in Cambodia, Synthesis report of the FiA/Danida/WWF/Oxfam project "Food and nutrition security vulnerability to mainstream hydropower dam development in Cambodia"*. Phnom Penh: Inland Fisheries Research and Development Institute, Fisheries Administration.

Jentoft, S. (2014) Walking the talk: implementing the international voluntary guidelines for securing sustainable small-scale fisheries. *Maritime Studies, 13*(1).

Jentoft, S. and Chuenpagdee, R. (2009) Fisheries and coastal governance as wicked problems. *Marine Policy, 33*, pp. 553-560.

Koch, I. C., Vogel, C. and Patel, Z. (2007) Institutional dynamics and climate change adaptation in South Africa. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 12*(8), pp. 1323-1339.

Kurien, J. and Khim, K. (2012) *A Community Future*. Samudra Report No. 63.

Lebel, L., Foran, T., Garden, P. and Manuta, B. J. (2009) Adaptation to climate change and social justice: challenges for flood and disaster management in Thailand. in Ludwig, F., Kabat, P., van Schaik, H. and van der Valk, M., (eds.) *Climate change adaptation in the water sector*, London: Earthscan. pp. 125-141.

Lebel, L., Manuta, B. J. and Garden, P. (2011) Institutional traps and vulnerability to changes in climate and flood regimes in Thailand. *Regional Environmental Change, 11*(1), pp. 45-58.

Lieng, S. and Van Zalinge, N. (2001) *Fish Yield Estimation in the Floodplains of the Tonle Sap Great Lake and River Cambodia, Cambodia Fisheries Technical paper Series Volume III,* Phnom Penh: IFReDI.

O'Brien, K., Eriksen, S., Nygaard, L. P. and Schjolden, A. N. E. (2007) Why different interpretations of vulnerability matter in climate change discourses. *Climate Policy, 7*(1), pp. 73-88.

Olsson, P. and Folke, C. (2001) Local ecological knowledge and institutional dynamics for ecosystem management: a study of Lake Racken watershed, Sweden. *Ecosystems, 4*(2), pp. 85-104.

Reilly, M. and Willenbockel, D. (2010) Managing uncertainty: a review of food system scenario analysis and modelling *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 365*(1554), pp. 3049-3060.

Rijke, J., Brown, R., Zevenbergen, C., Ashley, R., Farrelly, M., Morison, P. and van Herk, S. (2012) Fit-for-purpose governance: a framework to make adaptive governance operational. *Environmental science & policy, 22,* pp. 73-84.

Rittel, H. and Webber, M. (1973) Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences, 4,* pp. 155-169.

Welcomme, R. L., Cowx, I. G., Coates, D., Béné, C., Funge-Smith, S., Halls, A. and Lorenzen, K. (2010) Inland capture fisheries. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 365*(1554), pp. 2881-2896.

Wheeler, T. and von Braun, J. (2013) Climate change impacts on global food security. *Science, 341*(6145), pp. 508-513.

ឧបសម្ព័ន្ធ

តារាងទី១៖ ជំពូក និងតម្លៃនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មតាមគ្រួសារ និងសូចនាករសំខាន់ៗ

សូចនាករសំខាន់ៗ	ក្រុមទី១៖ គ្រួសារធ្វើនេសាទ ដែលគ្មានដីធ្លី ឬស្ទើរគ្មានដីធ្លី	ក្រុមទី២៖ គ្រួសារធ្វើនេសាទមានដីកសិកម្មតិចតួច	ក្រុមទី៣៖ គ្រួសារដែលសំបូរដី
១ . ទំហំដីសម្រាប់ដាំដំណាំ និង ទំហំដីសម្រាប់ពលកម្មសកម្មម្នាក់			
ទំហំដីដាំដំណាំ (ហ.ត)	០,១២	០,៧០	៣,៩៣
ទំហំដីគិតក្នុងកម្លាំងពលកម្មសកម្មម្នាក់ៗ	០,០៤	០,២៦	១,៤៦
២. អ្នកស៊ីឈ្នួល និងចំនួននាក់-ខែជាមធ្យម នៃប្រាក់ចំណូល និងផលិតកម្ម			
ចំនួនមនុស្សក្នុងបន្ទុកគ្រួសារ	២,៣៥	២,០២	១,៨២
ចំនួនពលកម្មសកម្ម	២,៩២	៣,៣០	៣,២៧
ចំនួននាក់-ខែនៅក្នុងការនេសាទ	១១,៥៤	៧,០០	៣,១៨
ចំនួននាក់-ខែនៃការប្រមូលធនធានពីកន្លែងប្រើប្រាស់រួម (CPR)	៥,០៧	០,១៥	០,៥៥
ចំនួននាក់-ខែនៅក្នុងការកែច្នៃផលនេសាទ	០,០០	០,១៤	០,៥០
ចំនួននាក់-ខែក្នុងការដាំដំណាំ	៣.៥០	១២,១០	១៨,០៥
ចំនួននាក់-ខែក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វ	០,០០	២,២១	១,៦៤
ចំនួននាក់-ខែក្នុងអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅកសិកម្ម	២,២១	២,៥៩	៥,៧៣
ចំនួននាក់-ខែក្នុងការងារមានប្រាក់ខែ	២,៣៩	៥,៧៤	៣,៨២
ចំនួននាក់-ខែក្នុងការងារមានប្រាក់កម្រៃ	១១,០០	៦,០០	២,៦៨

៣. តម្លៃបច្ចុប្បន្ននៃធនធានផលិតកម្ម និងធនធានដឹកជញ្ជូន			
តម្លៃបច្ចុប្បន្ននៃសម្ភារ: កសិកម្ម (ដុល្លារអាមេរិក)	១៦,៧0	៥៩៩,៧	២.៩១៦,0៣
តម្លៃបច្ចុប្បន្ននៃបរិក្ខារ ដឹកជញ្ជូន (ដុល្លារអាមេរិក)	២៨0,៨២	៩៩៥,៥៦	៥៥១,៥៥
តម្លៃបច្ចុប្បន្ននៃឧបករណ៍ នេសាទ (ដុល្លារអាមេរិក)	៥២,0៧	២១,៥៨	៣៩,៩២
៤. ផលិតផលមធ្យមប្រចាំឆ្នាំពីធនធានវារីជាតិដែលប្រមូលបានក្នុងមួយគ្រួសារ			
ផលត្រីចាប់បានប្រចាំឆ្នាំ (គ.ក្រ)	៦២២,៥0	៣១៦,៣៣	២១៤,៣២
ផលចាប់វារីសត្វផ្សេងទៀត (OAA)(គ.ក្រ)	៣៩៩,២៩	១៧,0៧	៨៥,៩១
ការប្រមូលបន្លែបង្គារប្រចាំឆ្នាំ	៩៩,៦៨	១៩,៨៧	0,៣២
ការប្រមូលអុសប្រចាំឆ្នាំ	១៨,៦១	៦,៨0	0,៣៦
៥. ប្រាក់ចំណូលមធ្យមប្រចាំឆ្នាំពីប្រភពផ្សេងៗ(រៀល)			
ប្រាក់ចំណូលពីការនេសាទត្រី	១.៦៥២.៨៥៧	១.១៩២.៨0៨	៦៨២.៧២៧
ប្រាក់ចំណូលពីការប្រមូលធនធានពីកន្លែងប្រើប្រាស់រួម(CRP)	៨៨0.៩៨២	២២៧.១៨៧	៩៥.៦៨២
ប្រាក់ចំណូលពីការកែច្នៃ ផលនេសាទ	៥0.៨៥៧	១៩៧.៤0៦	៨00.២២៧
ប្រាក់ចំណូលពីការដាំដំណាំ	១៩១។៤២៩	៣.00២.២៥៩	៦.៦៥៦.៩៦៨
ប្រាក់ចំណូលពីការចិញ្ចឹមសត្វ	៤២.0៧១	៥៣៣.៩៨៩	៨១១.១៣៦
ប្រាក់ចំណូលពីអាជីវកម្មផ្ទាល់ខ្លួនក្រៅកសិកម្ម	១៨៩.២៨៦	៦៦0.៦៥៩	១៣៦.៣៦៤
ប្រាក់ចំណូលពីប្រាក់ខែ	៩២៨.៥៧១	៧៧៩.៣៩៥	៩៣0.៩0៩
ប្រាក់ចំណូលពីថ្លៃឈ្នួល	១.១0៧.៥00	៩៣២.២៨0	៥៣0.៤៥៥
សរុប	៤.0៩៣.៥៥៣	៦.៩៩៩.៥៩៩	១0.៩៩៤.៩៦៨

តារាងទី ២៖ ភាគរយដែលទាក់ទង និងសន្តិសុខស្បៀង

	គ្រាប់គ្រាន់	ខ្វះខាតស្បៀងតិចតួច	ខ្វះខាតស្បៀងធ្ងន់ធ្ងរ
ក្រុមទី ១	២៥	៤៦	២៩
ក្រុមទី ២	៣៣	៣៧	២៩
ក្រុមទី ៣	៧៨	២២	

តារាងទី ៣៖ ភាគរយដែលទាក់ទងទៅ និងឥទ្ធិពលនៃទឹកជំនន់ក្នុងឆ្នាំ ២០១១

ប្រភេទនៃផលប៉ះពាល់	ក្រុមទី ១	ក្រុមទី ២	ក្រុមទី ៣
អ្នករបួសឬ អ្នកជំងឺ	៥០	៣៤	៣៧
សត្វងាប់	០	៧	១១
បក្សីងាប់	៣២	៣៥	៤៧
ការខូចខាតផ្ទះសម្បែង	៣៩	៩	១៦
ការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ	៤៦	២១	១៦
ការខូចខាតដំណាំស្រូវ	១១	៣៥	៥៣
ការខូចខាតដំណាំផ្សេងៗ	១៨	២៦	១៦
ការអាក់ខានទៅនេសាទ	២៩	២៤	១៦
ការអាក់ខានមិនបានធ្វើការផ្សេងទៀត	២៩	២៤	១៦
កុមារអាក់ខានមិនបានទៅសាលារៀន	៣៩	៣១	៣២
បញ្ហាទឹក និងអនាម័យ	១១	១៥	១១

តារាងទី៤៖ ភាគរយដែលទាក់ទងនឹងដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាទឹកជំនន់ក្នុងឆ្នាំ២០១១

ប្រភេទដំណោះស្រាយ	ក្រុមទី ១	ក្រុមទី ២	ក្រុមទី ៣
ផ្លាស់ទីទៅទីទួលសុវត្ថិភាព	៧	២១	១៦
សាងសង់ផ្ទះបន្ថែម១ជាន់ទៀត	២៥	២៨	៥
ធ្វើចំណាកស្រុកទៅរកការងារធ្វើ	៤	៧	០
ធ្វើការនេសាទបន្ថែមទៀត	៣៩	៣៤	២៦
ប្រមូលធនធានរួមបន្ថែមទៀត (CPRs)	៣២	១៣	៥
ត្រៀមស្បៀងសម្រាប់ប្រើប្រាស់រយៈពេលយូរ	៣២	៣៣	៤២
រក្សាបរិស្ថានឱ្យបានស្អាត	២៩	៣៧	៤២
ហូបតិចដើម្បីសន្សំទុកថ្ងៃក្រោយ	៥៧	៥៣	២៦

តារាងទី៥៖ តម្លៃមធ្យមនៃដំណោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់ក្នុងឆ្នាំ២០១១

ប្រភេទដំណោះស្រាយ	ក្រុមទី ១	ក្រុមទី ២	ក្រុមទី ៣
ផ្លាស់ទីទៅទីទួលសុវត្ថិភាព (ថ្ងៃ)	៣៥	៣៥	៥០
សាងសង់ផ្ទះបន្ថែមមួយជាន់ទៀត(រៀល)	៥៥.៧១៤	១៧៣.៨៤៦	២០០.០០០
ធ្វើចំណាកស្រុកទៅរកការងារធ្វើ(ថ្ងៃ)	៣០	៩៣	

ជំពូកទី ០៩

ការរៀនសូត្រឆ្ពោះទៅរកភាពធន់

Ronald W. JONES and Jean-Christophe DIEPART

សៀវភៅនេះ បានគូសបញ្ជាក់ពីករណីកិច្ចសិក្សាចំនួនប្រាំបីដែលបង្ហាញពីភាពចម្រុះគ្នានៃការប្រែប្រួលជ្រាលជ្រៅ ក៏ដូចជា ការបន្តប្រែប្រួលក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូ-ស៊ីសង្គម (SES) នៅកម្ពុជា។ ករណីសិក្សាទាំងនេះ បានរួមបញ្ចូលដំណើរការសង្គមនិងអេកូឡូស៊ីខុសៗគ្នា និងបានបង្ហាញពីឥទ្ធិពល ព្រមទាំងផលវិបាកនានានៃឧបករណ៍ពង្រឹងអំណាចដែលទាក់ទងនឹងអភិបាលកិច្ច និងសេដ្ឋកិច្ច នៅក្នុងបរិបទដែលប្រព័ន្ធនានាកំពុងប្រែប្រួលប្រកបដោយថាមវន្ត និងដែលមិនអាចព្យាករណ៍បាន។

ការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ គឺជាលទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍនៅក្នុងបរិបទសង្គម និងនយោបាយនៃប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន និងក្រោមសម្ពាធពីកត្តាខាងក្រៅដែលកើតមានឡើងតាមមាត្រដ្ឋានខុសៗគ្នា ដូចជា ការអភិវឌ្ឍក្នុងតំបន់ទន្លេមេគង្គ ការវិវត្តនៃសមាគមប្រជាជាតិអាស៊ីអាគ្នេយ៍ (អាស៊ាន) និងការប្រែប្រួលនៃបណ្តាញទំនាក់ទំនងនៅកម្រិតពិភពលោកនិងនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន។ អន្តរកម្មរវាងគ្នាប្រកបដោយថាមវន្តទាំងនេះ បានបណ្តាលឱ្យសហគមន៍មូលដ្ឋានទទួលជោគជ័យ ឬបរាជ័យខ្លះៗ ក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចឲ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នានៃអភិបាលកិច្ច។ ទន្ទឹមនឹងនេះ បរិបទនៃការប្រែប្រួលនេះបានប៉ះពាល់ដល់សមត្ថភាពរបស់ពួកគេ ក្នុងការជម្រុញប្រព័ន្ធ SES ទាំងមូល ទៅរកទំនាក់ទំនង ឬស្ថានភាពដែលមាននិរន្តរភាពនៃបរចិញ្ចឹមជីវិត-អាកាសធាតុ-ស្បៀងអាហារ (Baird et al. 2014)។

សំណួរសំខាន់មួយដែលមានការពាក់ព័ន្ធជារួមនៅក្នុងគម្រោងនេះ ក៏ទាក់ទងផងដែរទៅនឹងថា តើភាពធនមានលក្ខណៈបែបណា និងត្រូវបានបង្កើតឡើងបែបណានៅក្នុងចំណោមប្រជាជនខ្លួនឯងផ្ទាល់ និងក្នុងបរិបទនានាដែលជាគោលដៅនៃករណីសិក្សាទាំងនេះ។ យើងបានបកស្រាយអំពីភាពធន់នៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌមួយនៃសមត្ថភាព ដែលរួមបញ្ចូលទាំង ចំណេះដឹង ជំនាញ និងទ្រព្យសម្បត្តិ និងដែលអាចឱ្យប្រព័ន្ធនានាបន្តអត្ថិភាព និងប្រែប្រួល នៅក្នុងពេលដំណាលគ្នា។ យន្តការសំខាន់មួយដែលគាំទ្រដល់ភាពធន គឺការចូលរួមនៅក្នុងវេទិកាចម្រុះនានានៃការរៀនសូត្រពីសង្គម ក្នុងគោលដៅធ្វើឲ្យមានឥទ្ធិពលមកលើលំនាំនៃការចាត់ចែងប្រព័ន្ធទាំងនេះដោយខ្លួនឯង (Rodela 2013, Rodela 2014)។ ជាការពិតណាស់ មុខងារដ៏សំខាន់មួយនៃគម្រោងនេះ បានផ្តោតលើការរៀនសូត្រ សម្រាប់សហគមន៍ និងការគាំទ្ររបស់ពួកគេដល់ស្ថាប័ននៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នាជាច្រើន ក៏ដូចជា មានសារៈសំខាន់ផងដែរសម្រាប់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងបណ្តុះបណ្តាលដោយផ្ទាល់។

ការបំប្លែង និងការប្រែប្រួល

ករណីសិក្សាទាំងនេះ បង្ហាញពីភាពបត់បែនបាន និងសមត្ថភាពរបស់សហគមន៍ដែលពឹងផ្អែកលើធនធាន ក្នុងការធ្វើសមាហរណកម្ម និងគ្រប់គ្រងការប្រែប្រួលជាច្រើនដែលមានផលប៉ះពាល់ដល់សហគមន៍។ ការសិក្សារបស់យើងបង្ហាញថា ពួកគេក៏មានលទ្ធភាពច្រើនជាងមុន ក្នុងការសំដែងកង្វល់

និងទាមទារសិទ្ធិរបស់ខ្លួន ដើម្បីពង្រឹងដំណើរការនៃការចាត់ចែងដោយខ្លួនឯងផ្ទាល់ផងដែរ។ ចំណុចនេះបានបង្ហាញជាភស្តុតាងយ៉ាងច្បាស់នៅក្នុងលំនាំនានានៃការអភិវឌ្ឍ និងការប្រែប្រួល ដែលបានផ្តល់ជាពន្លឺនៅក្នុងការសិក្សារបស់យើង។ ប្រការទាំងនេះបង្ហាញថា ទម្រង់ចម្បងមួយនៃការបន្សាំខាងសន្តិសុខស្បៀងនៅក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអេកូឡូស៊ី-សង្គម បានកើតមានឡើងតាមរយៈ ការចល័តច្រើនជាងមុននិងការងាកចេញពីប្រព័ន្ធនានាដែលពឹងផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិ៖ចំណុចនេះរួមបញ្ចូលការចល័តនៃកម្លាំងពលកម្ម នៅពេលដែលប្រជាជនបានស្វែងរកឱកាសដើម្បីរកចំណូលពីការងារដែលផ្តល់កម្រៃការចល័តរបស់ប្រជាជនតាមរយៈចំណាកស្រុកដើម្បីរកការងារធ្វើនិងចំណាកស្រុកជាអចិន្ត្រៃយ៍ការចល័តដើមទុន និងការវិនិយោគ លើកិច្ចការនានាផ្សេងពីការគ្រប់គ្រងដីធ្លី និងធនធានធម្មជាតិ ទៅរកជម្រើសការងារនៅតាមទីក្រុង និងការចល័តនៃកម្មសិទ្ធិករដីធ្លីដែលចង្អុលបង្ហាញតាមរយៈអត្រាខ្ពស់នៃការជួញដូរដីធ្លី និងការប្រមូលផ្តុំដីធ្លី ក្នុងចំណោមអ្នកដែលមានទ្រព្យសម្បត្តិច្រើន និងអ្នកមានអំណាច។

ការវិភាគស្ថាប័ន នៅក្រោមគម្រោងនេះបានបង្ហាញថា គោលនយោបាយរបស់រដ្ឋាភិបាលសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍជនបទ មានបំណងជម្រុញការចល័តនៅទីជនបទ និងជម្រុញឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរកម្លាំងពលកម្មពីការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងដីធ្លីនិងធនធានធម្មជាតិទៅរកវិស័យការងារនៅលំដាប់ទីពីរនិងទីបី។ប៉ុន្តែវិស័យទាំងនេះ ព្រមទាំងសម្បទា និងសេវាសង្គមចាំបាច់នានានៅតាមទីក្រុង នៅពុំទាន់បានឈានដល់ចំណុចមួយដែលអាចស្រូបយកកម្លាំងពលកម្មដែលជាពលករចំណាកស្រុកច្រើនលើសលុបដោយយុត្តិធម៌ និងភាពថ្លៃថ្នូរនោះទេ។ លើសពីនេះ ការផ្តោតកាន់តែខ្លាំងឡើងទៅលើការចល័ត និងការបន្សាំសម្រាប់ពលរដ្ឋដែលពាក់ព័ន្ធ បានបង្កើនភាពខុសគ្នាក្នុងសង្គម រវាងគ្រួសារនានា និងបង្កើនប៉ូលខុសគ្នា រវាងកម្លាំងពលកម្ម និងដើមទុននៅតាមជនបទ។ ជាលទ្ធផល សមាមាត្រកាន់តែច្រើននៃចំនួនប្រជាជននៅតាមជនបទបានក្លាយជាអ្នកបាត់បង់ឱកាស។ ករណីសិក្សារបស់យើងបានបង្ហាញថា គោលនយោបាយដែលនាំឲ្យមានការកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកតែលើកសិកម្ម ដែលកំពុងត្រូវបានជម្រុញនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន មិនបានជួយដល់ការកសាងភាពធន់នៅទីជនបទនោះឡើយ។ ជាការពិតណាស់ អត្រាខ្ពស់នៃភាពក្រីក្រនៅតាមជនបទ អសន្តិសុខស្បៀងតាមរដូវកាល និងការពឹងផ្អែកជាខ្លាំងនៃវប្បធម៌ និងសេដ្ឋកិច្ច មកលើធនធានធម្មជាតិ ទាមទារឲ្យមានកម្លាំងពលកម្មសម្រាប់ផលិតកម្មនៅតាមទីជនបទ។ គោលនយោបាយទាំងនេះមិនបានពិចារណាចំណុចនេះឡើយ។

ភាពតជាប់គ្នា និង បញ្ហាប្រឈមដែលនៅពុំទាន់បានដោះស្រាយ

ទោះបីជាមានការបំប្លែងជ្រាលជ្រៅនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គម ហើយប្រជាជនបានអនុវត្តវិធានការបន្សុំាដែលពាក់ព័ន្ធក៏ដោយ ការសិក្សាទាំងនេះសង្កត់ធ្ងន់លើភាពតជាប់គ្នានៃកម្លាំងសេដ្ឋកិច្ច និងនយោបាយខ្លះៗដែលមានសកម្មភាពនៅក្នុងមាត្រដ្ឋានជីវៈ-រូបសាស្ត្រនិងកម្រិតខុសៗគ្នានៃអភិបាលកិច្ច។ ក្នុងបរិបទនៃទីជនបទនៅកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន ការសិក្សារបស់យើងបានគូសបញ្ជាក់ពីការលំបាកនានា ដែលសហគមន៍ជាអ្នកពឹងផ្អែកលើធនធាន បានជួបប្រឈម នៅក្នុងការពង្រឹងភាពធន់ នៅពេលដែលការលំបាកទាំងនោះត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងរបៀបវារៈនៃសេរីភាវូបនីយកម្មក្នុងការអភិវឌ្ឍដោយកាត់បន្ថយរបាំងខាងទីផ្សារ។

ការពិភាក្សាលើភាពធន់នៅចំពោះមុខការប្រែប្រួលនៅកម្ពុជា ទំនងជាផ្តោតលើ "គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ" ឬ "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" និងស្នើឲ្យមានការបន្សុំាជាចាំបាច់ ដើម្បីរក្សាស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន

ឬទប់ស្កាត់ការបាត់បង់សេដ្ឋកិច្ចបន្ថែមទៀត។ ការបន្តចូលរួមរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាននៅក្នុងកម្មវិធីដែលដោះស្រាយបញ្ហានៃការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការពង្រឹងសន្តិសុខស្បៀង ដូចដែលរដ្ឋាភិបាល និងអង្គការអន្តរជាតិបានអះអាង អាចនាំមកនូវលទ្ធផលផ្ទុយមកវិញ៖ ការអនុវត្តតាមជម្រើសដែលរដ្ឋ និងម្ចាស់ជំនួយពីខាងក្រៅបានជម្រុញ អាចលុបបំបាត់ការរួមបញ្ចូលចំណេះដឹងផ្ទាល់ខ្លួន និងប្រពៃណីរបស់សហគមន៍ នៅតាមមូលដ្ឋាន។ ដូច្នេះ យន្តការដែលដាក់ឲ្យអនុវត្តពីសំណាក់ស្ថាប័នខាងក្រៅទាំងនេះពុំបានគិតគូរពីវិធានការភាពធន់ដែលបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងមូលដ្ឋានឡើយ ដែលជាវិធានការសមស្របនៅតាមមូលដ្ឋាន និងដែលបានគិតគូរអំពីកង្វល់ វប្បធម៌ និងបទដ្ឋានសង្គម នៅតាមមូលដ្ឋាន។ ដូច្នេះ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គមដែលបានកើតចេញពីលក្ខខណ្ឌបែបនេះ អាចពុំសូវមានភាពធនច្រើនឡើយ។

ករណីសិក្សាបង្ហាញថា ភាពខ្វះខាតក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅកម្ពុជា ភាគច្រើនគឺជា បរាជ័យខាងអភិបាលកិច្ច។ គេឃើញមានភាពមិនស្របគ្នាគួរឱ្យកត់សម្គាល់ រវាងគោលនយោបាយ និងអន្តរាគមន៍គ្រប់គ្រងរបស់រដ្ឋ ហើយគេត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ឲ្យបានច្រើនលើអន្តរកម្មខាងអភិបាលកិច្ចក្នុងចំណោមភ្នាក់ងារនានានៅមូលដ្ឋាន ទើបពួកគេអាចមានប្រសិទ្ធភាព (Kooiman and Bavinck 2005)។ ភាពមិនស្របគ្នាខាងស្ថាប័នបែបនេះ បង្កើតឲ្យមានចន្លោះប្រហោងខាងសិទ្ធិអំណាច-នយោបាយ ដែលនាំឲ្យក្រុមអភិជនកេងចំណេញពីធនធាននិងដំណើរការ ក៏ដូចជា អាចនាំឲ្យដំណើរការធ្វើសេចក្តីសម្រេចគ្មានប្រសិទ្ធភាព ឬ ដើរតួដើម្បីទាញយកផលប្រយោជន៍ ទន្ទឹមនឹងធ្វើឲ្យក្រុមអ្នកទន់ខ្សោយនៅតាមជនបទក្នុងប្រទេសកម្ពុជា រឹតតែបាត់បង់ឱកាសខាងសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងនយោបាយកាន់តែខ្លាំងឡើង។

មាគ៌ាឆ្ពោះទៅខាងមុខ

"ដើម្បីបញ្ចូលការអនុវត្តក្នុងអភិបាលកិច្ចតាមបែបបន្សាំ ការប្រឈមខាងការស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍគោលនយោបាយ ត្រូវដាក់ចេញជាគោលការណ៍ និងនីតិវិធីសម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការលើការគ្រប់គ្រង គោលនយោបាយ និងការអនុវត្តកម្មវិធីនានា ដែលស្របគ្នាជាមួយទ្រឹស្តី និងការអនុវត្តដែលមានស្រាប់ ប៉ុន្តែក៏ត្រូវតែសមស្របសម្រាប់ការរួមបញ្ចូលទៅក្នុងនីតិវិធីប្រតិបត្តិការរបស់ស្ថាប័នផងដែរ។ ប្រការនេះអាចបញ្ជាក់ពីហេតុផល និងសមត្ថភាពសម្រាប់អ្វីដែលច្រើនតែជារូបភាពនៃគោលនយោបាយប្លែកៗ នៅក្នុងវប្បធម៌និងការប្រតិបត្តិរបស់រដ្ឋ៖ ការប្រែក្លាយអ្វីដែលមិនផ្លូវការឲ្យទៅជាផ្លូវការ (Wyborn and Dovers 2014)។"

ករណីសិក្សាទាំងប្រាំបីនេះបង្ហាញច្បាស់ថា ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាលំបាកនានាដែលអ្នកកសាងគោលនយោបាយ អ្នកគ្រប់គ្រងធនធាន និងសហគមន៍នៅកម្ពុជាកំពុងជួបប្រឈម ទាមទារឱ្យមានការយល់ដឹង និងការទទួលយកឧបករណ៍ និងដំណើការវិភាគនានា ដែលទទួលស្គាល់ពេញលេញពីភាពមិនអាចព្យាករណ៍បាននៃការងារនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី-សង្គមដែលមានលក្ខណៈចម្រុះនិងស្មុគស្មាញ។ ការប្រែប្រួល និងការរេចរឹលយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងជ្រាលជ្រៅនៅក្នុងប្រព័ន្ធធម្មជាតិក្នុងតំបន់មេគង្គ ទាមទារឱ្យស្ថាប័នទាំងអស់ធ្វើការត្រួតពិនិត្យមើលឲ្យបានពេញលេញ ពីរបៀប និងមូលហេតុដែលពួកគេប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនិងធម្មជាតិ។ ពួកគេត្រូវការនូវការយល់ដឹងកាន់តែប្រសើរបន្ថែមទៀត អំពីបទដ្ឋាន ក្រិត្យក្រម និងតម្លៃសំខាន់ៗ ជម្រុញការងារគ្រប់គ្រងធនធាន និងដែលនៅទីបំផុត គឺជាកត្តាកំណត់លក្ខខណ្ឌនៃធនធានទាំងនោះ (Ostrom and Basurto 2011)។

គម្រោងនេះអះអាងពីតម្រូវការឲ្យមានកិច្ចសហការខាងស្ថាប័ន ដើម្បីបង្កើតរបបសហគ្រប់គ្រងដែលកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ជាមួយសមត្ថភាព ឬឆន្ទៈខ្ពស់ជាងមុន ក្នុងការដកស្រង់បទពិសោធន៍។ ការពឹងផ្អែកហួសហេតុលើវិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតត្រា និងការបញ្ជាពីខាងលើមក ក្រោម ដើម្បីចាប់បង្ខំឲ្យគោរពតាមបទប្បញ្ញត្តិនានា ទាមទារឱ្យមានការគិតគូរឡើងវិញ ហើយត្រូវប្រើប្រាស់"វិទ្យាសាស្ត្រពិត "ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានសម្រាប់ការធ្វើសម្រេចចិត្តលើការគ្រប់គ្រង។ ការរៀបចំ និងការអនុវត្តប្រព័ន្ធសហគ្រប់គ្រង ទន្ទឹមនឹងការប្តូរទៅរកសហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ រួមជាមួយការសង្កត់ធ្ងន់លើការរៀនសូត្រពីសង្គម និងការដកស្រង់បទពិសោធន៍ពីគោលនយោបាយតាមបែបគិតទុកជាមុន - គឺជាជំហានមួយបន្ថែមទៀត។ ដូច្នេះ ការឈានទៅរកទម្រង់ខ្លះៗនៃអភិបាលកិច្ចបែបបន្សាំ ទាមទារឲ្យមានទំនាក់ទំនងកាន់តែស្មើភាពជាងមុនរវាងរដ្ឋ នៅក្រោមប្រព័ន្ធចាត់ចែងរបស់រដ្ឋាភិបាល ជាមួយក្រុមប្រជាជនជាច្រើនខុសៗគ្នា និងតួនាទីរបស់ពួកគេនៅក្នុងប្រព័ន្ធធនធានធម្មជាតិ ដែលមាននៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា។ អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់មានសិទ្ធិ និងការទទួលខុសត្រូវ ដើម្បីចូលរួមសហការគ្នាក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាព (Wyborn 2015)។

ភាពធននៃប្រព័ន្ធស្បៀងអាហារ មានភាពខុសៗគ្នា និងគួរតែចាក់ឫសយ៉ាងជ្រៅនៅនឹងកន្លែង និងនៅក្នុងវប្បធម៌"កសិកម្ម" (Barthel et al. 2013) ជាមួយសុវត្ថិភាពនៃសិទ្ធិលើដីធ្លី (Diepart and Sem 2015) និងលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ទីផ្សារដែលបានបង្កើតឡើង និងគ្រប់គ្រងនៅក្នុងមូលដ្ឋាន។

ភាពផ្ទុយគ្នានៅក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនាពេលបច្ចុប្បន្ន អាចហៅបានថាជា "បញ្ហាដ៏អាក្រក់" ដោយសារពុំមានដំណោះស្រាយច្បាស់លាស់ណាមួយ និងគ្មានទីបញ្ចប់៖ តម្រូវការចាំបាច់ គឺការរៀនសូត្រជាប្រចាំអំពីភាពផ្ទុយគ្នាទាំងនេះ និងការបន្សាំទៅនឹងភាពផ្ទុយគ្នាទាំងនោះ។ ការធ្វើបែបនេះទាមទារនូវគំនិត និងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចបែបច្នៃប្រឌិត ព្រមទាំងការគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ។ ក្នុងករណីជាច្រើនឯកត្តាគោលនៃការបន្សាំ គឺគ្រួសារ ទ្រព្យសម្បត្តិនិងសមត្ថភាពរបស់គ្រួសារ និងអន្តរកម្មរបស់គ្រួសារនានាជាមួយសហគមន៍ទាំងមូល អំពីរបរចិញ្ចឹមជីវិត និងសិទ្ធិអំណាច។ នវានុវត្តន៍ខាងស្ថាប័ន និងវិធីសាស្ត្រនានាក្នុងការបង្កើតឲ្យមានអភិបាលកិច្ចបែបបន្សាំ គឺជាសកម្មភាពដែលកើតចេញពីការជជែកពិភាក្សាគ្នា និងការបង្កើតរួមគ្នានូវចំណេះដឹង។ ភ្នាក់ងារនានា ត្រូវតែស្វែងរកវិធីនៃការបង្ហាញគោលការណ៍ ការរួមបញ្ចូលនិងការបន្សាំតាមបែបច្នៃប្រឌិតនៅក្នុងបរិបទសង្គមទាំងមូលនៃការទប់ទល់នឹងមូលហេតុជាច្រើន។ នៅទីនេះ ភ្នាក់ងារជាច្រើន ដែលរួមទាំងតំណាងមកពីស្ថាប័នរដ្ឋ ត្រូវចូលរួមជាមួយគ្នានៅក្នុងការផលិតចំណេះដឹង ដើម្បីផ្តល់ការបំពេញបន្ថែមខាងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ ដូច្នេះ អាចជួយជម្រុញដល់ដំណើរការគោលនយោបាយមួយដែលកាន់តែមានបរិយាប័ន្ន និងដែលពាក់ព័ន្ធ។

តួនាទីរបស់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល

ប្រសិនបើគម្រោងនេះស្តីពីការរៀនសូត្រពីសង្គមនៅកម្រិតសហគមន៍ វាក៏ជាការរៀនសូត្រនៅកម្រិតអង្គភាពផងដែរ។ សម្រាប់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ឥឡូវនេះ សំណួរនេះគឺ ធ្វើបែបណាដើម្បីក្លាយជាផ្នែកមួយនៃដំណើរការនេះ។ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល អាចជួយផ្សារភ្ជាប់គម្លាតរវាងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ/ចំណេះដឹង និងគោលនយោបាយសម្រាប់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេច។ វិទ្យាស្ថាននេះអាចដើរតួជាអង្គភាពមួយដែលជួយបង្កើនការយល់ដឹងអំពីថា តើដំណើរការសិក្សាសង្គម និងការបំប្លែង ដែលអាចយកទៅអនុវត្ត ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ស្វែងយល់ និងណែនាំអំពីដំណោះស្រាយនានា សម្រាប់បញ្ហាធនធានធម្មជាតិសំខាន់ៗ។ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល គឺជាកន្លែង

សមស្របមួយនៅក្នុងបណ្តាញអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលដែលមានចំនួនកាន់តែច្រើនឡើង នៅកម្ពុជា និងនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គក្រោម ដើម្បីកសាងចំណេះដឹងក្នុងចំណោមសង្គមស៊ីវិល ទន្ទឹមនឹងផ្សារភ្ជាប់ចំណងទាក់ទងរវាងចំណេះដឹង និងសកម្មភាព។

ការរៀនសូត្រដើម្បីភាពធន គឺជាការរៀនសូត្រពីបទពិសោធន៍អំពីការប្រែប្រួល ហើយជាញឹកញាប់មានការពាក់ព័ន្ធជាមួយសកម្មភាពជាក់ស្តែងនៃការរៀនផងធ្វើផង។ចំណុចនេះគាំទ្រដល់ការបង្កើតជំនាញថ្មីៗ និងវិធីសាស្ត្របែបច្នៃប្រឌិត។ ប្រការនេះទាមទារឱ្យវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលធ្វើការនៅទូទាំងមាត្រដ្ឋានជីវ-រូបសាស្ត្រទាំងអស់ និង អភិបាលកិច្ចនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នា និងត្រូវទទួលស្គាល់អំណាចនៃឥទ្ធិពល និងនយោបាយមកលើការស្រាវជ្រាវ និងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់ខ្លួន។ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល អាចមាននាទីជាកន្លែងមួយដែលអ្នកស្រាវជ្រាវវ័យក្មេងនៅកម្ពុជា ទទួលបានបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ដ៏មានតម្លៃ និងធ្វើការអភិវឌ្ឍជំនាញនានា ដូចជាការត្រិះរិះពិចារណា និងសមត្ថភាពក្នុងការវិភាគស្ថាប័នសម្រាប់ដំណើរការស្រាវជ្រាវនេះទាំងមូល។ ប្រការនេះអាចជួយពួកគេក្នុងការត្រៀមខ្លួន សម្រាប់អាជីពការងារស្រាវជ្រាវនាពេលអនាគត។

សំណើនានាដូចខាងក្រោមនេះ ត្រូវបានដាក់ចេញសម្រាប់ធ្វើការពិចារណាដោយវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ក្នុងការជួយឲ្យមានការពិចារណាអំពីការចូលរួមក្នុងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវបែបច្នៃប្រឌិតនៅក្នុងទីវាលអំពីការប្រែប្រួលបរិស្ថាន។

កំណត់អត្តសញ្ញាណ និងការវិភាគបញ្ហា ការបន្សាំ និងនវានុវត្តន៍

ដោយផ្អែកលើគម្រោងដែលមានបង្ហាញនៅក្នុងសៀវភៅនេះ និងចំណេះដឹងដែលបានប្រមូលផ្តុំអស់រយៈពេលជាង១០ឆ្នាំកន្លងមកនេះ ឥឡូវនេះ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល អាចសិក្សាបន្ថែមទៀតពីមូលហេតុដើមនៃភាពងាយរងគ្រោះដែលប៉ះពាល់ដល់សហគមន៍ ដែលជាអ្នកពឹងផ្អែកលើធនធាននៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា។ ការសិក្សានានាដែលបានរួមបញ្ចូលក្នុងសៀវភៅនេះ បង្ហាញពីលក្ខណៈចម្រុះនៃបុព្វហេតុនានានៅគ្រប់មាត្រដ្ឋាន ដែលប៉ះពាល់ដល់បុគ្គល និងក្រុមគ្រួសារ រហូតដល់សហគមន៍ទាំងមូល។ កម្លាំងជំរុញសំខាន់ៗទាំងនេះត្រូវបានបង្ហាញថា បានបង្កការប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងមកលើទ្រព្យសេដ្ឋកិច្ច និងដំណើរការធ្វើសេចក្តីសម្រេច។

បញ្ហាជាច្រើននៃអភិបាលកិច្ចធនធាន ដែលមានចែងនៅក្នុងសៀវភៅនេះ ទាក់ទងទៅនឹងវត្តមានយ៉ាងច្រើននៃស្ថាប័ន ឬច្បាប់ សម្រាប់គ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ឬទាក់ទងនឹងបរិបទអេកូឡូស៊ី-សង្គមដែលតម្រូវឲ្យប្រជាជនបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន តាមទម្រង់ និងកម្រិតខុសៗគ្នា។ មានច្បាប់ជាច្រើនដែលត្រូវបានដាក់ឲ្យអនុវត្ត។ ស្ថានភាពនេះបានផ្តើមចេញពីស្ថានប័នរដ្ឋនិង/ឬស្ថាប័នមិនមែនរដ្ឋខុសៗគ្នាដែលស្វែងរកឥទ្ធិពលខាងនយោបាយឬសេដ្ឋកិច្ច ក្នុងការទាញយកធនធាន ឬគ្រាន់តែជាការប៉ងប្រាថ្នារបស់រដ្ឋដើម្បីរក្សាអំណាចត្រួតត្រាលើប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមជនបទ តាមរយៈការប្រើប្រាស់ធនធានសំខាន់ៗពីសំណាក់ពលរដ្ឋទាំងនោះ។ប្រការនេះច្រើនតែនាំឲ្យមានគម្លាតគ្នាខាងស្ថាប័ននិងការភាន់ច្រឡំ និងភាពអសកម្ម និងជូនកាលរហូតដល់ការប៉ះទង្គិចគ្នាផងដែរ។ គេឃើញមានឋានានុក្រមនៃអំណាច និងឥទ្ធិពលនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នាដែលទាក់ទងទៅនឹងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅកម្ពុជា ដោយអំណាចភាគច្រើនស្ថិតនៅក្នុងដៃរបស់សមត្ថកិច្ចនៃរដ្ឋាភិបាលនៅលំដាប់ថ្នាក់ខុសៗគ្នានិងនិន្នាការដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់គណបក្សដែលមានអាសនៈភាគច្រើននៅក្នុងសភា ក្នុងការ

ទទួលបានឥទ្ធិពលច្រើនជាងគេបំផុត។ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល ត្រូវតែក្លាយទៅជាភ្នាក់ងារដ៏សកម្មមួយ ក្នុងការជួយមិនត្រឹមតែលើការកសាងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវនោះទេ ប៉ុន្តែក៏ដើម្បីប្រើប្រាស់ព័ត៌មានដែលបានបង្កើតឡើង ដើម្បីធ្វើឲ្យមានការប្រែប្រួលផងដែរ។ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាលអាចកំណត់អត្តសញ្ញាណសមត្ថភាពដែលមានស្រាប់នៅក្នុងក្រុមឬសហគមន៍នានានិងរួមបញ្ចូលសមត្ថភាពទាំងនោះជាមួយគ្នា នៅក្នុងដំណើរការឬវេទិកាណាមួយដែលជំរុញការកសាងចំណេះដឹងរួមគ្នា (Wyborn 2015)។ ចំណុចនេះទាក់ទង មិនត្រឹមតែជាមួយនវានុវត្តន៍ខាងបច្ចេកទេសប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏ជាមួយនវានុវត្តន៍ខាងស្ថាប័នផងដែរ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យភ្នាក់ងារជាច្រើនធ្វើការពិចារណា បន្ទាប់មកបង្កើតជាវិធានការស្របច្បាប់សម្រាប់គ្រប់គ្រងធនធាន និងការតស៊ូមតិដើម្បីការផ្លាស់ប្ដូរផងដែរ។

បង្កើតវេទិកាសហការគ្នាមួយ

ដូចបានបង្ហាញតាមរយៈឈ្មោះរបស់ខ្លួន វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល ធ្វើការក្នុងគោលដៅបង្កើតវេទិកាមួយសម្រាប់ការរៀនសូត្រ ដើម្បីស្វែងយល់ពីការប្រែប្រួលតាមរយៈភាពស្មុគស្មាញនៃការប្រែប្រួល SES និងផលវិបាកដែលពាក់ព័ន្ធផងដែរ។ ប្រការនេះត្រូវចាប់ផ្ដើមជាមួយការពិនិត្យគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងម៉ត់ចត់ លើទ្រឹស្ដីគ្រប់គ្រងធនធានដែលពាក់ព័ន្ធ ដូចជាទ្រឹស្ដីនានាដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំ អភិបាលកិច្ចដែលមានការប្រាស្រ័យទាក់ទងជិតស្និទ្ធ និងភាពធន់។ តាំងពីពេលចាប់ផ្ដើមដំបូង ការរៀបចំផែនការស្រាវជ្រាវ ត្រូវតែមានលក្ខណៈជាបរិយាប័ន្ន ដោយមានការចូលរួមរបស់ប្រជាជននៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ក្នុងនាមជា ភ្នាក់ងារសហគមន៍នៅក្នុងការអភិវឌ្ឍជនបទ។ អ្នកប្រើប្រាស់ធនធានផ្ទាល់ ត្រូវតែចូលរួម ព្រោះថា មានតែតាមរយៈដំណើរការពេញលេញ និងជាបរិយាប័ន្នប៉ុណ្ណោះ ដែលអាចរួមបញ្ចូល ការចងចាំ និងចំណេះដឹងនានាពីបទពិសោធន៍នៅតាមមូលដ្ឋាន ទៅក្នុងការរៀបចំ និងការអនុវត្តការស្រាវជ្រាវជាក់ស្ដែង និងនៅក្នុងការបង្កើតលទ្ធផលស្របច្បាប់ដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ការរៀនសូត្របន្ថែមទៀត ឬសម្រាប់ណែនាំក្នុងក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយ។

សម្រួលដល់ការរៀនសូត្រយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពពីសង្គម ដើម្បីពង្រឹងការបន្សាំ/ការបំប្លែង

វេទិកានានាសម្រាប់ការរៀនសូត្រពីសង្គម ផ្សំដោយសមាសភាគសំខាន់មួយនៅក្នុងការបង្កើតវិធីសាស្ត្រសហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំដ៏មានប្រសិទ្ធភាព។ នេះគឺជាការរៀនសូត្រនៃក្រុមអ្នកពាក់ព័ន្ធ ឬបុគ្គលនានា នៅក្នុងដំណើរការសង្គមឬសមូហកម្មមួយ។ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល គួរតែបន្តបង្កើតវេទិកាសម្រាប់ការរៀនសូត្រពីសង្គម ឬកែសម្រួលការស្រាវជ្រាវ និងដំណើរដែលមានស្រាប់សម្រាប់ផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន ដើម្បីរួមបញ្ចូលគំនិត និងបញ្ហាប្រឈមនានា ដែលកើតចេញពីវប្បធម៌នៅក្នុងមូលដ្ឋាន។ វិទ្យាស្ថាននេះក៏គួរតែផ្ដោតលើរបៀបដែលការប្រើប្រាស់អំណាចនៅទូទាំងប្រវត្តិសាស្ត្ររបស់កម្ពុជា មានឥទ្ធិពលមកលើ រចនាសម្ព័ន្ធនិងឋានានុក្រមអំណាចដូចបច្ចុប្បន្ននេះ។ ប្រវត្តិសាស្ត្រមានការពាក់ព័ន្ធសំខាន់ណាស់។ វាមានឥទ្ធិពលមកលើភ្នាក់ងារ របៀបវារៈ និងផលប្រយោជន៍នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ដែលកំពុងតែប៉ះពាល់ខ្លាំងបំផុតមកលើធនធានធម្មជាតិ និងប្រព័ន្ធស្បៀងអាហារនៅកម្ពុជា។

ការអនុញ្ញាតឱ្យប្រជាជននៅតាមមូលដ្ឋាន (ដែលជាអ្នកប្រើប្រាស់ និងជាអ្នកថែរក្សាធនធាន) មានអំណាចត្រួតពិនិត្យមួយចំនួនលើជម្រើសរបស់ខ្លួន ដែលទាក់ទងនឹងការផលិតនិងការប្រើប្រាស់ស្បៀង

អាហារ គឺជាប្រការសំខាន់មួយ។ ចំណុចនេះចាប់ផ្តើមជាមួយការរួមបញ្ចូលយ៉ាងសកម្មនូវម្ចាស់កសិដ្ឋានខ្នាតតូច ទៅក្នុងការពិភាក្សាធំទូលំទូលាយ ដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការឈានពីសន្តិសុខស្បៀងសម្រាប់អ្នកផលិត ទៅរកដំណើរការមួយដែលផ្អែកលើសិទ្ធិ និងការទទួលខុសត្រូវ ព្រមទាំង សញ្ញាណនៃ "អធិបតេយ្យភាពស្បៀងអាហារ" (Altieri et al. 2012)។ អធិបតេយ្យភាពស្បៀងអាហារគឺជាវិធីសាស្ត្រដែលពឹងផ្អែកលើសិទ្ធិ ដែលក្នុងនោះអ្នកផលិតនិងអ្នកចែកចាយក្នុងស្រុក ផ្តល់យោបល់ និងមានឥទ្ធិពលផ្ទាល់មកលើការរៀបចំ និងការចាត់ចែងប្រព័ន្ធស្បៀងអាហាររបស់ពួកគេ និងរបៀបបែងចែកផល តាមរយៈបណ្តាញសហគមន៍ (Patel 2009)។

មេរៀននានាដែលទទួលបានពីការសិក្សានេះ ក៏គូសបញ្ជាក់ពីសារៈសំខាន់សម្រាប់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ដៃគូ និងភ្នាក់ងារនានាដែលបានចូលរួមផងដែរ ដើម្បីបានដឹង និងដើម្បីបង្កើតចរន្តនៃការផ្តល់ព័ត៌មាន និងធនធានត្រឡប់មកវិញ។ សហគ្រប់គ្រងបែបបន្សាំលើធនធានធម្មជាតិនៅកម្ពុជាសម្រាប់រយៈពេលវែង អាស្រ័យលើការពាក់ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធឆ្លើយតបសំខាន់ៗទាំងនេះ។ ប្រព័ន្ធទាំងនេះអាចជួយគាំទ្រដល់ការគ្រប់គ្រង ក៏ដូចជាការសម្រួលឲ្យមានអន្តរកម្មរវាងស្ថាប័ន និងបុគ្គលនានានៅក្នុងអភិបាលកិច្ចនយោបាយ-សង្គម។ ភ្នាក់ងារពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឲ្យចូលរួមនៅក្នុងការរៀនសូត្រពីការសាកល្បង និងកំហុសឆ្គង និងក្នុងករណីដែលអាចធ្វើបាន ក៏ត្រូវរៀនសូត្រពីការដកស្រង់ពិសោធន៍ពីការអនុវត្តគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រនានានៅក្នុងដំណាក់កាលដំបូងៗផងដែរ។ ការរៀនសូត្រតាមវិធីនេះ អំពីបទពិសោធន៍ទាំងនេះ អាចធ្វើបានដោយចំណាយទាប ជាមួយផលវិបាកក្នុងកម្រិតកំណត់ ទន្ទឹមនឹងអាចផ្តល់ឲ្យសិក្ខាកាមនូវការរៀនសូត្រសំខាន់ៗ និងជាក់ស្តែង ព្រមទាំងឱកាសសម្រាប់ឆ្លុះបញ្ចាំងប្រកបដោយការពិចារណាស៊ីជម្រៅផងដែរ។

ឯកសារយោង

Altieri, M. A., Funes-Monzote, F. R. and Petersen, P. (2012) Agro-ecologically efficient agricultural systems for smallholder farmers: contributions to food sovereignty. *Agronomy for Sustainable Development, 32*(1), pp. 1-13.

Baird, J., Plummer, R., Haug, C. and Huitema, D. (2014) Learning effects of interactive decision-making processes for climate change adaptation. *Global Environmental Change, 27*, pp. 51-63.

Barthel, S., Crumley, C. and Svedin, U. (2013) Bio-cultural refugia—Safeguarding diversity of practices for food security and biodiversity. *Global Environmental Change, 23*(5), pp. 1142-1152.

Diepart, J.-C. and Sem, T. (2015) *Cambodian Peasants and the Formalization of Land Rights: Historical Overview and Current Issues (forthcoming), Etudes et documents du GRAESE No ../2015,* Gembloux: Groupe de Recherches Asie de l'Est et du Sud Est.

Kooiman, J. and Bavinck, M. (2005) The governance Perspective. in Kooiman, J., Jentoft, S., Pullin, R. and Bavinck., M., (eds.) *Fish for Life: Interactive Governance for Fisheries,* Amstrerdam: Amsterdam University Press. pp. 11-24.

Ostrom, E. and Basurto, X. (2011) Crafting analytical tools to study institutional change. *Journal of Institutional Economics, 7*(3), pp. 317-343.

Patel, R. (2009) Special section: Food sovereignty. *Journal of Peasant Studies, 36*(3), pp. 663-706.

Rodela, R. (2013) The social learning discourse: trends, themes and interdisciplinary influences in current research. *Environmental science & policy, 25*, pp. 157-166.

Rodela, R. (2014) Social Learning, Natural Resource Management, and Participatory Activities: A reflection on construct development and testing. *Wageningen Journal of Life Sciences, 69*, pp. 15-22.

Wyborn, C. (2015) Co-productive governance: A relational framework for adaptive governance. *Global Environmental Change, 30*, pp. 56-67.

Wyborn, C. and Dovers, S. (2014) Prescribing adaptiveness in agencies of the state. *Global Environmental Change, 24*, pp. 5-7.

ប្រវត្តិរូបអ្នកនិពន្ធ

KLEINPETER Vivien

vivien.kleinpeter@supagro.inra.fr

Vivien ជានិសិត្សអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ និងកសិកម្មម្នាក់ពីបារាំង។ គាត់ចាប់ផ្ដើមការសិក្សារបស់គាត់ក្នុងប្រទេសបារាំងរួមនឹងបរិញ្ញាបត្ររយៈពេលពីរឆ្នាំទាក់ទងនឹងឧស្សាហកម្មស្បៀងអាហារ និងបរិញ្ញាបត្ររយៈពេលពីរឆ្នាំក្នុងក្សេត្រសាស្ត្រ និងបន្តបរិញ្ញាបត្រក្នុងជីវៈសាស្រ្តបរិស្ថានក្នុងចក្រភពអង់គ្លេស។ បច្ចុប្បន្នគាត់កំពុងបញ្ចប់ថ្នាក់អនុបណ្ឌិតវិស្វកម្មទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធកសិកម្ម និងធនធាននៅ Montpellier Supagro - Institut des Régions Chaudes ប្រទេសបារាំង។ បន្ទាប់ពីបទពិសោធន៍កន្លែងការងារមួយចំនួនក្នុងប្រទេសបារាំង អៀរឡង់ និងម៉ាលី គាត់ធ្វើការក្នុងប្រទេសកម្ពុជាលើគម្រោង Ibis Rice ជាមួយនឹងសង្គមអភិរក្សសត្វព្រៃ និងទៅលើអត្ថបទសិក្សាស្រាវជ្រាវតំបន់ខ្ពស់រួមនឹងវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល (សូមមើលជំពូកទី០៦)។

គីម ណុង

kimnongmoe@yahoo.com

លោក ណុង គឺជាអ្នកប្រឹក្សាបច្ចេកទេសឲ្យក្រសួងបរិស្ថានស្ដីពីតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ និងការគ្រប់គ្រងដីភក់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ គាត់ក៏ជានាយកប្រតិបត្តិរងឲ្យនាយកដ្ឋាននៃរដ្ឋបាលសំរាប់ការអភិរក្ស និងការពារធម្មជាតិ និងជាប្រធានក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវការគ្រប់គ្រងដែលមានការចូលរួមនៃគម្រោងធនធានឆ្នេរដែលមានមូលដ្ឋានក្នុងក្រសួងបរិស្ថាន។ លោក ណុង គឺជាអ្នកបច្ចេកទេសដែលមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ និងបានសិក្សានៅឯវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសកំរិតខ្ពស់ប្រទេសកម្ពុជា និងទទួលបានវិញ្ញាបនបត្រជាន់ខ្ពស់ក្នុងការពារបរិស្ថាននៃទឹកតំបន់ឆ្នេរ និងវិញ្ញាបនបត្រជាន់ខ្ពស់ក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍សហាគមន៍មកពី Bremen ប្រទេសអាល្លឺម៉ង់ និង Antigonish ប្រទេសកាណាដា។ គាត់ក៏បានចូលរួមវគ្គបណ្ដុះបណ្ដាល សិក្ខាសាលាសន្និសិទ និងទស្សនៈកិច្ចជាច្រើនដែលទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍន៍សហាគមន៍ ជីវភាពរស់នៅជានិរន្តបញ្ហាបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ គោលនយោបាយបរិស្ថាន ជីវៈចម្រុះ និងការអភិរក្សធនធានធម្មជាតិ និងការការពារក្នុងប្រទេសជាច្រើន។ ជាបន្ថែម គាត់បានធ្វើកិច្ចការប្រឹក្សាសំរាប់សំរាប់អង្គការអន្តរជាតិ។ លោក ណុង ជាក់ស្ដែងចាប់អារម្មណ៍ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពសង្គម គម្រោងផែនការណ៍ ការត្រួតពិនិត្យ ការវាយតម្លៃ និងការការពារការតភ្ជាប់រវាងបទពិសោធន៍ និងមេរៀនពីទស្សនៈរបស់អ្នកអនុវត្ត និងនៅថ្នាក់គោលនយោបាយ។

គីម សារិន

kimsarin@gmail.com

លោក សារិន ជាអ្នកសម្របសម្រួលមូលដ្ឋានដែលផ្ដោតសំខាន់លើកាលានុវត្តភាព និងឧបសគ្គក្នុងការពង្រឹងជីវភាពរស់នៅជនបទក្នុងតំបន់ការពារសំរាប់នាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលទូទៅ សំរាប់ការអភិរក្សធម្មជាតិ និងការការពារក្រសួងបរិស្ថាន។ គាត់មានបទពិសោធន៍ការងាររយៈពេល១៣ឆ្នាំដែលទាក់ទងនឹងការ

សិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពតាមមូលដ្ឋានសំរាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។ គាត់មានសញ្ញាបត្រវប្បធម៌ស៊ីវិលពីសាលាជាតិកសិកម្មព្រែកលាបប្រទេសកម្ពុជា។ ចំនាប់អារម្មណ៍របស់គាត់ រាប់បញ្ចូលការងារក្រុមដែលមានវិន័យច្រើន ការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានការចូលរួម (PRA) អភិបាលកិច្ចល្អ បណ្ដាញ គោលការណ៍ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ និងអាំងឌីកាទ័រសំរាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិតាមសហគមន៍ (CBNRM) និងការផ្ដល់អំនាចផ្ទាល់ខ្លួន និងភាពជាអ្នកដឹកនាំ។

JONES Ronald W.

rwjones1@hotmail.com

Ron គឺជាអ្នកបរិស្ថានជីវៈសាស្ត្ររួមនឹងជំនាញក្នុងអេកូឡូស៊ីជលជាតិ និងទាំងជលកសិកម្មតំបន់អាកាសធាតុបង្គួរ និងត្រូពិច។ គាត់បានធ្វើការលើបញ្ហាសំខាន់នៃជលផល និងជលកសិកម្ម ដោយសារតែពួកវាទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍន៍ជនបទក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងអាស៊ីខាងត្បូង និងបានបន្តផ្តោតលើបញ្ហាការគ្រប់គ្រងសហគមន៍នៃធនធានជលសាស្ត្រ ការទប់ទល់សហគមន៍ និងអេកូឡូស៊ីនយោបាយនៃវិម្បការនៃរបបគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។ ចាប់ពីខែសីហាឆ្នាំ២០០៩ ដល់ខែធ្នូឆ្នាំ២០១០ គាតគឺជាអ្នកប្រឹក្សាបច្ចេកទេសឲ្យក្រុមសហពន្ធ័សកម្មភាពជលផល (FACT) និងបច្ចុប្បន្នគឺជាអ្នកប្រឹក្សាការសិក្សាស្រាវជ្រាវឲ្យវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងបណ្ដុះបណ្ដាលក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ។ គាត់ ទទួលបានបរិញ្ញាបត្រក្នុងជីវៈសាស្ត្របរិស្ថានពីសាកលវិទ្យាល័យ McGill ក្នុងទីក្រុង Montreal និងអនុបណ្ឌិតក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិពីវិទ្យាស្ថានធនធានធម្មជាតិ សាកលវិទ្យាល័យ Monitoba ក្នុងWinnipeg។

DIEPART Jean-Christophe

jc.diepart@gmail.com

Jean បានក្លាយជានិសិត្សមួយរូបនៃប្រទេសកម្ពុជាចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០២ ក្នុងសមត្ថភាពនៃអ្នកសហការវិទ្យាសាស្ត្ររួមនឹង Gembloux Agro-Bio Tech (Université de Liège, Belgium)។ ចាប់ពីឆ្នាំ២០១១ ដល់ឆ្នាំ២០១៤ គាត់បានធ្វើការជាអ្នកប្រឹក្សាការសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល ដើម្បីធានាការសម្របសម្រួលវិទ្យាសាស្ត្រនៃគម្រោងស្ដីពីអ្វីដែលសៀវភៅនេះមានមូលដ្ឋាន។ គាត់ ក៏បានធ្វើការជាអ្នកប្រឹក្សាទំហំនិងទីតាំងជាមួយកម្មវិធីសិទ្ធិដីធ្លីរបស់អង្គការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអាល្លឺម៉ង់ (GIZ)។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ ពិនិត្យសក្ដានុពលកសិកម្មក្នុងទស្សនៈជាប្រវត្តិសាស្ត្រ និងផ្ដោតលើសេដ្ឋកិច្ចនយោបាយនៃការផ្លាស់ប្ដូរកសិកម្ម ការបំលែងប្ដូរនៃប្រពន្ធ័ផលិតកម្មគ្រួសារ និងការទប់ទល់របស់សហគមន៍កសិករទៅនឹងបំរែបំរួលបរិស្ថាន។

ឌុច សុធាវីន

sotheavin_doch@yahoo.com

កញ្ញា សុធាវីន ទទួលបានបរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្របរិស្ថាន។ គាត់ មានបទពិសោធន៍ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវរយៈពេលពីរឆ្នាំជាមួយនឹងវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល ដែលបានផ្លាស់ទីបន្តិចម្ដងៗអ្នកស្មគ្រ័ចិត្តទៅជាជំនួយការសិក្សាស្រាវជ្រាវជាន់ខ្ពស់។ ទំនួលខុសត្រូវសំខាន់របស់គាត់ រាប់បញ្ចូលការសម្របសម្រួលគម្រោងដែលមានឈ្មោះ ការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះនៃពហុមាត្រាដ្ឋានទឹកជំនន់នៃផលិតផលកសិកម្មក្នុងបរិបទបំលាស់ប្ដូរបរិស្ថាន៖ ករណីសិក្សានៃតំបន់ទីជម្រាលទន្លេសង្កែ ខេត្តបាត់ដំបង

(ជំពូកទី០២នៃសៀវភៅនេះ)។ បច្ចុប្បន្នគាត់ កំពុងសិក្សាវគ្គភាសាអង់គ្លេសមុនពេលចេញដំណើរទៅកាន់ប្រទេស New Zealand ជាកន្លែងដែលគាត់នឹងសិក្សាអនុបណ្ឌិត។

គុង ចាន់ធាង

chantheang@cedac.org.kh

លោក ចាន់ធាង គឺជាបុគ្គលិកកម្មវិធីជាន់ខ្ពស់ម្នាក់សំរាប់មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សា និងការអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា (CEDAC) និងបច្ចុប្បន្នកំពុងជាសម្របសម្រួលកម្មវិធីសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការបណ្តុះបណ្តាលរបស់ពួកគេ។ ចាប់តាំងពីចូលរួមក្នុង CEDAC ក្នុងឆ្នាំ២០០០ លោក ចាន់ធាន បានពាក់ពន្ធ័ក្នុងគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយចំនួនជាចម្បងក្នុងតំបន់នៃការអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មជានិរន្តរ៍។ ការងាររបស់គាត់ បានរាប់បញ្ចូលការសិក្សាដែលអាចធ្វើទៅបានសំរាប់ការបង្កើតគម្រោង ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ ឬ ការវាយតម្លៃគម្រោង និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពដែលមានការចូលរួម (PAR)។ គាត់ ទទួលបានបរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ប្រទេសកម្ពុជា។ ចំនាប់អារម្មណ៍ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ ជាចម្បងផ្តោតលើការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ កសិកម្ម យេនឌ័រ និងថាមពលដែលកើតឡើងវិញ។

TAYLOR Jan

jan.taylor.cambodia@gmail.com

Jan ជាបណ្ឌិតខាងផ្នែកសារព័ត៌មានពីសាកលវិទ្យាល័យ City និងអនុបណ្ឌិត (រួមនឹងភាពខុសគ្នា) ក្នុងទំនាក់ទំនងគមនាគមន៍អន្តរជាតិមកពីសាកលវិទ្យាល័យ Leeds ក្នុងចក្រភពអង់គ្លេស។ គាត់ គឺជាអ្នកសារព័ត៌មានដែលមានលក្ខណៈសម្បត្តិគ្រប់គ្រាន់ជាវិជ្ជាជីវៈ អ្នកជំនាញទំនាក់ទំនងសាធារណៈ អ្នកទីផ្សារ និងអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ Jan ទទួលបានទំនាក់ទំនងគមនាគមន៍ និងបទពិសោធន៍សិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ ជាបឋមក្នុងចក្រភពអង់គ្លេស ធ្វើការឲ្យកន្លែងបោះពុម្ពផ្សាយ នៃសាកលវិទ្យាល័យ និងឲ្យក្រុមហ៊ុន FTSE 100។ គាត់ បានបទពិសោធន៍ថ្នាក់ក្រោយបណ្ឌិតជាជំនួយការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់លោកសាស្ត្រាចារ្យ Howard Tumber នាយកនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវសំរាប់ សាលាបញ្ចប់ការសិក្សានៃសារព័ត៌មាន (នៃសាកលវិទ្យាល័យ City ក្នុងទីក្រុងឡុង និងបានក្លាយជាសាស្ត្រាចារ្យមួយរូបក្នុងទីស្ត្រី និងការអនុវត្តន៍សារព័ត៌មានសំរាប់និសិត្សថ្នាក់អនុបណ្ឌិតនៅសាកលវិទ្យាល័យ Cardiff ក្នុងប្រទេសវេលស៍។ សំរាប់រយៈពេលប្រាំបីឆ្នាំកន្លងទៅនេះ គាត់បានរស់នៅ និងធ្វើការក្នុងប្រទេសកម្ពុជាទទួលបានចំណេះដឹងនយោបាយ វប្បធម៌ និងសង្គម ហើយក្នុងពេលនេះ គាត់បានធ្វើការឲ្យអង្គការជាតិ និងអន្តរជាតិផ្សេងៗគ្នាក្នុងវិស័យនិរន្តភាពបរិស្ថាន សិទ្ធិមនុស្ស បញ្ហារបស់កុមារ ការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ ការអភិវឌ្ឍន៍សហគ្រាស និងការអប់រំ។

ទូច បញ្ញា

panhatouch69@gmail.com

លោក បញ្ញា គឺជាជំនួយការសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល។ គាត់ ទទួលបានបរិញ្ញាបត្រក្នុងទំនាក់ទំនងអន្តរជាតិពីសាកលវិទ្យាល័យបញ្ញាសាស្ត្រានៃប្រទេសកម្ពុជា។ ការងាររបស់គាត់ គឺទាក់ទងនឹងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ការកសាងសមត្ថភាព ការរៀបចំសហគមន៍ និងសិក្ខាសាលា និងប្រជាជនជនបទ។ ចំនាប់អារម្មណ៍សិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ ផ្តោតទៅលើវិស័យនៃបម្រែ

បម្រួលការប្រើប្រាស់ដី ការគ្រប់គ្រងទឹក សុវត្ថិភាពស្បៀង និងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ។

PERFITT Katelyn Rae

katelyn.rae.perfitt@dal.ca

ចំនាប់អារម្មណ៍របស់ Katelyn គឺក្នុងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដែលនាំគាត់ឲ្យធ្វើការជាមួយក្រុមការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ ការគ្រប់គ្រងធនធានតំបន់ឆ្នេរដែលមានការចូលរួម (PMCR) ក្នុងសិសិររដូវឆ្នាំ២០១២។ បានបញ្ចប់ការសិក្សាបច្ចុប្បន្នមួយនៃការសិក្សារអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ និងភូមិសាស្ត្រពីសាកលវិទ្យាល័យ Ottawa ក្នុងរាជធានីប្រទេសកាណាដា គាត់បានធ្វើការជាមួយក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវសំរាប់រយៈពេលពីរបីខែដើម្បីបង្កើត ចាត់ចែងកិច្ចការ និងវិភាគសម្រង់មតិគ្រួសារដែលពិពណ៌នាក្នុងជំពូកទី៨នៃសៀវភៅនេះ។ បទពិសោធន៍របស់ Katelyn ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដែលបានជំរុញគាត់ឲ្យត្រលបប់មកខាងផ្នែកអប់រំវិញ។ មុននេះបន្តិចបន្ទាប់ពីត្រលប់ទៅប្រទេសកាណាដាពីពេលវេលារបស់គាត់នាក្រៅប្រទេស គាត់ចាប់ផ្តើមរៀននៅសាកលវិទ្យាល័យ Dalhousie ក្នុង Halifax Nova Scotia ឆ្ពោះទៅថ្នាក់អនុបណ្ឌិតក្នុងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាននិងធនធាន។ការសិក្សារបស់គាត់ផ្តោតសំខាន់ទៅលើការបង្កើតប្រពន្ធ័អភិរក្ស និង ArcGIS និងទំរង់នៅតាមសហគមន៍សំរាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។ Katelyn ក៏ជាបានវិនិយោគយ៉ាងជ្រៅចូលទៅក្នុងការងារដែលទាក់ទងនឹងយុត្តិធម៌អាកាសធាតុ និងបិរស្ថាន។ គាត់ បានរីករាយពីតួនាទីរបស់គាត់ក្នុងនាមជាអ្នករៀបចំជុំវិញបញ្ហាផ្សេងៗក្នុងសហគមន៍ជាកន្លែងដែលគាត់រស់នៅ និងជាពេលវេលាដែលគាត់ចំនាយក្នុងការធ្វើការងាស្មគ្រ័ចិត្តអប់រំបរិស្ថាន។

McANDREW John

john.mcandrewp@gmail.com

John គឺជាអ្នកប្រឹក្សាមួយរូបនៃមជ្ឈមណ្ឌលវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADIC)។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៩៥ គាត់បានធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍ និងបានជួយក្នុងកម្មវិធីជីវភាពរស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ជាចម្បងជាមួយនឹងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេសកម្ពុជា សហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ និងសាមគ្គីភាព គណៈកម្មការសហប្រតិបត្តិការសំរាប់កម្ពុជា (CCC) និង (ADIC)។ ចាប់ពីឆ្នាំ១៩៧០ ដល់ឆ្នាំ១៩៩២ គាត់បានចូលរួមពាក់ពន្ធ័ក្នុងការងារស្រដៀងគ្នាមួយក្នុងប្រទេសហ្វីលីពីន។ គាត់ ទទួលបានថ្នាក់បណ្ឌិតក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមវប្បធម៌ និងនយោបាយពីសាកលវិទ្យាល័យ Amsterdam ប្រទេសហូឡង់ និងបរិញ្ញាបត្រអក្សរសាស្ត្រជាន់ខ្ពស់ជំនាញនរវិទ្យា មកពីសាកលវិទ្យាល័យ Ateneo de Manila ប្រទេសហ្វីលីពីន។ ចំនាប់អារម្មណ៍សិក្សាស្រាវជ្រាវ និងជំនាញរបស់គាត់ រាប់បញ្ចូលការផ្លាស់ប្តូរវប្បធម៌ និងសង្គម ជនជាតិដើមភាគតិច និងប្រជាជនមិនសូវសំខាន់ ផលប៉ះពាល់នៃសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពដែលមានការចូលរួម សាសនាក្នុងមូលដ្ឋាន និងនគរូបនីកម្ម។ គាត់ គឺជាអ្នករួមចំនែកម្នាក់ក្នុង និន្នាការដែលលិចឡើងសៀវភៅភាគទីពីរ របស់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ការប្រឈម និងគំនិតដែលបង្កើតថ្មីៗ (២០០៩) និងការចូលរួមសំរាប់បរិស្ថាន (២០១២)។

យូ រិទ្ធី

rithyou2u@yahoo.com

លោក រិទ្ធី គឺជាបុគ្គលិកគម្រោងនៅវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល។ គាត់ គឺជានិសិត្សបរិញ្ញបត្រជាន់ខ្ពស់នៅសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្មភ្នំពេញ ជំនាញក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។ បទពិសោធន៍ការងាររបស់គាត់ គឺទាក់ទងនឹងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ការកសាងសមត្ថភាព ការរៀបចំសហគមន៍ និងការសម្របសម្រួលសិក្ខាសាលា ជាពិសេសដោះស្រាយនឹងប្រជាជនជនបទ និងជនជាតិដើមភាគតិច។ ចំនាប់អារម្មណ៍សិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ គឺផ្ដោតទៅលើវិស័យនៃបំរែបំរួលការប្រើប្រាស់ដី ការគ្រប់គ្រងទឹក សុវត្ថិភាពស្បៀង និងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ។

លី វុទ្ធី

lyvuthy2@gmail.com

លោក វុទ្ធី ជាអនុប្រធាននៃការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍នេសាទនៃនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលជលផល និងដឹកនាំក្រុមការងារសំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយ ស្ដីពីការគ្រប់គ្រងដែលមានប្រសិទ្ធិភាពសម្របខ្លួនទៅនឹងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ។ គាត់ មានបរិញ្ញាអនុបណ្ឌិតកខាងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចកសិកម្មពីសាកលវិទ្យាល័យនៃប្រទេសហ្វីលីពិននៅ Los Banos និងបរិញ្ញាបត្រសេដ្ឋកិច្ចកសិកម្មពីសាកលវិទ្យាល័យជាតិគ្រប់គ្រងទីក្រុងភ្នំពេញ។ លោក វុទ្ធី បាននឹងកំពុងធ្វើការឲ្យរដ្ឋបាលជលផលចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៩១ និងបានក្លាយជាប្រធានការិយាល័យអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍នេសាទក្នុងឆ្នាំ២០០១។ គាត់ បានចូលរួមសន្និសិទថ្នាក់ជាតិ និងតំបន់ជាច្រើនក្នុងនាមជាអ្នកតំណាងប្រទេស និងបានបង្កើតការរួមចំណែកដែលមានខ្លឹមសារទៅដល់កំណែទំរង់ជលផលក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដែលរាប់បញ្ចូលការបង្កើតសហគមន៍នេសាទ និងការត្រៀមឧបករណ៍ច្បាប់ និងការអភិវឌ្ឍន៍ធនធានមនុស្សដែលទាក់ទងនឹងសហគមន៍នេសាទ។ មួយផ្នែកក្រៅពីការងារជាមួយនឹងរដ្ឋាភិបាលវុទ្ធីមានបទពិសោធន៍ការងារជាមួយនឹងអង្គការជាតិ និងអន្តរជាតិដែលរាប់បញ្ចូលលេខាធិការដ្ឋាន Greater Mekong Sub-Region (GMS) ដើម្បីគាំទ្រកិច្ចប្រជុំកំពូល (GMS) និងកិច្ចប្រជុំពាក់ពន្ធ័ និង UNDP ដើម្បីគាំទ្រវិមជ្ឈការក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ លោក វុទ្ធី បានធ្វើគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយចំនួនដែលគាំទ្រដោយមជ្ឈមណ្ឌលសិក្សាស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសកាណាដា (IDRC) ដូចដែលបានស្វែងយល់ពីក្រុមជួយខ្លួនឯងសំរាប់ឥណទានមីក្រូក្នុងសហគមន៍នេសាទ និងការចាត់ចែងជម្លោះឆ្លងកាត់ព្រំប្រទល់សហគមន៍នេសាទ។ ទាំងនេះ បានគាំទ្រការរួមចំនែករបស់គាត់ទៅដល់ការបោះពុម្ពផ្សាយរបស់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល។

វី ពិសិទ្ធ

pisidh@gmail.com

លោក ពិសិទ្ធ គឺជាអតីតបុគ្គលិកសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្ដុះបណ្ដាល និងបច្ចុប្បន្នជាអ្នកសម្របសម្រួលការិសក្សាស្រាវជ្រាវនៅ POPULATION SERVICES KHMER។ គាត់ បានបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់អនុបណ្ឌិតខាងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចជនបទ និងសង្គមវិទ្យាពីសាកលវិទ្យាល័យ Liège-Gembloux Ago-Biotech- ក្នុងប្រទេសបេលហ្សិក និងបរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រក្សេត្រសាស្ត្រនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្មភ្នំពេញ។ វិជ្ជាជីវៈ និងចំនាប់អារម្មណ៍សិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ គឺផ្ដោតសំខាន់ទៅលើប្រពន្ធ័កសិកម្ម ប្រពន្ធ័ដាំដុះ ជីវភាពរស់នៅ និងសុវត្ថិភាពស្បៀង និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។

សាម៉េត ប៉ាវ៉ាឌី

someth@gmail.com

លោក ប៉ាវ៉ាឌី មានជំនាញក្នុងជលវិទ្យា និងវិស្វកម្មធនធានទឹក និងបានចូលរួមគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (MRC) ក្នុងឆ្នាំ២០១២ក្នុងនាមជាអ្នកជំនាញខាងផ្នែកជលវិទ្យា។ ពីមុន គាត់គឺជាសាស្ត្រាចារ្យ និងអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវម្នាក់ក្នុងជលវិទ្យានៅវិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា (ITC)។ គាត់ ទទួលបានវិញ្ញាបនបត្រក្នុងវិស្វកម្មជនបទពីវិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា និងថ្នាក់អនុបណ្ឌិតនិងបណ្ឌិត (អន្តរជាតិ) ក្នុងវិស្វកម្មបរិស្ថាន និងកសិកម្មពីសាកលវិទ្យាល័យសកិកម្ម និងបច្ចេកវិទ្យា Tokyo (TUAT)។

សូ ដាណេ

danenakvy@gmail.com

លោក ដាណេ ក៏បានក្លាយជាអ្នកវិភាគទិន្នន័យ និងអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវម្នាក់សំរាប់អង្គការក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០២។ ចាប់ពីឆ្នាំ២០១១ គាត់បានក្លាយជាសហការីកម្មវិធីមួយរូបជាមួយ មជ្ឈមណ្ឌលវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADIC) ដែលបានផ្តល់ការកសាងសមត្ថភាពក្នុងការវិភាគដែលជិតដល់ និងវិធីសាស្ត្រសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងស្ថិតិតាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពដែលមានការចូលរួម (PAR)។ គាត់ ក៏បានចូលរួមពាក់ពន្ធ័ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវគោលនយោបាយដែលផ្តោតលើអភិបាលកិច្ចធនធានធម្មជាតិរួមនឹងសហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិច បម្រែបម្រួលការប្រើប្រាស់ដី និងសុវត្ថិភាពស្បៀងការចំនាកស្រុក ការសិក្សានៃជរាភាព និង HIV/AIDs ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាភាគឦសាន និងក្នុងសហគមន៍ទន្លេសាប។ គាត់ គឺជាអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវជាន់ខ្ពស់មួយរូប និងជាអ្នកបណ្តុះបណ្តាលរួមនឹងគម្រោងការវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADI) ដែលធ្វើឡើងក្រោមអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល គណៈកម្មការសហប្រតិបត្តិការសំរាប់កម្ពុជា (CCC) ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៩ ដល់២០១១ និងបានធ្វើការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់សង្គម និងភាពក្រីក្រមួយរួមនឹងធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីចាប់ពីឆ្នាំ២០០៩ ដល់២០១៤។ នេះ បានពាក់ពន្ធ័កម្មវិធីជីវភាពរស់នៅមួយ ដែលផ្តោតលើការអភិវឌ្ឍន៍សហគ្រាសខ្នាតតូចសំរាប់ប្រជាជនក្រីក្រក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ គាត់គឺជាអ្នកប្រឹក្សាសិក្សាស្រាវជ្រាវរយៈពេលខ្លី និងប្រឹក្សាទិន្នន័យមួយរួមនឹងធនាគារពិភពលោកចាប់ពីឆ្នាំ ២០១២ ដល់ឆ្នាំ២០១៣ ដែលបានរួមចំនែកដល់គម្រោងស្តីពីការវាយតម្លៃភាពក្រីក្រកម្ពុជា និងស្តីពីការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យក្នុងទំនាក់ទនងរួមនឹងសម្រង់មតិសង្គម-សេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា។ គាត់ ទទួលបានបរិញ្ញាបត្រអក្សរសាស្ត្រក្នុងការគ្រប់គ្រងពាណិជ្ជកម្មពីវិទ្យាស្ថានជាតិពាណិជ្ជកម្ម ទីក្រុងភ្នំពេញ ដែលទទួលបានក្នុងឆ្នាំ២០០៥ និងបច្ចុប្បន្នគឺកំពុងបន្តថ្នាក់អនុបណ្ឌិតក្នុងការគ្រប់គ្រងទីផ្សារ និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅសាកលវិទ្យាល័យមេគង្គ (CMU) ដែលគាត់បានចាប់ផ្តើមក្នុងឆ្នាំ២០០៩។

ស្រី ម៉ារ៉ូណា

marona@learninginstitute.org or sreymarona@gmail.com

លោក ម៉ារ៉ូណា បច្ចុប្បន្នគឺជានាយកប្រតិបត្តិរបស់វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល។ គាត់ ទទួលបានបរិញ្ញាបត្រក្នុងបច្ចេកវិទ្យាផលិតកម្មស្បៀងរបស់វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្មក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ។ គាត់ ក៏ទទួលបានថ្នាក់អនុបណ្ឌិតអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ និងកសិកកម្មក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ និងវិញ្ញាបនបត្រក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ព្រៃឈើពីប្រទេសថៃ។ ជាបន្ថែម គាត់បានចូលរួមវគ្គខ្លីជាច្រើនទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ និងការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ព្រៃឈើក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងជាអន្តរជាតិ។

គាត់ បានចូលរួមវគ្គបណ្តុំបណ្តាល សិក្ខាសិលា សិក្ខាសាលា និងទស្សនៈកិច្ចសិក្សាក្នុងប្រទេសវៀតណាម ថៃ សាធារណៈរដ្ឋឡាវ ហ្វីលីពិន នេប៉ាល់ ឥណ្ឌា និងកាដាណា។ ពីមុន ចាប់ពីឆ្នាំ១៩៩៥ លោក ម៉ារ៉ូណា ធ្វើការឲ្យមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសកាណាដា និងសំរាប់មូលនិធិពិភពលោកសំរាប់ធម្មជាតិ (WWF) ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ស្តីពីគម្រោងដែលផ្តោតលើការសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាព គម្រោងផែនការណ៍ ការសរសេររបាយការណ៍ ការសម្របសម្រួលវគ្គបណ្តុះបណ្តាល សិក្ខាសិលា និងសិក្ខាសាលា។ ជាងនេះទៅទៀត គាត់បានដកពិសោធន៍ក្នុងការធ្វើការជាមួយស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល/អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលអន្តរជាតិ និងជាមួយសហគមន៍មូលដ្ឋាន។ គាត់ បានពាក់ពន្ធ័ក្នុងបណ្តាញសហគមន៍ព្រៃឈើក្នុងកម្ពុជាចាប់ពីឆ្នាំ១៩៩៧។ លោក ម៉ារ៉ូណា មានបទពិសោធន៍មូលដ្ឋានក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍គោលនយោបាយសហគមន៍ព្រៃឈើ ការអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ក្នុងតំបន់ទីជនបទ និងការសរសេរករណីសិក្សា។ ជាបន្ថែម គាត់មានបទពិសោធន៍ក្នុងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្រ្តសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពដែលមានការចូលរួម (PAR) ដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងនៃកត្តាជាច្រើន ឬបញ្ហាអន្តរវិស័យជាច្រើនដែលជះឥទ្ធិពលទៅលើការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិតាមសហគមន៍ (CBNRM) ក្នុងកម្ពុជា និងក្នុងការទទួលបានបន្ថែមនូវការយល់ច្បាស់ចូលទៅក្នុងរបៀបដើម្បីកសាងជីវភាពរស់នៅជនបទជានិរន្តរ ដោយផ្អែកលើការឲ្យនិយមន័យសហគមន៍ និងបទពិសោធន៍នៃភាពនិរន្តភាព ភាពក្រីក្រ និងជីវភាពរស់នៅ និងក្នុងការរុករករបៀបដែលការអភិវឌ្ឍន៍ ជាពិសេសការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិតាមសហគមន៍អាចនឹងត្រូវបានបង្កើតច្រើនជាងនេះដែលសាកសមជាមួយនឹងតម្រូវការ គោលដៅ និងអទិភាពរបស់សហគមន៍។

ហាម គីមគង់

kimkongham@yahoo.com

លោក គីមគង់ មានជំនាញក្នុងបរិស្ថាន អភិបាលកិច្ចទឹក និងអេកូនយោបាយរួមនឹងការផ្តោតមួយស្តីពីទំនប់វារីអគ្គិសនី បំរែបំរួលអាកាសធាតុ និងទំនាក់ទំនងអាកាសធាតុដែលទាក់ទងនឹងហានិភ័យ។ គាត់ គឺជាសមាជិកសិក្សាស្រាវជ្រាវជាន់ខ្ពស់នៅសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ ដេប៉ាតម៉ង់វិទ្យាសាស្រ្តបរិស្ថាន។ គាត់ ទទួលបានបរិញ្ញាក្នុងអភិបាលកិច្ចទឹក បរិញ្ញបត្រជាន់ខ្ពស់ក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទថ្នាក់តំបន់ពីវិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាអាស៊ី (AIT) ប្រទេសថៃ។

ហាក់ សុចន្នី

hsochanny@gmail.com; s.hak@cgiar.org

អ្នកស្រី សុចន្នី បានក្លាយជាអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាព និងអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវចំនេះដឹងសំរាប់ World Fish Center ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១៣ ដែលបានធ្វើការលើការរិះគិតដែលជ្រាលជ្រៅ និងការវិភាគរួមនឹងសហគមន៍តាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានការចូលរួម (PRA) ជុំវិញខេត្តនៅជុំវិញបឹងទន្លេសាប។ គាត់ ជាសហាជីវីនអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសំរាប់មជ្ឈមណ្ឌលសំរាប់ការវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADIC) ចាប់ពីឆ្នាំ២០១១ ដល់ឆ្នាំ២០១៣ ដែលបានពាក់ពន្ធ័ក្នុងការងារស្រដៀងគ្នាដើម្បីលើកកម្ពស់ការរិះគិតដែលជ្រាលជ្រៅ និងការវិភាគជាមួយសហគមន៍មូលដ្ឋាន តាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវគោលនយោបាយ និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានការចូលរួម (PRA)។ គាត់ បានបញ្ចប់ការសិក្សារួមនឹងបរិញ្ញាបត្រអក្សរសាស្រ្តជាន់ខ្ពស់ក្នុងការសិក្សាអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិពី Graduate School of International Development សាកលវិទ្យាល័យ Nagoya ប្រទេសជប៉ុន។ បទពិសោធន៍សិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់រាប់បញ្ចូលសុវត្ថិភាពស្បៀង

និងបំរែបំរួលការប្រើប្រាស់ដី ការចំណាកស្រុក និងមនុស្សចាស់ រួមទាំងសុខភាព និង HIV/AIDS។ គាត់ក៏បានចូលរួមពាក់ពន្ធ័ក្នុងការសិក្សាពីអ្នកលក់ខ្នាតតូចក្នុងសេដ្ឋកិច្ចមិនផ្លូវការ ជម្លោះដី និងដំនោះស្រាយ និងការវាយតម្លៃសង្គមស៊ីវិលកម្ពុជា និងក្នុងការវាយតម្លៃខាងក្រៅនៃគណៈកម្មាការសុរិយោដី។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ រាប់បញ្ចូលការសិក្សាស្រាវជ្រាវគោលនយោបាយ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានការចូលរួម (PAR) និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនរៈវិទ្យា។ ការងាររបស់គាត់ បានបោះពុម្ពផ្សាយក្នុងអត្ថបទជាតិ និងអន្តរជាតិ។ ចំនាប់អារម្មណ៍ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់គាត់ ផ្តោតសំខាន់ទៅលើសកម្មភាពរួម យេនឌ័រ បញ្ហាដី និងបំលាស់ប្តូរសង្គម។

ហេង គង់

kong_heng2002@yahoo.com

លោក គង់ បានបញ្ចប់ការសិក្សាមកពីសាកលវិទ្យាល័យ Sains Malaysia សាលាវិទ្យាសាស្ត្រជីវសាស្ត្រ ក្នុងឆ្នាំ២០០៦។ ក្នុងឆ្នាំ២០០០ បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការសិក្សាពីសាកលវិទ្យាល័យកសិកម្ម ដេប៉ាតម៉ង់ជលផល ក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ គាត់បានធ្វើការជាអ្នកគ្រប់គ្រងចាត់ចែងប្រមូលទិន្នន័យសម្រេចមតិ និងជាអ្នកគ្រប់គ្រងបណ្តុំទិន្នន័យសំរាប់គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ ឬ ដេប៉ាតម៉ង់ជលផល ឬ គម្រោងសំរាប់ការគ្រប់គ្រង Fresh water Capture Fisheries of Cambodia។ ក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះដែរ គាត់ក៏បានធ្វើការជាអ្នកសម្របសម្រួលគម្រោងសំរាប់គម្រោងអភិរក្សត្រីទន្លេមេគង្គ ជាពិសេសស្តីពីត្រីអណ្តែងយក្ស Mekong giant barb និង giant stingray និងប្រភេទត្រីផ្សេងទៀតដែលរងគ្រោះ។ ក្នុងការរធ្វើគម្រោងនេះ គាត់បានធ្វើជាមួយអ្នកពាក់ពន្ធ័ជាច្រើនផ្សេងៗគ្នាក្នុងប្រពន្ធ័ទន្លេមេគង្គ និងក្នុងតំបន់មួយចំនួនជុំវិញបឹងទន្លេសាប។ បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការសិក្សាមកពីសាកលវិទ្យាល័យ Sains Malaysia ក្នុងឆ្នាំ២០០៦ គាត់បានធ្វើការជាអ្នកសម្របសម្រួលគម្រោងសំរាប់រដ្ឋបាលជលផល និងមជ្ឈមណ្ឌលត្រីពិភពលោកសំរាប់គម្រោងស្តីពីវប្បធម៌សហគមន៍នេសាទក្នុងប្រពន្ធ័ធារាសាស្ត្រ និងតំបន់លិចទឹក ឬ ជម្រកសហគមន៍នេសាទក្នុងតំបន់គោលដៅចំនួនបួនក្នុងខេត្តចំនួនពីរះ តាកែវ និងព្រៃវែង។ ក្រៅពីការធ្វើការជាមួយមជ្ឈមណ្ឌលត្រីពិភពលោក គាត់ក៏បានពាក់ពន្ធ័នឹងការត្រួតពិនិត្យ និងការងារវាយតម្លៃសំរាប់រដ្ឋបាលជលផលក្នុងនាមជាប្រធានក្រុម។ ជាបន្ថែម ចាប់ពីឆ្នាំ២០១០ រហូតដល់ឆ្នាំ២០១៤ គាត់ក៏បានធ្វើការជាអ្នកប្រឹក្សាឯករាជ្យទៅលើការការពារសង្គមសំរាប់គម្រោងក្រោមជំនួយធនាគាពិភពលោក។ បច្ចុប្បន្ន លោក គង់ ជាបេក្ខជនបណ្ឌិតនៅសាកលវិទ្យាល័យ Toulouse II ប្រទេសបារាំង។ សំរាប់រឿងនេះគាត់កំពុងផ្តោតទៅលើផលិតភាពជីវៈសាស្ត្រទន្លេមេគង្គជុំវិញបឹងទន្លេសាប។

ហេង ចិន្តា

chinda@learninginstitute.org

លោកស្រី ចិន្តា គឺជាប្រធានក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពនៃវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល (LI)។ គាត់ទទួលបន្ទុកគ្រប់គ្រង និងសម្របសម្រួលគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវសំរាប់អង្គភាពសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាព ដែលរាប់បញ្ចូលគម្រោងសិក្សស្រាវជ្រាវចំនួនបីក្រោមកម្មវិធីសិក្សាស្រាវជ្រាវស្តីពីសុវត្ថិភាពស្បៀង បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិទៅលើអ្វីដែលសៀវភៅនេះមានមូលដ្ឋាន។ ចាប់ពីចូលក្នុងវិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល ក្នុងឆ្នាំ២០០៧ លោកស្រីចិន្តា បានចូលរួមពាក់ពន្ធ័ក្នុងគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវជាច្រើន និងសកម្មភាពកសាងសមត្ថភាពក្នុងតំបន់នៃ

ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅតាមសហគមន៍ ជីវភាពរស់នៅ ការកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នពីការបាត់បង់ព្រៃឈើ និងការរិចរិលព្រៃឈើ (REDD)+ និងបំរែបំរួលអាកាសធាតុ។ នេះបានរាប់បញ្ចូលវិសាលភាពសិក្សាសំរាប់ការបង្កើតគម្រោង ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់គម្រោង ការសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពដែលមានការចូលរួម (PAR) ការបង្កើតកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងការចែកចាយវគ្គបណ្តុះបណ្តាល។ ជាបន្ថែម គាត់បានសម្របសម្រួលការអភិវឌ្ឍន៍ការផ្សព្វផ្សាយធំៗចំនួនពីរ៖ ១) និន្នការដែលកំពុងលិចឡើង ការប្រឈម និងគំនិតថ្មីៗសំរាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅតាមសហគមន៍ (CBNRM) (CBNRM volume II) ២) ការចូលរួមសំរាប់បរិស្ថានៈ ការរួមចំនែកនៃមូលធនសង្គមទៅដល់ ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិនៅតាមសហគមន៍ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ គាត់ ទទួលបានអនុបណ្ឌិតក្នុងការអភិរក្សជីវៈចម្រុះពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ និងសញ្ញាបត្រក្នុងគណនីយកិច្ចសង្គមពីសាកលវិទ្យាល័យ Anteneo De Manila សាលាអភិបាលកិច្ច ក្នុងប្រទេសហ្វីលីពីន។

អឿ អៀល

iloeur2@gmail.com

លោក អៀល បានក្លាយជានាយកប្រតិបត្តិនៃមជ្ឍមណ្ឌលវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (AIDC) ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១១ ដែលបានលះបង់ដើម្បីការលើកកម្ពស់ការគិត និងការវិភាគដែលជិតដល់ជាមួយសហគមន៍មូលដ្ឋានតាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវគោលនយោបាយ និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវសកម្មភាពដែលមានការចូលរួម (PAR) ជាចម្បងស្តីពីអភិបាលកិច្ចធនធានធម្មជាតិ និងដី ក្នុងខេត្តជាប់ទន្លេសាប និងក្នុងភាគឦសានប្រទេសកម្ពុជា។ ការងារនេះ បានធ្វើឡើងចាប់ពីបទពិសោធន៍ពីមុនចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៩៩ នៅពេលដែលគាត់ធ្វើការឲ្យគម្រោងវិភាគបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៍ (ADI) នៃគណៈកម្មាការសហប្រតិបត្តិការសំរាប់កម្ពុជា (CCC) ក៏ប៉ុន្តែក្រុមគោលដៅបន្ទាប់មកទៀតគឺបុគ្គលិកកម្ពុជានៃអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ លោក អៀល ធ្វើការអស់រយៈពេលប្រាំឆ្នាំជាមួយដៃគូសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (PADEK) ដែលគ្រប់គ្រងចាត់ចែងកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ។ គាត់បានបញ្ចប់ការសិក្សាក្នុងថ្នាក់អនុបណ្ឌិតវិទ្យាសាស្ត្រនយោបាយសាធារណៈ និងការអភិវឌ្ឍន៍មនុស្ស ជំនាញការអភិវឌ្ឍន៍ជានិរន្តក្នុងប្រទេសហូឡង់ ហើយទទួលបានថ្នាក់អនុបណ្ឌិតក្នុងការគ្រប់គ្រងពាណិជ្ជកម្មក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ចំនាប់អារម្មណ៍ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងវិជ្ជាជីវៈរបស់គាត់ គឺផ្តោតលើការកែនសហគមន៍សំរាប់សកម្មភាពរួមស្តីពីដី និងការប្រឈមធនធានធម្មជាតិ។

ការបោះពុម្ពនេះកើតមានឡើងក្រោមការស្រាវជ្រាវអស់រយៈពេលបួនឆ្នាំជាមួយអង្គការ / ស្ថាប័នដៃគូនៅក្នុងសន្តិសុខស្បៀង ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិក្នុងកម្មវិធីស្រាវជ្រាវរបស់ប្រទេសកម្ពុជា។ នៅក្នុងការអនុវត្តកម្មវិធីដ៏ធំនេះ វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលទទួលបានការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុពីមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (IDRC) នៃប្រទេសកាណាដា និងបានដើរតួនាទីជាអង្គការមួយដែលផ្តល់ជាជំនួយសម្រាប់អង្គការ/ស្ថាប័នដៃគូ។

សៀវភៅនេះ បានសង្ខេបមេរៀនដែលបានសិក្សារៀនសូត្រពីសហគមន៍ជនបទអំពីគន្លងដែលពួកគេបានព្យាយាម ដើម្បីកសាងភាពធន់ក្នុងការប្រឈមទៅនឹងការប្រែប្រួលដែលបានប៉ះពាល់ដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសង្គមរបស់ពួកគេ។ កម្មវិធីស្រាវជ្រាវនេះមានភាពចម្រុះនៃគម្រោងដែលមានវិសាលភាពទូទាំងប្រទេស និងផ្តោតសំខាន់ទៅលើការផ្លាស់ប្តូរដ៏ធំមួយនៃប្រធានបទ និងបញ្ហានានា។ គម្រោងនីមួយៗមានវិមាត្រជាក់លាក់នៃលក្ខខណ្ឌតម្រូវស្តីពីទំនាក់ទំនងនៃ "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ-សន្តិសុខស្បៀង-ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ" ប៉ុន្តែពួកគេត្រូវបានធ្វើសមាហរណកម្មក្រោមក្របខ័ណ្ឌការស្រាវជ្រាវទូទៅមួយ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមចូលទៅកាន់គេហទំព័រ៖

www.learninginstitute.org

ឧបត្ថម្ភថវិកាដោយ៖

IDRC | CRDI
International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international
Canada

វិទ្យាស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាល
ផ្ទះលេខ ៩៥, ផ្លូវលេខ ១១៣, សង្កាត់ បឹងកេងកង ៣,
ខណ្ឌ ចំការមន, ភ្នំពេញ កម្ពុជា
ប្រអប់សំបុត្រ ២៥០៩
ទូរស័ព្ទ: +៨៥៥ ២៣ ៩៩៤ ៩៣៥
អ៊ីម៉ែល: info@learninginstitute.org
គេហទំព័រ: www.learninginstitute.org

ISBN 9789996338076