នយោបាយអេកូឡូស៊ី នៃទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ

សេចក្តីផ្តើម

នយោបាយអេកូឡូស៊ី (Political ecology) មាននិយមន័យផ្សេងៗគ្នាជាច្រើន ទៅតាមអ្នកសិក្សាលើបរិបទខុសៗគ្នានៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (Robbins 2012)។ ក្នុងន័យងាយយល់ នយោបាយអេកូឡូស៊ី ជាការសិក្សាពីទំនាក់ទំនងរវាងកត្តានយោបាយ កត្តាសេដ្ឋកិច្ចនិងកត្តាសង្គម ជាមួយនឹងបញ្ហានិងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន (https://en.wikipedia.org/?title=Political_ecology)។

កម្ពុជា ត្រូវផលិតជាបន្ទាន់នូវថាមពលអគ្គិសនី ដើម្បីអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច និងបំពេញកង្វះខាតថាមពលនៅក្នុងប្រទេស។ អាត្រាគ្របដណ្តប់សរុបនៃបណ្តាញចែកចាយអគ្គិសនី មានត្រឹមតែ ៤២,៧២% ឬ ៣,១៦លានគ្រួសារប៉ុណ្ណោះដែលបានតភ្ជាប់នឹងបណ្តាញចែកចាយអគ្គិសនីរបស់ជាតិ (EAC 2014)។ អត្រាគ្របដណ្តប់នៃបណ្តាញចែកចាយអគ្គិសនីនៅជនបទ នៅទាបជាខ្លាំងជាងអត្រាមធ្យមសម្រាប់ទូទាំងប្រទេស។ សមត្ថភាពផលិតអគ្គិសនីក្នុងស្រុកក្នុងឆ្នាំ២០១៣ មានត្រឹមតែ ១៧៧០លានគីឡូវ៉ាត់/ម៉ោង (GWh) ក្នុងនេះ ប្រមាណ ៤៣% បានពីរោងចក្រប្រើម៉ាស៊ូត ធ្យូងថ្ម និងជីវម៉ាស់ ហើយ ៥៧% បានពីទំនប់វារីអគ្គិសនី (EAC 2014)។ ការនាំចូលអគ្គិសនីមកពីប្រទេសជិតខាងមានដល់ ២២៨២ GWh ក្នុងនោះ ៤៤% មកពីប្រទេសថៃ, ២៥% មកពីវៀតណាម និង ១% មកពីឡាវ (EAC 2014)។ តម្លៃអគ្គិសនីនៅកម្ពុជា ស្ថិតក្នុងចំណោមកម្រិតខ្ពស់បំផុតនៅតំបន់អាស៊ាន។ តម្លៃអគ្គិសនីក្នុងស្រុកឆ្នាំ២០១១ ស្ថិតក្នុងចន្លោះពី ៨,៥៤ ទៅ ១៥,៨៥សេនដុល្លារក្នុងមួយគីឡូវ៉ាត់/ម៉ោង (ASEAN Centre for Energy 2011)។

ដោយសារប្រទេសកម្ពុជា មានស្ថានភាពជីអំណោយផលច្រើន (ជ្រលងភ្នំ, អូរមានទឹកហូរលឿន, និងទន្លេមានទឹកហូរខ្លាំង) និងមានទុនវិនិយោគពីបរទេស (ភាគច្រើនរបស់ក្រុមហ៊ុនចិន) ទៅលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធថាមពល រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានផ្តល់អាទិភាពខ្ពស់ដល់ការអភិវឌ្ឍវារីអគ្គិសនី ដោយរំពឹងថាកំណើនការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនី នឹងជួយបញ្ចុះ និងរក្សាស្ថិរភាពថ្លៃអគ្គិសនីនាពេលអនាគត។ ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល (MME) និងគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (MRC) បានប៉ាន់ប្រមាណថា ថាមពលវារីអគ្គិសនី ដែលអាចទាញយកបានតាមលទ្ធភាពបច្ចេកទេសនៅកម្ពុជា មានប្រមាណ ១០.០០០មេហ្គាវ៉ាត់ (MW) ក្នុងនេះ ១០% កំពុងតែសាងសង់ កាលពីឆ្នាំ២០១១ និងមានការចុះហត្ថលេខាលើអនុស្សរណៈយោគយល់គ្នា សម្រាប់ ២២០០មេហ្គាវ៉ាត់ថែមទៀត (Gätke and Un 2013)។

ទំនប់ធំៗជានិច្ចជាកាលមានចោទបញ្ហាច្រើន ដែលជាទូទៅទាក់ទងនឹងផលប៉ះពាល់ខាងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចសង្គមកិច្ច និងចីរភាពនៃបរិស្ថាន (Siciliano et al. ជិតចេញផ្សាយ)។ ផលប៉ះពាល់ចម្បងៗខាងផ្នែកជីវសាស្ត្រ មានជាអាទិ៍ ការប្រែប្រួលប្រភេទត្រីនៅក្នុងស្ទឹងទន្លេ ការស្ទះផ្លូវត្រីដែលត្រូវផ្លាស់ទីទៅកាន់កន្លែងរកចំណី, និងកន្លែងពងកូន, ការស្ទះលំហូរដីល្បាប់និងសារធាតុចិញ្ចឹម, ការជន់លិចដីកសិកម្ម និងបាត់បង់សត្វនិងរុក្ខជាតិនៅលើដី។ ការប្រែប្រួលស្ថានភាពស្ទឹងទន្លេ, ការប្រើប្រាស់ដី, លំហូរទឹក, និងគុណភាពទឹក ដូចជា កំណើនជាតិប្រៃនៅតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោមក្បែរឆ្នេរសមុទ្រ, គឺជាផលប៉ះពាល់ផ្នែករូបវន្ត។ ការតម្រូវឲ្យប្រជាជនទៅរស់នៅកន្លែងមួយទៀត, ការបាត់បង់ធនធានធម្មជាតិ, ការដាក់កម្រិត ឬការហាមឃាត់លើការប្រើប្រាស់ធនធាន, ការប្រែប្រួលជីវភាពរស់នៅ និងរបៀបធ្វើកសិកម្ម, និង ទឹកទន្លេដែលមិនសមស្របសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងផ្ទះនិងកសិកម្ម, គឺជាផលប៉ះពាល់មួយចំនួនទៅលើសេដ្ឋកិច្ចក្នុងមូលដ្ឋាន។ ផលប៉ះពាល់ផ្នែកជីវសាស្ត្រ និងសេដ្ឋកិច្ចសង្គមកិច្ចនៃទំនប់វារីអគ្គិសនីធំៗ មិនអាចជៀសផុតទេ។ ប៉ុន្តែទំហំនៃផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន គឺអាស្រ័យទៅលើទំហំនៃទំនប់ និងអាងស្តុកទឹក។ ដោយសារគម្រោងអាចមានចំណាយលើសផែនការ និងការយឺតយ៉ាវនោះ ទំនប់ទាំងអស់មិនមែនសុទ្ធតែបានចំណេញខាងសេដ្ឋកិច្ចនោះទេ (Ansar et al. 2014 and Sovaool et al. 2014 cited in Siciliano et al. forthcoming)។

ការអភិវឌ្ឍវិស័យថាមពល ពិសេសវារីអគ្គិសនី គឺជាកិច្ចការថ្មីសម្រាប់កម្ពុជា ហើយគម្រោងសាងសង់ធំៗទាមទារទុនវិនិយោគ និងជំនួយពីបរទេស។ ក្នុងពេលដែលរដ្ឋាភិបាល និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ កំពុងផ្តោតចិត្តទៅលើផលប្រយោជន៍បានពីការផលិតថាមពលវារីអគ្គិសនីនោះ អ្នកកសាងគោលនយោបាយ និងអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត នៅមានការយល់ដឹងតិចនៅឡើយពីហានិភ័យផ្សេងៗទាក់ទងនឹងការសាងសង់ទំនប់។ ដូច្នេះហើយ នៅមានការយកចិត្តទុកដាក់តិចតួចណាស់ទៅលើ ផលប៉ះពាល់នៃការអភិវឌ្ឍទំនប់វារីអគ្គិសនី និងវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយហានិភ័យ។

អត្ថបទនេះផ្អែកលើ ការសិក្សាធំមួយ[១] ដើម្បីស្វែងយល់ឲ្យបានកាន់តែប្រសើរពី របៀបរបបនៃអភិបាលកិច្ចនៅទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ និងផលប៉ះពាល់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចសង្គមកិច្ច និងបរិស្ថាន ដោយផ្តោតខ្លាំងទៅលើការប្រែប្រួលក្នុងជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជននៅជុំវិញទំនប់វារីអគ្គសនីនោះ។

ករណីសិក្សាលើទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ

ទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ មានកម្លាំងសរុប ១៩៤មេហ្គាវ៉ាត់ និងសាងសង់ឡើងដោយ ក្រុមហ៊ុនចិនមួយឈ្មោះ Sinohydro។

អត្ថបទនេះ រៀបចំឡើងដោយ គឹម សួ ជាអ្នកស្រាវជ្រាវ ផ្នែកបរិស្ថាន នៃវិទ្យាស្ថាន CDRI ។ សូមយោងឯកសារនេះថា៖ Kim Sour. 2015. “Political Ecology of Kamchay Hydropower Dam.” *Cambodia Development Review* 19(1): 6-11។

១ គម្រោងស្រាវជ្រាវ "China Goes Global" ផ្តល់មូលនិធិដោយ ក្រុមប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម (ESRC), ប្រទេសអង់គ្លេស (UK), គ្រោងចប់រួចរាល់នៅចុងឆ្នាំ២០១៥ ។

រូបភាព១៖ ទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ នៅខេត្តកំពត

ទំនប់នេះធំជាងគេបង្អស់នៅកម្ពុជា នៅមុនពេលទំនប់ស្ទឹងឫស្សីជ្រុំក្រោម ដែលមានកម្លាំងដល់ ៣៣៨មេហ្គាវ៉ាត់ បានចាប់ដំណើរការកាលពីខែមករា ២០១៥។ បច្ចុប្បន្នគេមិនទាន់ដឹងច្បាស់ទេពីផលប៉ះពាល់ នៃទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ ប៉ុន្តែការបែងចែកបន្ទុកចំណាយ និងផលចំណេញផ្នែកសង្គមកិច្ច សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន រវាងតួអង្គនៅតាមកម្រិតផ្សេងៗ ពិតជាមិនបានស្មើគ្នាល្អឡើយ។ ការកសាងទំនប់វារីអគ្គិសនីនេះ ជាតេស្តមួយបញ្ជាក់ពីសមត្ថភាពរបស់រដ្ឋាភិបាល ក្នុងការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននានា និងដោះស្រាយបញ្ហាមិនស្មើភាពគ្នារវាងអ្នកទទួលបានផលប្រយោជន៍ និងអ្នកត្រូវខាតបង់ ហើយក៏ជួយផ្ដល់នូវបទពិសោធន៍សំខាន់ៗជាច្រើន សម្រាប់គម្រោងទំនប់វារីអគ្គិសនីនាពេលអនាគត។

ការសាងសង់ និងកិច្ចដំណើរការទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ បានជះឥទ្ធិពលជាខ្លាំងទៅលើបរិស្ថាន ហើយបានប៉ះពាល់ដល់ធនធានធម្មជាតិ និងអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាននៅក្នុងមូលដ្ឋាន។ បញ្ហានេះ ត្រូវមានការស្វែងយល់ឲ្យបានប្រសើរថែមទៀតពីផលប៉ះពាល់នៃការកសាងទំនប់ ដែលអាចចូលរួមចំណែកដល់ការកំណត់គោលនយោបាយ និងការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្តនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ជាតិ។

ការស្រាវជ្រាវមានគោលដៅចម្បង ដើម្បីស្វែងយល់អំពី (១) ផលប៉ះពាល់នៃទំនប់ទៅលើសង្គម សេដ្ឋកិច្ចក្នុងមូលដ្ឋាន និងបរិស្ថាន, និង (២) របៀបរបបអភិបាលកិច្ច និងដំណើរការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្តទាក់ទងនឹងទំនប់វារីអគ្គិសនី។ ដើម្បីសម្រេចការងារនេះ មានការសិក្សាលើសំណួរស្រាវជ្រាវសំខាន់ៗ ២ គឺ៖

- តើទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ មានផលប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោលអ្វីខ្លះទៅលើ សង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន នៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ជាតិ?
- តើមានរបៀបរបបអភិបាលកិច្ចអ្វីខ្លះ ទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍ និងកិច្ចដំណើរការទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ?

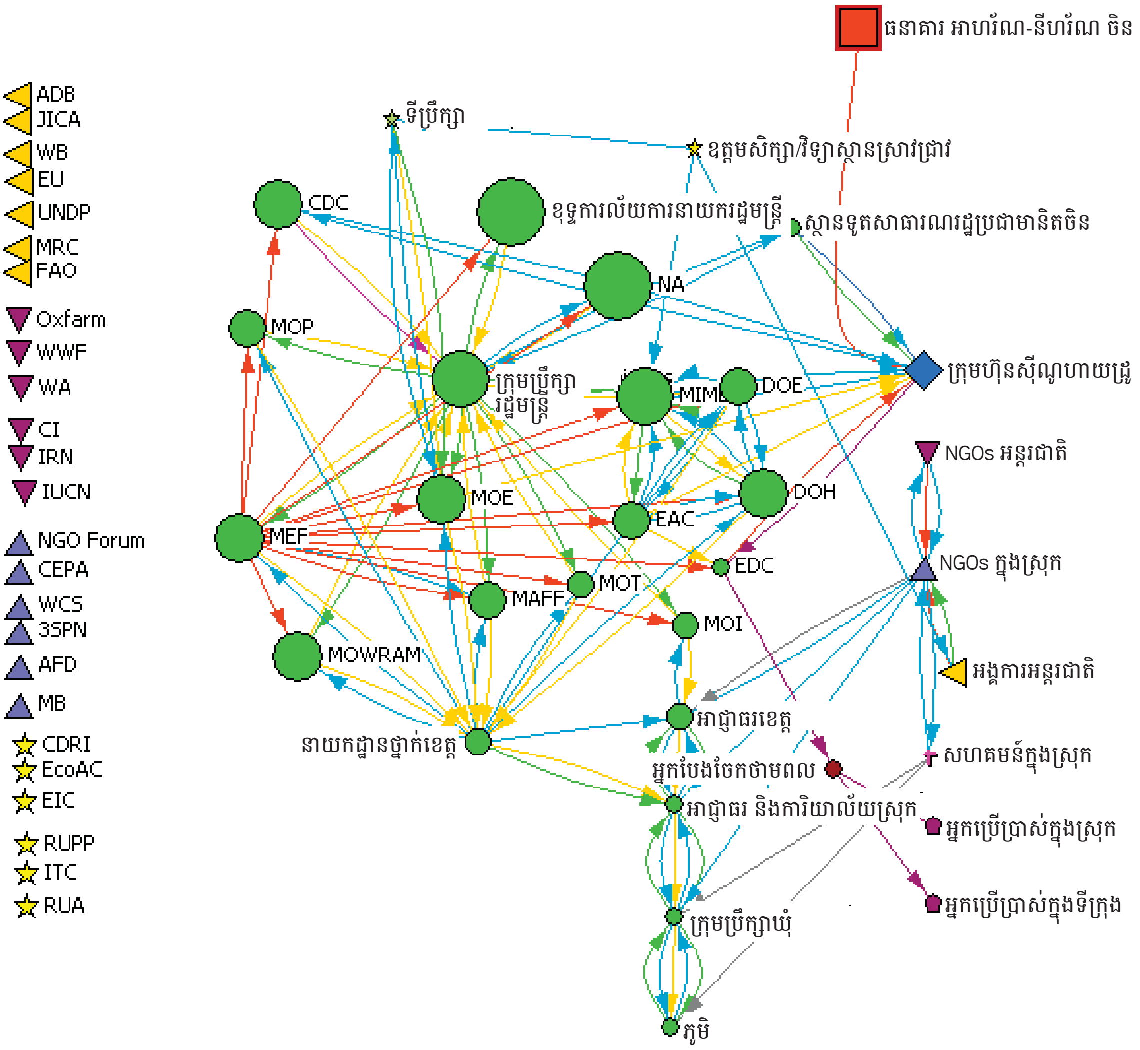
វិធីសាស្ត្រ

ក្របខ័ណ្ឌទ្រឹស្ដី

នយោបាយអេកូឡូស៊ី ដើរតួនាទីជាក្របខ័ណ្ឌវិភាគ សម្រាប់កំណត់នូវផលប៉ះពាល់ផ្នែកយោបាយ និងសេដ្ឋកិច្ចសង្គមកិច្ចនៃទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ ដែលបង្កនូវការប្រែប្រួលបរិស្ថាន។ អ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀតបានប្រើក្របខ័ណ្ឌស្រដៀងគ្នាដើម្បីសិក្សាអំពីទំនាស់លើលទ្ធភាពបានប្រើប្រាស់ និងត្រួតត្រាលើធម្មជាតិ ដូចជា ទឹក និងថាមពល ជាដើម (Wolf 1972; Greenberg and Park 1994)។ ចំណុចសំខាន់ក្នុងក្របខ័ណ្ឌនេះ គឺ អន្តរកម្មដ៏ស្មុគស្មាញរវាងតួអង្គនៅតាមកម្រិតផ្សេងៗ (Tan-Mullins 2007)៖ ការវាយតម្លៃពីទំនាក់ទំនងដោយមានអំណាចមិនស្មើគ្នារវាងតួអង្គនានា ដែលជួយពន្យល់ពីការបែងចែកមិនស្មើគ្នានូវសិទ្ធិបានប្រើប្រាស់ និងត្រួតត្រាលើធនធានបរិស្ថាន។

លក្ខណៈជាប់ទាក់ទងដល់ច្រើនវិស័យ (interdisciplinary nature) នៃនយោបាយអេកូឡូស៊ី មានន័យថា មានការសង្កត់ធ្ងន់ខុសគ្នា នៅក្នុងនិយមន័យរបស់វា។ ដោយឡែកការសន្មត់៣យ៉ាង របស់ Bryant and Bailey (1997, 27-28) បានក្លាយជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការអនុវត្តនយោបាយអេកូឡូស៊ី នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។

រូបភាព ២៖ ស្ថាប័នចូលរួមក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចលើទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ



បញ្ជីពាក្យកាត់

3SPN	បណ្តាញការពារទន្លេសេសាន ស្រែពក សេកុង (3S Rivers Protection Network)
ADB	ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (Asian Development Bank)
AFD	ទីភ្នាក់ងារបារាំងសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ (AgenceFrançaise de Développement)
CDC	ក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (The Council for the Development of Cambodia)
CDRI	វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (Cambodia Development Resource Institute)
CEPA	សមាគមអភិរក្សវប្បធម៌ និងបរិស្ថាន (Culture and Environment Preservation Association)
CI	អង្គការអភិរក្សអន្តរជាតិ (Conservation International)
DOE	នាយកដ្ឋានថាមពល (Department of Energy)
DOH	នាយកកដ្ឋានវារីអគ្គិសនី
EAC	អាជ្ញាធរអគ្គិសនីកម្ពុជា (Electricity Authority Cambodia)
EcoAC	សមាគមសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា (Economic Association of Cambodia)
EDC	អគ្គិសនីកម្ពុជា (Elictrictte Du Cambodge)
EIC	វិទ្យាស្ថានសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា (Economic Institute of Cambodia)
EU	សហគមន៍អឺរ៉ុប (European Union)
FAO	អង្គការស្បៀងអាហារ និងកសិកម្ម ពិភពលោក (Food and Agriculture Organization)
IRN	បណ្តាញទន្លេអន្តរជាតិ (International Rivers Network)
ITC	វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា (Institute of Technology of Cambodia)
IUCN	សម្ព័ន្ធភាពអន្តរជាតិសម្រាប់អភិរក្សធម្មជាតិ (International Union for Conservation of Nature)
JICA	ទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ ជប៉ុន (Japan International Cooperation Agency)
MAFF	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries)
MB	អង្គការម្លប់បៃតង (MlupBaitong Organization)
MEF	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ (Ministry of Economy and Finance)
MIME	ក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល (Ministry of Industry, Mines and Energy)
MOE	ក្រសួងបរិស្ថាន (Ministry of Environment)
MOI	ក្រសួងមហាផ្ទៃ (Ministry of Interior)
MOP	ក្រសួងផែនការ (Ministry of Planning)
MOT	ក្រសួងទេសចរណ៍ (Ministry of Tourism)
MOWRAM	ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម (Ministry of Water Resources and Meteorology)
MRC	គណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ (Mekong River Commission)
NA	រដ្ឋសភានៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (The National Assembly of The Kingdom of Cambodia)
NGO Forum	វេទិកានៃអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ស្តីពីកម្ពុជា (Non-Governmental Organization Forum on Cambodia)
OXFAM	គណៈកម្មការរបស់អុកស្វ៊តសម្រាប់ជួយដោះភាពអត់ឃ្លាន (Oxford Committee for Famine Relief)
RUA	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម (Royal University of Agriculture)
RUPP	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ (Royal University of Phnom Penh)
UNDP	កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍អង្គការសហប្រជាជាតិ (United Nations Development Programme)
WA	សម្ព័ន្ធភាពសត្វព្រៃ (Wildlife Alliance)
WB	ធនាគារពិភពលោក (World Bank)
WCS	សង្គមអភិរក្សសត្វព្រៃ (Wildlife Conservation Society)
WWF	មូលនិធិសត្វព្រៃពិភពលោក (World Wildlife Fund)

- ទី១ រាល់ផលចំណាយ និងអត្ថប្រយោជន៍ ដែលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលបរិស្ថាន មានការបែងចែកមិនស្មើភាពគ្នាទេ។
- ទី២ ការបែងចែកមិនស្មើភាពគ្នានេះ បានបង្កើនឡើង ឬកាត់បន្ថយវិសមភាពខាងសង្គមកិច្ចសេដ្ឋកិច្ចដែលមានស្រាប់។
- ទី៣ ការបែងចែកមិនស្មើភាពគ្នានូវរាល់ផលចំណាយ និងអត្ថប្រយោជន៍ និងការបង្កើន ឬកាត់បន្ថយវិសមភាពដែលមានស្រាប់នោះ បាននាំឲ្យមានផលពាក់ព័ន្ធផ្នែកនយោបាយ ក្នុងន័យការប្រែប្រួលលើទំនាក់ទំនងអំណាច។

ការចុះស្រាវជ្រាវដល់កន្លែង

ការសិក្សានេះ បានប្រើវិធីសាស្ត្របែបគុណភាព និងពិនិត្យលើច្រើនវិស័យ និងផ្អែកលើទិន្នន័យបឋម និងទិន្នន័យប្រភពទី២ ដែលប្រមូលបានពីការស្រាវជ្រាវឯកសារ និងការសិក្សាពីទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ និងទំនប់ផ្សេងៗទៀតនៅកម្ពុជា, សេចក្តីណែនាំ និងគោលនយោបាយនៅអន្តរជាតិ លើការអភិវឌ្ឍទំនប់វារីអគ្គិសនី, និងគោលនយោបាយ និងច្បាប់ជាតិលើសន្តិសុខថាមពល ការសាងសង់ និងកិច្ចដំណើរការទំនប់វារីអគ្គិសនី។

ទិន្នន័យបឋម ប្រមូលបានពីការធ្វើសម្ភាសន៍ពាក់កណ្តាលរៀបរយ (SSIs) និងការពិភាក្សាតាមក្រុមស្នូល (FGDs) ជាមួយនឹងតំណាងស្ថាប័ននានានៅរាជធានីនៅភ្នំពេញ និងប្រជាជនមូលដ្ឋាននៅតាមសហគមន៍រងផលប៉ះពាល់ ក្នុងតំបន់ទំនប់វារីអគ្គិសនី នៅខេត្តកំពត។ វិធីជ្រើសរើសដោយមានគោលដៅ និងតាមការស្គាល់គ្នា (purposive and snowball sampling) ត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីជ្រើសរើសភូមិចំនួន ៥ ធ្វើជាតំបន់សិក្សា និងដើម្បីជ្រើសរើសអ្នកចូលរួមក្នុង FGDs និង SSIs ផងដែរ។ SSIs ចំនួន ៤ និង FGDs ចំនួន ២ មានធ្វើឡើងក្នុងភូមិនីមួយៗ គឺ សរុបមកបាន ២០ SSIs និង ១០ FGDs ។ SSIs ចំនួន ២០ ទៀត ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ ជាមួយនឹងមន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល អ្នកតំណាង NGOs និងសង្គមស៊ីវិល និងអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

ការវិភាគទិន្នន័យ

ការវិភាគទិន្នន័យ មានពីរបែប ដែលត្រូវប្រើកម្មវិធីកុំព្យូទ័រខុសគ្នា។ មុនពេលចាប់ផ្តើមចុះសិក្សាដល់កន្លែង មានធ្វើការវិភាគមួយ ដើម្បីកំណត់អ្នកពាក់ព័ន្ធ ទំនាក់ទំនងជាផ្លូវការរវាងពួកគេ និងជាពិសេស សិទ្ធិអំណាចធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តរបស់ពួកគេ។ ជំហានដំបូង គឺការកំណត់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ តាមរយៈការពិភាក្សាបំផុសគំនិត រួចធ្វើចំណាត់ថ្នាក់តាមទស្សនៈ ការចូលរួម និងផលប្រយោជន៍របស់ពួកគេ។ ជំហានបន្ទាប់ទៀតគឺ ការកសាងជាផែនទី ដើម្បីកំណត់ និងបង្ហាញជារូបភាពនូវទំនាក់ទំនងដ៏ស្មុគស្មាញ រវាងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងនោះ (រូបភាព ២) ដោយត្រូវប្រើកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ Visualizer។ ការចងក្រងជាផែនទី អនុញ្ញាតឲ្យអ្នកស្រាវជ្រាវកំណត់បានថា អ្នកពាក់ព័ន្ធណាមួយមានប្រយោជន៍សម្រាប់ការធ្វើសម្ភាសន៍។

ការថតសម្លេងក្នុង SSIs និង FGDs ត្រូវបានយកមកកត់ត្រាជាភាសាខ្មែរ និងបកប្រែជាភាសាអង់គ្លេស។ ក្រោយពីបានពិនិត្យឲ្យស៊ីគ្នាហើយ (consistency) ឯកសារទាំងនេះ គេបែងចែកជា ៣ក្រុមតូចៗ៖ ការធ្វើសម្ភាសន៍ជាមួយសមាជិកសហគមន៍ ការធ្វើសម្ភាសន៍ជាមួយតំណាងស្ថាប័ន និងការពិភាក្សាតាមក្រុមស្នូល។ ព័ត៌មានប្រមូលបាន គេដាក់លេខកូដ និងផ្តុំវាជាកញ្ចុំតាមប្រធានបទផ្សេងៗដែលផុសចេញពីការវិភាគ។ លំហាត់នេះ អនុវត្តឡើងដោយប្រើកម្មវិធី Nvivo។

លទ្ធផលរកឃើញ

លទ្ធផលបង្ហាញឲ្យឃើញ ផលប៉ះពាល់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច សង្គមកិច្ច និងបរិស្ថាន នៃការអភិវឌ្ឍវារីអគ្គិសនីនៅតំបន់ជុំវិញទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ ជាពិសេសចំពោះប្រជាជនមានជីវភាពពឹងផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិ។ ជាក់ស្តែង អាជីវករនៅរមណីយដ្ឋានទឹកឈូ និងអ្នកប្រមូលឫស្សី បានរាយការណ៍ពីជីវភាពលំបាកខ្លាំងជាងនៅមុនពេលមានទំនប់វារីអគ្គិសនី។

ផលប៉ះពាល់លើសហគមន៍មូលដ្ឋាន និងបរិស្ថាន

ទំនប់វារីអគ្គិសនី បានកាត់បន្ថយលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិរបស់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន។ ព្រៃក្រាស់ក្នុងឧទ្យានជាតិភ្នំបូកគោ ដែលពីមុនជាតំបន់គ្រប់គ្រងដោយរដ្ឋ ឥឡូវនេះគឺជាកម្មសិទ្ធិឯកជនរបស់ក្រុមហ៊ុន Sinohydro។ មានព្រៃឫស្សីមួយដុំធំត្រូវលិចទឹកជាអចិន្ត្រៃយ៍ ដោយសារអាងស្តុកទឹក។ ដូច្នេះ អ្នកប្រមូលឫស្សី ក៏លែងបានចូលដល់ព្រៃឫស្សីភ្លាមៗ ហើយត្រូវទៅឆ្ងាយពីនោះទៀត។ ស្ត្រីម្នាក់នៅភូមិអូរតូច ប្រាប់ថា "មុនពេលសាងសង់ទំនប់ ពួកយើងមានជីវភាពគ្រាន់បើ។ ឥឡូវនេះ តំបន់ឫស្សីត្រូវលិចទឹកអស់ ការប្រមូលឫស្សីលំបាកជាងមុន ព្រោះត្រូវប្រើក្បូន។ ជីវភាពពួកយើង លំបាកជាងមុនពេលមានសំណង់ទំនប់ទឹក។" ច្រកចូលទៅព្រៃឫស្សី ជួនកាលមានទឹកលិច និងមានការរាយការណ៍ជារឿយៗ ពីការហាមឃាត់ប្រជាជនមូលដ្ឋានមិនឲ្យចូលព្រៃឫស្សី។

ការពិភាក្សាតាមក្រុមស្នូលបង្ហាញថា ជីវភាពរបស់អ្នកប្រមូលឫស្សីបានធ្លាក់ចុះជាង ៥០% ហើយជួនកាលរហូតដល់ ១០០% នៅពេលមានការហាមឃាត់មិនឲ្យចូលព្រៃឫស្សី។ ប្រជាជនជាច្រើនគ្មានដីធ្លីទេ ឬមានដីតូច ដូច្នេះត្រូវទិញអង្ករហូប។ អ្នកខ្លះបានខ្ចីលុយពីស្ថាប័នមីក្រូឥណទាន ដើម្បីទិញស្បៀងអាហារ ហើយខ្លះទៀតបានខ្ចីប្រាក់ទៅទិញទូក ដើម្បីអាចទៅដល់កន្លែងមានឫស្សី។

ប្រាក់ចំណូលរបស់អ្នកលក់ផ្លែឈើ នៅរមណីដ្ឋានទឹកឈូបានធ្លាក់ចុះ ដោយសារភ្ញៀវទេសចរមានចំនួនតិចជាងមុន ចាប់តាំងពីជម្រៅទឹក និងលំហូរទឹកធ្លាក់បានថយចុះ ជាពិសេសនៅក្នុងរដូវប្រាំង។ នៅមានសេចក្តីរាយការណ៍បន្ថែមទៀតថាភ្ញៀវទេសចរខ្លះបានលង់ទឹកស្លាប់ នៅពេលមានការបើកបង្ហូរទឹកភ្លាមៗចេញពីអាង៖ ការបើកទឹកនេះមិនទៀងទាត់ និងគ្មានការជូនដំណឹងជាមុនទេ។ ស្ត្រីម្នាក់នៅភូមិស្នំប្រាំពីរ បានបកស្រាយថា "យើងមិនអាចលក់ដូរបានច្រើនដូចមុនទេ ពីព្រោះមានទឹកហូរតិចពេកសម្រាប់ឲ្យភ្ញៀវទេសចរមកលេង។ សូម្បីនៅថ្ងៃឈប់សម្រាកបុណ្យជាតិ ក៏ក្រុមហ៊ុនចិនមិនបានបង្ហូរទឹកចេញដែរ។

ដូច្នេះ ភ្ញៀវទេសចរមកលេងទីនេះ មានចំនួនកាន់តែតិចទៅ តាំងពីមានការសាងសង់ទំនប់មក។"

ប្រជាជនមូលដ្ឋានរំពឹងថា នឹងទទួលបានអគ្គិសនីដោយឥតគិតថ្លៃ ឬមានតម្លៃទាប ប៉ុន្តែការពិតវាផ្ទុយគ្នាស្រឡះ។ ធ្ងន់ធ្ងរជាងនេះ អ្នកភូមិខ្លះដែលរស់នៅក្បែរទំនប់ មិនទាន់បានភ្ជាប់ទៅនឹងបណ្ដាញអគ្គិសនីទេ។ បុរសម្នាក់នៅភូមិមាត់ពាម បានឮថា ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារទំនប់ នឹងបានប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដោយឥតគិតថ្លៃ។ ស្ត្រីអ្នកភូមិម្នាក់ទៀតនិយាយថា "ទេ! យើងគ្មានអគ្គិសនីប្រើទេ។ ពួកគេមិនតភ្ជាប់អគ្គិសនីឲ្យយើងទេ។"

ផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន អាចឃើញច្បាស់បំផុតក្នុងពេលសាងសង់ទំនប់។ ដីនិងព្រៃជាង ២២៣០ហិកតា ក្នុងឧទ្យានជាតិភ្នំបូកគោ បានលិចលង់អស់ (SAWAC 2011)។ លំហូរទឹកនៅតំបន់ខាងក្រោមទំនប់ មិនមានគ្រប់គ្រាន់ និងមិនទៀងទាត់ទេ ហើយអ្នកភូមិជាច្រើន ជាពិសេស អ្នកលក់ផ្លែឈើបានត្អូញត្អែរថា រមណីដ្ឋានទឹកឈ្ងូរទាក់ទាញភ្ញៀវទេសចរបានតិចជាងមុន។ ស្ត្រីម្នាក់នៅភូមិស្នំប្រាំពីរ បានប្រាប់ពីការដែលគាត់ "បានស្នើឲ្យបើកទ្វារទឹកជារៀងរាល់ថ្ងៃ ដើម្បីឲ្យទឹកហូរបានទៀងទាត់"។ គាត់បន្ថែមថា "ឥឡូវនេះ យើងអាចលក់បានត្រឹមតែ ២០ ទៅ ៤០% នៃចំនួនដែលយើងធ្លាប់លក់បានមុនពេលសាងសង់ទំនប់ប៉ុណ្ណោះ។" ចំពោះផលប៉ះពាល់លើធនធានជលផល មានរបាយការណ៍ចម្រុះគ្នាថា មានការកើនឡើងនៅតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើ ប៉ុន្តែមានការធ្លាក់ចុះនៅតំបន់ខ្សែទឹកខាងក្រោម។ បុរសម្នាក់នៅភូមិបាត់ក្បាលដំរី បានកត់សម្គាល់ថា "មុនពេលសាងសង់ទំនប់ គ្រួសារនីមួយៗអាចរកត្រីបានពី ២០ ទៅ ៣០គីឡូក្រាម។ ឥឡូវនេះ យើងមិនអាចទៅរកត្រីទេ ព្រោះទំនប់បានបិទ ហើយត្រីមិនអាចរកឃើញច្រក ដែលគេដាក់ក្នុងទំនប់ ទុកឲ្យវាហែលឆ្លងមកតំបន់ខាងក្រោមនោះទេ។"

ទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ ក៏មានផលវិជ្ជមានខ្លះៗដែរ ហើយជាសំខាន់ទំនប់នេះ បានជួយការពារតំបន់ខ្លះពីការលិចទឹកប្រចាំឆ្នាំ។ ជីវភាពបានល្អប្រសើរឡើង សម្រាប់អ្នករស់នៅតាមភូមិដែលតែងមានទឹកជន់លិចពីមុន។ បុរសម្នាក់ នៅភូមិបាត់ក្បាលដំរីនិយាយថា "ជីវភាពរបស់ខ្ញុំ បានប្រសើរជាងកាលពីមុនពេលសាងសង់ទំនប់ ព្រោះឥឡូវគ្មានទឹកជន់លិចទេ។" ទោះយ៉ាងនេះក្ដី អ្នកភូមិខ្លះបានសម្ដែងការបារម្ភពីគ្រោះទឹកជំនន់ ដែលអាចកើតមានដោយសារការធ្លាយទំនប់ ឬការខូចខាតបែបណាមួយនៃទំនប់។ គ្មានការតម្រូវឲ្យផ្លាស់ទីតាំងលំនៅដ្ឋានទេ។ ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ហាក់ពេញចិត្តនឹងសំណងទទួលបានលើការបាត់បង់ដើមឈើហូបផ្លែ និងកសិដ្ឋាន។ អ្នកខ្លះបានត្អូញត្អែរដែរ តែក្នុងកម្រិតមួយនៅមានការស្ទាក់ស្ទើរ។

ការលិចលង់ដីព្រៃ និងការប្រែប្រួលនៃជីវចម្រុះនៅជុំវិញអាងស្តុកទឹក, កម្រិតទឹកទាប និងលំហូរទឹកមិនទៀងទាត់ខ្លាំងនៅរដូវប្រាំង, និង ការបិទផ្លូវត្រីហែលឆ្លងកាត់ទៅតំបន់ខាងក្រោម បានផ្ដល់ផលវិបាកយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ។ អ្នកប្រមូលឫស្សី អ្នកលក់ផ្លែឈើ និងអ្នករកត្រី បានបាត់បង់ប្រភពចិញ្ចឹមជីវិតដោយសារទំនប់ ប៉ុន្តែពុំទាន់មានការគិតគូរឲ្យក្រុមមនុស្សទាំងនេះទទួលបានសំណងប៉ះប៉ូវនោះទេ។

របៀបរបបអភិបាលកិច្ច

ការផ្លាស់ប្ដូរយោបល់ និងអន្តរកម្មនៅគ្រប់កម្រិត និងរវាងកម្រិតផ្សេងៗនៃអភិបាលកិច្ច បានកើតមានឡើងនៅមុនពេល និងក្រោយពេលសាងសង់ទំនប់។ ការសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ បានទទួលសេចក្ដីសម្រេចពីថ្នាក់កំពូលនៃរដ្ឋាភិបាល ពោលគឺ ទីស្ដីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី, ក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល និងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលផ្សេងទៀត ដែលជាទីភ្នាក់ងារគាំទ្រគម្រោង។

អ្នកចូលរួមក្នុងការសិក្សា បានរាយការណ៍ថា សហគមន៍មូលដ្ឋាន ជាពិសេស សហគមន៍ដែលទំនប់ត្រូវប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេ បានចូលរួមតិចតួចណាស់ ក្នុងដំណើរការពិគ្រោះយោបល់មុនពេលសាងសង់។ មានការពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈមួយបានធ្វើឡើងជាចំណែកមួយនៃ ការវាយតម្លៃពីផលប៉ះពាល់លើបរិស្ថាន (EIA)។ ទោះបីអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ដូចជា ប្រធានភូមិ និងក្រុមប្រឹក្សាឃុំ ត្រូវបានអញ្ជើញឲ្យចូលរួមក្នុង EIA ក្ដី ប៉ុន្តែពុំមានការសាកសួរយោបល់ ពីអ្នកប្រមូលឫស្សីភាគច្រើននោះទេ។ ប្រជាជនទទួលបានព័ត៌មានតិចតួចណាស់ ស្ដីពីទំនប់នេះ នៅមុនពេលចាប់ផ្ដើមសាងសង់។ បុរសៗនៅភូមិទ្វីខាន់ជើងបានបញ្ជាក់ថា "មានការត្អូញត្អែរច្រើន អំពីការហាមឃាត់មិនឲ្យចូលទៅព្រៃឫស្សីដែលទំនប់បានប៉ះពាល់។" អ្នកភូមិផ្សេងទៀតបានប្រាប់ថា "ម្ដងនោះ មានប្រជាជនជាង ៣០០នាក់ បានតវ៉ាអំពីការមិនអាចចូលទៅក្នុងតំបន់ព្រៃឫស្សី។" អ្នកខ្លះមានការមិនពេញចិត្តនឹងកម្រិតទឹកទាបនៅរមណីយដ្ឋានទឹកឈ្ងូរ និងចង់ឲ្យអ្នកគ្រប់គ្រងទំនប់ បើកបង្ហូរទឹកឲ្យច្រើនជាងនេះពីអាងស្ដុកទឹក ហើយអ្នកខ្លះទៀត បានត្អូញត្អែរពីការមិនបានប្រើប្រាស់អគ្គិសនី។

សេចក្ដីដូចខាងលើហាក់ដូចបង្ហាញច្បាស់ថា មានទំនាស់ជាច្រើនបានផុសឡើង តាំងពីពេលទំនប់ចាប់ដំណើរការមក។ ប្រជាជនមូលដ្ឋានជាច្រើនបានដាក់ពាក្យបណ្ដឹង ទៅការិយាល័យរដ្ឋអំណាចមូលដ្ឋានមួយចំនួន និងដាក់ទៅក្រុមហ៊ុន Sinohydro ដែលជាអ្នកអភិវឌ្ឍន៍ទំនប់នេះ។ ប៉ុន្តែគេនៅមិនទាន់ដឹងច្បាស់ទេថា អ្នកណាទទួលខុសត្រូវលើការដោះស្រាយទំនាស់ និងបណ្ដឹងស្របច្បាប់ទាំងនេះ ឬក៏បញ្ហានេះត្រូវដោះស្រាយយ៉ាងណា។ ដោយសារការពិគ្រោះយោបល់ នៅមុនពេលសាងសង់មានដំណើការខ្លី និងមានអ្នកតំណាងតិចនាក់នោះ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងរវាងក្រុមហ៊ុន Sinohydro អាជ្ញាធរគ្រប់គ្រង និងប្រជាជនរងផលប៉ះពាល់ ក៏ប្រហែលមានតិចដែរ។

សេចក្ដីសន្និដ្ឋាន

លទ្ធផលនៃករណីសិក្សានេះ ព្រមទាំងការសិក្សាឯកសារយ៉ាងទូលំទូលាយលើច្រើនវិស័យ អំពីផលប៉ះពាល់នៃទំនប់វារីអគ្គិសនីធំៗ បានបង្ហាញពីផលវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមានផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចសង្គមកិច្ច និងបរិស្ថាននៃទំនប់វារីអគ្គិសនីកំចាយ។ ម្យ៉ាងទៀត ផលប៉ះពាល់ ហាក់ដូចជាមាន ការបែងចែកមិនស្មើភាពគ្នាទេក្នុងនេះ ប្រជាជនមូលដ្ឋានដែលពឹងផ្អែកច្រើនទៅលើធនធានធម្មជាតិ និងសេវាកម្មអេកូឡូស៊ី គាត់មានជីវភាពលំបាកខ្លាំងជាងមុន។ ដូច្នេះលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ដើម្បីទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ជាសំណងប៉ះប៉ូវ ត្រូវរៀបចំយ៉ាងណាឲ្យមានរួមបញ្ចូលនូវក្រុម

ប្រជាជនដែលបានបាត់បង់មធ្យោបាយទ្រទ្រង់ជីវភាព ដោយសារតែទំនប់នេះ។

ជាទូទៅ ការធ្វើផែនការ និងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលមានចែងនៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA នោះ មិនឃើញមានអនុវត្តទេ ហើយប្រព័ន្ធតាមដាន និងការវាយតម្លៃក៏ដូច្នោះដែរ។ ប្រជាជនមូលដ្ឋានសឹងតែមិនអាចធ្វើយ៉ាងណា ដើម្បីឲ្យគេទទួលយកបណ្ដឹងតវ៉ារបស់ខ្លួន ព្រោះជាក់ស្ដែងពុំមានការកំណត់យន្តការសម្របសម្រួលណាមួយ សម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាដែលផុសឡើងក្នុងពេល ឬចាប់តាំងពីពេលការសាងសង់ទំនប់នេះមក។

បញ្ហាថា ប្រជាជនទំនងត្រូវប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោងវារីអគ្គិសនី គួរតែទទួលបានការផ្ដល់ដំណឹង និងពិគ្រោះយោបល់ច្រើនប៉ុណ្ណានោះ កន្លងមកមានការជជែកតវ៉ាគ្នាជារឿយៗ។ បញ្ហានេះគ្មានចម្លើយងាយស្រួលទេ ព្រោះវាពិបាកនឹងវាយតម្លៃពីផលប៉ះពាល់ជារួម នៃទំនប់វារីអគ្គិសនីជាក់លាក់ណាមួយ៖ ការថ្លឹងថ្លែងរវាងអត្ថប្រយោជន៍ និងផលអាក្រក់ តែងជួបភាពចម្រូងចម្រាស់ចៀសមិនរួច។ ទោះយ៉ាងនេះក្ដី គោលការណ៍ជាមូលដ្ឋាននៃអភិបាលកិច្ចល្អ គួរតែអនុវត្តឲ្យបានរួមមាន៖ ការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្តប្រកបដោយតម្លាភាព, ប្រជាជនមូលដ្ឋានទទួលបានការផ្ដល់ព័ត៌មានយ៉ាងត្រឹមត្រូវ, ការព្រួយបារម្ភរបស់ប្រជាជនមានគេដឹងឮ និងជួយដោះស្រាយ។

ការសិក្សានេះបង្ហាញពី ការប្រើប្រាស់បានយ៉ាងធំទូលាយនូវការស្រាវជ្រាវខាងនយោបាយអេកូឡូស៊ី ដើម្បីវិភាគពីទំនាក់ទំនងអំណាចដ៏ស្មុគស្មាញ ដែលជាឫសគល់នៃវិសមភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ - ក្នុងករណីនេះគឺមាន ទឹក ត្រី ព្រៃឫស្សី និងថាមពលអគ្គិសនី។ ទិន្នន័យនិងព័ត៌មានបានពីការស្រាវជ្រាវទាំងនេះ នឹងជួយឲ្យមានការធ្វើសម្រេចចិត្តឲ្យបានកាន់តែប្រសើរ និងមានផលចំណេញ ពីការការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងការអភិវឌ្ឍទំនប់វារីអគ្គិសនី នៅពេលអនាគតដ៏វែងឆ្ងាយ។

ឯកសារយោង

ASEAN Centre for Energy. 2011. *Electrical Tariffs in ASEAN Member Countries*. Jakarta Selatan: ASEAN Center for Energy.

Bryant, P. 1985. *The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries*. London: Longman.

Bryant, R., and S. Bailey. 1997. *Third World Political Ecology*. London: Routledge.

EAC, Electricity Authority of Cambodia. 2014. *Report on Power Sector of the Kingdom of Cambodia*. Phnom Penh: EAC.

Gätke, P., and B. Un. 2013. *The Kamchay Hydropower Dam: An Assessment of the Dam's Impacts on Local Communities and the Environment*. Phnom Penh: NGO Forum on Cambodia.

Greenberg, James B., and Thomas K. Park 1994. "Political Ecology." *Journal of Political Ecology* 1:1-12.

"Political Ecology." *Wikipedia,* last modified 8 Jun 2015. Accessed 19 Jun 2015, www.en.wikipedia.org/?title=Political_ecology.

Robbins, Paul. 2012. *Political Ecology: A Critical Introduction.* 2nd ed. Malden, MA; London: Wiley-Blackwell.

SAWAC, Sanitation, Agriculture, Water and Agronomy in Cambodia. 2011. *Environmental and Social Impact Assessment (ESIA): Kamchay Hydroelectric Project in Kampot Province*. Phnom Penh: SAWAC.

Siciliano, Giuseppina, Frauke Urban, Kim Sour and Lonn Pich Dara. Forthcoming. "Hydropower, Social Priorities and the Rural-Urban Development Divide: The Case of Large Dams in Cambodia." *Energy Policy.*

Tan-Mullins, May. 2007. "The State and Its Agencies in Coastal Resources Management: The Political Ecology of Fisheries Management in Pattani, Southern Thailand." *Singapore Journal of Tropical Geography* 28(3): 348-361.

Wolf, Eric. 1972. "Ownership and Political Ecology." *Anthropological Quarterly* 45(3): 201-205.

តពីទំព័រ ៥ ...

អេកូឡូស៊ីផ្នែកនយោបាយ ...

Itakura, Ken. 2013. Impact of Liberalization and Improved Connectivity and Facilitation in ASEAN for the ASEAN Economic Community Jakarta: Economic Research Institute for ASEAN and East Asia.

KPMG. 2014. The ASEAN Economic Community 2015: On the Road to Real Business Impact. KPMG Asia Pacific Tax Centre.

Madhur, Srinivasa. 2014. *Cambodia's Skill Gap: An Anatomy of Issues and Policy Options*. Working Paper Series No.98. Phnom Penh: Cambodia Development Resource Institute.

Todd, William E. 2015. "ASEAN Integration: An Opportunity for Business in Cambodia." *The Cambodia Herald*, 11 Jan 2015.

World Bank. 2014. *Clear Skies: Cambodia Economic Update*. Phnom Penh: World Bank.

Woetzel, Jonathan, Oliver Tonby, Fraser Thompson, Penny Burtt and Gillian Lee. 2014. *Southeast Asia at the Crossroads: Three Paths to Prosperity*. McKinsey Global Institute.

Wong, Marn-Heong, and Andre Wirjo. 2013. *Findings from 2013 ASEAN-BAC Survey on ASEAN Competitiveness*. Jakarta: ASEAN Business Advisory Council.