សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
មហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើ

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

សៀន ធាមហ៊ី

ឧបត្ថម្ភដោយ

CAMBODIA
RESEARCH CREATIVITY INNOVATION

២០២១

សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
មហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើ

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

សៀន ទាមហ៊ី

២០២១

រក្សាសិទ្ធ

© ឆ្នាំ ២០២១

រក្សាសិទ្ធគ្រប់យ៉ាង

គ្មានផ្នែកណាមួយនៃសៀវភៅនេះ អាចថតចម្លងនិងផលិតឡើងវិញ ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតជាលាយលក្ខណ៍អក្សរពីអ្នកនិពន្ធនិងសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្មឡើយ។

បោះពុម្ពលើកទី១ ដោយមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ (ស.គ.ន) នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ទំនាក់ទំនងព័ត៌មាន:

អ្នកនិពន្ធ៖ លោក សៀន ទាមហ៊ី

ទូរស័ព្ទ៖ (+៨៥៥) ១២ ៦៣៩ ៧២៩/ ៩៣ ៦៤៤ ១២០

អ៊ីមែល៖ steamhy@rua.edu.kh/ sient.teamhy2014@gmail.com

©. 2021 by Sien Teamhy, All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted by any process without the prior written permission from the author and the Royal University of Agriculture.

First Edition

Printed by the Research Creativity and Innovation Fund (RCI Fund) of Ministry of Education, Youth and Sport, the Kingdom of Cambodia

Enquiries about the book:

Author: Mr. SIEN Teamhy

Mobile phone: +855 12 639 729/ 93 644 120

Email: steamhy@rua.edu.kh /sien.teamhy2014@gmail.com

បុព្វកថា

ដំណើរអភិវឌ្ឍនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជានៅក្នុងយុគសម័យទំនើបនេះ ជាមេរៀនដ៏ជោគជ័យបំផុតមួយ ដែលចាប់ឫសគល់ចេញពីការបញ្ចប់របបប្រល័យពូជសាសន៍ ការបញ្ចប់សង្គ្រាម ការផ្សះផ្សារជាតិ ការកសាងមូលដ្ឋានរឹងមាំនៃសន្តិភាពនិងស្ថេរភាព និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ នៅក្រោយពេលដែលសន្តិភាពត្រូវបានកើតឡើងដោយបរិបូរណ៍នៅឆ្នាំ១៩៩៨ កម្ពុជាទទួលកំណើនសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ គឺប្រមាណ៨% ក្នុងមួយឆ្នាំ។ លើសពីនេះទៀត អត្រានៃភាពក្រីក្រត្រូវបានកាត់បន្ថយពីប្រមាណ៥៣% នៅឆ្នាំ២០០៤ មកនៅទាបជាង១០% នៅឆ្នាំ២០១៩។ ដំណើរនៃការអភិវឌ្ឍជាតិជាសកម្មភាពដែលបន្តទៅមុខជាប់ជានិច្ច ហើយគោលនយោបាយថ្មីៗដែលមានលក្ខណៈអន្តរវិស័យគ្របដណ្តប់ក៏កំពុងលេចរូបរាងឡើង ដើម្បីតម្រង់ទិសកម្ពុជាឆ្ពោះទៅកាន់ប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងឈានឡើងជាប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់ នៅឆ្នាំ២០៥០។ ការប្រែប្រួលឆាប់រហ័សនៃនិម្មាបនកម្មពិភពលោកនិងតំបន់ រួមទាំងទំនាក់ទំនងភូមិសាស្ត្រនយោបាយ បានផ្តល់កាលានុវត្តភាពសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍឧស្សាហកម្មនៅកម្ពុជា ដែលត្រូវបានរាជរដ្ឋាភិបាលចាត់ទុកជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃកំណើនសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបាន និងកំពុងបន្តពង្រឹងនិងអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំឆ្ពោះទៅរកការស្រាវជ្រាវនិងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពនិងជំនាញរបស់ធនធានមនុស្សនៅកម្ពុជា ឱ្យស្របទៅនឹងបរិបទថ្មីនៃការអភិវឌ្ឍ ជាពិសេសការពង្រឹងសហគ្រិនភាពក្នុងការរៀបចំម៉ូដែលធុរកិច្ចថ្មីៗ។ ដើម្បីចាប់យកកាលានុវត្តភាពពីបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤ និងសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថលដែលកំពុងផុសផុលឡើង ប្រព័ន្ធអេកូឡូហ្ស៊ីដែលបង្កលក្ខណៈអំណោយផលដល់ការបង្កើតថ្មី នវានុវត្តន៍ ការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ត្រូវតែមានការកែលម្អ។

បណ្តាប្រទេសនៅទ្វីបអាស៊ីកំពុងនាំមុខក្នុងការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ ដោយមានភាគហ៊ុនប្រមាណ៤៤% នៃការវិនិយោគទាំងមូលរបស់ពិភពលោក។ ប្រទេសចិនកំពុងបន្តកសាងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនៃការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ ក៏ដូចជាសមត្ថភាពមនុស្ស។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រទេសនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូងនិងអាហ្វ្រិក កំពុងស្ថិតនៅឆ្ងាយពីការវិនិយោគនេះ ហើយជាលទ្ធផលប្រទេសទាំងនោះក៏ពុំមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែរ។ ទុនវិនិយោគសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍរបស់ប្រទេសនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូវនិងអាហ្វ្រិក មានប្រមាណ៥%នៃការវិនិយោគទាំងមូលរបស់ពិភពលោក ក្នុងពេលដែលតំបន់ទាំង២នេះមានប្រជាជនប្រមាណ២០%នៃប្រជាជនពិភពលោក។ ប្រទេសចំនួន៦ដែលមានលំដាប់ខ្ពស់ជាងគេនៅក្នុងការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ រួមមានសហរដ្ឋអាមេរិក ចិន ជប៉ុន អាល្លឺម៉ង់ ឥណ្ឌា និងកូរ៉េខាងត្បូង ដែលស្មើនឹងប្រមាណ៧០%នៃទុនវិនិយោគសរុបរបស់ពិភពលោក។

តើចំណេះដឹង ផលិតផល និងសេវាកម្មថ្មីទាំងនេះកើតឡើងពីអ្វី? ហើយកើតឡើងដោយរបៀបណា? ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាកំពុងតែកសាងមូលដ្ឋានសម្រាប់ការត្រៀមខ្លួនទទួល និងប្រកួតប្រជែងក្នុងយុគសម័យបដិវត្តឧស្សាហកម្មទី៤ នៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចដែលផ្អែកលើពុទ្ធិ ហើយដែលប្រការនេះ

ចាំបាច់តម្រូវឱ្យពលរដ្ឋកម្ពុជា ត្រូវក្លាយខ្លួនជាពលរដ្ឋឌីជីថល ពលរដ្ឋសកល និងពលរដ្ឋដែលប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ ដែលមានសមត្ថភាពក្នុងការផលិត ចែកចាយ និងប្រើប្រាស់ពុទ្ធិដើម្បីទទួលមនុញ្ញផល និងរួមចំណែកក្នុងកំណើន។ ធនាគារពិភពលោកបានធ្វើការកត់សម្គាល់តាំងពីឆ្នាំ ២០០២នូវបម្លាស់ប្តូរនៃមូលដ្ឋានសេដ្ឋកិច្ច ពីសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើកម្លាំងពលកម្ម និងធនធានអតិកម្ម (Labour and Resource Based Economy) ទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើពុទ្ធិ (Knowledge Based-Economy) ដែលក្នុងន័យនេះ ពុទ្ធិគឺជាគន្លឹះនៃការអភិវឌ្ឍ។ អាស្រ័យហេតុនេះ នៅលើគន្លងដែលកម្ពុជាកំពុងធ្វើដំណើរឆ្ពោះទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល សង្គមកម្ពុជាត្រូវតែមានសមត្ថភាពក្នុងការផលិត ជ្រើសរើស បន្សាំ បង្កើតមុខរបរ និងប្រើប្រាស់ពុទ្ធិ ដើម្បីរក្សានិរន្តរភាពនៃកំណើន និងកែលម្អជីវភាពរស់នៅ។ សមត្ថភាពទាំងនេះ អាចកើតឡើងនៅពេលពលរដ្ឋកម្ពុជាមានឱកាសក្នុងការទទួលបានបទពិសោធន៍ពីការស្រាវជ្រាវ ការបណ្តុះគំនិតច្នៃប្រឌិត និងការស្វែងរកនវានុវត្តន៍។

កំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ គឺជាការត្រួសត្រាយមាគ៌ាសម្រាប់ដំណើរឆ្ពោះទៅកាន់សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិ និងប្រជាពលរដ្ឋប្រកបដោយភាពរស់រវើក។ តាមរយៈមូលដ្ឋានអប់រំ សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិនឹងប្រមូលផ្តុំ បង្កើត និងចែករំលែក ទៅកាន់សមាជិកក្នុងសង្គមនូវសម្បទាអប់រំ ពិសេសគឺពុទ្ធិសម្បទាក្នុងបុព្វហេតុនៃមនុស្សជាតិនិងឧត្តមប្រយោជន៍នៃប្រទេស។ សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិ គឺពុំគ្រាន់តែជាសង្គមដែលសម្បូរព័ត៌មានប៉ុណ្ណោះទេ តែជាសង្គមដែលប្រជាពលរដ្ឋអាចធ្វើបរិវត្តកម្មពីព័ត៌មានទៅជាមូលធនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការរីកចម្រើនទៅមុខជាលំដាប់នៃបច្ចេកវិទ្យានិងតំណភ្ជាប់ បានពង្រីកព្រំដែននៃការចូលទៅកាន់ និងការទទួលបានព័ត៌មានជាសកល ហើយដែលក្នុងន័យនេះ ការអប់រំនឹងបន្តវិវត្តទៅមុខនិងមានការផ្លាស់ប្តូរ។ សង្គមមួយដែលមានអំណាន និងរបាប់ជាបុរេលក្ខខណ្ឌនៃជីវភាពប្រចាំថ្ងៃនៃប្រជាពលរដ្ឋ ពេលនោះបំណិននៃអំណាន និពន្ធ និងការគណនាលេខនព្វន្ត គឺជាចលករនៃការរៀនរបស់សិស្ស។ ធាតុដ៏ចម្បងមួយដែលស្ថិតនៅក្នុងការកសាងសង្គមដែលប្រកបដោយពុទ្ធិគឺសៀវភៅសិក្សា ហើយការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សាជាប្រចាំ គឺជានវានុវត្តន៍នៃវិស័យអប់រំដែលនាំទៅរកការសិក្សាពេញមួយជីវិត ការអភិវឌ្ឍសម្បទាអប់រំ និងការចែករំលែកចំណេះដឹង។ មូលដ្ឋានអប់រំ ជាពិសេសគឺគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាត្រូវមានតួនាទីដែលប្រកបដោយការឆ្លើយតប ចំពោះតម្រូវការខាងលើនេះ។ សាស្ត្រាចារ្យ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងបុគ្គលិកអប់រំត្រូវបន្តសិក្សាជាប់ជានិច្ច តាមរយៈការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ហើយដែលសៀវភៅសិក្សាទាំងនេះនឹងក្លាយជាស្ពាននៃទំនាក់ទំនងរវាងនវានុវត្តន៍នៃបច្ចេកវិទ្យា និងការរៀននិងបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។

សង្គមដែលប្រកបពុទ្ធិ ក៏ជាសង្គមដែលបណ្តុះឱ្យមានរចនាសម្ព័ន្ធទន់នៃសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើពុទ្ធិដែរ។ ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងនៃបែបផែននេះរួមមាន Silicon Valley នៃសហរដ្ឋអាមេរិក សួនឧស្សាហកម្មវិស្វកម្មអាកាសយានយន្តនិងយានយន្តនៅទីក្រុង Munich ប្រទេសអាល្លឺម៉ង់ តំបន់ជីវបច្ចេកវិទ្យានៅក្រុង Hyderabad ប្រទេសឥណ្ឌា តំបន់ផលិតគ្រឿងអេឡិចត្រូនិកនិងសារគមនាគមន៍ឌីជីថលនៅទីក្រុង Seoul ប្រទេសកូរេខាងត្បូង ក៏ដូចជាសួនឧស្សាហកម្មថាមពល និងឥន្ធនគីមីសាស្ត្រនៃប្រទេសប្រេស៊ីល ហើយក៏នៅមានទីក្រុងនៃប្រទេសជាច្រើនទៀតនៅលើពិភពលោក។ លក្ខណៈសម្បត្តិ

នៃទីក្រុងទាំងនេះគឺការប្រើប្រាស់និន្នាការនៃការអភិវឌ្ឍដែលជំរុញ និងតម្រង់ទិសដោយចំណេះដឹង ហើយដែលចំណេះដឹងទាំងនោះកើតចេញជាដំបូងពីការវិនិយោគទៅលើគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពនៃជំនាញជាន់ខ្ពស់ ការប្រកួតប្រជែងដោយគុណាធិបតេយ្យ និងជាពិសេសគឺការបណ្ដុះវប្បធម៌អំណាននិងនិពន្ធសៀវភៅ។ ល្បឿននៃការរីកចម្រើនផ្នែកពុទ្ធិ និងបច្ចេកវិទ្យាកំពុងមានសន្ទុះលឿនជាងអ្វីដែលសិស្ស និងនិស្សិតអាចទទួលបានពីគ្រូនៅគ្រឹះស្ថានសិក្សា ដែលធ្វើឱ្យគោលដៅនៃការអប់រំនៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ មានការប្រឈមខ្លាំងជាងពេលណាទាំងអស់។ ឧទាហរណ៍ក្នុងមួយឆ្នាំ មានសៀវភៅជាង២,២លានចំណងជើង ត្រូវបានសរសេរនិងបោះពុម្ព ដែលក្នុងនោះប្រទេសចិនមាន៤៤០ពាន់ ចំណែកឯសហរដ្ឋអាមេរិកមាន៣០៥ពាន់ និងប្រទេសរុស្ស៊ីមាន១២០ពាន់ចំណងជើង។

ខណៈពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាកំពុងរីកចម្រើនជារៀងរាល់ថ្ងៃ មធ្យោបាយសម្រាប់អំណានក៏មានច្រើនជម្រើសសម្រាប់សិស្ស-និស្សិត និងសាធារណៈជន រួមមានការអានសៀវភៅ ការអានលើឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិក ការអានដោយប្រើទូរសព្ទវៃឆ្លាត និងការអានលើកុំព្យូទ័រ ដែលសុទ្ធសឹងជាមធ្យោបាយសំខាន់ៗដែលនាំអ្នកអានទាំងឡាយឱ្យសម្រេចគោលបំណងអានរបស់ខ្លួន។ ម្យ៉ាងវិញទៀត អំណានដោយប្រើមធ្យោបាយបច្ចេកវិទ្យាទំនើប ចំណាយពេលតិច ងាយស្រួលអាន និងជួយដល់បរិស្ថានមួយកម្រិតទៀត។ នាពេលបច្ចុប្បន្ន សិស្ស-និស្សិត និងសាធារណៈជនកម្ពុជាដែលស្រឡាញ់អំណានកំពុងតែប្រើប្រាស់មធ្យោបាយអំណានទាំងនេះ។ បើយើងក្រឡេកមើលទៅប្រទេសជឿនលឿន ទោះបីជាបច្ចេកវិទ្យារីកចម្រើនខ្លាំងយ៉ាងណា អំណានតាមរយៈសៀវភៅនៅតែមានសន្ទុះដដែល។ ម្យ៉ាងវិញទៀត បច្ចេកវិទ្យាអានបែបទំនើបតាមរយៈឧបករណ៍ទំនើប អាស្រ័យលើលទ្ធភាពនៃធនធានអប់រំឌីជីថល និងមាតិកាឌីជីថលគ្រប់គ្រាន់ដែលបានផលិត និងបង្ហោះចែកចាយសម្រាប់អំណាន។

ក្នុងបរិបទកម្ពុជា ជាពិសេសក្នុងបរិការណ៍នៃការផ្ទុះរីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានជំរុញឱ្យមានបរិវត្តកម្មឌីជីថលនៅក្នុងអេកូស៊ីស្តែមនៃការអប់រំ ជាពិសេសការអប់រំតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកនិងការអប់រំពីចម្ងាយ ដើម្បីលើកកម្ពស់អំណាន តាមរយៈការផលិតមាតិកាឌីជីថលដែលមានភាពចំរុះ ការកសាងសមត្ថភាពផ្នែកតំណភ្ជាប់និងវេទិកាឌីជីថល ការពង្រីកវិសាលភាពនៃមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ និងការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃការផលិតធនធានអប់រំឌីជីថល គួបផ្សំជាមួយការចែកសន្លឹកកិច្ចការឱ្យសិស្សយកទៅរៀននៅផ្ទះ និងការចុះទៅជួបជាមួយសិស្សជាបណ្ដុំនៅតាមសហគមន៍។ ក្នុងន័យលើកកម្ពស់អំណាន និងភាពសម្បូរបែបនៃធនធានសៀវភៅសិក្សា ឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនិងភាពសក្ដិសិទ្ធិ និងផ្ដល់ឱកាសអំណានកាន់តែច្រើនថែមទៀតដល់សិស្សានុសិស្ស និស្សិត និងសាធារណៈជន ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាលើកទឹកចិត្តនូវចំណុចមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

១. សាស្ត្រាចារ្យ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងបុគ្គលិកអប់រំ សូមបន្តនិងបង្កើនការបោះពុម្ពស្នាដៃបន្ថែមទៀត ដើម្បីធ្វើឱ្យធនធានសម្រាប់អំណានកាន់តែសម្បូរបែប ជាពិសេសធនធានអំណានជាខេមរភាសា

២. គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា សូមផ្តល់លទ្ធភាពគ្រប់បែបយ៉ាង ដើម្បីឱ្យបុគ្គលិកអប់រំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ និងនិស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សាអាចចូលរួមអាន និងសិក្សាស្រាវជ្រាវតាមគ្រប់លទ្ធភាពជាមួយធនធានអំណាន ជាពិសេសការរៀបចំឱ្យមានពេលវេលាសម្រាប់សហសិក្សា និងអំណានក្នុងបណ្ណាល័យ
៣. សាស្ត្រាចារ្យតាមមុខវិជ្ជា និងអ្នកស្រាវជ្រាវតាមជំនាញឬវិស័យ ត្រូវរៀបចំដំណើរការរៀនបង្រៀន និងស្រាវជ្រាវដែលមានដាក់បញ្ចូលកិច្ចការស្វ័យសិក្សា សហសិក្សា ឬការស្រាវជ្រាវបណ្ណាល័យដែលតម្រូវឱ្យនិស្សិត ត្រូវអាននិងស្រាវជ្រាវជាមួយធនធានអំណាន
៤. គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ ត្រូវខិតខំឱ្យអស់លទ្ធភាពក្នុងការបង្កើតបណ្ណាល័យ មជ្ឈមណ្ឌលរក្សាឯកសារ ឬមជ្ឈមណ្ឌលអប់រំឌីជីថលជាដើម ដើម្បីឱ្យបុគ្គលិកអប់រំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់និងនិស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សាអាចទទួលបាន និងស្វែងរកប្រភពសម្រាប់អំណានកាន់តែសម្បូរបែប និងមានភាពបត់បែន ឆ្លើយតបតាមតម្រូវការអ្នកអាន
៥. និស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សាត្រូវខិតខំនិងចំណាយពេលវេលាដើម្បីអាន និងចាត់ទុកវប្បធម៌និងអកប្បកិរិយាអំណានជាផ្នែកមួយ នៃពេលវេលានិងភាពស៊ីវិល័យនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ
៦. បងប្អូនជនរួមជាតិ ដែលជាមាតាបិតា ឬអ្នកអាណាព្យាបាល សូមជួយជំរុញនិងបង្កលក្ខណៈកាន់តែច្រើនថែមទៀត ជាពិសេសការលៃលកចំណាយនៅក្នុងគ្រួសារសម្រាប់ការទិញសម្ភារៈសិក្សា សៀវភៅអាន និងឧបករណ៍សម្រាប់អំណានដល់កូនៗ ដែលចាត់ទុកជាការវិនិយោគមួយដ៏សំខាន់ សម្រាប់ បង្កើនចំណេះដឹង និងអនាគតរបស់ពួកគេ។

ដោយមានការគាំទ្រពីក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ នៅឆ្នាំ២០២០ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ ដែលហៅកាត់ថា “មូលនិធិ ស.គ.ន.” និងហៅជាភាសាអង់គ្លេសថា The Research Creativity and Innovation Fund ដែលហៅកាត់ជាភាសាអង់គ្លេសថា “RCI Fund”។ គោលដៅចម្បងនៃមូលនិធិនេះ គឺរួមចំណែកលើកកម្ពស់វប្បធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ បំផុសគំនិតច្នៃប្រឌិត និងជំរុញការធ្វើនវានុវត្ត ដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់វិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលឆ្លើយតបទៅនឹងទីផ្សារពលកម្ម និងសាកលភាវូបនីយកម្ម។ មូលនិធិ ស.គ.ន. បានសម្រេចកំណត់ប្រធានបទ ជាអាទិភាពសម្រាប់ការគាំទ្រដោយមូលនិធិចំនួន៣ រួមមានឌីជីថលនីយកម្មសម្រាប់បដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.0 (Digitalization for IR.4.0) ការស្រាវជ្រាវអនុវត្តលើវិស័យកសិកម្ម (Applied Agricultural Research) និងការស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យសតវត្សទី២១ (21st Century Pedagogy Research)។

ដោយមានការធ្វើអាទិភាពរូបនីយកម្មទៅលើទិសដៅ នៃការប្រើប្រាស់ថវិកាមូលនិធិសម្រាប់ឆ្នាំ ២០២០ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ និងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានផ្តល់ការគាំទ្រដល់ការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សា (Text book) ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់នៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ គោលបំណងនៃការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា គឺដើម្បីបង្កើនបរិមាណ លើកកម្ពស់គុណភាព និងពង្រីកសមធម៌នៃធនធានសិក្សាជាខេមរភាសា ជូនដល់និស្សិត

ដែលកំពុងបន្តការសិក្សា និងត្រៀមខ្លួនធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ លើសពីនេះទៀត ការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា មានគោលដៅដូចខាងក្រោម ៖

១. ឆ្លើយតបជាបន្ទាន់ចំពោះការខ្វះខាតធនធានសិក្សា ដែលជាតម្រូវការសិក្សារបស់និស្សិតនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា
២. លើកកម្ពស់ទំនើបភាវូបនីយកម្ម និងឧត្តមានុវត្តន៍នៃការរៀននិងបង្រៀន និងការស្រាវជ្រាវនៅលើមុខវិជ្ជា កម្មវិធីសិក្សា ឬមុខជំនាញជាក់លាក់
៣. បង្កើនភាពស៊ីជម្រៅក្នុងការកសាងវិជ្ជាជីវៈនិងបទពិសោធន៍សម្រាប់ឋានៈសាស្ត្រាចារ្យ និងអ្នកស្រាវជ្រាវ
៤. រួមចំណែកដល់ការកសាងភាពជាសហគមន៍វិជ្ជាជីវៈ ការចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងវប្បធម៌នៃការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានវាយតម្លៃខ្ពស់ចំពោះការបោះជំហានប្រកបដោយមនសិការវិជ្ជាជីវៈនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងបុគ្គលិកអប់រំទាំងអស់ ក្នុងការរៀបចំ រៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ដើម្បីបង្កើនបរិមាណ លើកកម្ពស់គុណភាព និងពង្រឹងសមធម៌នៃធនធានសិក្សាជាខេមរភាសា ជូននិស្សិតដែលកំពុងបន្តការសិក្សា និងត្រៀមខ្លួនធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ សៀវភៅសិក្សាជាផ្នែកមួយនៃការទទួលស្គាល់គុណភាពអប់រំនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងជាធនធានសិក្សាដែលជាមូលដ្ឋានមួយដ៏សំខាន់ ក្នុងការគាំទ្រដល់ការបង្រៀន និងរៀន ហើយត្រូវមានបរិមាណគ្រប់គ្រាន់ ឆ្លើយតបទៅនឹងកម្មវិធីអប់រំ និងតម្រូវការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ ជាគោលការណ៍ គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាទាំងអស់ ត្រូវមានសៀវភៅសិក្សាដែលប្រើជាគោលសម្រាប់មុខវិជ្ជានីមួយៗ។ ចំនួនសៀវភៅសិក្សាដែលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងការសិក្សារបស់និស្សិត ត្រូវមានយ៉ាងតិចមួយចំណងជើងក្នុងមួយមុខវិជ្ជា ហើយត្រូវតម្កល់យ៉ាងតិច២ច្បាប់នៅក្នុងបណ្ណាល័យ ឬអាចរកបានតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា លើកទឹកចិត្តបន្ថែមទៀតជូនដល់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សារដ្ឋ និងឯកជនដែលបានស្នើសុំថវិកាមូលនិធិ ស.គ.ន រួច សូមចូលរួមបន្ថែមទៀតដើម្បីបង្កើនចំនួនចំណងជើងសៀវភៅ។ ចំណែកគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សារដ្ឋ និងឯកជនដែលពុំទាន់បានដាក់ពាក្យស្នើសុំថវិកាមូលនិធិ ដើម្បីរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា សូមរួសរាន់ចូលរួមដើម្បីជាគុណប្រយោជន៍ដល់តម្រូវការដ៏ទទូចនិងថ្លៃថ្លានៃនិស្សិតកម្ពុជាក្នុងការសិក្សា និងស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។

សេចក្តីបញ្ជាក់
នៃមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍

សៀវភៅសិក្សានេះជាលទ្ធផលនៃការស្នើសុំអនុវត្តថវិកាមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ ក្នុងគម្រោងរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់នៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ សៀវភៅសិក្សានេះ ត្រូវបានរៀបរៀង និពន្ធ ឬកែលម្អដោយមានការធានាអះអាងថាជាស្នាដៃរបស់អ្នកនិពន្ធផ្ទាល់ និងបានឆ្លងកាត់ត្រួតពិនិត្យ ផ្តល់យោបល់ និងវាយតម្លៃដោយក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ ក្រុមប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវ ឬក្រុមប្រឹក្សាដែលមានតម្លៃស្មើនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងតាមរយៈកិច្ចសន្យាដែលបានធ្វើឡើង និងដែលបានតម្កល់ទុកនៅមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍។ រាល់ខ្លឹមសារ ការបកស្រាយ ឬរូបភាព ដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅនេះ គឺជាជំហរនិងទស្សនៈផ្ទាល់របស់អ្នកនិពន្ធ ហើយពុំឆ្លុះបញ្ចាំង ឬជាតំណាងដល់មូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាឡើយ។

សេចក្ដីថ្លែងអំណរគុណ

សៀវភៅ "ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន" នេះ អាចចងក្រងឡើងបានដោយសារមានការចូលរួម និងជួយជ្រោមជ្រែងពីសាស្ត្រាចារ្យ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលជាថ្នាក់ដឹកនាំសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម និងថ្នាក់ដឹកនាំមហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើ។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណដ៏ជ្រាលជ្រៅដល់ការពិនិត្យ ផ្ដល់យោបល់ កែលម្អអត្ថន័យ ឃ្លាប្រយោគ ខ្លឹមសារអត្ថបទ និងអក្ខរាវិរុទ្ធ និងការលះបង់ពេលដ៏មានតម្លៃមិនខ្លាចនឿយហត់ និងផ្ដល់ជាមតិល្អៗលើសៀវភៅនេះដល់៖

- ឯកឧត្តមសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **ង៉ោ ប៊ុនថាន** សាកលវិទ្យាធិការនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម និងជាប្រធានគណៈកម្មការរៀបចំ រៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅនៅកម្រិតឧត្ដមសិក្សា សម្រាប់សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត **សាន វឌ្ឍនា** អនុរដ្ឋលេខាធិការ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
- មូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍
- សាស្ត្រាចារ្យរងបណ្ឌិត **ហួន ថាវរៈ** សាកលវិទ្យាធិការរង នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម និងជាគណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យសៀវភៅ វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- លោក **គឹម សុបិន្ត** ព្រឹទ្ធបុរសមហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើ និងជាគណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យសៀវភៅ វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- សាស្ត្រាចារ្យ សាស្ត្រាចារ្យរង និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូទាំងអស់ ដែលជាអនុប្រធាន សមាជិកអចិន្ត្រៃយ៍ និងសមាជិកនៃគណៈកម្មការរៀបចំ រៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា សម្រាប់សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
- អនុគណៈកម្មការផ្នែកមហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើ ដែលបានត្រួតពិនិត្យ ផ្ដល់យោបល់ កែសម្រួល ជំរុញ ជួយជ្រោមជ្រែងក្នុងការស្រាវស្រាវ និងចងក្រង
- ភរិយា និងកូនប្រុសស្រីជាទីស្រឡាញ់របស់ខ្ញុំបាទ ដែលបានផ្ដល់ជាកម្លាំងកាយចិត្ត និងជួយជ្រោមជ្រែង។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណជាអនេកប្បការដល់៖

- លោក សៀន គឹមហួ
- កញ្ញា ស្រ៊ាង សុខលីន
- កញ្ញា ងន គីមហួង

ដែលបានជួយបកប្រែជាខេមរៈភាសា វាយអត្ថបទ រចនារូបភាព ដ្យាក្រាម និងក្រាហ្វិក និងផ្ទៀងផ្ទាត់អក្ខរាវិរុទ្ធនិងឃ្លាប្រយោគនៅក្នុងសៀវភៅនេះ។

អារម្ភកថា

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបាននិងកំពុងបន្តពង្រឹង និងអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំឆ្ពោះទៅរកការស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាព និងជំនាញរបស់ធនធានមនុស្សនៅកម្ពុជា ឱ្យស្របទៅនឹងបរិបទថ្មីនៃការអភិវឌ្ឍ ជាពិសេសការពង្រឹងសហគ្រិនភាពក្នុងការរៀបចំម៉ូដែលធុរកិច្ចថ្មីៗ។ ដើម្បីចាប់យកកាលានុវត្តភាពពីបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤ និងសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថលដែលកំពុងផុសផុលឡើង វិស័យអប់រំដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបង្កើតថ្មី នវានុវត្តន៍ ការស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍន៍។ ក្នុងន័យនេះ ការពង្រឹង និងកែលម្អវិស័យអប់រំដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យា គឺជាការត្រួសត្រាយមាគ៌ាសម្រាប់ដំណើរឆ្ពោះទៅកាន់សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិ និងប្រជាពលរដ្ឋប្រកបដោយភាពរស់រវើក។ ជាតុដ៏ចម្បងមួយដែលស្ថិតនៅក្នុងការកសាងសង្គមដែលប្រកបដោយពុទ្ធិគឺ សៀវភៅសិក្សា ហើយការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សាជាប្រចាំ គឺជានវានុវត្តន៍នៃវិស័យអប់រំ ដែលនាំទៅរកការសិក្សាពេញមួយជីវិត ការអភិវឌ្ឍសម្បទាអប់រំ និងការចែករំលែកចំណេះដឹង។

សព្វថ្ងៃនេះ បរិមាណបញ្ញវ័ន្តមានកាន់តែកើនឡើងច្រើន បើប្រៀបធៀបទៅនឹងប៉ុន្មានឆ្នាំកន្លងមក ក៏ប៉ុន្តែ យើងពុំសូវឃើញមានសៀវភៅសិក្សា សៀវភៅបច្ចេកទេស និងឯកសារស្រាវជ្រាវផ្សេងៗឯទៀតជាភាសាខ្មែរឱ្យច្រើនសម្បូរនៅឡើយ។ ខ្ញុំជឿជាក់ថា សាស្ត្រាចារ្យ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូខ្លះមានគំនិតចង់ចងក្រងសៀវភៅសិក្សា តែកង្វះខាតថវិកាគាំទ្រ ហើយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងបញ្ញវ័ន្តមួយចំនួនផ្សេងទៀតជាប់រវល់មមាញឹកការងារជាមួយស្ថាប័ន ក្រុមហ៊ុនឯកជន អង្គការមនុស្សធម៌ផ្សេងៗ ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យពួកគាត់ពុំមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់រៀបរៀង និងចងក្រងជាសៀវភៅសិក្សា ឯកសារបច្ចេកទេស សម្រាប់ទុកឱ្យក្មេងជំនាន់ក្រោយនៅឡើយ។ បញ្ហាមួយទៀតអ្នកដែលទើបនឹងបញ្ចប់ថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា (បរិញ្ញាប័ត្រ) ភាគច្រើនពុំទាន់មានបទពិសោធន៍ផ្នែកបច្ចេកទេស និងចំណេះដឹងផ្នែកភាសាបរទេសជ្រៅជ្រះនៅឡើយដែលជាបញ្ហារមួយពិបាកដល់ការស្រាវជ្រាវ រៀបរៀង និងចងក្រងសៀវភៅសិក្សាទាំងនោះ។

ដើម្បីចូលរួមចំណែកលើកកម្ពស់អំណាន និងភាពសម្បូរបែបនៃធនធានសៀវភៅសិក្សាឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនិងភាពសក្តិសិទ្ធិ និងផ្តល់ឱកាសអំណានកាន់តែច្រើនថែមទៀតដល់សិស្សានុសិស្ស និស្សិត និងសាធារណៈជន ជាពិសេសឆ្លើយតបនឹងក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិ និងនវានុវត្តន៍នៃវិស័យអប់រំ ខ្ញុំបានរៀបរៀង និងនិពន្ធសៀវភៅសិក្សា ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន សម្រាប់ជាឯកសារជំនួយស្មារតីដល់និស្សិតដែលបាននឹងកំពុងសិក្សាលើជំនាញព្រៃឈើ បរិស្ថាន និងជំនាញពាក់ព័ន្ធឱ្យបានយល់ពីដំណើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានលើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។

សៀវភៅ "ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន" គឺជាសមិទ្ធិផលមួយនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងមួយរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ក្នុងការលើកកម្ពស់ការ

រៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សាសម្រាប់ចែករំលែកចំណេះដឹងដល់និស្សិត ក្នុងន័យចូលរួមជំរុញនវានុវត្តន៍ក្នុងវិស័យអប់រំ។ ការរៀបរៀង និពន្ធសៀវភៅសិក្សានេះ នឹងក្លាយជាស្ពាននៃទំនាក់ទំនងរវាងនវានុវត្តន៍នៃបច្ចេកវិទ្យា និងការរៀននិងបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់នៅថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា។

សៀវភៅនេះ មានគោលបំណងចែករំលែកចំណេះដឹងដល់និស្សិត និងផ្សព្វផ្សាយដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធនានា ដើម្បីឱ្យយល់ដឹងអំពីលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្ត និងបទដ្ឋានបច្ចេកទេសស្ដីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគម្រោងវិនិយោគនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ និស្សិតនឹងបានស្វែងយល់អំពីដំណាក់កាលនៃការជ្រើសរើសគម្រោង ការកំណត់វិសាលភាពរបស់គម្រោង ការវិភាគពីហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន វិធានការកាត់បន្ថយ ការរៀបចំរបាយការណ៍ ការពិនិត្យរបាយការណ៍ ការធ្វើសេចក្ដីសម្រេច ការអង្កេតតាមលើផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ព្រមទាំងដំណើរការចូលរួមពីសាធារណជននៅក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគម្រោងវិនិយោគ។ ទិន្នន័យមួយចំនួននៅក្នុងសៀវភៅសិក្សានេះ បានដកស្រង់ចេញពីឯកសារដែលបានចងក្រងជាភាសាអង់គ្លេសរបស់អ្នកនិពន្ធបរទេសមួយចំនួន និងឯកសារបទដ្ឋានគតិយុត្តរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ពាក់ព័ន្ធនឹងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅកម្ពុជា។

សៀវភៅនេះ ជាស្នាដៃដំបូងរបស់ខ្ញុំ ហើយខ្ញុំបាទរង់ចាំទទួលការរិះគន់ក្នុងន័យស្ថាបនា និងការអភិវឌ្ឍន៍ ដើម្បីធ្វើឱ្យឯកសារនេះកាន់តែមានភាពច្បាស់លាស់ប្រកបដោយបច្ចេកទេស និងស៊ីជម្រៅថែមទៀត។ ខ្ញុំបាទក៏សូមអភ័យទោសដល់ឯកឧត្តម លោកជំទាវ អស់លោក លោកស្រី បញ្ញវន្ត និស្សិត អ្នកស្រាវជ្រាវ និងមិត្តអ្នកអានទាំងអស់ ប្រសិនបើមានការខុសឆ្គងដោយអចេតនាណាមួយក្នុងការប្រើប្រាស់ពាក្យពេចន៍ ឃ្លាប្រយោគ ឬកំហុសឆ្គងអក្ខរាវិរុទ្ធដែលកើតមាននៅក្នុងសៀវភៅនេះ។

ជាអវសានសេចក្ដី ខ្ញុំបាទសូមជូនពរដល់ឯកឧត្តម លោកជំទាវ អស់លោក លោកស្រី បញ្ញវន្ត និស្សិត អ្នកស្រាវជ្រាវ និងមិត្តអ្នកអានទាំងអស់ សូមជួបតែពុទ្ធពរបួនប្រការគឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ និងពលៈ ព្រមទាំងមានសុភមង្គលល្អប្រពៃក្នុងក្រុមគ្រួសារ ព្រមទាំងទទួលបាននូវសេចក្ដីសុខចម្រើនគ្រប់ពេលវេលាជានិច្ច។

ថ្ងៃ ព្រហស្បតិ៍ ៦រោច ខែ កត្តិក ឆ្នាំ ឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស. ២៥៦៥

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២៥ ខែ វិច្ឆិកា គ.ស ២០២១

អ្នកនិពន្ធ

សៀន ទាមហ៊ី

អ្នកនិពន្ធ

នាម និងគោត្តនាម ៖ សៀន ទាមហ៊ី

អាស័យដ្ឋាន ៖ ផ្ទះលេខ១០៩ ផ្លូវលេខ១៩ ភូមិត្រពាំងថ្លឹង៤ សង្កាត់ចោមចៅ១ ខណ្ឌពោធិសែនជ័យ រាជធានីភ្នំពេញ

ស្ថាប័នការងារ ៖ មហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រព្រៃឈើ សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម

ឯកទេស ឬមុខជំនាញ ៖ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

ប្រវត្តិការសិក្សា ៖
- បានបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ជំនាញបច្ចេកវិទ្យា និងគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន នៅឆ្នាំ២០១៤ ពីសាលា The Join Graduate School of Energy and Environment (JGSEE) នៃសាកលវិទ្យាល័យ King Mongkut’s University of Technology Thonburi (KMUTT) នៅទីក្រុងបាងកក ប្រទេសថៃ
- បានបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ ជំនាញបច្ចេកវិទ្យា និងគ្រប់គ្រងកសិកម្ម នៅឆ្នាំ២០១១ ពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម។

បទពិសោធន៍ការងារ ៖

- ពីឆ្នាំ២០១៩-បច្ចុប្បន្ន៖ គ្រូឧទ្ទេសកម្រិតឧត្តមលើមុខវិជ្ជា ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងមុខវិជ្ជាការគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារ នៅមហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រ-ព្រៃឈើ នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
- ពីឆ្នាំ២០១៦-២០១៩៖ គ្រូឧទ្ទេសកម្រិតឧត្តមលើមុខជំនាញ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៅសាលាក្រោយឧត្តម នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម
- ពីឆ្នាំ២០១៥-បច្ចុប្បន្ន៖ ប្រធានក្រុមដឹកនាំគម្រោងវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន របស់ក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាកម្មវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។

មាតិកា

ទំព័រ

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ.. i

អារម្ភកថា ii

មាតិកា... v

បញ្ជីពាក្យសរសេរកាត់ xi

សេចក្តីផ្តើម ១

ជំពូកទី ១ សេចក្តីផ្តើមពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

១.១. សាវតា និងប្រវត្តិ EIA.. ៣

១.២. និយមន័យនៃ EIA... ៤

១.៣. គោលបំណងនៃ EIA... ៥

១.៤. ទិសដៅនៃ EIA.. ៧

ជំពូកទី ២ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាលបរិស្ថាន (EIA) នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

២.១. បរិបទទូទៅ.. ៨

២.២. ក្របខណ្ឌគតិយុត្តគោលដែលពាក់ព័ន្ធកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ៨

២.២.១. ច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ៩

២.២.២. ច្បាប់ស្តីពីតំបន់ការពារធម្មជាតិ... ១០

២.២.៣. ច្បាប់ស្តីពីព្រៃឈើ.. ១១

២.២.៤. អនុក្រឹត្យស្តីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន...................... ១២

២.២.៥. អនុក្រឹត្យស្តីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលទឹក.. ១៤

២.២.៦. អនុក្រឹត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង.. ១៩

២.២.៧. អនុក្រឹត្យស្តីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ និងការរំខានដោយសំឡេង ២០

២.២.៨. អនុក្រឹត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន ២៣

២.២.៩. អនុក្រឹត្យស្តីពីការបង្កើតមូលនិធិបរិស្ថាននិងសង្គម ២៤
២.២.១០. ប្រកាសស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំទូទៅក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងពេញលេញ ២៥
២.២.១១. ប្រកាសស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ២៧
២.២.១២. ប្រកាសស្តីពីការដាក់ឱ្យអនុវត្តវិធានការស្វ័យត្រួតពិនិត្យ និងស្វ័យរាយការណ៍ការបំពុលបរិស្ថាន ២៩
២.៣. ដំណើរការពិនិត្យ និងឯកភាពលើរបាយការណ៍ EIA នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា..៣០
២.៤. ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ ៣៧
២.៥. ប្រភេទ EIA នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា..................................៣៧

ជំពូកទី ៣ ដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៣.១. សេចក្តីផ្តើម..................................៥៤
៣.២. និតិវិធី និងដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន..................................៥៤
៣.២.១. ដំណើរការបង្កើតឡើងដោយស្របច្បាប់ ច្បាស់លាស់ និងប្រសិទ្ធភាព ៥៤
៣.២.២. អ្នកវិនិយោគ ឬអ្នកស្នើសុំរ៉ាប់រងលើការចំណាយលើដំណើរការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន..................................៥៥
៣.២.៣. ការចូលរួមពីសាធារណៈ ធ្វើឡើងប្រកបដោយអត្ថន័យនៅគ្រប់ជំហាននៃដំណើរការ ៥៥
៣.២.៤. អ្នកងាយរងផលប៉ះពាល់ដោយសាគម្រោង និងភាគីពាក់ព័ន្ធត្រូវតែអាចទទួលបានព័ត៌មាន..................................៥៥
៣.២.៥. ត្រូវមានព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ៥៦
៣.២.៦. ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដោយបើកចំហ និងមានភស្តុតាងជាមូលដ្ឋាន ៥៦
៣.២.៧. ការពិនិត្យតាមដាន្យ ការប្រតិបត្តិ និងការពង្រឹងការអនុវត្តដែលមានប្រសិទ្ធភាព៥៧
៣.៣. យន្តការសំខាន់ៗសម្រាប់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ៥៧
៣.៣.១. ការពឹងផ្អែកលើបណ្តាវិធីសាស្ត្របែបចូលរួម..................................៥៧

៣.៣.២. ការអនុវត្តគោលការណ៍បង្ការទុកមុន ៥៨
៣.៣.៣. ការអនុវត្តគោលការណ៍សមធម៌មនុស្សអន្តរជាតិ ៥៨
៣.៣.៤. ការអភិរក្សជីវចម្រុះ និងបូរណភាពអេកូឡូស៊ីគឺជាការគិតពិចារណាជាចម្បង ... ៥៨
៣.៣.៥. ការវាយតម្លៃ ការកំណត់តម្លៃ និងការលើកទឹកចិត្តកាន់តែល្អប្រសើរ ៥៩
៣.៤. ការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ៥៩
៣.៤.១. គោលបំណង ៦០
៣.៤.២. អត្ថប្រយោជន៍ ៦០
៣.៤.៣. អត្ថន័យអំពីការចូលរួមជាសាធារណៈ ៦២
៣.៤.៤. ការអភិវឌ្ឍដោយមានការចូលរួម ៦៦
៣.៤.៦. ការចូលរួមជាសាធារណៈ ៦៦
៣.៤.៧. ដំណាក់កាលនៃការចូលរួមពីសាធារណជនក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ៧០

ជំពូកទី ៤ ជំហានសំខាន់ៗនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៤.១. បរិបទទូទៅ ៧៨
៤.២. ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រ ៧៨
៤.២.១. ការកំណត់អត្តសញ្ញាណនៃហេតុប៉ះពាល់ ៧៩
៤.២.២. ការវាស់វែងហេតុប៉ះពាល់ ៨០
៤.២.៣. ការបកស្រាយ និងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ ៨០
៤.២.៤. ហេតុប៉ះពាល់លើការប្រាស្រ័យទាក់ទង ៨១
៤.៣. វិធីសាស្ត្រទូទៅ ៨២
៤.៣.១. វិធីសាស្ត្រចំពោះ ៨២
៤.៣.២. បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ (Checklist) ៨៥
៤.៣.៣. តារាងម៉ាទ្រីក (Matrix) ៩៩
៤.៣.៤. ការរៀបចំបណ្តាញការងារ ១១២

៤.៣.៥. បង្កុំស្រទាប់ព័ត៌មានក្នុងផែនទី (វិធីសាស្ត្រ Overlay) ១១២
៤.៤. ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់...... ១១៥
៤.៤.១. ការជ្រើសរើសគម្រោង (Screening) ១១៧
៤.៤.២. ការកំណត់វិសាលភាព (Scoping) ១១៨
៤.៤.៣. ការវាយតម្លៃ និងការវិភាគហេតុប៉ះពាល់ ១១៩
៤.៤.៤. ការកំណត់វិធានការកាត់បន្ថយ ១២៨
៤.៥. អ្នកដែលពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងកិច្ចដំណើរការ EIA ១៣០
៤.៦. ធនធានដែលតម្រូវការសម្រាប់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះបាល់បរិស្ថាន...... ១៣១
៤.៧. តម្លៃនៃការសិក្សា EIA ១៣៥
៤.៨. ធនធានមនុស្ស ១៣៦
៤.៩. ពេលវេលា ១៣៧
ជំពូកទី ៥ តួនាទី និងភាពទទួលខុសត្រូវនៃក្រុមដែលពាក់ព័ន្ធ ក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
៥.១. តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវ តាមរយៈកិច្ចដំណើរការ EIA...... ១៣៩
៥.២. ភ្នាក់ងារដែលគ្រប់គ្រង EIA...... ១៤០
៥.៣. ម្ចាស់គម្រោង ១៤១
៥.៤. អ្នកប្រតិបត្តិបរិស្ថាន ១៤២
៥.៥. ភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាលដទៃទៀត...... ១៤២
៥.៦. សាធារណៈជន ១៤៣
៥.៧. ភ្នាក់ងារជំនួយការអន្តរជាតិ ១៤៤
៥.៨. ស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាល ១៤៤
ជំពូកទី ៦ ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងកម្មវិធីអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន
៦.១. វិធានការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ១៤៥
៦.២. កម្មវិធីអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន...... ១៤៦

៦.២.១. ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន ១៤៧
៦.២.២. កម្មវិធីអង្កេតក្នុងវិធីសាស្ត្រ EIA..១៥០
៦.២.៣. គោលបំណងនៃកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានផ្អែកតាមគម្រោង........................... ១៥១
៦.២.៤. តម្រូវការផ្អែកស្ថាប័ន.. ១៥២
៦.២.៥. យុត្តិកម្មចំណាយសម្រាប់ការអង្កេត.. ១៥២
៦.២.៦. ការរាយការ និងការពង្រឹងសមត្ថភាព ១៥២
៦.២.៧. តម្រូវការអង្កេតសម្រាប់ត្រួតពិនិត្យការបំពុល.. ១៥៣
៦.៣. ការរៀបចំកម្មវិធីឯងង្កេតបរិស្ថាន ១៥៣
៦.៤. ការវិភាគបញ្ហាបរិស្ថានសំខាន់ៗ ១៧៣
៦.៥. ការរៀបចំកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល..១៧៣
៦.៥.១. ការបណ្តុះបណ្តាលលើលទ្ធផលនៃរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថាន និងសង្គម..១៧៣
៦.៥.២. វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការពង្រឹងការគ្រប់គ្រង ត្រួតពិនិត្យ និងការតាមដាន បរិស្ថាន ១៧៤
៦.៥.៣. ការបណ្តុះបណ្តាលទាំងជំនាញសំខាន់ៗដល់បុគ្គលិកទាំងអស់ ១៧៥

ជំពូកទី ៧ ការៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៧.១. បរិបទទូទៅ...១៧៦
៧.២. តួនាទី និងភារកិច្ច ១៧៦
៧.៣. កំណត់វិសាលភាព.. ១៧៧
៧.៤. មាតិកានៃរបាយការណ៍ EIA..១៧៨
៧.៤.១. សង្ខេបរបាយការណ៍.. ១៧៩
៧.៤.២. សេចក្តីផ្តើម ១៧៩
៧.៤.៣. ការពិពណ៌នាអំពីគម្រោង ១៧៩
៧.៤.៤. ការពិពណ៌នាអំពីបរិស្ថានដែលមានស្រាប់... ១៨០
៧.៤.៥. ការប្រមើលមើលពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងវិធានការទប់ស្កាត់ ១៨២

៧.៤.៦. ជម្រើស ១៨៥
៧.៤.៧. កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន ១៨៦
៧.៤.៨. ការសិក្សាបន្ថែម.. ១៨៦
៧.៤.៩. ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងការិយាល័យគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន..................... ១៨៨
៧.៤.១០. សង្ខេប និងសន្និដ្ឋាន ១៨៩
៧.៤.១១. ឧបសម្ព័ន្ធ ១៨៩
៧.៥. ការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃរបាយការណ៍ EIA ១៨៩
៧.៥.១. លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យលើការពិនិត្យ..១៩០
៧.៥.២. ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពរបាយការណ៍ EIA..១៩០
៧.៥.៣. ដំណោះស្រាយ និងពិនិត្យឡើងវិញ ១៩១
៧.៥.៤. ការពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA ឡើងវិញតាមផ្នែកនីមួយៗ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ ១៩២
៧.៥.៥. បញ្ហាការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ EIA..១៩៦
៧.៦. ការពិនិត្យ និងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តលើរបាយការណ៍..១៩៧
៧.៧. ការអង្កេតតាមដានគម្រោង.. ១៩៨

បណ្ណាល័យសាស្ត្រ

បញ្ជីពាក្យសរសេរកាត់

ពាក្យសរសេរកាត់		ការពន្យល់
គ.ម	៖	គីឡូម៉ែត្រ
ត្រ.ប.ដ	៖	ត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានដំហានដំបូង
វ.ហ.ប	៖	ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
វ.ហ.ប.ដ	៖	ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង
វ.ហ.ប.ព	៖	ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ
ស.គ.ន	៖	មូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍
EHS	៖	Enironment Health and Safety
EIA	៖	Environmental Impact Assessment
EIS	៖	Environmental Impact Statement
EMP	៖	Enrivonmental Monitoring Plan
FAO	៖	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FEIA	៖	Full Environmental Impact Assessment
GIS	៖	Geographic Information System
IEE	៖	Initial Environmental Evaluation
IEIA	៖	Initial Environmental Impact Assessment
IFC	៖	International Finance Cooperation
OECD	៖	Organisation for Economic Co-operation and Development
NEB	៖	National Environmental Board
SEA	៖	Strategic Environmental Assessment
TOR	៖	Term of Reference
UNEP	៖	UN Environment Programme

សេចក្ដីផ្ដើម

ជាងពីរទសវត្សចុងក្រោយនេះ កំណើនប្រជាជន និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចយ៉ាងឆាប់រហ័សរបស់ប្រទេសកម្ពុជាបាននឹងកំពុងបង្កឱ្យមានក្ដីព្រួយបារម្ភលើការបំពុលបរិស្ថាន។ សកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចបាននឹងកំពុងជំរុញឱ្យមានកំណើននៃការរៀបចំដី និងការពង្រីកទីក្រុង ការទាញយកធនធានធម្មជាតិ ការពង្រីកផ្ទៃដីដាំដុះ ការធ្វើចំណាកស្រុកមកកាន់ទីក្រុង។ល។ ការកើនឡើងនៃសកម្មភាពទាំងនេះ បានបង្កើតជាផលវិបាកផ្នែកបរិស្ថានសំខាន់ៗមួយចំនួនក្នុងនោះរួមមាន៖ ការបំពុលខ្យល់ ការបំពុលទឹក ការបំពុលដី សំឡេងរំខាន បញ្ហាសំណល់រឹង/សំរាម បញ្ហាសំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ ការបាត់បង់ធនធានជីវៈចម្រុះ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ការជិតផុតពូជនៃប្រភេទសត្វនិងរុក្ខជាតិមួយចំនួន និងការកើនឡើងកម្ដៅផែនដីជាដើម។

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក៏ដូចជាបណ្ដាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ដទៃទៀត បញ្ហាបរិស្ថានចម្បងៗដែលកំពុងជួបប្រទះរួមមាន៖ ការបំពុលខ្យល់ ការបំពុលទឹក ការបំពុលដី ការបញ្ចេញចោលសំណល់រាវ ទឹកកខ្វក់ ការចោល និងការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង សំរាម និងការបាត់បង់ព្រៃឈើ និងសត្វព្រៃ។ បញ្ហាទាំងនេះមានទំនាក់ទំនងដោយផ្ទាល់ជាមួយនឹងកំណើនប្រជាជន ដែលវានាំឱ្យមានការព្រួយបារម្ភពីបញ្ហាបរិស្ថាន និងសុខភាពមនុស្ស។ ដោយសារកង្វះខាតនៃការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងការយល់ដឹងជាសាធារណៈនៅមានកម្រិត បញ្ហាទាំងនេះនៅតែជាសម្ពាធបរិស្ថានមួយដ៏ធំសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា។

ដើម្បីគ្រប់គ្រងបញ្ហាទាំងនេះ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាតាមរយៈក្រសួងបរិស្ថានបានដាក់ចេញនូវយន្តការ លិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្ត ជាពិសេសការតម្រូវឱ្យមានការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ចំពោះគម្រោងវិនិយោគដែលបាននិងកំពុងស្ថិតនៅក្នុងប្រតិបត្តិការ និងគម្រោងវិនិយោគដែលកំពុងស្នើសុំវិនិយោគនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីធានាថាបញ្ហាបរិស្ថានដែលកំពុងកើតមាន និងអាចកើតមានដោយសារសកម្មភាពគម្រោងវិនិយោគ ត្រូវបានកាត់បន្ថយ និងទប់ស្កាត់ដល់កម្រិតអប្បរមា។ ក្នុងន័យនេះ ដើម្បីចូលរួមចំណែកអប់រំ និងចូលរួមចំណែកលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងការចូលរួមក្នុងសកម្មភាពផ្សព្វផ្សាយពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងតម្លាភាព សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម ដោយមានការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុដោយមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ (ស.គ.ន) នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានរៀបចំចងក្រងសៀវភៅណែនាំស្ដីពីការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន (Environmental Impact Assessment-EIA) សម្រាប់ជាឯកសារជំនួយស្មារតី និងឯកសារមេរៀនសម្រាប់និស្សិតនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្មសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងស្វែងយល់។

សៀវភៅណែនាំនេះ បង្ហាញពីដំណើរការសិក្សា EIA ដែលក្នុងនោះរួមមាន ការត្រួតពិនិត្យគម្រោង ការកំណត់ទំហំហេតុប៉ះពាល់ ការវិភាគហេតុប៉ះពាល់ និងវិធានការកាត់បន្ថយ ការពិនិត្យ និង

អង្កេតតាមដានលើការផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងការពង្រឹងការចូលរួមនិងពិគ្រោះយោបល់ជាមួយស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ។

សៀវភៅណែនាំនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់និស្សិត អ្នកពាក់ព័ន្ធនានា រួមទាំងអ្នកធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្ត ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល វិនិយោគិន ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ សាធារណជន អង្គការសង្គមស៊ីវិល និងសហគមន៍ដែលរងផលប៉ះពាល់ ជាពិសេសសម្រាប់ផ្ដល់ចំណេះដឹងលើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដល់និស្សិតនៅកម្រិតថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា ដែលជាកត្តាគន្លឹះសំខាន់ ដើម្បីជំរុញការយល់ដឹងពីបញ្ហាបរិស្ថាន ការវាយតម្លហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន និងការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់។

ជំពូកទី ១
សេចក្តីផ្តើមពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA)

១.១. សាវតា និងប្រវត្តិ EIA

ប្រព័ន្ធធ្វើផែនការជឿនលឿនជាច្រើននៅជុំវិញពិភពលោកបានគិតគូរលើបញ្ហាផលប៉ះពាល់នានានៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ទៅលើបរិស្ថានក្នុងទម្រង់មួយ ឬទម្រង់ផ្សេងៗទៀត។ ជាឧទាហរណ៍ នៅឆ្នាំ ១៩៤៧ ចក្រភពអង់គ្លេស បានបង្កើតច្បាប់ស្តីពីផែនការទីក្រុងដំបូង និងបានអនុញ្ញាតឱ្យអាជ្ញាធរផែនការក្នុងតំបន់យកកត្តាបរិស្ថានទៅពិចារណាក្នុងការស្នើសុំការដាក់ទណ្ឌកម្ម ឬពិន័យផ្សេងៗទៅលើប្រភពបំពុល។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ មិនមានយន្តការផ្លូវការណាមួយត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការ ហើយនិតិវិធីសម្រាប់ការពិន័យត្រូវបានផ្តល់សិទ្ធិទៅឱ្យអាជ្ញាធរតាមតំបន់នីមួយៗសម្រាប់បង្កើតយន្តការអនុវត្តដោយខ្លួនឯង។

នៅដើមឆ្នាំ១៨៧២ សហរដ្ឋអាមេរិកបានបង្កើតឧទ្យានជាតិឡើងដើម្បីការពារទីរហោស្ថាននិងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីធម្មជាតិ។ ដោយសារការកើនឡើងនៃហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន ជាពិសេសហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើធនធានទឹកដោយសារសកម្មភាពអភិវឌ្ឍផ្លូវហាយវេ (Highway) ដូច្នេះ ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានទាំងនោះត្រូវបានសិក្សា និងស៊ើបអង្កេតជាបន្តបន្ទាប់ក្នុងដំណាក់កាលរចនានៃគម្រោងអភិវឌ្ឍនេះ។

ក្នុងកំឡុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៦០ សាធារណជនកាន់តែមានការព្រួយបារម្ភខ្លាំងឡើងៗអំពីគុណភាពបរិស្ថាន ដែលមិនអាចត្រូវបានថែរក្សាឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឆ្លើយតបទៅការរីកចម្រើននៃសេដ្ឋកិច្ច និងបច្ចេកវិទ្យា។ ទោះបីមានបទប្បញ្ញត្តិដើម្បីពិនិត្យមើលទិដ្ឋភាពជាក់លាក់នៃការអភិវឌ្ឍន៍ដូចជាច្បាប់ត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថានក៏ដោយ ក៏មានយន្តការមួយចំនួនត្រូវបានទាមទារដើម្បីធានាថារាល់សំណើអភិវឌ្ឍន៍សំខាន់ៗត្រូវបានឆ្លងកាត់ការត្រួតពិនិត្យអំពីផលប៉ះពាល់បរិស្ថានជាមុន។

ដំបូងឡើយ បច្ចេកទេសវាយតម្លៃសេដ្ឋកិច្ច (Economic Evaluation) ត្រូវបានគេប្រើដើម្បីវាយតម្លៃថ្លៃដើម និងអត្ថប្រយោជន៍ដែលទាក់ទងនឹងគម្រោង ឬសំណើអភិវឌ្ឍន៍ជាក់លាក់។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ បច្ចេកទេសបែបនេះកម្រមានការពិចារណាអំពីផលប៉ះពាល់បរិស្ថានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការពឹងផ្អែកខ្លាំងទៅលើផលចំណេញ និងការខាតបង់នៃអ្វីដែលអាចជាការគណនាជាតម្លៃរូបបិយវត្ថុមិនអាចក្លាយទល្វីករ សម្រាប់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តលើហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយគម្រោង

អភិវឌ្ឍន៍ឡើយ។ ដោយមើលឃើញពីបញ្ហាទាំងនេះ នៅចុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៦០ សហរដ្ឋអាមេរិកបាន អនុវត្តដំបូងនូវការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA)[1]។

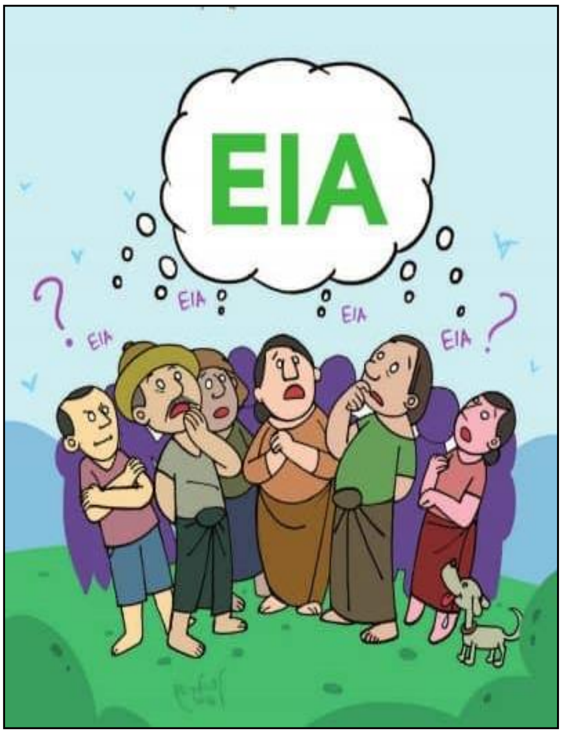
ក្រោយមក ក្នុងឆ្នាំ១៩៦៩ គោលនយោបាយជាតិស្តីពីបរិស្ថានរបស់សហរដ្ឋអាមេរិក ហៅកាត់ថា NEPA បានតម្រូវឱ្យមានការវាយតម្លៃហេតុបរិស្ថានលើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍សំខាន់ៗទាំងអស់របស់រដ្ឋ-សហព័ន្ធ ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់គុណភាពបរិស្ថានមនុស្ស។ ចាប់ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៦៩ រហូតដល់ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៨០ មានប្រទេសច្រើនជាង ១០០ប្រទេស និងធនាគារអភិវឌ្ឍន៍ចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់ EIA។ ចាប់ពីពាក់កណ្តាលទសវត្សរ៍ឆ្នាំ៧០ និងដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ៨០ មានការកើនឡើងនៃការកំណត់ទំហំវាយតម្លៃ ជាមួយបច្ចេកទេសវាយតម្លៃទំនើបៗជាច្រើន (ឧទាហរណ៍៖ ការវាយតម្លៃហានិភ័យ) គោលការណ៍ដំណើរការវាយតម្លៃ (ឧទាហរណ៍៖ ការជ្រើសរើស និងការកំណត់វិសាលភាព) ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់សង្គម ការកើនឡើងការយកចិត្តទុកដាក់ជាសាធារណៈ និងការពិនិត្យផ្តល់យោបល់បានធ្វើឱ្យមានការយក EIA ទៅអនុវត្តនៅតាមបណ្តាប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ ប៉ុន្តែក៏មាននៅតាមបណ្តាប្រទេសកំពង់អភិវឌ្ឍន៍ផងដែរ ប៉ុន្តែនៅមានកម្រិត (ឧទាហរណ៍៖ ប្រទេសចិន ថៃ និងភីលីពីនជាដើម)។ នៅដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ៨០ ទៅដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ៩០ មានការចាប់ផ្តើមពិនិត្យឡើងវិញនូវការអនុវត្ត EIA ក្របខ័ណ្ឌវិទ្យាសាស្ត្រ និងស្ថាប័ននៃ EIA ដែលបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពការសម្របសម្រួលរបស់ EIA ជាមួយដំណើរការផ្សេងទៀត (ឧទាហរណ៍៖ ការចាប់ផ្តើមគម្រោង ការរៀបចំផែនការប្រើប្រាស់ដី) ការផ្លាស់ប្តូរកម្រិតអេកូឡូស៊ី និងបណ្តុំផលប៉ះពាល់ជាបន្តបន្ទាប់ចាប់ផ្តើមត្រូវបានកំណត់និងដោះស្រាយការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការត្រួតពិនិត្យ និងយន្តការតាមដានផ្សេងទៀត។ ការតម្រង់ទិសជាយុទ្ធ-សាស្ត្រ និងចីរភាព (ដើមទសវត្សរ៍ឆ្នាំ៩០ រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ន) ទិដ្ឋភាព EIA មានចែងនៅក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀងអន្តរជាតិ។ ការកើនឡើងនៃការបណ្តុះបណ្តាលអន្តរជាតិ ការកសាងសមត្ថភាព និងសកម្ម-ភាពបណ្តាញ ការអភិវឌ្ឍនៃការវាយតម្លសបរិស្ថានយុទ្ធសាស្ត្រ (SEA) នៃគោលនយោបាយនិងផែន-ការ ការដាក់បញ្ចូលគំនិត និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យប្រកបដោយចីរភាពនៅក្នុងការអនុវត្ត EIA និង SEA។ EIA អនុវត្តនៅគ្រប់ប្រទេស OECD និងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍និងប្រទេសអន្តរកាលមួយចំនួនធំ[2]។

១.២. និយមន័យនៃ EIA

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (វ.ហ.ប) ឬហៅកាត់ជាភាសាអង់គ្លេស EIA គឺជាកិច្ចដំណើរការនៃការសិក្សាជាក់លាក់ហើយប្រើប្រាស់សម្រាប់ប៉ាន់ប្រមាណនូវបញ្ហាបរិស្ថានបរិស្ថាន ដែលអាចកើតឡើងដោយសារការអនុវត្តសកម្មភាពគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍សំខាន់ៗដែលបានស្នើសុំ។ EIA ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងសម្រាប់ការសម្រេចចិត្តដ៏ជាក់លាក់មុនពេលគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ត្រូវបានយកទៅអនុវត្តដើម្បីធានាថា ហេតុប៉ះពាល់លើធនធានបរិស្ថានជាវិជ្ជមានត្រូវបានបង្កើនដល់កម្រិតអតិបរមា ហើយ

[1] https://www.soas.ac.uk/cedep-demos/000_P507_EA_K3736-Demo/unit1/page_10.htm
[2] https://www.iisd.org/learning/eia/eia-essentials/timeline/

ហេតុប៉ះពាល់លើធនធានបរិស្ថានជាអវិជ្ជមានត្រូវបានទប់ស្កាត់ ឬត្រូវកាត់បន្ថយឱ្យនៅត្រឹមកម្រិតអប្បរមា។



កម្មវិធីបរិស្ថានរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិហៅកាត់ថា UNEP បានឱ្យនិយមន័យ EIA ថាគឺជាដំណើរការពិនិត្យ ការវិភាគ និងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះ-ពាល់ ដែលអាចបង្កឡើងដោយការអនុវត្តសកម្មភាពនៃផែនការរបស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ដើម្បីធានាការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងចេរភាពបរិស្ថាន (UNEP, 1987)។

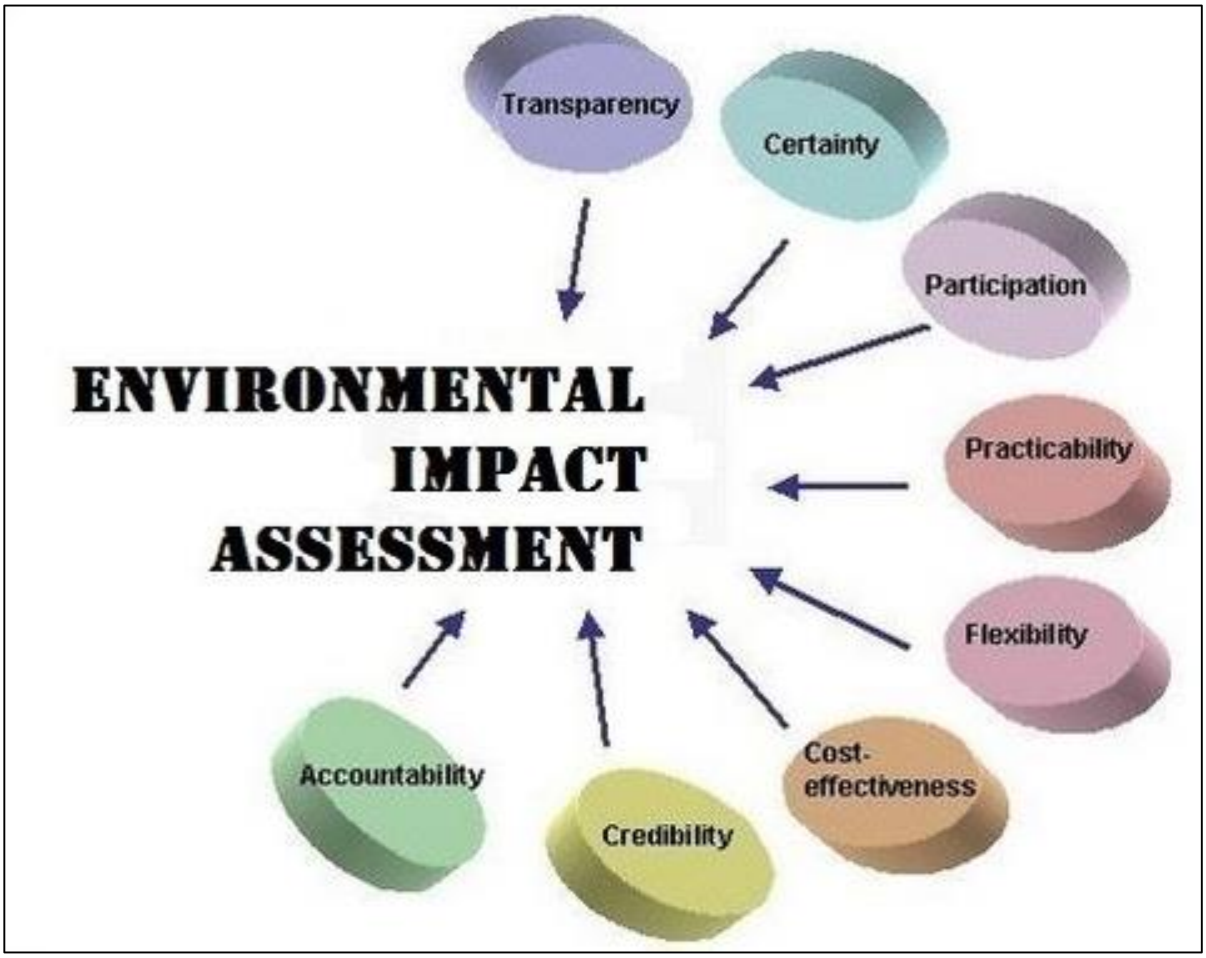
អង្គការស្បៀង និងកសិកម្មនៃសហប្រជាជាតិហៅកាត់ថា FAO បានឱ្យនិយមន័យ EIA ថាគឺជាឧបករណ៍សម្រាប់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត ដើម្បីកំណត់សក្តានុពលនៃប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានស្នើសុំដើម្បីវាយតម្លៃពីជម្រើសសម្រាប់ជំនួស និងដើម្បីរៀបចំ និងដាក់ចេញវិធានការការពារសមស្រប វិធានការកាត់បន្ថយ ការគ្រប់គ្រង និងវិធានការត្រួតពិនិត្យនិងអង្កេតតាមដាន (FAO, 2011)។

១.៣. គោលបំណងនៃ EIA

EIA ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាឧបករណ៍នៃផែនការអភិវឌ្ឍន៍ ដែលបានកំណត់សម្រាប់កិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវដំណើរការអាជីវកម្មរបស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ EIA មានគោលបំណងសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- ធានាឱ្យបានថា ការគិតគូរអំពីបរិស្ថានត្រូវបានលើកយកមកដោះស្រាយយ៉ាងជាក់លាក់ ហើយត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងដំណើរការនៃការសម្រេចចិត្តលើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។
- ប្រមើលមើល និងបញ្ចៀស កាត់បន្ថយ ឬប៉ះប៉ូវផលប៉ះពាល់ លើធនធានរូបសាស្ត្រ ធនធានជីវសាស្ត្រ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម និងផលប៉ះពាល់ផ្សេងៗទៀតដោយសារដំណើរការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍គ្រប់ដំណាក់កាល។
- ការពារផលិតភាព និងសមត្ថភាពនៃប្រព័ន្ធធម្មជាតិ និងដំណើរការអេកូឡូស៊ី ដែលរក្សាមុខ-ងាររបស់វាក្នុងប្រព័ន្ធបរិស្ថាន។
- លើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍន៍ដែលមាននិរន្តភាព និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពប្រើប្រាស់ និងឱកាសគ្រប់គ្រងធនធាន។

- ធានាបាននូវការចូលរួម តម្លាភាព ច្បាស់លាស់ គណនេយ្យភាព ជឿជាក់ ប្រសិទ្ធភាព ចំណាយ ភាពបត់បែន ភាពជាក់ស្តែង។



The eight guiding principles of EIA

Participation: An appropriate and timely access to the process for all interested parties.

Transparency: All assessment decisions and their basis should be open and accessible.

Certainty: The process and timing of the assessment should be agreed in advance and followed by all participants.

Accountability: The decision-makers are responsible to all parties for their action and decisions under the assessment process.

Credibility: Assessment is undertaken with professionalism and objectivity.

Cost-effectiveness: The assessment process and its outcomes will ensure environmental protection at the least cost to the society.

Flexibility: The assessment process should be able to adapt to deal efficiently with any proposal and decision making situation.

Practicality: The information and outputs provided by the assessment process are readily usable in decision making and planning.

១.៤. ទិសដៅនៃ EIA

EIA មានទិសដៅធំៗចំនួន ៥ ដូចខាងក្រោម៖

- លើកកម្ពស់ការធ្វើផែនការឱ្យបានល្អប្រសើរ និងឈានទៅការសម្រេចចិត្តប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវបន្ថែម ដើម្បីធានាថាធនធានកកើតឡើងវិញនិងមិនកកើតឡើងវិញត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយឈ្លាសវៃ និងមាននិរន្តរភាព។
- ជួយជំរុញឱ្យមានការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពដោយការវាយតម្លៃលើមធ្យោបាយជំនួសផ្សេងៗនៃសកម្មភាពរបស់គម្រោងដែលបានស្នើ និងដែលអាចបង្កជាហេតុប៉ះពាល់។
- លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ ជួយដល់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តរបស់គម្រោងស្នើសុំ ពាក់ព័ន្ធលើផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយថ្លឹងថ្លែងជាមួយផលប្រយោជន៍សេដ្ឋកិច្ច និងផលចំណេញផ្នែកសង្គមផ្សេងៗទៀត ក្នុងការសម្រេចថាតើត្រូវយល់ព្រម ឬបដិសេធសំណើរ។
- ជួយកំណត់ និងស្វែងយល់ពីផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅដំណាក់កាលរចនានៃគម្រោងស្នើសុំការព្យាករហេតុប៉ះពាល់ និងលើកឡើងវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ មុនពេលគម្រោងអាចត្រូវបានអនុវត្តឡើង។
- ផ្តល់ឱកាសឱ្យមានការចូលរួមពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធដើម្បីផ្តល់ជាតុចូល និងបង្កើនលទ្ធភាពការទទួលយកបានពីសាធារណជន។

ជំពូកទី ២
ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

២.១. បរិបទទូទៅ

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានអនុវត្តស្របទៅតាមច្បាប់ និងលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្ត ដែលមានចែងជាធរមាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិឆ្នាំ១៩៩៦ បានចែងពីតម្រូវការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍នានា។ កិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននេះ ក៏ត្រូវបានចែងលម្អិតនៅក្នុងអនុក្រឹត្យស្តីពីកិច្ចដំណើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងឆ្នាំ១៩៩៩ និងក្រោយមកនៅក្នុងប្រកាសស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំទូទៅក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងពេញលេញ ឆ្នាំ២០០៩។ បច្ចុប្បន្ន រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាតាមរយៈក្រសួងបរិស្ថានបាននឹងកំពុងរៀបចំធ្វើសេចក្តីព្រាងច្បាប់ស្តីពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម សេចក្តីព្រាងអនុក្រឹត្យស្តីពីការចូលរួមពីសាធារណជននៅក្នុងកិច្ចដំណើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម និងសេចក្តីព្រាងក្រមបរិស្ថាន ដែលបានបញ្ចូលអំពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានផងដែរ។ មកដល់ពេលនេះ មានប្រកាសស្តីពីគំរូលក្ខខណ្ឌការងារសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍមួយចំនួន និងប្រកាសស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ត្រូវបានរៀបចំ និងដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការសម្រាប់រៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ បទប្បញ្ញត្តិទាំងនេះ ទាមទារឱ្យម្ចាស់គម្រោងវិនិយោគឯកជន ឬសាធារណៈណាមួយស្ថិតនៅក្រោមលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដែលបានរៀបរាប់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី១ នៃប្រកាសស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ឆ្នាំ២០២០ ត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ហើយដាក់ជូនរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាត្រួតពិនិត្យ ផ្តល់យោបល់ និងផ្តល់លិខិតឯកភាពជាមុនសិន មុនពេលដែលគម្រោងត្រូវបានអនុវត្តបន្ត។

២.២. ក្របខណ្ឌគតិយុត្តគោលដែលពាក់ព័ន្ធកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

រដ្ឋធម្មនុញ្ញជាច្បាប់កំពូលរបស់ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដែលត្រូវបានប្រកាសដាក់ឱ្យប្រើជាផ្លូវការកាលពីថ្ងៃទី២៤ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ១៩៩៣ ដើម្បីធានាឱ្យមានស្ថេរភាព សមភាព សេចក្តីថ្លៃថ្នូរ និងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តភាព។ រដ្ឋធម្មនុញ្ញជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃឯកសារបទដ្ឋានគតិយុត្តផ្សេងៗ (មានដូចជាច្បាប់ ព្រះរាជក្រឹត្យ អនុក្រឹត្យ ប្រកាស សារាចរណ៍។ល។)។ **មាត្រា ៥៨** នៃរដ្ឋធម្មនុញ្ញបានចែងយ៉ាងច្បាស់ថា *"រដ្ឋត្រូវរក្សាការពារបរិស្ថាន និងតុល្យភាព នៃភោគទ្រព្យធម្មជាតិហើយត្រូវចាត់ចែងឱ្យមានផែនការច្បាស់លាស់ក្នុង ការគ្រប់គ្រង មានជាអាទិ៍ ដីធ្លី ទឹក អាកាស ខ្យល់ ភូគព្ភសាស្ត្រ ប្រព័ន្ធ*

អេកូឡូស៊ី រ៉ែ ថាមពល ប្រេងកាត និងឧស្ម័ន ថ្ម និងខ្សាច់ ត្បូងថ្ម ព្រៃឈើ និង អនុផលព្រៃឈើពពួកសត្វព្រៃ មច្ឆាជាតិ ធនធានជលផល"។ **មាត្រា ៥៩** នៃរដ្ឋធម្មនុញ្ញបានចែងថា *"រដ្ឋត្រូវរក្សាការពារធនធានបរិស្ថាន និងតុល្យភាពនៃភោគទ្រព្យធម្មជាតិ ហើយត្រូវចាត់ចែងឱ្យមានផែនការច្បាស់លាស់ក្នុងការគ្រប់គ្រងមានជាអាទិ៍ ដីធ្លី ទឹក អាកាស ខ្យល់ ភូគព្ភសាស្ត្រ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី រ៉ែថាមពល ប្រេងកាត ឧស្ម័ន ថ្មនិងខ្សាច់ ត្បូង ព្រៃឈើ អនុផលព្រៃឈើ ពពួកសត្វព្រៃ មច្ឆជាតិ និងធនធានជលផលជាដើម"។*

២.២.១. ច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ

ច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ត្រូវបានរដ្ឋសភាអនុម័តកាលពីថ្ងៃទី១៨ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ១៩៩៦ នាសម័យប្រជុំលើកទី៧ នីតិកាលទី១ និងត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើប្រាស់ដោយព្រះរាជក្រមលេខ នស.រកម ១២៩៦.៣៦ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែធ្នូ ឆ្នាំ១៩៩៦។ ច្បាប់នេះមានគោលដៅការពារ លើកកម្ពស់គុណភាពបរិស្ថាន និងសុខភាពប្រជាពលរដ្ឋដោយធ្វើការទប់ស្កាត់ ការកាត់បន្ថយ និងការត្រួតពិនិត្យការបំពុល វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមុននឹងចេញសេចក្តីសម្រេចរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល ចំពោះរាល់គម្រោងដែលបានស្នើឡើង ធានាឱ្យមានការអភិរក្ស ការគ្រប់គ្រង និងការប្រើប្រាស់ដោយសមហេតុផលនិងប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងភាពស្ថិតស្ថេរនូវធនធានធម្មជាតិនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា លើកទឹកចិត្ត និងផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យសាធារណជនចូលរួមក្នុងកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ បង្ក្រាបអំពើទាំងឡាយណាដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ **មាត្រា ៦** បានចែងថា *"ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមត្រូវអនុវត្តលើរាល់គម្រោង និងសកម្មភាពរបស់គម្រោងឯកជន ឬសាធារណៈ ហើយត្រូវពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ ដោយក្រសួងបរិស្ថានមុនដាក់ជូនរាជរដ្ឋាភិបាលធ្វើការសម្រេច។ ការវាយតម្លៃនេះក៏ត្រូវអនុវត្តផងដែរ ចំពោះសកម្មភាពដែលមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការ ហើយដែលពុំទាន់បានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមនៅឡើយ។ បែបបទនៃកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមត្រូវកំណត់ដោយអនុក្រឹត្យតាមសំណើរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន។ ប្រភេទ និងទំហំគម្រោង និងសកម្មភាពដែលស្នើឡើង ព្រមទាំងសកម្មភាពដែលមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការទាំងគម្រោងឯកជន និងគម្រោងសាធារណៈដែលត្រូវមានការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមនោះ ត្រូវកំណត់ដោយអនុក្រឹត្យតាមសំណើរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន"។* **មាត្រា ៧** នៃច្បាប់នេះបានចែងថា *"ចំពោះរាល់ពាក្យសុំធ្វើគម្រោងវិនិយោគ និងរាល់គម្រោង ដែលរដ្ឋស្នើឡើង ត្រូវមានការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមដំបូង ឬពេញលេញ ដូចមានចែងក្នុងមាត្រា ៦ នៃច្បាប់នេះ។ ក្រសួងបរិស្ថាន ត្រូវពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់ លើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមដំបូង ឬពេញលេញ ទៅអង្គភាពមានសមត្ថកិច្ចក្នុងរយៈពេលដូចបានកំណត់ក្នុងច្បាប់ស្តីពីការវិនិយោគ នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា"។* **មាត្រា ៨** នៃច្បាប់នេះបានចែងថា *"ធនធានធម្មជាតិ នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដែលមានជាអាទិ៍ ដីធ្លី ទឹក អាកាស ខ្យល់ រ៉ែ ថាមពល ភូគព្ភសាស្ត្រ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ប្រេងកាត និងឧស្ម័ន ថ្ម និងខ្សាច់ ត្បូងថ្ម ព្រៃឈើ និងអនុផលព្រៃឈើ ពពួកសត្វព្រៃ*

មច្ឆជាតិ ធនធានជលផល ត្រូវបានអភិរក្ស អភិវឌ្ឍ និងគ្រប់គ្រងប្រើប្រាស់ដោយសមហេតុផល និងប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងភាពស្ថិតស្ថេរ។ **មាត្រា ៩** បានចែងថា *"ក្រសួងបរិស្ថានដោយសហការជាមួយក្រសួងពាក់ព័ន្ធ ត្រូវធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវវាយតម្លៃ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានលើធនធានធម្មជាតិ និងផ្តល់យោបល់ជូនក្រសួងពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីធានាឱ្យធនធានធម្មជាតិដូចមានចែងក្នុងមាត្រា ៨ ត្រូវបានអភិរក្ស អភិវឌ្ឍ និងគ្រប់គ្រងប្រើប្រាស់ដោយសមហេតុផលប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងភាពស្ថិតស្ថេរ*។ **មាត្រា ១៣** បានចែងថា *"រាល់ការទប់ស្កាត់ ការកាត់បន្ថយ និងការត្រួតពិនិត្យការបំពុលអាកាស ទឹក ដី ការរំខានដោយសំឡេង និងរំញ័រ ព្រមទាំងសំណល់សារធាតុពុល និងសារធាតុប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ត្រូវកំណត់ដោយអនុក្រឹត្យ តាមសំណើរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន"*។ **មាត្រា ១៤** បានចែងថា *"ក្រសួងបរិស្ថានត្រូវសហការជាមួយក្រសួងពាក់ព័ន្ធដើម្បីតម្រូវឱ្យម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ ឬអ្នកទទួលខុសត្រូវទីកន្លែងរោងចក្រ ប្រភពបំពុល តំបន់ឧស្សាហកម្ម ឬតំបន់មានសកម្មភាពអភិវឌ្ឍធនធានធម្មជាតិនានាដូចជា ដំឡើង ឬប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យ ផ្តល់គំរូតាង រៀបចំ ឬរក្សាទុក និងផ្ញើជូនពិនិត្យនូវកំណត់ត្រា និងរបាយការណ៍នានា"*។ **មាត្រា ១៩** បានចែងថា *"ត្រូវបង្កើតគណនីពិសេសរបស់រតនាគារជាគណនីមូលនិធិ-ទាយជ្ជទានបរិស្ថាន សម្រាប់ឱ្យក្រសួងបរិស្ថានយកទៅចាត់ចែងក្នុងកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការអភិរក្សធនធានធម្មជាតិក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា អនុលោមតាមច្បាប់ហិរញ្ញវត្ថុ។ មូលនិធិទាយជ្ជទានបរិស្ថានដែលបានមកពីភាគទានផ្សេងៗរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល ជំនួយរបស់អង្គការអន្តរជាតិនានា អំណោយពីសប្បុរសជន អំណោយពីអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលនិងចំណូលស្របច្បាប់ផ្សេងៗ។ ត្រូវបញ្ចូលក្នុងថវិកា-ជាតិដើម្បីផ្តល់ឱ្យគណនីពិសេសខាងលើ"*។

២.២.២. ច្បាប់ស្តីពីតំបន់ការពារធម្មជាតិ

ច្បាប់ស្តីពីតំបន់ការពារធម្មជាតិត្រូវបានអនុម័តក្នុងឆ្នាំ២០០៨ ដើម្បីធានាដល់ការគ្រប់គ្រង ការអភិរក្សជីវៈចម្រុះ និងការប្រើប្រាស់ដោយនិរន្តរភាពនៃការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិក្នុងតំបន់ការពារ។ ច្បាប់នេះកំណត់ក្របខណ្ឌនៃការគ្រប់គ្រង ការអភិរក្ស និងការអភិវឌ្ឍន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។ គោលបំណងនៃច្បាប់នេះ គឺធានានូវការគ្រប់គ្រង ការអភិរក្សជីវៈចម្រុះ និងការធានាប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ **មាត្រា ២២** នៃច្បាប់នេះចែងថា *"រដ្ឋទទួលស្គាល់ និងធានាសិទ្ធិប្រើប្រាស់ជាលក្ខណៈប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ ជំនឿសាសនារបស់សហគមន៍មូល-ដ្ឋាន និងជនជាតិដើមភាគតិចដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិ។ សិទ្ធិប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិជាលក្ខណៈប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ តាមតម្រូវការរបស់សហគមន៍មូលដ្ឋាន និងជនជាតិដើមភាគតិច ជាលក្ខណៈគ្រួសារអាចប្រព្រឹត្តទៅបាននៅក្នុងតំបន់ប្រើប្រាស់ដោយចីរភាព និងតំបន់អភិរក្ស ដោយអនុវត្តទៅតាមគោលការណ៍ណែនាំ ដែលកំណត់ដោយប្រកាសរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន"*។ **មាត្រា ២៣** បានចែងថា *"ការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ ស្របតាមបទប្បញ្ញត្តិនៃច្បាប់នេះ ប្រព្រឹត្តទៅបានតែក្នុងតំបន់ប្រើប្រាស់ដោយចីរភាព ដែលបានរៀបចំជាសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។ ការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ ត្រូវ*

អនុវត្តតាមផែនការគ្រប់គ្រង និងបែបបទបច្ចេកទេស ដើម្បីធានានិរន្តរភាពនៃធនធានធម្មជាតិ នៅក្នុងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ។

២.២.៣. ច្បាប់ស្តីពីព្រៃឈើ

ច្បាប់ស្តីពីព្រៃឈើ ត្រូវបានរដ្ឋសភាអនុម័តកាលពីថ្ងៃទី៣០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០០២ នាសម័យប្រជុំពេញអង្គលើកទី៨ នីតិកាលទី២ និងត្រូវបានព្រឹទ្ធសភាអនុម័តយល់ស្របតាមលើទម្រង់ និងគតិនៃច្បាប់នេះទាំងស្រុងកាលពីថ្ងៃទី១៥ ខែសីហា ឆ្នាំ២០០២ នាសម័យប្រជុំពេញអង្គលើទី៧ នីតិកាលទី១។ ច្បាប់នេះត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៨០២/០១៦ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែសីហា ឆ្នាំ២០០២។ ច្បាប់នេះកំណត់ក្របខណ្ឌនៃការគ្រប់គ្រង ការប្រមូលផល ការប្រើប្រាស់ ការអភិវឌ្ឍ និងការអភិរក្សព្រៃឈើនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ គោលបំណងនៃច្បាប់នេះគឺធានានូវការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាព ដើម្បីផលប្រយោជន៍សង្គមសេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន រួមទាំងការអភិរក្សជីវចម្រុះ និងមរតកវប្បធម៌។ **មាត្រា ៤** នៃច្បាប់នេះបានចែងថា *"ក្នុងការអនុវត្តច្បាប់នេះ រាល់ការសម្រេចរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលដែលមានសក្តានុពលភាពចំពោះ ផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើប្រជាពលរដ្ឋទូទៅលើជីវភាពសហគមន៍មូលដ្ឋាននិងលើធនធានព្រៃឈើនៃព្រះរាជាណា-ចក្រកម្ពុជា ត្រូវមានការចូលរួមជាសាធារណៈ។ សកម្មភាពចម្បងៗដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងប្រព័ន្ធមជ្ឈដ្ឋានព្រៃឈើ ដែលអាចបណ្តាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់ អាក្រក់ដល់សង្គម និងបរិស្ថានចាំបាច់ត្រូវមានការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងផលប៉ះពាល់សង្គម ដោយផ្អែកតាមក្រមបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រងព្រៃឈើកម្ពុជា និងស្របតាមច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។ ឯកសារនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម ត្រូវផ្តល់ជូនសម្រាប់ការចូលរួមផ្តល់មតិជាសាធារណៈបាន។ រាល់ការសម្រេចចុងក្រោយលើរាល់សកម្មភាពចម្បងៗ ពាក់ព័ន្ធទៅនឹងប្រព័ន្ធមជ្ឈដ្ឋានព្រៃឈើ រាជរដ្ឋាភិបាលត្រូវពិចារណាលើអនុសាសន៍ចុងក្រោយនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងផលប៉ះពាល់សង្គម។ ការសម្រេចចុងក្រោយណាមួយក្រោមមាត្រានេះ រាជរដ្ឋាភិបាលអាចធ្វើការជូនដំណឹងជាសាធារណៈ"*។ **មាត្រា ១៥** បានចែងថា *"ព្រៃសម្បទានិកមានសិទ្ធិដំណើរការគ្រប់គ្រង និងប្រមូលផលអនុផលព្រៃឈើនៅក្នុងដែនព្រៃសម្បទានរបស់ខ្លួន ដោយធានាថាប្រតិបត្តិការទាំងនេះនឹងមិនប៉ះពាល់ដល់សិទ្ធិប្រើប្រាស់ជាប្រពៃណី ដែលអនុវត្តន៍នៅលើដីកម្មសិទ្ធិរបស់សហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិច ដែលបានចុះបញ្ជីការដោយរដ្ឋស្របតាមច្បាប់ភូមិបាល និងសិទ្ធិចេញ-ចូល និងសិទ្ធិប្រើប្រាស់ជាប្រពៃណីអនុវត្តដោយសហគមន៍ ដែលមានទីតាំងក្នុង ឬក្បែរព្រៃសម្បទាន"*។ **មាត្រា ៤៨** បានចែងថា *"ពពួកសត្វព្រៃគ្រប់ប្រភេទនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា គឺជាសម្បត្តិរបស់រដ្ឋ និងជាសមាសភាគនៃធនធានព្រៃឈើដែលរួមមាន៖ ពួកថនិកសត្វ បក្សីសត្វ ឧរង្គសត្វ ថលជលិកសត្វ បាណកសត្វ និងសត្វឥតឆ្អឹងកងផ្សេងទៀតព្រមទាំងពង កូនរបស់វា។ ពពួកសត្វព្រៃទាំងអស់នេះស្ថិតនៅក្រោមការគ្រប់គ្រងសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអភិរក្សដោយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ ដោយមិនរាប់បញ្ចូលត្រី និងសត្វបង្កកំណើតក្នុងទឹក។ សំណាកសត្វព្រៃគឺជាសត្វព្រៃដែលស្លាប់ទោះជានៅខ្លួនទាំងមូល សរីរាង្គក្នុង សរីរាង្គក្រៅ បំណែកឆ្អឹង ឬ*

ផលិតផលកែច្នៃ ត្រូវស្ថិតនៅក្រោមសិទ្ធគ្រប់គ្រងរបស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ។ គ្រប់ប្រភេទសត្វព្រៃទាំងអស់ត្រូវបានបែងចែកជាបីក្រុមគឺៈ ក្រុមប្រភេទជិតផុតពូជ ក្រុមប្រភេទមានដោយកម្រ ក្រុមប្រភេទមានដោយបង្គួរ។ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ចាត់ថ្នាក់ក្រុមនីមួយៗ និងបញ្ជីឈ្មោះប្រភេទសត្វក្នុងក្រុមប្រភេទជិតផុតពូជ និងប្រភេទមានដោយកម្រ ដែលអាចប្រែប្រួលទៅតាមតំបន់ត្រូវកំណត់ដោយប្រកាសរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ តាមសំណើរបស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ ដោយមានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយក្រសួងបរិស្ថាន"។ **មាត្រា ៤៩** បានចែងថា *"ហាមឃាត់ដាច់ខាតរាល់សកម្មភាពបរបាញ់ យាយីបំផ្លិចបំផ្លាញសត្វព្រៃគ្រប់ប្រភេទដោយការប្រើប្រាស់មធ្យមបាយបង្គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ ការប្រមាញ់ក្នុងរដូវកាលហាមឃាត់ ការប្រមាញ់ក្នុងតំបន់ការពារ និងទីសាធារណៈពិសេស។ ដោយមានការឯកភាពពីក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ រដ្ឋបាលព្រៃឈើមានសិទ្ធិចេញលិខិតអនុញ្ញាតចំពោះប្រភេទសត្វក្នុងក្រុមប្រភេទជិតផុតពូជ និងក្រុមប្រភេទមានដោយកម្រសម្រាប់គោលបំណងការសិក្សាអប់រំ ឬការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ការគាំទ្រដល់កម្មវិធីនៃការចាប់បង្កាត់ពូជ ការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទសត្វ អនុលោមតាមកិច្ចព្រមព្រៀងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ។ រាល់ការធ្វើសកម្មភាពដូចខាងក្រោម ចំពោះប្រភេទសត្វក្នុងក្រុមប្រភេទជិតផុតពូជ និងក្រុមប្រភេទមានដោយកម្រ ត្រូវហាមឃាត់ការយាយី ឬបំផ្លិចបំផ្លាញដល់ប្រភេទសត្វខាងលើ និងជម្រករបស់ប្រភេទសត្វទាំងនេះ ការបរបាញ់ ទាក់ចាប់ ដាក់អន្ទាក់ បំពុល ការយកធ្វើជាកម្មសិទ្ធិ សន្និធិ ឬថែរក្សាជាលក្ខណៈសួនសត្វ ឬគ្រួសារ ការដឹកជញ្ជូន ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម ការនាំចេញនាំចូល។ វិធាននៃការធ្វើសកម្មភាពចំពោះសត្វព្រៃគ្រប់ប្រភេទ ត្រូវកំណត់ដោយប្រកាសរួមរបស់ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងក្រសួងបរិស្ថាន"។*

២.២.៤. អនុក្រឹត្យស្តីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

អនុក្រឹត្យលេខ៧២ អនក្រ.បក ស្តីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើជាផ្លូវការដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា នៅថ្ងៃទី១១ ខែសីហា ឆ្នាំ១៩៩៩។ អនុក្រឹត្យនេះមានគោលបំណង កំណត់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានលើរាល់គម្រោង និងសកម្មភាពឯកជន ឬសាធារណៈ ហើយត្រូវបានពិនិត្យ និងវាយតម្លៃដោយក្រសួងបរិស្ថានមុនរាជរដ្ឋាភិបាលសម្រេច កំណត់ប្រភេទ និងទំហំគម្រោងសកម្មភាពដែលស្នើឡើងព្រមទាំងសកម្មភាពដែលមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការទាំងឯកជន ទាំងសាធារណៈដែលត្រូវវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បំផុសឱ្យមានការចូលរួមពីសាធារណៈជនក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានព្រមទាំងទទួលយកមតិយោបល់មកធ្វើការពិចារណា ក្នុងកិច្ចដំណើរការអនុម័តគម្រោង។ **មាត្រា ៣** នៃអនុក្រឹត្យនេះបានចែងថា *"ក្រសួងបរិស្ថានមានភារកិច្ចពិនិត្យ និងវាយតម្លៃលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន EIA ដែលសហការជាមួយក្រសួង ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ និងតាមដាន ឃ្លាំមើល និងចាត់វិធានការឱ្យម្ចាស់គម្រោងប្រតិបត្តិតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ ប្រតិបត្តិ និងបញ្ចប់គម្រោង ដូចមានចែងក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមដែលបានអនុម័តរួច"។* **មាត្រា ៤** បាន

ចែងថា *"ស្ថាប័ន និងក្រសួង ដែលមានសិទ្ធអនុម័តលើគម្រោង មានភារៈកិច្ច ពិនិត្យ និងសម្រេចលើគម្រោងដូចមានចែងក្នុងឧបសម្ព័ន្ធនៃអនុក្រឹតនេះ ដែលក្រសួងបរិស្ថានបានពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់លើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន"*។ **មាត្រា ៧** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងត្រូវដាក់ពាក្យសុំពិនិត្យ របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងរបាយការណ៍សិក្សាបុរេលទ្ធភាពទៅក្រសួងបរិស្ថាន"*។ **មាត្រា ៨** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងត្រូវដាក់ពាក្យសុំពិនិត្យរបាយការណ៍ វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញទៅក្រសួងបរិស្ថាន ចំពោះគម្រោងដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរដល់ធនធានធម្មជាតិ សេដ្ឋកិច្ច ប្រព័ន្ធសុខភាព និងសុខុមាលភាពសាធារណៈ"*។ **មាត្រា ១១** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងត្រូវបង់ថ្លៃសេវាការងារ សម្រាប់ពិនិត្យលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងការតាមដាន ឃ្លាំមើល ការអនុវត្តគម្រោង។ តម្លៃសេវាការងារនេះត្រូវកំណត់ដោយក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ តាមសំណើរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន ដែលត្រូវបញ្ចូលក្នុងថវិកាជាតិ"*។ **មាត្រា ១២** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងត្រូវបង់វិភាគទានចូលក្នុងមូលនិធិទាយជ្ជទានបរិស្ថាន សម្រាប់កិច្ចការពារបរិស្ថាន ដូចមានចែងក្នុងមាត្រា១៩ ជំពូកទី៨ នៃច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ"*។ **មាត្រា ១៦** បានចែងថា *"ក្នុងករណីដែលក្រសួងបរិស្ថាន តម្រូវឱ្យមានរបាយការណ៍ វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ ម្ចាស់គម្រោងត្រូវរៀបចំ និងបញ្ជូនរបាយការណ៍ ដូចមានចែងក្នុងមាត្រា ៨ ទៅក្រសួងបរិស្ថានជាមួយនឹងការដាក់ពាក្យសុំវិនិយោគទៅស្ថានប័នអនុម័តគម្រោង"*។ **មាត្រា ១៧** បានចែងថា *"ក្រសួងបរិស្ថានត្រូវពិនិត្យរបាយការណ៍ ដូចមានចែងក្នុងមាត្រា១៦ ព្រមទាំងចាត់បញ្ចូលយោបល់ និងសំណើម្ចាស់គម្រោង និងស្ថាប័នអនុម័តគម្រោងក្នុងរយៈពេល ៣០ថ្ងៃ គិតថ្ងៃធ្វើការចាប់ពីថ្ងៃដែលក្រសួងបានទទួលរបាយការណ៍សិក្សាលទ្ធភាព និងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញពីម្ចាស់គម្រោង"*។ **មាត្រា ២០** បានចែងថា *"មុនចាប់ដំណើរការអនុវត្តគម្រោង ម្ចាស់គម្រោងត្រូវទទួលយោបល់ឯកភាពពីក្រសួងបរិស្ថានលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង ឬរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមពេញលេញ"*។ **មាត្រា ២២** បានចែងថា *"ម្ចាស់កម្មសិទ្ធ ឬម្ចាស់ទទួលខុសត្រូវ ត្រូវអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលមានចែងក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ក្នុងរយៈពេល ៦ខែ ទៅទាមតម្រូវការដែលចែងក្នុងជំពូកទី៣ នៃអនុក្រឹត្យនេះ ក្នុងករណីដែលក្រសួងបរិស្ថាន បានពិនិត្យឃើញថាសកម្មភាពដែលមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការតម្រូវឱ្យមានការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ"*។ **មាត្រា ២៣** បានចែងថា *"ម្ចាស់កម្មសិទ្ធ ឬម្ចាស់ទទួលខុសត្រូវ ត្រូវអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលមានចែងក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងរយៈពេល ៦ខែ គិតចាប់តាំងពីថ្ងៃដែលក្រសួងបរិស្ថានបានចេញ សេចក្តីជូនដំណឹងថា របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បានបំពេញតាមតម្រូវការនៃអនុក្រឹត្យនេះ"*។ **មាត្រា ២៥** បានចែងថា *"ម្ចាស់កម្មសិទ្ធ ឬម្ចាស់ទទួលខុសត្រូវ ត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញយ៉ាងយូរ ៦ខែ ទៅតាមតម្រូវការមានចែងក្នុងជំពូក៣ និងជំពូកទី៤ នៃអនុក្រឹត្យនេះ ក្នុងករណីដែលមន្ទីរបរិស្ថានខេត្តក្រុង ចំពោះសកម្មភាពមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការដែលបានទទួលអនុម័តពីថ្នាក់ខេត្តក្រុង"*។

មាត្រា ២៦ បានចែងថា *"ម្ចាស់កម្មសិទ្ធ ឬម្ចាស់ទទួលខុសត្រូវ ត្រូវអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលមានចែងក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននោះ ក្នុងរយៈពេល ៦ខែ គិតចាប់ពីថ្ងៃដែលមន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត ក្រុងបានចេញសេចក្ដីជូនដំណឹងថារបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បានបំពេញតាមតម្រូវការនៃអនុក្រឹត្យ"*។ **មាត្រា ២៧** បានចែងថា *"ស្ថាប័នអនុម័តគម្រោង ត្រូវណែនាំម្ចាស់គម្រោង ឬម្ចាស់កម្មសិទ្ធឱ្យអនុវត្តតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាននៃគម្រោង ដូចបានរៀបរាប់ក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលបានអនុម័តដោយក្រសួងបរិស្ថាន"*។

តាមអនុក្រឹត្យស្ដីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ១៩៩៩ គម្រោងទាំងអស់ត្រូវតែឆ្លងកាត់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង (IEIA) ដើម្បីកំណត់ថាតើគម្រោងនេះត្រូវបានការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឬអត់។ ប្រទេសកម្ពុជាប្រកាន់ខ្ជាប់នូវជំហានចំនួន៧ ក្នុងដំណើរការការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង/ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ។ ជំហានទាំងនេះមានដូចខាងក្រោម៖

- ការត្រួតពិនិត្យជ្រើសរើស (គម្រោង)
- ការកំណត់វិសាលភាព
- ការរៀបចំរបាយការណ៍ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន (EMP)
- ការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃលើរបាយការណ៍ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- ការយល់ព្រម ឬការបដិសេធលើរបាយការណ៍ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- ប្រតិបត្តិការរបស់គម្រោង
- ការត្រួតពិនិត្យតាមដានការអនុវត្ត និងការអនុវត្តគម្រោង។

២.២.៥. អនុក្រឹត្យស្ដីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលទឹក

អនុក្រឹត្យលេខ២៧ អនក្រ.បក ស្ដីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលទឹក ត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើជាផ្លូវការដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា នៅថ្ងៃទី០៦ ខែមេសា ឆ្នាំ១៩៩៩។ អនុក្រឹត្យនេះមានគោលដៅ កំណត់ការត្រួតពិនិត្យការបំពុលទឹក ដើម្បីទប់ស្កាត់ និងកាត់បន្ថយការបំពុលទឹកនៅតាមតំបន់ទឹកសាធារណៈ សំដៅជានាការការពារសុខភាពមនុស្ស និងការអភិរក្សជីវៈចម្រុះ។ អនុក្រឹត្យនេះមានវិសាលភាពអនុវត្តចំពោះរាល់ប្រភពបំពុល និងរាល់សកម្មភាពទាំងឡាយ ដែលបង្កឱ្យមានការបំពុលទឹកនៅតាមតំបន់ទឹកសាធារណៈ។ អនុក្រឹត្យនេះ ត្រូវបានកែសម្រួលមាត្រា៤ មាត្រា៩ មាត្រា១១ មាត្រា១២ មាត្រា១៧ និងតារាងឧបសម្ពន្ធ២ ឧបកសម្ព័ន្ធ៣ ឧបសម្ព័ន្ធ៤ និងឧបសម្ព័ន្ធ៥ ហើយត្រូវបានរាជរដ្ឋាភិបាលអនុម័តលើការកែសម្រួលនេះ នៅថ្ងៃទី២៩ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២១។

មាត្រា៤-ថ្មី បានចែងថា *"ការបញ្ចេញសំណល់រាវពីប្រភពបំពុលនានា ត្រូវអនុលោមតាមកម្រិតកំណត់ស្តង់ដានៃការបញ្ចេញសំណល់រាវដែលមានចែងក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ២ នៃអនុក្រឹត្យនេះ"*។

តារាងទី២.១៖ កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញសំណល់រាវ ដែលមានចែងនៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ២

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ខ្នាត	បរិមាណសារធាតុបំពុលដែលអនុញ្ញាតឱ្យបញ្ចេញចូល		
			តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទី ១	តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទី ២	បណ្តាញលូភ្ជាប់ទៅស្ថានីយប្រព្រឹត្តកម្មទឹកកខ្វក់រួម
១	សីតុណ្ហភាព[១] (១)	^0C	<៤០	<៤០	<៤៥
២	ពណ៌ (Color)	mg/Pt/l	<៥០	<១៥០	<៣០០
៣	សារធាតុរឹងអណ្តែតក្នុងទឹក (TSS)	mg/	<៥០	<១០០	<២០០
៤	pH		៦-៩	៥,៥-៩	៥-៩
៥	BOD_5	mg/l	<៣០	<៦០	<២០០
៦	COD ($Cr_2O_7^{-2}$)	mg/l	<៦០	<១២០	<៣០០
៧	ប្រេងខ្លាញ់ (Oil& grease)	mg/l	<៥	<១០	<៣០
៨	សាប៊ូ (Detergent)	mg/l	<៥	<១០	<៣០
៩	អាម៉ូញាក់ (NH_3 -as N)	mg/l	<៧	<១០	<៣០
១០	នីត្រាត (No_3^{-1} as N)	mg/l	<១០	<២០	–
១១	ក្លរក្នុងទម្រង់សេរី (Cl_2)	mg/l	<១	<២	–
១២	ក្លរជាអ៊ីយ៉ុង (Cl-)	mg/l	<៥០០	<១០០០	–
១៣	ផូស្វាត (PO_4^{-3})	mg/l	<២	<៥	–
១៤	អាសូតសរុប (T-N)	mg/l	<២០	<៤០	–
១៥	ផូស្វ័រ (T-P)	mg/l	<៤	<៦	–
១៦	អ៊ីដ្រូសែនស៊ុលហ្វីត (H_2S)	mg/l	<០,២	<០,៥	<១
១៧	ម៉ង់កាណែស (Mn)	mg/l	<១	<៣	<៥
១៨	បរ (B)	mg/l	<១	<២,៥	<៥
១៩	បារ្យ៉ូម (Ba)	mg/l	<២	<៥	<៧
២០	ស្យានីតក្នុងទម្រង់សេរី (CN^{-1})	mg/l	<០,១	<០,២	<១
២១	ស្យានីតសរុប (CN)	mg/l	<១	<១,៥	<២
២២	អាសេនិច (As)	mg/l	<០,០៥	<០,១	<០,៥
២៣	ដែក (Fe)	mg/l	<១	<៥	<២០
២៤	សំណ (Pb)	mg/l	<០,១	<០,៣	<០,៥
២៥	ស័ង្កសី (Zn)	mg/l	<២	<៥	<១០

២៦	ទង់ដែង(Cu)	mg/l	<១	<២	<៥
២៧	ក្រូម (Cr^{+6})	mg/l	<0,0៥	<0,១	<0,៥
២៨	កាត់ម្ញូម (Cd)	mg/l	<0,0៥	<0,១	<0,៥
២៩	នីកែល (Ni)	mg/l	<0,២	<0,៥	<២
៣០	សេលេញ៉ូម(Se)	mg/l	<0,0២	<0,៥	<២
៣១	ប៉ារត(Hg)	mg/l	<0,0៥	<0,0១	<0,0៥
៣២	ផេណុល(C_6H_6O)	mg/l	<0,៥	<១	<៥

កំណត់សម្គាល់៖

- តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទទី១៖ សំដៅប្រភពទឹកបិទមានជាអាទិ៍ ស្រះ ត្រពាំង បឹង ទីទំនាបរួមបញ្ចូលទាំង ប្រឡាយទឹក អូរ ព្រែក ស្ទឹង ដែលមិនមានចរន្តទឹកហូរនៅរដូវប្រាំង។
- តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទទី២៖ សំដៅដល់ប្រភពទឹកចំហមានជាអាទិ៍ សមុទ្រ ទន្លេ ពាម រួមបញ្ចូលទាំងប្រឡាយទឹក ព្រែក ស្ទឹង ដែលមានចរន្តទឹកហូរនៅរដូវប្រាំង។

មាត្រា ៦ បានចែងថា "*ហាមឃាត់ជាដាច់ខាតនូវរាល់ការចាក់ចោល ឬការបង្ហូរចេញសំណល់រាវពីប្រភពបំពុលណាមួយ ដែលមិនអនុវត្តតាមកម្រិតកំណត់ស្តង់ដារ នៃការបញ្ចេញសំណល់រាវ ដូចមានចែងក្នុងមាត្រា ៤ និងមាត្រា ៥ នៃអនុក្រឹត្យនេះ*"។ **មាត្រា ៨** បានចែងថា "*ហាមឃាត់ជាដាច់ខាតនូវការចាក់ចោលសំរាម សំណល់រឹង ឬ សារធាតុប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ទៅក្នុងតំបន់ទឹកសាធារណៈ ឬប្រព័ន្ធលូសាធារណៈ។ ហាមឃាត់ជាដាច់ខាតផងដែរនូវការទុកដាក់ ឬការចាក់ចោលសំរាម សំណល់រឹង ឬសារធាតុប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ដែលនាំឱ្យមានការបំពុលទឹកតំបន់សាធារណៈ*"។ **មាត្រា៩-ថ្មី** បានចែងថា "*ហាមឃាត់ជាដាច់ខាត៖*

ក-ការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ពីប្រភពបំពុលចូលទៅក្នុងបណ្តាញលូសាធារណៈឬតំបន់ទឹកសាធារណៈដោយមិនបានធ្វើប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតឬមិនឆ្លើយតបស្តង់ដាបញ្ចេញដែលមានចែងក្នុងលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តជាធរមាន

ខ-ការបញ្ចេញសំណល់រាវមិនឆ្លងកាត់អាងប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតសំណល់រាវ

គ-ការបង្កប់លូឬការបូមបញ្ចេញសំណល់រាវវាងមិនឆ្លងកាត់អាងប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតសំណល់រាវ

ឃ-ការមិនដាក់ឱ្យដំណើរការអាងប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតសំណល់រាវឬដំណើរការអាងប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតសំណល់រាវមិនត្រឹមត្រូវតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ដែលបានកំណត់នៅក្នុងលិខិតអនុញ្ញាតរបស់ក្រសួង ស្ថាប័ន

ឃ-ការមិនដាក់ឱ្យដំណើរការអាងប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតសំណល់រាវឬដំណើរការអាងប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតសំណល់រាវមិនត្រឹមត្រូវតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ដែលបានកំណត់នៅក្នុងលិខិតអនុញ្ញាតរបស់ក្រសួង ស្ថាប័នមានសមត្ថកិច្ច"។ **មាត្រា ១០** បានចែងថា "*ការបញ្ចេញចោល ឬការដឹកចេញនូវសំណល់រាវពីប្រភពបំពុលទៅកន្លែងដ៏ទៃ ក្នុងគោលបំណងណាមួយ ត្រូវសុំការអនុញ្ញាតពីក្រសួងបរិស្ថានជាមុនសិន និងត្រូវធ្វើសេចក្តីចំលងនៃពាក្យសុំនោះទៅក្រសួង និងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ*"។ **មាត្រា ១១-ថ្មី** បានចែងថា "*ប្រភពបំពុលដែលតម្រូវឱ្យសុំការអនុញ្ញាតពីក្រសួងបរិស្ថាន មុននឹងធ្វើការបញ្ចេញ*

ចោលឬដឹកជញ្ជូនចេញនូវសំណល់រាវរបស់ម្ចាស់សំណើទៅកន្លែងដទៃទៀត ដូចមានចែងនៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ៣ នៃអនុក្រឹត្យនេះមានបីកម្រិតដូចខាងក្រោម៖

ក-ប្រភពបំពុលកម្រិតទី១ តម្រូវឱ្យមានការសុំអនុញ្ញាតពីក្រសួងបរិស្ថាន ក្នុងករណីដែលបរិមាណសំណល់រាវរបស់ប្រភពបំពុលនោះមានចំនួនច្រើនជាង៤០ម៉ែត្រគូបក្នុងមួយថ្ងៃ ដោយពុំគិតបញ្ចូលនូវបរិមាណទឹកដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធត្រជាក់គ្រឿងចក្រ។

ខ-ប្រភពបំពុលកម្រិតទី២ តម្រូវឱ្យមានការសុំអនុញ្ញាតពីក្រសួងបរិស្ថាន ក្នុងករណីដែលបរិមាណសំណល់រាវរបស់ប្រភពបំពុលនោះមានចំនួនច្រើនជាង២០ម៉ែត្រគូបក្នុងមួយថ្ងៃ ដោយពុំគិតបញ្ចូលនូវបរិមាណទឹកដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធត្រជាក់គ្រឿងចក្រ។

គ-ប្រភពបំពុលកម្រិតទី៣ តម្រូវឱ្យមានការសុំការអនុញ្ញាតពីក្រសួងបរិស្ថាន ទោះបីក្នុងបរិមាណណាក៏ដោយ។នីតិវិធីនៃការស្នើសុំការអនុញ្ញាតធ្វើការបញ្ចេញចោលឬដឹកជញ្ជូនចេញនូវសំណល់រាវរបស់ម្ចាស់សំណើទៅកន្លែងដទៃទៀតត្រូវកំណត់ដោយប្រកាសរបស់រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថានស្តីពីនីតិវិធីនៃការស្នើសុំការអនុញ្ញាតធ្វើការបញ្ចេញចោលឬដឹកជញ្ជូនចេញនូវសំណល់រាវ"។ **មាត្រា ១២-ថ្មី** បានចែងថា *"ការស្នើសុំបញ្ចេញចោលនូវសំណល់រាវពីប្រភពបំពុលអាចទទួលបានការអនុញ្ញាតលុះត្រាតែ៖*

ក-មានការបំពាក់បរិក្ខារប្រព្រឹត្តកម្មសម្អាតសំណល់រាវ និងបញ្ចេញសំណល់រាវបានត្រឹមត្រូវតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស និងស្ថិតក្នុងស្ថានភាពដំណើរការជាប្រក្រតី។

ខ-ការបញ្ចេញសំណល់រាវ គឺបានឆ្លើយតបនឹងស្តង់ដានៃការបញ្ចេញសំណល់រាវ។ការស្នើសុំដឹកជញ្ជូនចេញនូវសំណល់រាវពីប្រភពបំពុលអាចទទួលបានការអនុញ្ញាត លុះត្រាតែ៖

- មានការបញ្ជាក់ច្បាស់ពីគោលបំណងនៃការស្នើសុំដឹកជញ្ជូនចេញនូវសំណល់រាវ និងមធ្យោបាយគ្រប់គ្រងសំណល់របស់ទីតាំងដែលទទួលសំណល់រាវ។

- បានបំពេញលក្ខខណ្ឌតម្រូវដូចមានកំណត់នៅក្នុងប្រកាសរបស់រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថានស្តីពីនីតិវិធីនៃការស្នើសុំការអនុញ្ញាតធ្វើការបញ្ចេញចោលឬដឹកជញ្ជូនចេញនូវសំណល់រាវ"។ **មាត្រា១៧-ថ្មី** បានចែងថា *"លិខិតអនុញ្ញាតបញ្ចេញចោលឬដឹកជញ្ជូនចេញនូវសំណល់រាវ ត្រូវព្យួរជាបណ្តោះអាសន្នឬដកហូតជាស្ថាពរ ក្នុងករណីណាមួយដូចខាងក្រោម៖*

ក-មិនបានអនុវត្តត្រឹមត្រូវតាមស្តង់ដានៃការបញ្ចេញសំណល់រាវ។

ខ-ខកខានមិនបានអនុវត្តលក្ខខណ្ឌតម្រូវ ដែលមានកំណត់ក្នុងលិខិតអនុញ្ញាត។

គ-កើតមានករណីការបំពុលបរិស្ថានឬការបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពបណ្តាលមកពីសកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់រាវមានការខ្វះចន្លោះឬការធ្វេសប្រហែស"។

មាត្រា ២៥ បានចែងថា *"កម្រិតកំណត់ស្តង់ដាគុណភាពទឹកនៅតាមតំបន់ទឹកសាធារណៈសម្រាប់អភិរក្សជីវចម្រុះក្នុងទឹក មានចែងក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធទី៤ នៃអនុ-ក្រឹត្យនេះ។ កម្រិតកំណត់ស្តង់ដាគុណភាពទឹកនៅតាមតំបន់ទឹកសាធារណៈ សម្រាប់ការពារសុខភាពសាធារណៈ មានចែងក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធទី៥ នៃអនុក្រឹត្យនេះ"។*

តារាងទី២.២៖ តារាងឧបសម្ព័ន្ធ ៤ កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារគុណភាពទឹកនៅតាមតំបន់ទឹកសាធារណៈ សម្រាប់អភិរក្សជីវចម្រុះនៅក្នុងទឹក

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ខ្នាត	កម្រិតកំណត់ស្តង់ដា		
			តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទី១	តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទី២	ទឹកសមុទ្រ
១	pH		៦,៥-៨,៥	៦,៥-៨,៥	៧,០-៨,៣
២	កម្រិតរលាយអុកស៊ីសែន(DO)	mg/l	>៣	>៤	>៤
៣	BOD_5	mg/l	<៨	<៦	-
៤	COD_{Mn}	mg/l	<១០	<៨	<៨(១)
៥	សារធាតុរឹងអណ្តែតក្នុងទឹក (TSS)	mg/l	<១០០	<១០០	<៨០
៦	ជាតិអំបិល (Salinity)	mg/l	<១០០០	<១០០០	-
៧	នីត្រាត (NO_3^{-1} as N)	mg/l	<២,៤	< ១,២	<០,០៦
៨	អាសូតសរុប (T-N)	mg/l	<៣	<២	<២
៩	ផូស្វ័រសរុប (T-P)	mg/l	<០,២៥	<០,១៥	<០,០៩
១០	ប្រេង ឬខ្លាញ់ (Oil & grease)	mg/l	-	-	<០,១៤

កំណត់សម្គាល់៖

- តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទទី១៖ សំដៅដល់ប្រភពទឹកបិទមានជាអាទិ៍ ស្រះ ត្រពាំង បឹង ទីទំនាបមបញ្ចូលទាំង ប្រឡាយទឹក អូរ ព្រែក ស្ទឹង ដែលមិនមានចរន្តទឹកហូរនៅរដូវប្រាំង។
- តំបន់ទឹកសាធារណៈប្រភេទទី២៖ សំដៅដល់ប្រភពទឹកចំហមានជាអាទិ៍ សមុទ្រ ទន្លេ ពាម រួមបញ្ចូលទាំងប្រឡាយទឹក ព្រែក ស្ទឹង ដែលមានចរន្តទឹកហូរនៅរដូវប្រាំង។

តារាងទី២.៣ ៖ តារាងឧបសម្ព័ន្ធ ៥ កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារគុណភាពទឹកនៅតាមតំបន់ទឹកសាធារណៈ សម្រាប់ការពារសុខភាពសាធារណៈ

ល.រ	ប្រភពបំពុល	ខ្នាត	កម្រិតស្តង់ដា
១	កាបូនតេត្រាក្លរួ (CCl_4)	μg/l	<៤
២	អ៊ិចសាក្លរ៉ូបង់សែន ($C_6 CL_6$)	μg/l	<០,០៣
៣	ដេដេតេ (DDT)	μg/l	<១
៤	អង់ឌ្រីន ($C_{12} H_6 CL_6 O$)	μg/l	<០,០១
៥	ឌីអលឌ្រីន ($C_{12} H_8 CL_6 O$)	μg/l	<០,០១
៦	អេនឌ្រីន ($C_{12} H_8 CL_6 O$)	μg/l	<០,០០៥
៧	អ៊ីសូឌ្រីន ($C_{12} H_8 CL_6$)	μg/l	<០,០០៥
៨	ពែត្លរ៉ូអេទីឡែន ($C_2 CL_4$)	μg/l	<១០

៩	អ៊ិចសាក្លរ៉ូប៊ុយតាឌីអែន ($C_2 CL_6$)	µg/l	<0,0១
១0	ក្លរ៉ូហ្វម ($CHCL_3$)	µg/l	<៣00
១១	១,២ ឌីក្លរ៉ូអេទីឡែន ($C_2 H_2 CL_2$)	µg/l	<៤0
១២	ទ្រីក្លរ៉ូស៊ីក្លូអ៊ិចសែន ($C_2H CL_3$)	µg/l	<១0
១៣	១,២,៤ ទ្រីក្លរ៉ូបង់សែន ($C_6 H_3 CL_3$)	µg/l	<0,៤
១៤	អ៊ិចសាក្លរ៉ូស៊ីក្លូអ៊ិចសែន ($C_6 H_6 CL_6$)	µg/l	<0,0៥
១៥	បង់សែន ($C_6 H_6$)	µg/l	<១0
១៦	កាត់ម្ញូម (Cd)	µg/l	<៣
១៧	បារ៉ាតសរុប (Hg)	µg/l	<0,៥
១៨	បារ៉ាតសរីរាង្គ $CH_3 Hg^+$ និងC_6H_5 HG)	µg/l	មិចអាចរកឃើញ
១៩	សំណ(Pb)	µg/l	<១0
២0	ក្រុមវ៉ាឡង់៦ (Cr^{+6})	µg/l	<៥0
២១	អាសេនិច (As)	µg/l	<១0
២២	សេលេញ៉ូម (Se)	µg/l	<១0
២៣	ប៉ូលីក្លរ៉ូ ប៊ីផេនីល (PCB)	µg/l	មិចអាចរកឃើញ
២៤	ស្យានីតសរុប (CN)	µg/l	<៥
២៥	ឌីក្លរ៉ូមេតាន (CH_2CL_2)	µg/l	<២0
២៦	កូលីហ្វមសរុប (Total coliform)	µg/l	<១000

២.២.៦. អនុក្រឹត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង

អនុក្រឹត្យលេខ ៣៦ អនក្រ.បក ស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង ត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើជាផ្លូវការដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា នៅថ្ងៃទី២៧ ខែមេសា ឆ្នាំ១៩៩៩។ អនុក្រឹត្យនេះមានគោលដៅគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង ប្រកបដោយលក្ខណៈបច្ចេកទេសសមស្រប និងប្រកបដោយសុវត្ថិភាព សំដៅធានាបាននូវរាល់ការការពារសុខភាពសាធារណៈ គុណភាពបរិស្ថាន និងការអភិរក្សជីវចម្រុះ។ អនុក្រឹត្យនេះមានវិសាលភាពអនុវត្តចំពោះរាល់សកម្មភាពបោះចោល ស្តុកទុក ប្រមូលដឹកជញ្ជូន កែច្នៃ និងការបញ្ចេញចោលសំរាម និងសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់។ **មាត្រា ៧** បានចែងថា "*ហាមឃាត់ជាដាច់ខាតនូវការបោះចោលសំណល់នៅតាមទីសាធារណៈ ឬការចាក់សំណល់ចោលខុសទីកន្លែង ដែលកំណត់ដោយអាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ច*"។ **មាត្រា ១៣** បានចែងថា "*ម្ចាស់សំណល់ ត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការទុកដាក់ ឬស្តុកទុកជាបណ្តោះអាសន្ន នូវសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់របស់ខ្លួន តាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសសមស្រប និងមានសុវត្ថិភាព*"។ **មាត្រា ១៤** បានចែងថា "*ម្ចាស់សំណល់ ត្រូវធ្វើនិងផ្ញើរៀងរាល់បីខែម្តងទៅក្រសួងបរិស្ថាន នូវរបាយការណ៍ដែលទាក់ទងនឹងសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងមូលដ្ឋានរបស់ខ្លួនរួមមាន ប្រភេទ និងបរិមាណសំណល់ វិធីសាស្ត្រក្នុងការទុកដាក់ ឬស្តុកទុកជា*

បណ្ដុះអាសន្ន និងវិធីសាស្ត្រក្នុងការសម្អាតសំណល់ ឬបំបាត់សំណល់"។ **មាត្រា ១៥** បានចែងថា "*ការទុកដាក់ ស្តុក ដឹកជញ្ជូន និងការបោះចោល ឬចាក់ចោលសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ត្រូវអនុវត្តដាច់ដោយឡែកពីសំណល់ធម្មតាដែលនឹងមានចែងនៅក្នុងប្រកាសរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន។ ហាមឃាត់ដាច់ខាតនូវការបោះចោល ឬការចាក់ចោលសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់នៅតាមទីសាធារណៈ ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធលូសាធារណៈ ប្រភព ឬបណ្ដាញផ្លូវទឹក តាមតំបន់ជនបទ និងតំបន់ព្រៃភ្នំ*"។ **មាត្រា ១៧** បានចែងថា "*ការដឹកជញ្ជូន ឬសាងសង់ទីកន្លែងចាក់ ឬទីកន្លែងស្តុកសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ដែលមានប្រភពពីរោងចក្រសហគ្រាស និងមូលដ្ឋានផលិតកម្ម ត្រូវមានការអនុញ្ញាតពីក្រសួងបរិស្ថានជាមុនសិន*"។ **មាត្រា ១៨** បានចែងថា "*ម្ចាស់កម្មសិទ្ធ ឬអ្នកទទួលខុសត្រូវទីកន្លែង ឬស្តុកសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ត្រូវផ្ញើ និង ផ្ញើរៀងរាល់បីខែម្តងទៅក្រសួងបរិស្ថាន នូវរបាយការណ៍ដែលទាក់ទងទៅនឹងសំណល់ដែលបានដឹកយកមកចាក់ចោល ឬស្តុកនៅកន្លែងរបស់ខ្លួនរួមមានប្រភេទ និងបរិមាណសំណល់ ប្រភពដើមរបស់សំណល់ ការដឹកជញ្ជូន និងមធ្យោបាយវេចខ្ចប់ និងដំណើរការ និងការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅក្នុងទីកន្លែងរបស់ខ្លួន*"។ **មាត្រា ២៣** បានចែងថា "*ក្រសួងបរិស្ថាន ត្រូវចុះយកគំរូតាងសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ នៅគ្រប់គោលដៅដែលមានចែងក្នុងមាត្រា ២២ នៃអនុក្រឹត្យនេះ។ ម្ចាស់កម្មសិទ្ធ ឬអ្នកទទួលខុសត្រូវទីកន្លែង ដែលមានចែងនៅក្នុងវាក្យខ័ណ្ឌទី១ នៃមាត្រា២៣ នេះត្រូវសហការ និងបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់មន្ត្រីបរិស្ថាន ដែលចុះយកគំរូតាងដើម្បីបំពេញការងារតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស*"។ ប្រភេទសំណល់គ្រោះថ្នាក់មានដូចខាងក្រោម៖

- សំណល់ភក់ ដែលបង្កើតឡើងដោយរោងចក្រប្រព្រឹត្តសំអាតសំណល់រាវ និងទឹកលូ
- សំណល់ដែលសល់ពីការឆេះមិនអស់នៅក្នុងឡឧស្សាហកម្ម
- សំណល់ប្លាស្ទិច ប៉ូលីវីនីលក្លរ
- សំណល់សារធាតុជ័រប៉ូលីក្លរីណេតទឹកបីផេនីល (PCB) នៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ ម៉ាញេ។ល។
- សំណល់ជ័រ និងកៅស៊ូដែលមានសារធាតុប៉ូលីម៉ែប៉ុយទីលីន
- សំណល់ប្រេងឥន្ទនៈ និងប្រេងម៉ាស៊ីន
- សំណល់អាគុយ និងថ្មពិល
- សំណល់គ្រឿងផ្ទុះ
- សំណល់ផេះនៃឡដុតសំរាម សំណល់រឹង និងសំណល់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់
- សំណល់ដែលបានពីក្រោយពេលធ្វើប្រព្រឹត្តកម្មសំអាតដីកខ្វក់ ឬដីខូចគុណភាព។

២.២.៧. អនុក្រឹត្យស្តីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ និងការរំខានដោយសំឡេង

អនុក្រឹត្យលេខ ៤២ អនក្រ.បក ស្តីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ និងការរំខានដោយសំឡេង ត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា នៅថ្ងៃទី១០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០០០។

អនុក្រឹត្យនេះកំណត់ការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ និងការរំខានដោយសំឡេងដើម្បីទប់ស្កាត់ និងកាត់បន្ថយសារធាតុដែលបំពុលខ្យល់ និងសំឡេងក្នុងបរិយាកាស សំដៅការពារគុណភាពបរិស្ថាន និងសុខភាពសាធារណៈ។ អនុក្រឹត្យនេះមានវិសាលភាពអនុវត្ត និងចាត់វិធានការណ៍ចំពោះរាល់ប្រភពបំពុលចល័ត និងអចល័ត ទាំងឡាយណាដែលបង្កឱ្យមានការបំពុលខ្យល់ និងការរំខានដោយសំឡេងនៅក្នុងបរិយាកាស។ **មាត្រា ៤** បានចែងថា "*កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារគុណភាពខ្យល់ មានចែងនៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ១ និងកម្រិតកំណត់ ស្តង់ដារអតិបរមានៃសារធាតុប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យមាននៅក្នុងខ្យល់មានចែងក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ២*"។ **មាត្រា ៥** បានចែងថា "*កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារអតិបរមានៃសារធាតុបំពុល ដែលអនុញ្ញាតបញ្ចេញពីប្រភពអចល័តទៅក្នុងបរិយាកាស មានចែងនៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធទី៣ និងកម្រិតស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញឧស្ម័នពីប្រភពអចល័ត មានចែងក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ៤*"។ **មាត្រា ៧** បានចែងថា "*កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារបញ្ចេញសំឡេងពីប្រភពយានយន្ត ទីតាំងផលិតកម្ម និងកម្រិតស្តង់ដារសំឡេងអតិបរមាសម្រាប់ទីកន្លែងសាធារណៈ និងតំបន់លំនៅដ្ឋាន មានចែងនៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ ៥ ឧបសម្ព័ន្ធ ៦ និងឧបសម្ព័ន្ធ៧*"។ **មាត្រា ៨** បានចែងថា "*ហាមឃាត់ដាច់ខាតនូវការបញ្ចេញសារធាតុបំពុលទៅក្នុងបរិយាកាស ដែលមិនឆ្លើយតបទៅនឹងកម្រិតកំណត់ស្តង់ដារ ដូចមានចែងក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ៣ និងឧបសម្ព័ន្ធ ៤*"។ **មាត្រា ៩** បានចែងថា "*ហាមដាច់ខាតនូវការបង្កឱ្យមានសំឡេង ដែលមិនឆ្លើយតបទៅនឹងកម្រិតកំណត់ស្តង់ដារដូចមានចែងនៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ ៥ ឧបសម្ព័ន្ធ៦ ឧបសម្ព័ន្ធ៧*"។ **មាត្រា ១០** បានចែងថា "*ការនាំចូល និងផលិតនូវសារធាតុឆេះ ដែលមានជាតិស្ពាន់ធ័រ សំណ បង់សែន និងសារធាតុអ៊ីដ្រូការប៊ួប្រហើរ ត្រូវឆ្លើយតបទៅនឹងកម្រិតកំណត់ស្តង់ដារដូចមានចែងនៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ៧*"។ **មាត្រា ១១** បានចែងថា "*ហាមឃាត់ដាច់ខាតការនាំចូល ប្រើប្រាស់ ផលិតយានយន្ត និងគ្រឿងយន្តគ្រប់ប្រភេទក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដែលយានយន្ត និងគ្រឿងយន្តទាំងនោះបានបញ្ចេញសារធាតុពុល និងសំឡេងមិនឆ្លងតបទៅនឹងកម្រិតកំណត់ស្តង់ដារដូចមានចែងនៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ ៤ និងឧបសម្ព័ន្ធ៥*"។ **មាត្រា ១២** បានចែងថា "*ហាមឃាត់ដាច់ខាតការបង្ហូរ ឬការធ្វើឱ្យលេចធ្លាយសារធាតុឆេះ ប្រេងឥន្ធនៈ ប្រេងឥន្ធនៈ ជាតុវិទ្យុសកម្ម ឬសារធាតុគីមីផ្សេងៗទៀតចូលក្នុងបរិយាកាស ទឹក និងដី*"។ **មាត្រា ១៣** បានចែងថា "*ការបញ្ចេញសារធាតុបំពុល និងសំឡេងចូលទៅក្នុងបរិយាកាសពីប្រភពអចល័ត ត្រូវសុំការអនុញ្ញាតពីក្រសួងបរិស្ថាន និងត្រូវផ្ញើរសេចក្តីចម្លងនៃពាក្យសុំនោះទៅក្រសួងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ*"។ **មាត្រា ១៥** បានចែងថា "*ការអនុញ្ញាតលើការបញ្ចេញសារធាតុពុល និងសំឡេងដូចមានចែងក្នុងមាត្រា១៣ នៃអនុក្រឹត្យនេះ នឹងត្រូវអនុវត្តទៅលើប្រភពបំពុលទាំងគម្រោងថ្មី និងសកម្មភាពដែលមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការ លើកលែងតែគម្រោងដែលមានរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរួចហើយ*"។ **មាត្រា ២៤** បានចែងថា "*ម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ ឬអ្នកទទួលខុសត្រូវប្រភពបំពុលទាំងអស់ត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការដំឡើង ឬបំពាក់ឧបករណ៍ច្រោះសម្អាតសារធាតុបំពុលនិងឧបករណ៍សម្រាប់កាត់បន្ថយសំឡេង ដើម្បីឱ្យឆ្លើយតបទៅនឹងកំណត់កម្រិតស្តង់ដារទទួលខុសត្រូវក្នុងការដំឡើងគ្រឿងបរិក្ខារវាស់ស្ទង់សារធាតុបំពុលដែលបញ្ចេញពីប្រភពបំពុលរបស់ខ្លួន និងត្រូវរក្សាលទ្ធផលទុកជាឯកសារ ហើយត្រូវផ្ញើរបាយការណ៍មកក្រសួងបរិស្ថានរៀងរាល់ ៣*

ខ៖ ជ្រើសរើសអ្នកជំនាញបរិស្ថានចំនួន១រូប ជាអ្នកទទួលខុសត្រូវ ក្នុងកិច្ចសម្របសម្រួលការងារបរិស្ថាន និងរៀបចំផែនការការពារបរិស្ថានក្នុងមូលដ្ឋានរបស់ខ្លួន ដែលក្រសួងបរិស្ថានអាចផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលតាមសំណូមពររបស់ម្ចាស់គម្រោង"។ **មាត្រា ៣១** បានចែងថា "*ករណីមានឧប្បត្តិហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរណាមួយ នៃបំពុលខ្យល់ ឬការរំខានដោយសំឡេងក្រសួងបរិស្ថាន ត្រូវចុះធ្វើអធិការកិច្ចជាបន្ទាន់លើបញ្ហាឧប្បត្តិហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរនោះ នឹងត្រូវជូនព័ត៌មានទៅស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន*"។

តារាងទី២.៤៖ តារាងឧបសម្ព័ន្ធ ១ កម្រិតស្តង់ដារគុណភាពខ្យល់

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	**រយៈពេល ១ម៉ោង ជាមធ្យម mg/m³**	**រយៈពេល ៨ ម៉ោង ជាមធ្យម mg/m³**	**រយៈពេល ២៤ ម៉ោង ជាមធ្យម mg/m³**	**រយៈពេល ១ឆ្នាំ ជាមធ្យម mg/m³**
កាបូនអុកស៊ីត (CO)	៤០	២០		
អាសូតឌីអុកស៊ីត (NO_2)	០,៣		០,១	
ស្ពាន់ធ័រឌីអុកស៊ីត (SO_2)	០,៥		០,៣	០,១
អូសូន (O_3)	០,២			
សំណ (Pb)			០,០០៥	
សារធាតុរឹងអណ្តែតក្នុងខ្យល់ (TSP)			០,៣៣	០,១

កំណត់សម្គាល់៖

- *កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារនេះអនុវត្តសំរាប់ធ្វើការវាយតម្លៃគុណភាពខ្យល់ទូទៅ និងអង្កេតតាមដានស្ថានភាពនៃការបំពុលខ្យល់។*
- *វិធីសាស្ត្រនៃការវិភាគគុណភាពខ្យល់នឹងត្រូវកំណត់តាមគោលការណ៍ណែនាំរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន។*
- *TSP Total Suspended Particulate*

តារាងទី២.៥៖ តារាងឧបសម្ព័ន្ធ ៦ កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារសំឡេង ដែលអនុញ្ញាតនៅតំបន់សាធារណៈ និងតំបន់លំនៅដ្ឋាន (dB(A))

ល.រ	**ទីតាំង**	**អំឡុងពេល**		
		ពីម៉ោង ៦ ដល់ម៉ោង ១៨ល្ងាច	**ពីម៉ោង ១៨ល្ងាច ដល់ម៉ោង ២២យប់**	**ពីម៉ោង ២២យប់ ដល់ម៉ោង ៦ព្រឹក**
១	តំបន់ស្ងប់ស្ងៀម • មន្ទីរពេទ្យ • បណ្ណាល័យ សាលារៀន មតេយ្យសាលា	៤៥	៤០	៣៥

២	តំបន់លំនៅដ្ឋាន • សណ្ឋាគារទីកន្លែងរដ្ឋបាល • ភូមិគ្រឹះ ផ្ទះល្វែអ	៦០	៥០	៤៥
៣	តំបន់ពាណិជ្ជកម្ម សេវាកម្ម និងចម្រុះ	៧០	៦៥	៥០
៤	ឧស្សាហកម្មធុនស្រាល លាយចម្រុះ នៅក្នុងតំបន់លំនៅដ្ឋាន	៧៥	៧០	៥០

តារាងទី២.៦៖ តារាងឧបសម្ព័ន្ធ ៧ កម្រិតកំណត់ស្តង់ដារសម្រាប់ត្រួតពិនិត្យសំឡេងក្នុងទីតាំងរោងជាង រោងចក្រឧស្សាហកម្ម

កម្រិតសំឡេង (dB (A))	**រយៈពេលអតិបរមា**	**កំណត់បង្ហាញ**
៧៥	៣២	ត្រូវផ្តល់ឧបករណ៍ការពារត្រចៀកដល់អ្នកបម្រើការដែលធ្វើការនៅកន្លែងមានសំឡេងលើសពី ៨០dB (A)
៨០	១៦	
៨៥	៨	
៩០	៤	
៩៥	២	
១០០	១	
១០៥	០,៥	
១១០	០,២៥	
១១៥	០,១២៥	

២.២.៨. អនុក្រឹត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន

អនុក្រឹត្យលេខ១១៣ អនក្រ.បក ស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន ត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា នៅថ្ងៃទី២៧ ខែសីហា ឆ្នាំ២០១៥។ អនុក្រឹត្យនេះមានគោលដៅពង្រឹងការទទួលខុសត្រូវរបស់ក្រសួង ស្ថាប័ន អង្គភាពជំនាញ រដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធនានាលើការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន ប្រគល់មុខងារគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជនទៅឱ្យរដ្ឋបាលរាជធានី ក្រុង និងស្រុក និងធ្វើប្រតិភូកម្មមុខងារគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជនពីរដ្ឋបាលរាជធានីទៅឱ្យរដ្ឋបាលខណ្ឌ កំណត់វិធានការចាំបាច់ ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាព និងសុវត្ថិភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន និងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងសាធារណៈ និងការចូលរួមរបស់ប្រជាពលរដ្ឋក្នុងការរៀបចំ និងការអនុវត្តវិធានការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន។ **មាត្រា ១៦** បានចែងថា *"ម្ចាស់សំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជនត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការវេចខ្ចប់ដោយថង់ ឬការដាក់នៅក្នុងធុងសំរាមផ្ទាល់ខ្លួននូវសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជនដែល*

បានបង្កើតក្នុងលក្ខណៈហ្មត់ចត់ មិនឱ្យលេចធ្លាយ មិនឱ្យលេចជ្រាបទឹកស្អុយ ឬមិនឱ្យមានភាយក្លិនស្អុយក្នុងរយៈពេលនៃការទុកដាក់រង់ចាំការបញ្ចេញទៅតាមការណែនាំរបស់រដ្ឋបាលរាជធានី ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ"។ **មាត្រា ១៧** បានចែងថា "*ម្ចាស់សំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជនត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការរក្សាទុកនូវកញ្ចប់ ឬធុងផ្ទុកសំរាម សំណល់រឹងរបស់ខ្លួននៅក្នុងរបង ឬបរិវេណនៃលំនៅឋាន អគារ ឬទីតាំងរបស់ខ្លួន និងត្រូវបញ្ចេញទៅតាមពេលម៉ោងដែលកំណត់ដោយរដ្ឋបាលរាជធានី ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ*"។ **មាត្រា ២០** បានចែងថា "*ត្រូវបានហាមឃាត់ដាច់ខាតនូវការបោះចោល ឬការដុតសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជននៅតាមដងផ្លូវ ទីសាធារណៈ ទីវាល តាមប្រព័ន្ធទឹកលូ ឬប្រភពទឹកសាធារណៈ ឬក្នុងដីកម្មសិទ្ធិឯកជន។ រដ្ឋបាលរាជធានី ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌត្រូវចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ការបោះចោល ឬការដុតសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជននៅតាមដងផ្លូវ ទីសាធារណៈ ទីវាល ប្រព័ន្ធលូ ឬប្រភពទឹកសាធារណៈ ឬក្នុងដីកម្មសិទ្ធឯកជន*"។ **មាត្រា ២៣** បានចែងថា "*ម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ ឬអ្នកម៉ៅការការដ្ឋានវាយកម្ទេច ជួលជុល ឬសាងសង់លំនៅឋាន ឬអគារត្រូវទទួលខុសត្រូវលើសំរាម សំណល់រឹងដែលចេញពីការដ្ឋានរបស់ខ្លួន ដូចជាត្រូវទុកដាក់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ មិនបង្កការប៉ះពាល់ដល់សណ្ដាប់ធ្នាប់សាធារណៈ និងបរិស្ថាន និង សម្អាត ប្រមូល និងដឹកជញ្ជូនដោយខ្លួនឯងទៅទីលានទុកដាក់សំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជនដែលមានក្នុងមូលដ្ឋាន និងត្រូវបង់ថ្លៃតាមការកំណត់ដោយរដ្ឋបាលរាជធានី ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ*"។ **មាត្រា ២៥** បានចែងថា "*ម្ចាស់ ឬអ្នកគ្រប់គ្រងទីតាំងនានា និងបុរីលំនៅដ្ឋាន ត្រូវរៀបចំកន្លែងសមស្របសម្រាប់ទុកដាក់សំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជននៅក្នុងបរិវេណគ្រប់គ្រងរបស់ខ្លួនរង់ចាំការដឹកចេញដែលមិនបង្កផលប៉ះពាល់ដល់សោភ័ណភាព សណ្ដាប់ធ្នាប់សាធារណៈ សុវត្ថិភាព និងសុខភាពសាធារណៈ*"។ **មាត្រា ២៧** បានចែងថា "*ការធ្វើអាជីវកម្មបូម ដឹកជញ្ជូន និងការបោះចោលសំណល់ភក់ពីអាងស៊ីបទិកត្រូវមានការអនុញ្ញាតពីរដ្ឋបាលរាជធានី ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ បន្ទាប់ពីបានទទួលយោបល់បច្ចេកទេសពីមន្ទីរបរិស្ថានរាជធានី ខេត្ត*"។ **មាត្រា ៣៧** បានចែងថា "*ម្ចាស់ ឬអ្នកគ្រប់គ្រងទីលានទុកដាក់សំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំ ត្រូវដំណើរការទីលានរបស់ខ្លួនតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេស និងវិធានការការពារបរិស្ថានតាមការកំណត់របស់ក្រសួងបរិស្ថាន។ ក្នុងករណីកើតមានហេតុការណ៍បំពុលបរិស្ថានបង្កដោយដំណើរការនៃទីលាន ម្ចាស់ ឬអ្នកគ្រប់គ្រងទីលានត្រូវចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ជាបន្ទាន់ និងត្រូវផ្តល់ព័ត៌មានជាបន្ទាន់ទៅរដ្ឋបាលរាជធានី ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ និងមន្ទីរបរិស្ថានរាជធានីខេត្ត*"។

២.២.៩. អនុក្រឹត្យស្តីពីការបង្កើតមូលនិធិបរិស្ថាននិងសង្គម

អនុក្រឹត្យលេខ ២៣៨ អនក្រ.បក ស្ដីពីការបង្កើតមូលនិធិបរិស្ថាននិងសង្គម ត្រូវបានអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជានៅថ្ងៃទី២១ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៦។ អនុក្រឹត្យនេះមានគោលបំណងបង្កើត "មូលនិធិបរិស្ថាននិងសង្គម" ដែលសរសេរជាអក្សរកាត់ថា "ម.ប.ស." ដែលស្ថិតនៅក្រោមការគ្រប់គ្រង ចាត់ចែង និងការទទួលខុសត្រូវរបស់ "គណៈកម្មាធិការមូលនិធិ បរិស្ថាននិងសង្គម" ដែលសរសេរជាអក្សរកាត់ថា "គ.ម.ប.ស."។ អនុក្រឹត្យនេះមានគោលដៅកំណត់ពីការគ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ និងការចាត់ចែង "មូលនិធិបរិស្ថាននិងសង្គម" ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ស័ក្តិសិទ្ធភាព តម្លា-

ភាព និងគណនេយ្យភាព ដើម្បីស្តារបរិស្ថានឡើងវិញ គាំពារបរិស្ថាន អភិរក្សជីវៈចម្រុះ និងប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិឱ្យបានសមស្រប មាននិរន្តភាព និងការរស់នៅដោយចីរភាពសម្រាប់ជាឧត្តមប្រយោជន៍យូរអង្វែងរបស់ប្រជាជនកម្ពុជាគ្រប់រូបនិងគ្រប់ជំនាន់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ អនុក្រឹត្យនេះមានវិសាលភាពគ្របដណ្តប់លើសកម្មភាពទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រង ការចាត់ចែង និងការប្រើប្រាស់មូលនិធិបរិស្ថាននិងសង្គម។ អនុក្រឹត្យនេះមានមាត្រាពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖ **មាត្រា ៨** បានចែងថា "*ម.ប.ស.* *មានប្រភពចំណូលមកពី៖*

- *បុព្វលាភពីម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ឯកជននិងសាធារណៈ ដែលមានចែងនៅក្នុងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាននៃរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន*
- *ប្រាក់ចំណូលពីកិច្ចគាំពារបរិស្ថាន សេវាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនិងអភិរក្សជីវៈចម្រុះ*
- *អំណោយ ឬជំនួយថវិកា សម្ភារ ឧបករណ៍នានាពីសប្បុរសជន ដៃគូអភិវឌ្ឍ ស្ថាប័នឯកជនជាតិ ឬអន្តរជាតិនានា*
- *កម្រៃសេវាផ្សេងៗពីវិស័យបរិស្ថាន*
- *ប្រភពផ្សេងៗទៀត*"។

មាត្រា ១០ បានចែងថា "*មូលនិធិបរិស្ថាន និងសង្គម ត្រូវប្រើប្រាស់ក្នុងសកម្មភាពដូចខាងក្រោម៖*

- *ការគាំពារបរិស្ថាន ការអភិរក្សព្រៃឈើ ជីវៈចម្រុះ និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងការរស់នៅប្រកបដោយចីរភាព*
- *ការស្តារបរិស្ថាន និងកែលម្អធនធានជីវៈចម្រុះ និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីឡើងវិញនៅទូទាំង ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា*
- *ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់ប្រជាជនដែលរស់ក្នុង និងក្បែរតំបន់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ឬតំបន់ផ្សេងទៀត*
- *ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេស វិទ្យាសាស្ត្រជីវៈចម្រុះ និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី*
- *ការស្រាវជ្រាវបច្ចេកទេសវិទ្យាសាស្ត្រលើវិស័យបរិស្ថាន*
- *ការផ្សព្វផ្សាយអំពីវិស័យបរិស្ថាន*
- *ទ្រទ្រង់កម្មវិធីបង្កើតសហគមន៍ការពារធម្មជាតិ និងសហគមន៍នានាបម្រើឱ្យវិស័យបរិស្ថាន*
- *ការបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្សសម្រាប់វិស័យបរិស្ថាននិងធនធានធម្មជាតិការអប់រំផ្សព្វផ្សាយលើតំបន់ការពារធម្មជាតិ*"។

២.២.១០. ប្រកាសស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំទូទៅក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងពេញលេញ

ប្រកាសលេខ ៣៧៦ ប្រក.បស្ក ស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំទូទៅក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុ ប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងពេញលេញ ត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើប្រាស់ដោយក្រសួងបរិស្ថាន

ចុះថ្ងៃទី០២ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០០៩។ ប្រកាសនេះមានគោលបំណងអនុវត្តគោលការណ៍ណែនាំទូទៅស្តីពីការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ពេញលេញ និងតារាងសង្ខេបដូចភ្ជាប់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ១ និង២ នៃប្រកាសនេះ។ **ប្រការ ២** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងឯកជន ជាក្រុមហ៊ុនឯកជន ជាក្រុមហ៊ុនចំណុះរដ្ឋ ឬក្រុមហ៊ុនរដ្ឋ ជាក្រសួង ឬ ស្ថាប័នរដ្ឋ ត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ លើគម្រោងស្នើឡើង ព្រមទាំងសកម្មភាពដែលមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការ ដូចមានចែងក្នុងឧបសម្ព័ន្ធនៃអនុក្រឹត្យលេខ ៧២ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី១១ ខែសីហា ឆ្នាំ ១៩៩៩ ស្តីពី "កិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាលបរិស្ថាន" ដើម្បីដាក់ទៅជូនដល់ក្រសួងបរិស្ថានពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់ លើកលែងតែគម្រោងដែលមានលក្ខណៈពិសេស និងចាំបាច់បន្ទាន់ដែលសម្រេចដោយរាជរដ្ឋាភិបាល"*។ **ប្រការ ៣** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងដូចមានចែងនៅក្នុងប្រការ ២ ខាងលើ ត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុ ប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ លើគម្រោងដែលបានស្នើឡើង ព្រមទាំងសកម្មភាពដែលមានស្រាប់កំពុងដំណើរការ ដូចមានចែងនៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធនៃប្រកាសលេខ ២៣០ ប្រក.បស្ត ចុះថ្ងៃទី២៩ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០០៥ ស្តីពី "ប្រតិភូកម្មអំណាច ក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តក្នុងនាមក្រសួង ចំពោះគម្រោងវិនិយោគជូនមន្ទីរ បរិស្ថានខេត្ត-ក្រុង" ដើម្បីដាក់ជូនមន្ទីរបរិស្ថានរាជធានី-ខេត្តពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់ លើកលែងតែគម្រោងដែលមានលក្ខណៈពិសេស និងចាំបាច់បន្ទាន់ដែលសម្រេចដោយរាជរដ្ឋាភិបាល"*។ **ប្រការ ៤** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងដូចមានចែងនៅក្នុងប្រការ ២ និង ៣ ខាងលើ អាចប្រើប្រាស់សេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាដែលជាអ្នកទទួលខុសត្រូវផ្ទាល់ក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ ដោយគោរពទៅតាមគោលការណ៍ណែនាំទូទៅនេះ"*។ **ប្រការ ៧** បានចែងថា *"នាយកដ្ឋានអង្កេត ពិនិត្យការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឬមន្ទីរបរិស្ថានរាជធានី ខេត្ត ត្រូវពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់លើទីតាំងគម្រោង ដូចមានចែងនៅក្នុងប្រការ២ និង៣ ខាងលើ ដើម្បីកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់ថា គម្រោងនេះតម្រូវឱ្យរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ"*។ **ប្រការ ៨** បានចែងថា *"ម្ចាស់គម្រោងដូចមានចែងនៅក្នុងប្រការ២ និង៣ ត្រូវដាក់ពាក្យសុំពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់លើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញមកក្រសួងបរិស្ថាន ឬមន្ទីរបរិស្ថានរាជធានី-ខេត្ត ដោយភ្ជាប់ជាមួយឯកសារពាក់ព័ន្ធមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖*

<u>ក. គម្រោងសាធារណៈ</u>

១. របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញជាភាសាខ្មែរ និងអង់គ្លេស

២. បង់ថ្លៃសេវាការងារដូចមានចែងក្នុងប្រកាសរួមរវាងក្រសួងបរិស្ថាន និងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

៣. សៀវភៅគម្រោងសិក្សាបុរេលទ្ធភាព/សមិទ្ធិលទ្ធភាព ចំនួន ០៣ច្បាប់

៤. ផែនទី ប្លង់ទីតាំង និងប្លង់សាងសង់ជាផ្លូវការ ចំនួន ០៣ច្បាប់

៥. ឯកសារពាក់ព័ន្ធនានា។

<u>ខ. គម្រោងឯកជន</u>

១. របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញជាភាសាខ្មែរ

២. បង់ថ្លៃសេវាការងារដូចមានចែងក្នុងប្រកាសរួមរវាងក្រសួងបរិស្ថាន និងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ

៣. សៀវភៅគម្រោងសិក្សាបុរេលទ្ធភាព/សមិទ្ធិលទ្ធភាពចំនួន ០៣ច្បាប់

៤. លក្ខន្តិកៈរបស់ក្រុមហ៊ុន ចំនួន ០៣ច្បាប់

៥. វិញ្ញាបនបត្រចុះបញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម ចំនួន ០៣ច្បាប់

៦. វិញ្ញាបនបត្រចុះបញ្ជីមានលក្ខខណ្ឌ របស់ក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា ឬអនុគណៈកម្មាធិការវិនិយោគរាជធានី-ខេត្ត ចំនួន ០៣ច្បាប់

៧. លិខិតអនុញ្ញាតពីអាជ្ញាធរដែនដី (បើសិនមាន) ចំនួន ០៣ច្បាប់

៨. ផែនទី ប្លង់ទីតាំង និងប្លង់សាងសង់ជាផ្លូវការ ចំនួន ០៣ច្បាប់

៩. ប័ណ្ណកម្មសិទ្ធិ ឬកិច្ចសន្យាជួលទីតាំង ចំនួន ០៣ច្បាប់

១០. អត្តសញ្ញាណប័ណ្ណសញ្ជាតិខ្មែរ ឬលិខិតឆ្លងដែន (ថតចម្លង) របស់ប្រធានក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន ឬនាយកក្រុមហ៊ុនដែលជារូបវន្តបុគ្គល ចំនួន ០៣ច្បាប់

១១. រូបថត ទំហំ ៤ x ៦ គ្រប់សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាភិបាលដែលមាននៅក្នុងលក្ខន្តិកៈក្រុមហ៊ុន ឬនាយកក្រុមហ៊ុនដែលជារូបវន្តបុគ្គល ចំនួន ០៣ច្បាប់

១២. ឯកសារពាក់ព័ន្ធនានា។

ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនត្រូវបញ្ជាក់ភាពស្របច្បាប់លើឯកសារថតចម្លង ចាប់ពីចំណុចទី៥ ដល់ចំណុចទី១០ នៃចំណុច (ខ) ពីសាលារាជធានី-ខេត្ត។ **ប្រការ ១០** បានចែងថា "*ក្នុងការត្រួតពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់លើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញមានរយៈពេល ៣០ (សាមសិប) ថ្ងៃ នៃថ្ងៃធ្វើការ គិតចាប់ពីថ្ងៃដែលនាយកដ្ឋានអង្កេត ពិនិត្យ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឬមន្ទីរបរិស្ថានរាជធានី-ខេត្ត បានទទួលរបាយការណ៍ជាផ្លូវការ។ នីតិវិធីនេះត្រូវធ្វើឡើងជាបួនដំណាក់កាលសម្រាប់ក្រសួង និងបីដំណាក់កាលសម្រាប់រាជធានី-ខេត្ត*"។ **ប្រការ ១៥** បានចែងថា "*ម្ចាស់គម្រោងត្រូវមានកាតព្វកិច្ចបង់មូលនិធិទាយជ្ជទានបរិស្ថាន សម្រាប់កិច្ចការពារបរិស្ថានទៅតាមកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថានរបស់ក្រុមហ៊ុន*"។

២.២.១១. ប្រកាសស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍

ប្រកាសលេខ ០២១ ប្រក. បស្ត ស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ចុះថ្ងៃទី០៣ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០២០ ត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើប្រាស់ដោយក្រសួងបរិស្ថាន។ ប្រកាសលេខ ០២១ ស្តីពីការចាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ("ប្រកាសលេខ ០២១") ជាការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពបន្ថែមលើអនុក្រឹត្យលេខ ៧២ ស្តីពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចុះថ្ងៃទី ១១ ខែសីហាឆ្នាំ ១៩៩៩ ("អនុក្រឹត្យលេខ ៧២") និងប្រកាសរួម

លេខ ១៤២៨ ស្តីពីថ្លៃសេវាសាធារណៈចុះថ្ងៃទី ២០ ខែវិច្ឆិកាឆ្នាំ ២០១៤ ដែលចេញដោយក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ និងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ ("ប្រកាសលេខ ១៤២៨")។ ប្រកាសនេះមានគោលបំណងដែលមិនធ្លាប់មានពីមុនមក គឺដើម្បីចាត់ថ្នាក់គម្រោងវិនិយោគណាដែលជាកម្មវត្ថុនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ ដោយផ្អែកលើលក្ខណៈនិង/ ឬទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ គោលដៅនៃប្រកាសនេះគឺ ការចាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលតម្រូវឱ្យមានកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន ឬការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ។ ប្រកាសនេះត្រូវបានអនុវត្តចំពោះរាល់សំណើរនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលរួមមានគម្រោងដែលមានស្រាប់ និងកំពុងបន្តរបស់បុគ្គល ឯកជន រឺក្រុមហ៊ុនឯកជន ក្រុមហ៊ុនបណ្តាក់ទុនរួមគ្នា ក្រុមហ៊ុនសាធារណៈ ឬ ក្រសួង ឬទីភ្នាក់ងាររបស់រដ្ឋាភិបាល។ ប្រកាសនេះមានគោលដៅ ធ្វើចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន សម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលតម្រូវឱ្យមានកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន ឬរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមដំបូង ឬរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមពេញលេញ។ **ប្រការ ៣** បានចែងថា *"ប្រកាសនេះមានវិសាលភាពអនុវត្តចំពោះប្រភេទគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានស្នើឡើង ព្រមទាំងសកម្មភាពដែលមានស្រាប់ និងកំពុងដំណើរការរបស់បុគ្គលឯកជន ក្រុមហ៊ុនឯកជន ក្រុមហ៊ុនចម្រុះរដ្ឋ ឬក្រុមហ៊ុនរដ្ឋ ក្រសួង-ស្ថាប័នរដ្ឋ ដូចមាននៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធនៃប្រកាសនេះ លើកលែងតែគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានលក្ខណៈពិសេស និងចាំបាច់បន្ទាន់ ដែលត្រូវសម្រេចដោយរាជរដ្ឋាភិបាល"*។ **ប្រការ ៤** បានចែងថា *"ប្រភេទគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលតម្រូវឱ្យរៀបចំកិច្ចសន្យាបរិស្ថាន គឺសំដៅដល់គម្រោងដែលមានការប៉ះពាល់តិចតួចដល់បរិស្ថាន និងសង្គម ដូចមាននៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ។ ករណីគម្រោងនេះមានការប៉ះពាល់មធ្យម ឬធ្ងន់ធ្ងរដល់បរិស្ថាននិងសង្គម នោះក្រសួងបរិស្ថានតម្រូវឱ្យម្ចាស់គម្រោងត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង ឬរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមពេញលេញ។ ចំពោះគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលតម្រូវឱ្យរៀបចំកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន ម្ចាស់គម្រោងត្រូវភ្ជាប់មកជាមួយនូវផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន"*។ **ប្រការ ៥** បានចែងថា *"ប្រភេទគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលតម្រូវឱ្យរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង គឺសំដៅដល់គម្រោងដែលមានការប៉ះពាល់មធ្យមដល់បរិស្ថាននិងសង្គម ដូចមាននៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ។ ករណីគម្រោងនេះមានការប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់បរិស្ថាននិងសង្គម នោះក្រសួងបរិស្ថានតម្រូវឱ្យម្ចាស់គម្រោងរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមពេញលេញ"*។ **ប្រការ ៦** បានចែងថា *"ប្រភេទគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលតម្រូវឱ្យរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមពេញលេញ គឺសំដៅដល់គម្រោងដែលមានការប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់បរិស្ថាននិងសង្គម ដូចមាននៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធ"*។ **ប្រការ ៧** បានចែងថា *"រយៈពេលពិនិត្យ និងផ្តល់ការឯកភាពជាផ្លូវការលើកិច្ចសន្យាបរិស្ថាន មានរយៈពេល ២៨ (ម្ភៃប្រាំបី) ថ្ងៃ នៃថ្ងៃធ្វើការ អនុលោមតាមប្រកាសអន្តរក្រសួងស្តីពីការផ្តល់សេវាសាធារណៈរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន រវាងក្រសួងបរិស្ថាន និងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ"*។

២.២.១២. ប្រកាសស្តីពីការដាក់ឱ្យអនុវត្តវិធានការស្វ័យត្រួតពិនិត្យ និងស្វ័យរាយការណ៍ការបំពុលបរិស្ថាន

ប្រកាសលេខ ៤៤៥ ប្រ.ក ប.ស្ថ ស្តីពីការការដាក់ឱ្យអនុវត្តវិធានការស្វ័យត្រួតពិនិត្យ និងស្វ័យរាយការណ៍ការបំពុលបរិស្ថាន ត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើប្រាស់ដោយក្រសួងបរិស្ថាន ចុះថ្ងៃទី០១ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៧។ ប្រកាសនេះ មានវិសាលភាពអនុវត្តចំពោះសកម្មភាពស្វ័យត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថាន នៅតាមប្រភព ដែលមានសក្តានុពុលបំពុលបរិស្ថានខ្លាំង នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដូចមានកំណត់នៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធទី១។ **ប្រការ ៥** បានចែងថា *"ម្ចាស់ ឬអ្នកគ្រប់គ្រងប្រភពដែលស្ថិតក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី១ នៃប្រកាសនេះ មានកាតព្វកិច្ច ទទួលខុសត្រូវអនុវត្តវិធានការស្វ័យត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថាន លើកសកម្មភាពឬដំណើរការផលិតកម្ម ដូចជា ១. ដំឡើង និងដំណើរការឱ្យបានជាប់ជាប្រចាំនូវឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់វាស់ស្ទង់ ឬកត់ត្រាបរិមាណសំណល់រាវ និងកម្រិតសារធាតុបំពុលដែលមាននៅក្នុងសំណល់រាវ ឬផ្សែងដែលត្រូវបញ្ចេញចោល។ ២. ធ្វើការវិភាគសំណល់រាវ ផ្សែង ឬសំណល់គ្រោះថ្នាក់របស់ប្រភពនៅគ្រប់ចំណុចបញ្ចេញចោល និងរក្សាទុកលទ្ធផលវិភាគ។ ៣. ធ្វើការវិភាគជាប្រចាំលើមធ្យោបាយ ឬបរិក្ខាសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង ការធ្វើប្រព្រឹត្តកម្ម និងបញ្ចេញចោលសំណល់របស់ប្រភព និងត្រូវធ្វើកំណត់ត្រាអំពីបញ្ហាដែលបានរកឃើញក្នុងពេលត្រួតពិនិត្យ និងចំណុចដែលបានជួសជុលឬកែលម្អ។ ៤. ធ្វើការត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំមធ្យោបាយ ឬបរិក្ខាសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង ការធ្វើប្រព្រឹត្តកម្មនិងការបញ្ចេញចោលសំណល់របស់ប្រភព និងត្រូវធ្វើកំណត់ត្រាអំពីបញ្ហាដែលបានរកឃើញក្នុងពេលត្រួតពិនិត្យ និងចំណុចដែលបានជួសជុលឬកែលម្អ។ ៥. អនុវត្តស្វ័យរាយការណ៍អំពីលទ្ធផលនៃការអនុវត្តលក្ខណ ដែលតម្រូវដោយច្បាប់ពាក់ព័ន្ធការបំពុលបរិស្ថាន និងលទ្ធផលនៃការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យ និងកំណត់នៅក្រោមបញ្ញត្តិនៃប្រកាសនេះ។ ៦. ចាត់តាំងបុគ្គលិកជំនាញគ្រប់គ្រងបរិស្ថានផ្ទាល់របស់ប្រភព និងត្រូវផ្ញើឈ្មោះមកក្រសួងបរិស្ថាន ដើម្បីទទួលការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ និងនីតិវិធីអនុវត្តស្វ័យត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថាន"*។ **ប្រការ ៦** បានចែងថា *"ប្រភេទប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ដែលប្រភពត្រូវវាស់ស្ទង់ និងកត់ត្រាពីបរិមាណសំណល់រាវ និងកម្រិតសារធាតុបំពុលដែលមាននៅក្នុងសំណល់រាវដោយឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ ដូចមានចែងក្នុងចំណុចទី១ ប្រការ៥ ខាងលើ គឺមានចែងកំណត់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី២ នៃប្រកាសនេះ"*។ **ប្រការ ៧** បានចែងថា *"ប្រភេទប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ដែលប្រភពត្រូវវាស់និងកត់ត្រាពីកម្រិតសារធាតុបំពុលខ្យល់ដែលបញ្ចេញពីប្រភពដោយឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ ដូចមានចែងក្នុងចំណុចទី១ ប្រការ៥ ខាងលើ គឺមានចែងកំណត់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី៣ នៃប្រកាសនេះ"*។ **ប្រការ ៨** បានចែងថា *"ប្រភេទប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ដែលប្រភពត្រូវអនុវត្តស្វ័យវិភាគសំណល់រាវដែលបញ្ចេញពីប្រភពដូចមានចែងក្នុងចំណុចទី២ ប្រការ៥ ខាងលើ គឺមានចែងកំណត់ នៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី៤ នៃប្រកាសនេះ"*។ **ប្រការ ៩** បានចែងថា *"ប្រភេទប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ដែលប្រភពត្រូវអនុវត្តស្វ័យវិភាគផ្សែងដែលបញ្ចេញពីប្រភព ដូចមានចែងក្នុងចំណុចទី២ ប្រការ៥ ខាងលើ គឺមានចែងកំណត់នៅក្នុងឧសម្ព័ន្ធទី៥ នៃប្រកាសនេះ"*។ **ប្រការ ១១** បានចែងថា *"ប្រភេទប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ដែលប្រភពត្រូវអនុវត្តស្វ័យវិភាគគុណភាពបរិស្ថានទឹក ខ្យល់ និងដីនៅក្នុងនិងក្រៅបរិវេណប្រភពដូចមានចែងក្នុងចំណុចទី ៣ ប្រការ៥ ខាងលើ គឺត្រូវអនុលោមទៅតាម*

ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ប្រភព ឬតាមតម្រូវការរបស់អគ្គនាយដ្ឋានគាំពារបរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន"។ **ប្រការ ១៣** បានចែងថា "*ម្ចាស់ ឬអ្នកគ្រប់គ្រងប្រភព ត្រូវចាត់តាំងបុគ្គលិកជំនាញគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ប្រភព ឬជួលភាគីទី៣ ឱ្យអនុវត្តស្វ័យត្រួតពិនិត្យលើមធ្យោបាយ ឬបរិក្ខារសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង ការធ្វើប្រព្រឹត្តកម្ម និងការបញ្ចេញចោលសំណង់របស់ប្រភពដូចមានចែងក្នុងចំណុចទី៤ ប្រការ ៥ នៃប្រកាសនេះ រៀងរាល់៣ (បី) ខែម្តង*"។

ផែនការជាតិ និងផែនការសកម្មភាពបរិស្ថានឆ្នាំ ២០១៦-២០២៣ ត្រូវបានអនុម័តដោយរាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ ស្របតាមមាត្រា៥៩នៃរដ្ឋធម្មនុញ្ញ "*ដើម្បីជួយប្រទេសកម្ពុជាឱ្យសម្រេចបានគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព និងពង្រឹងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងក្រសួងស្ថាប័ន និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលទទួលខុសត្រូវចំពោះគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពដោយសារបញ្ហាបរិស្ថាន គឺជាបញ្ហាអន្តរវិស័យ*"។ ផែនការជាតិ និងផែនការសកម្មភាពបរិស្ថាន គឺជាការប្តេជ្ញាចិត្តដើម្បីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។ ចក្ខុវិស័យរបស់ផែនការជាតិ និងផែនការសកម្មភាពបរិស្ថានគឺដើម្បី "ពង្រឹងលក្ខន្តិកៈ និងអានុភាពសម្រាប់បរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងការអភិរក្សសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច សង្គមប្រកបដោយចីរភាព និងស្ថេរភាពនៅកម្ពុជា" ។

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឆ្នាំ២០១៤-២០២៣ បានកំណត់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពនៃច្បាប់ស្តីពីបរិស្ថាន និងច្បាប់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលជាវិស័យអាទិភាពក្នុងការបញ្ជ្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌបទប្បញ្ញត្តិនៃប្រទេសកម្ពុជា។ ច្បាប់នេះតម្រូវឱ្យមានការរួមបញ្ចូលការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទៅក្នុងគម្រោងទាំងអស់។ ការដាក់បញ្ចូលការពិចារណាលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាយុទ្ធសាស្ត្រអាទិភាព (៥.៣ គោលដៅនិងយុទ្ធសាស្ត្រ)។

២.៣. ដំណើរការពិនិត្យ និងឯកភាពលើរបាយការណ៍ EIA នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដំណើរការពិនិត្យ និងឯកភាពលើរបាយការណ៍ EIA ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយមានជំហានសំខានៗចំនួន ៦។ ជំហានទាំងនេះចាប់ផ្តើមពីការរៀបចំរបាយការណ៍ ដំណើរការពិនិត្យ និងការផ្តល់លិខិតឯកភាពលើរបាយការណ៍ជាដើម។ ជំហានទាំង ៦ មានរៀបរាប់លម្អិតដូចមានបង្ហាញនៅក្នុងដ្យាក្រាម ១ ខាងក្រោម។

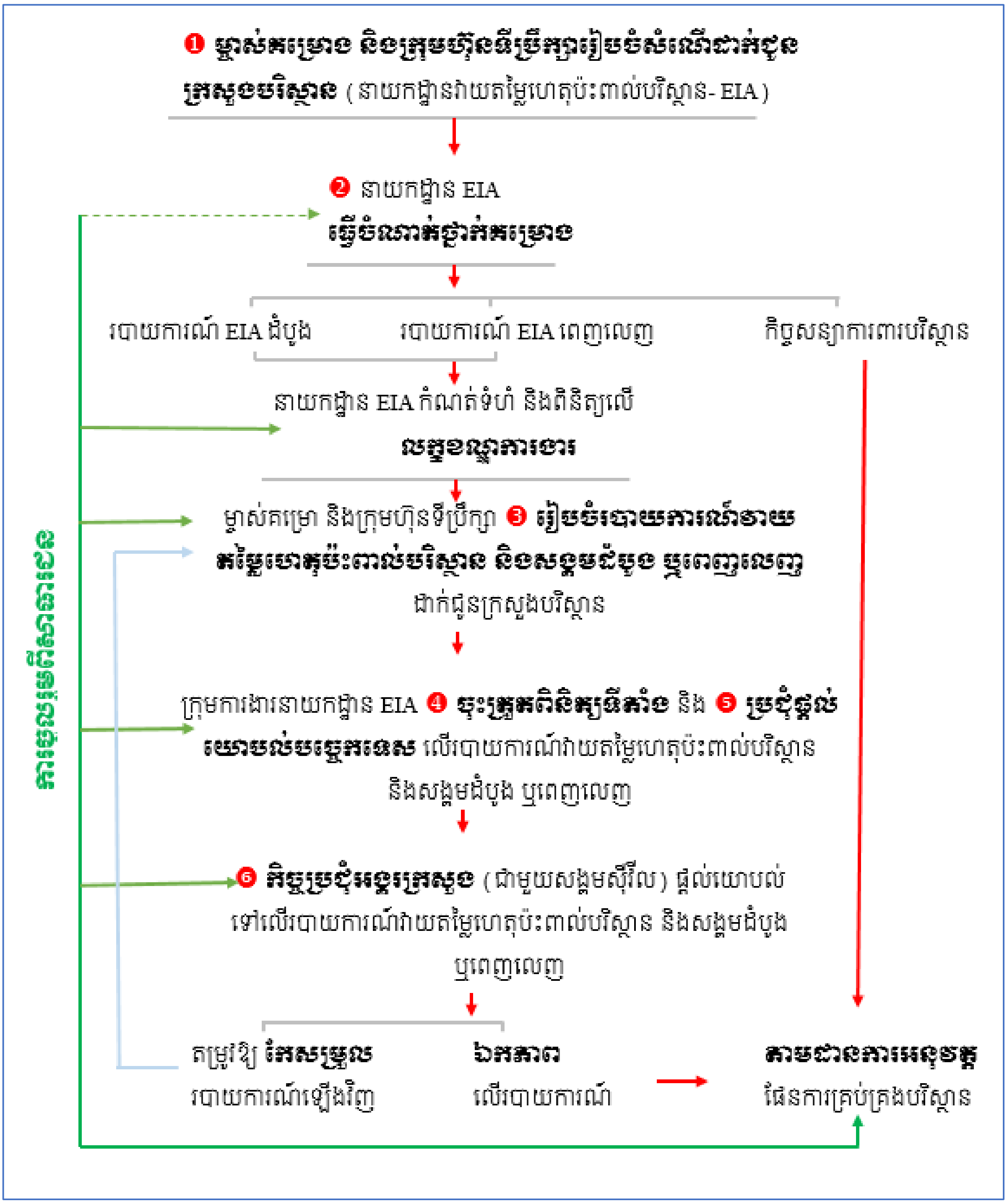
- *ជំហានទី១៖* ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ រៀបចំសំណើសុំអនុញ្ញាតរៀបចំរបាយការណ៍ EIA របស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍របស់ខ្លួនមកក្រសួងបរិស្ថាន។
- *ជំហានទី២៖* ក្រសួងបរិស្ថានតាមរយៈនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននឹងពិនិត្យលើសំណើរសុំ ដើម្បីធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ថាតើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលបានស្នើឡើងចាំបាច់ត្រូវ

រៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូងឬពេញលេញ ឬគ្រាន់តែរៀបចំកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន។ ប្រសិនបើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានស្នើសុំតម្រូវឱ្យរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ ម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា[3] ត្រូវរៀបចំលក្ខខណ្ឌការងារ សម្រាប់ការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់របស់ខ្លួន ហើយត្រូវធ្វើបទបង្ហាញជូននាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៅពេលណាមួយ និងត្រូវរងចាំរហូតដល់ក្រសួងបរិស្ថានចេញលិខិតអនុញ្ញាតសម្រាប់ការសិក្សាវាយតម្លៃ។ ប្រសិនបើនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន តម្រូវឱ្យមានតែកិច្ចសន្យានោះនាយកដ្ឋាននឹងរៀបចំកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថានដើម្បីឱ្យម្ចាស់គម្រោងឯកភាព និងចាប់ផ្ដើមអនុវត្តន៍ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាបនតែម្ដង។

- *ជំហានទី៣៖* ម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនប្រឹក្សាត្រូវរៀបចំផែនការសកម្មភាព និងវិធីសាស្ត្រក្នុងការសិក្សា ប្រមូលព័ត៌មាន និងពិគ្រោះយោបល់ដើម្បីរៀបចំរបាយការណ៍មុនពេលដាក់ជូនក្រសួងបរិស្ថានសម្រាប់ការពិនិត្យ និងផ្តល់មតិយោបល់បច្ចេកទេសកែលម្អ។ ម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាត្រូវដាក់របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមដំបូង ឬពេញលេញក្ដីជូនក្រសួងបរិស្ថាន (នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន) សម្រាប់ការពិនិត្យ និងកែលម្អបន្ត។
- *ជំហានទី៤៖* នៅពេលទទួលបានរបាយការណ៍ជាផ្លូវការ ក្រសួងបរិស្ថានចាត់តាំងក្រុមការងារក្នុងការដឹកនាំនិងចុះពិនិត្យលើទីតាំងគម្រោងជាក់ស្តែង។ ក្រុមការងារនេះចុះពិនិត្យដោយផ្ទាល់នៅក្នុងទីតាំងគម្រោង ដើម្បីសិក្សាបញ្ជាក់ទៅលើរបាយការណ៍ដែលម្ចាស់គម្រោងនិងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាបានដាក់ជូន។
- *ជំហានទី៥៖* ក្រសួងបរិស្ថានដែលមាននាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរៀបចំកិច្ចប្រជុំមន្ត្រីបច្ចេកទេសនៃនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដើម្បីពិនិត្យ និងផ្តល់មតិយោបល់សម្រាប់ការកែលម្អរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម។ របាយការណ៍ EIA ត្រូវកែសម្រួលទៅតាមមតិយោបល់ ហើយដាក់ជូនក្រសួងបរិស្ថានជាថ្មីម្តងទៀត។ ក្នុងករណីដែលរបាយការណ៍មានភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងលក្ខណៈសម្បត្តិគ្រប់គ្រាន់ហើយ ក្រសួងបរិស្ថានរៀបចំកិច្ចប្រជុំអន្តរក្រសួងដើម្បីពិនិត្យផ្តល់យោបល់ និងអនុសាសន៍លើរបាយការណ៍។
- *ជំហានទី៦៖* របាយការណ៍ EIA ត្រូវកែសម្រួលទៅតាមមតិយោបល់ ហើយដាក់ជូនក្រសួងបរិស្ថានជាថ្មីម្តងទៀតមុនពេលដែលកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថានត្រូវបានរៀបចំ និងចុះហត្ថលេខា។ កិច្ចប្រជុំអន្តរក្រសួង អាចត្រូវរៀបចំឡើងម្តងហើយម្តងទៀតចំពោះគម្រោងទាំងឡាយណាដែលអាចបង្កជាហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមស្មុគស្មាញ ឬស្ថិតនៅក្នុងតំបន់

[3] ក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាដែលក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍សហការដើម្បីរៀនចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ របស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍របស់ខ្លួនដែលបានស្នើសុំ

ការពារ ឬតំបន់ដែលមានគម្រោងអភិវឌ្ឍជាតិនិងអន្តរជាតិ ឬតំបន់ទីប្រជុំជនដែលទាមទារឱ្យមានការពិភាក្សា និងពិនិត្យល្អិតល្អន់មុននឹងសម្រេចថាតើគួរផ្តល់លិខិតឯកភាពលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមឬតម្រូវឱ្យកែសម្រួលរបាយការណ៍ឡើងវិញ។ លទ្ធផលពីកិច្ចប្រជុំអន្តរក្រសួងអាចឯកភាពលើរបាយការណ៍តែម្តង ឬតម្រូវឱ្យមានការកែសម្រួលលើរបាយការណ៍ដែលម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាត្រូវធ្វើការកែសម្រួលរបាយការណ៍ឱ្យស្របទៅតាមមតិយោបល់របស់កិច្ចប្រជុំអន្តរក្រសួងនេះ ហើយត្រូវបានបញ្ជូនរបាយការណ៍មកក្រសួងបរិស្ថានជាថ្មីទៀត ដើម្បីឱ្យក្រុមការងារបច្ចេកទេសរបស់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្វើការពិនិត្យរបាយការណ៍ចុងក្រោយ (ក្រសួងបរិស្ថាន, ២០២១)។



ដ្យាក្រាមទី២.១៖ ជំហានសំខាន់ៗនៃកិច្ចដំណើការ EIA ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាតាមការអនុវត្តជាក់ស្តែង

នៅពេលដែលរបាយការណ៍ EIA និងកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន ត្រូវបានកែសម្រួល និងឯកភាពជាចុងក្រោយរួចហើយ ក្រសួងបរិស្ថានចេញលិខិតឯកភាពលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម ដើម្បីឱ្យម្ចាស់គម្រោងយកទៅប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយអាជីវកម្មរបស់គម្រោង។ បន្ទាប់ពីម្ចាស់គម្រោងទទួលបានលិខិតឯកភាពរួច ម្ចាស់គម្រោងត្រូវចាប់ផ្តើមអនុវត្តន៍ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ហើយត្រូវបញ្ជូននូវរបាយការណ៍អង្កេតតាមដានបរិស្ថាននៅរៀងរាល់ ៣ ឬ ៦ខែម្តង ទៅកាន់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន។ ក្រសួងបរិស្ថានត្រូវធ្វើ

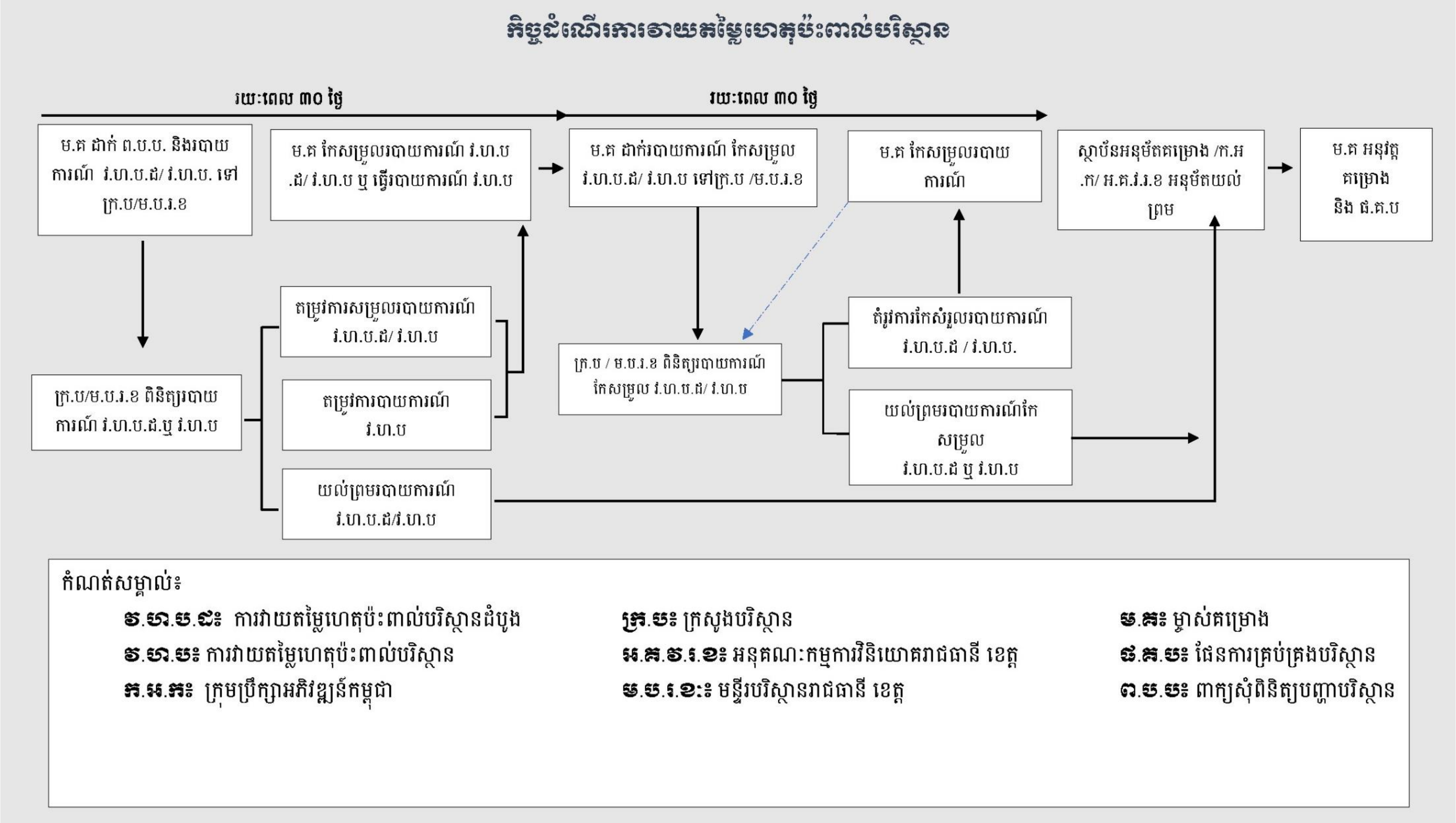
ការអង្កេតតាមដានលើការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន របស់គម្រោងត្រូវបានបញ្ចប់ជាផ្លូវការនៅពេលណាមួយ។ តារាងទី២.៧ ខាងក្រោមសង្ខេបនូវដំណើរការនេះដោយភ្ជាប់ជាមួយខ្លឹមសារសំខាន់ៗបន្ថែមដែលផ្អែកទៅលើបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែង។

តារាងទី២.៧៖ ដំណើរការពិនិត្យ និងឯកភាពលើរបាយការណ៍ EIA

សកម្មភាព ឬយន្តការគោរព		**លទ្ធផលពីការអនុវត្ត**
▪ ម្ចាស់គម្រោងនិងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សារៀបចំដាក់ពាក្យសុំពិនិត្យលក្ខខណ្ឌការងារសម្រាប់ការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម	➡	• លិខិតអនុញ្ញាតសម្រាប់ការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម
▪ ម្ចាស់គម្រោងនិងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សារៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម (រួមបញ្ចូលទាំងកិច្ចពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈថ្នាក់ខេត្ត)	➡	• សេចក្តីព្រាងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម
▪ ម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាដាក់របាយការណ៍ជូនក្រសួងបរិស្ថានសម្រាប់ការពិនិត្យនិងផ្តល់យោបល់	➡	• នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចាត់តាំងក្រុមការងារត្រួតពិនិត្យ
▪ ក្រុមការងាររបស់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចុះត្រួតពិនិត្យទីតាំងគម្រោងជាក់ស្តែង	➡	• នាយកដ្ឋានរៀបចំរបាយការណ៍អំពីលទ្ធផលនៃការចុះត្រួតពិនិត្យនិងដាក់បង្ហាញជូននៅពេលប្រជុំបច្ចេកទេសរបស់នាយកដ្ឋាន EIA
▪ កិច្ចប្រជុំថ្នាក់នាយកដ្ឋានដើម្បីពិនិត្យបច្ចេកទេសទៅលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម (រួមបញ្ចូលទាំងការកែសម្រួលមតិយោបល់ទៅមករបស់នាយកដ្ឋាន)	➡	• មតិយោបល់បច្ចេកទេសកែលម្អលើរបាយការណ៍ (ម្ចាស់គម្រោងនិងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាកែសម្រួល និងដាក់របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមត្រឡប់មកក្រសួងបរិស្ថានសម្រាប់ការពិនិត្យម្តងទៀត
▪ កិច្ចប្រជុំអន្តរក្រសួងដើម្បីពិនិត្យបច្ចេកទេសទៅលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង	➡	• មតិយោបល់បច្ចេកទេសកែលម្អលើរបាយការណ៍ (ម្ចាស់គម្រោងនិងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា

សង្ខេប (រួមទាំងការកែសម្រួលមតិយោបល់ទៅមករបស់អន្តរក្រសួង)		កែសម្រួល និងដាក់របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមត្រឡប់មកក្រសួងបរិស្ថានសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យម្តងទៀត)
▪ ក្រសួងបរិស្ថាន និងនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងម្ចាស់គម្រោងរៀបចំកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន (ម្ចាស់គម្រោងជាអ្នកស្នើសុំ និងរៀបចំកិច្ចសន្យានេះ)	→	• នាយកដ្ឋាននិងម្ចាស់គម្រោងត្រូវត្រួតពិនិត្យនិងឯកភាពលើកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
▪ ក្រសួងបរិស្ថានចេញលិខិតឯកភាពលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមរបស់ម្ចាស់គម្រោង	→	• លិខិតឯកភាពជាផ្លូវការលើរបាយការណ៍
▪ ការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន	→	• ម្ចាស់គម្រោងដាក់របាយការណ៍អង្កេតតាមដានបរិស្ថានរៀងរាល់ ៣ ឬ ៦ខែម្តងជូននាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់នៃក្រសួងបរិស្ថាន។

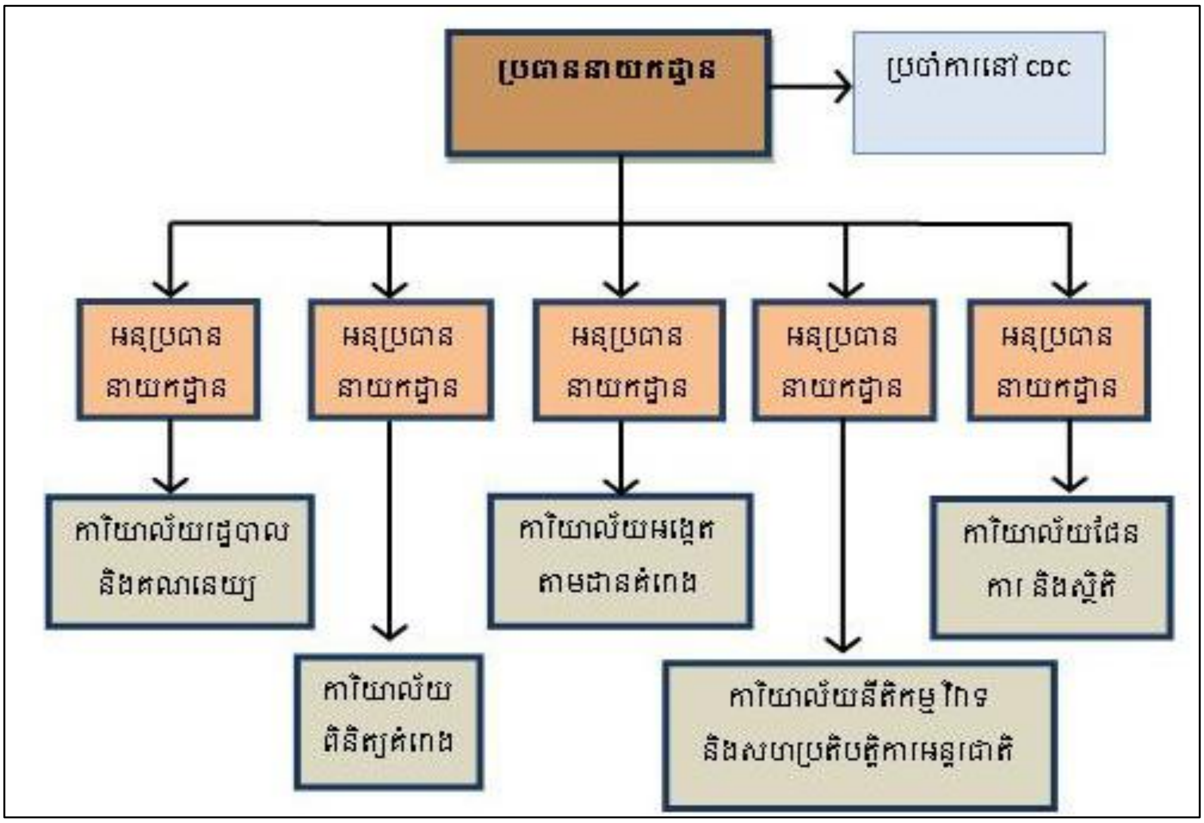
ប្រភព៖ ក្រសួងបរិស្ថាន (២០២១)



ដ្យាក្រាមទី២.២៖ និតិវិធីសុំការឯកភាពលើរបាយការណ៍ EIA ដែលមានចែងនៅក្នុងច្បាប់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

២.៤. ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ

ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលស្ថិតនៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ក្រសួងបរិស្ថានតាំងពីឆ្នាំ១៩៩៤ មកម្លេះ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រកាសស្តីពីការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តិទៅរបស់នាយកដ្ឋានបានប្រកាសឱ្យប្រើជាផ្លូវការនៅខែធ្នូ ឆ្នាំ២០០៥។ នាយកដ្ឋាននេះ ត្រូវរាយការណ៍ទៅរដ្ឋមន្ត្រី តាមរយៈអគ្គនាយកដ្ឋានបច្ចេកទេស។ តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវសំខាន់គឺសំដៅលើការពិនិត្យលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ការអង្កេតតាមដាន និងការអនុវត្តនីតិវិធីសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍សាធារណៈ និងឯកជន។ ការអនុវត្តការងារផ្នែកសំខាន់ទៅលើច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិឆ្នាំ១៩៩៦ និងអនុក្រឹត្យស្តីពីកិច្ចដំណើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្នាំ១៩៩៩។ រចនាសម្ព័ន្ធរបស់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមានបង្ហាញក្នុងដ្យាក្រាមខាងក្រោម៖



ដ្យាក្រាមទី២.៣៖ រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងនៃនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

២.៥. ប្រភេទ EIA នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ការរៀបចំរបាយការណ៍ EIA មាន ២ប្រភេទ ការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង (វ.ហ.ប.ដ) ឬជាភាសាអង់គ្លេស Initial Environmental Impact Assessment (IEIA) និងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ (វ.ហ.ប) ឬជាភាសាអង់គ្លេស Full Environmental Impact Assessment (FEIA)។ ដោយឡែក សម្រាប់ប្រភេទគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍មួយ

ចំនួនដែលមិនគ្រប់លក្ខខណ្ឌសម្រាប់សិក្សា EIA គម្រោងទាំងនោះ អាចនឹងត្រូវតម្រូវឱ្យរៀបចំផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន (Environmental Management Plan- EMP) ក្នុងគោលបំណងដើម្បីសិក្សា និងទប់ស្កាត់ និងកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់នានាលើធនធានបរិស្ថាន។ និយមន័យនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានប្រភេទនីមួយៗ មានបង្ហាញនៅក្នុងប្រអប់ ២.១ ខាងក្រោម។

ចំពោះគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលអាចបង្កជាហេតុប៉ះពាល់លើធនធានបរិស្ថាន (ធនធានរូបសាស្ត្រ ធនធានជីវសាស្ត្រ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម) មិនសូវធ្ងន់ធ្ងរ ឬក្នុងកម្រិតស្រាល តាមរយៈការពិនិត្យលើទំហំគម្រោង ផែនការសកម្មភាពរបស់គម្រោង និងធនធានបរិស្ថានមានស្រាប់នៅក្នុងតំបន់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ គម្រោងប្រភេទនេះនឹងតម្រូវឱ្យធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រឹមកម្រិតដំបូង (IEIA)។ ដោយឡែក ចំពោះគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើធនធានបរិស្ថាន (ធនធានរូបសាស្ត្រ ធនធានជីវសាស្ត្រ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម) តាមរយៈការពិនិត្យលើទំហំគម្រោង ផែនការសកម្មភាពរបស់គម្រោង និងធនធានបរិស្ថានមានស្រាប់នៅក្នុងតំបន់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ គម្រោងប្រភេទនេះ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ (FEIA)។ ប្រភេទគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលតម្រូវឱ្យមានការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន មានបង្ហាញនៅក្នុងខាងក្រោម។

ភាគច្រើននៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ប្រភេទធ្វើអាជីកម្មធនធានរ៉ែ រោងចក្រផលិតស៊ីម៉ងត៍ រោងចក្រផលិតផលិតផលគីមី សំណង់អាកាសយានដ្ឋាន សំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធជាដើម គ្រប់ទំហំ ត្រូវបានតម្រូវឱ្យមានការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ (FEIA) ពីព្រោះគម្រោងប្រភេទនេះ អាចបង្កហេតុប៉ះពាល់លើធនធានបរិស្ថានសំខាន់ៗក្នុងកម្រិតគួរឱ្យកត់សម្គាល់។ នៅក្នុងករណីខ្លះ ក៏មានការទាក់ទងទៅនឹងប្រភេទគម្រោង ដែលមានទំហំ និងផលិតកម្មតូច ក៏ប៉ុន្តែប្រភេទគម្រោងទាំងនោះអាចបង្កហេតុពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ដោយសារការប្រើប្រាស់សម្ភារៈ ឬសារធាតុបំពុល ឬប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ សំណល់សរីរាង្គពុល ឬសំណល់សរីរាង្គប្រកបដោយសារធាតុពុលខ្លាំង ឬប្រភេទសំណល់គ្រោះថ្នាក់ដែលអាចគម្រាមកំហែងដល់សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ។

ប្រអប់ ២.១៖ និយមន័យនៃប្រភេទ EIA នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង (វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA)៖ គឺជាការសិក្សាដំបូងលើធនធានបរិស្ថានរូបសាស្ត្រ បរិស្ថានជីវសាស្ត្រ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម ហើយភាគច្រើនគឺពឹងផ្អែកទៅលើទិន្នន័យមានស្រាប់ ដែលមាននៅក្នុង និងជុំវិញតំបន់គម្រោង ដើម្បីជាមូលដ្ឋានក្នុងការកំណត់ ព្យាករ និងវិភាគនូវសក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម ដែលអាចកើតមានឡើងដោយសារសកម្មភាពរបស់គម្រោង សំដៅរកវិធានការកាត់បន្ថយនូវហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន ឱ្យដល់កម្រិតអប្បបរមា និងបង្កើនហេតុប៉ះពាល់វិជ្ជមានឱ្យដល់កម្រិតអតិបរមា។ ប្រសិនបើ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូងបញ្ជាក់ថា មានការប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន និងសង្គមធ្ងន់ធ្ងរ នោះទាមទារឱ្យម្ចាស់គម្រោងត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ។

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ (វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA)៖ គឺជាការសិក្សាលម្អិតលើធនធានបរិស្ថានរូបសាស្ត្រ បរិស្ថានជីវសាស្ត្រ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម ហើយភាគច្រើនពឹងផ្អែកទៅលើទិន្នន័យបឋម ដែលមាននៅក្នុងនិងជុំវិញទីតាំងតំបន់គម្រោងដើម្បីជាមូលដ្ឋានក្នុងការកំណត់ ព្យាករ និងវិភាគនូវសក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមធ្ងន់ធ្ងរ ដែលអាចកើតឡើងដោយសារសកម្មភាពរបស់គម្រោង សំដៅរកវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានឱ្យដល់កម្រិតអប្បបរមា និងបង្កើនហេតុប៉ះពាល់វិជ្ជមានឱ្យដល់កម្រិតអតិបរមា។

ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន (EMP)៖ គឺជាកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន ដូចមានចែងនៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ ដែលរៀបចំឡើងដោយម្ចាស់គម្រោង និងមានការឯកភាពពីក្រសួងបរិស្ថាន។

ប្រភព៖ ក្រសួងបរិស្ថាន (២០០៩)

តារាងទី២.៨៖ ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ផ្អែកតាមប្រកាសលេខ ០២១ ស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
១. វិស័យរ៉ែ ថាមពល ឧស្សាហកម្ម				
១	ការធ្វើអាជីវកម្មស្វែងរុករកធនធានរ៉ែ និង/ឬប្រេងកាត និង/ឬឧស្ម័ន		គ្រប់ទំហំ	
២	ការធ្វើអាជីវកម្មឧស្សាហកម្មធនធានរ៉ែ	គ្រប់ទំហំ		
៣	ការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែប្រេងកាត និង/ឬឧស្ម័ន	គ្រប់ទំហំ		
៤	ការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែសំណង់គ្រប់ប្រភេទមានដូចជា ថ្មកំបោរ ថ្មម៉ាប ថ្មភក់ ថ្មបំបែក ថ្មបាយក្រៀម គ្រួសខ្សាច់ ឡាតេរីត អាចម៍ដី ដីឥដ្ឋ ហ្វូស្វាត កៅឡាំង។ល។	> ៤០ហិកតា	> ១០-៤០ ហិកតា	≤១០ហិកតា
៥	ការធ្វើអាជីវកម្មសិប្បកម្មធនធានរ៉ែ			≤១ ហិកតា និងជម្រៅ ៥ម៉ែត្រ
៦	រោងចក្រកែច្នៃរ៉ែមានតម្លៃ	គ្រប់ទំហំ		
៧	មូលដ្ឋានលាងសម្អាតរ៉ែ	គ្រប់ទំហំ		
៨	រោងចក្រផលិតឧស្ម័ន	គ្រប់ទំហំ		
៩	រោងចក្រចម្រាញ់ប្រេងកាត	គ្រប់ទំហំ		
១០	រោងចក្រគីមីប្រេងកាត	គ្រប់ទំហំ		
១១	សំណង់បង្ហូរប្រេង និង/ឬឧស្ម័ន	ប្រវែង ≥២ គ.ម		
១២	កន្លែងផ្ទុកប្រេងឥន្ទនៈ និង/ហ្គាសសម្រាប់ចែកចាយ ឬមណ្ឌលសន្និធិប្រេងឥន្ទនៈ និង/ឬហ្គាស	>១ លានលីត្រ	>៦០០០០ - ≤១ លានលីត្រ	

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
១៣	ស្ថានីយប្រេងឥន្ធនៈ និង/ឬហ្គាស ឬមណ្ឌលសន្និធិប្រេងឥន្ធនៈ និង/ហ្គាស	>៦០.០០០ លីត្រ	>៤០.០០០-៦០.០០០លីត្រ	≥៨.០០០-៤០.០០០លីត្រ
១៤	រោងចក្រស៊ីម៉ងត៍	គ្រប់ទំហំ		
១៥	រោងចក្រវារីអគ្គិសនី	>៥០ មេហ្គាវ៉ាត់	≥១-៥០ មេហ្គាវ៉ាត់	<១ មេហ្គាវ៉ាត់
១៦	រោងចក្រអគ្គិសនី	>៥០ មេហ្គាវ៉ាត់	≥៥-៥០ មេហ្គាវ៉ាត់	<៥ មេហ្គាវ៉ាត់
១៧	គម្រោងសាងសង់អនុស្ថានីយអគ្គិ-សនី		គ្រប់ទំហំ	
១៨	រោងចក្រផលិតជីគីមី	គ្រប់ទំហំ		
១៩	រោងចក្រផលិតថ្នាំលាបគ្រប់ប្រភេទ	គ្រប់ទំហំ		
២០	រោងចក្រគីមី	គ្រប់ទំហំ		
២១	រោងចក្រកែច្នៃលោហៈគ្រប់ប្រភេទ ដែកគោល លួសបន្លា សំណាញ់	≥៣០០ តោន/ខែ		
២២	រោងចក្រស្លលោហៈគ្រប់ប្រភេទ	គ្រប់ទំហំ		
២៣	រោងចក្រផលិតដែក H និងសម្ភារផ្សេងៗ	គ្រប់ទំហំ		
២៤	រោងចក្រផលិតប្រេងម៉ាស៊ូតធម្មជាតិ	គ្រប់ទំហំ		
២៥	រោងចក្រផលិតប្រេងអេតាណុល/មេតាណុល	គ្រប់ទំហំ		
២៦	រោងចក្រចម្រាញ់ប្រេងខ្មៅពីសំបកកៅស៊ូរថយន្តចាស់ៗ	គ្រប់ទំហំ		
២៧	រោងចក្រផលិតអាគុយ និងថ្មពិល	គ្រប់ទំហំ		
២៨	រោងចក្រផលិតស្រា ស្រាបៀរ អាល់កុល	គ្រប់ទំហំ		

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
២៩	រោងចក្រផលិតបារី ថ្នាំជក់	គ្រប់ទំហំ		
៣០	រោងចក្រផលិតថ្នាំស្ពុយ	គ្រប់ទំហំ		
៣១	រោងចក្រផលិតខ្លាញ់គោ ប្រេងម៉ាស៊ីន	គ្រប់ទំហំ		
៣២	រោងចក្រផលិតក្រដាស	គ្រប់ទំហំ		
៣៣	រោងចក្រផលិតម្សៅក្រដាស និងកែច្នៃក្រដាស	គ្រប់ទំហំ		
៣៤	រោងចក្រសម្លាប់ស្បែក កែច្នៃស្បែកធ្វើការកែច្នៃស្បែកសត្វ	គ្រប់ទំហំ		
៣៥	រោងចក្រផលិតជីសរីរាង្គ		គ្រប់ទំហំ	
៣៦	រោងចក្រផលិតសម្ភារបរិក្ខាអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិកគ្រប់ប្រភេទ		គ្រប់ទំហំ	
៣៧	រោងចក្រផលិត និងផ្គុំដំឡើងគ្រឿងម៉ាស៊ីន សម្ភារបរិក្ខារឧស្សាហកម្ម និងមុខសញ្ញាពាក់-ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត		គ្រប់ទំហំ	
៣៨	រោងចក្រផលិតគ្រឿងយន្ត		គ្រប់ទំហំ	
៣៩	រោងចក្រប្លាស្ទិក		គ្រប់ទំហំ	
៤០	រោងចក្រកែច្នៃកម្ទេចប្លាស្ទិក និងផលិតផលពីប្លាស្ទិក		គ្រប់ទំហំ	
៤១	រោងចក្រផលិតថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត		គ្រប់ទំហំ	
៤២	រោងចក្រផលិតម្សៅសាប៊ូ សាប៊ូដុំ សាប៊ូទឹក		គ្រប់ទំហំ	
៤៣	រោងចក្រកែច្នៃសំណល់ ដុតសំណល់		គ្រប់ទំហំ	
៤៤	រោងចក្រតម្បាញ ជ្រលក់ពណ៌		គ្រប់ទំហំ	
៤៥	រោងចក្រកាត់ដេរ បោកគក់ បោះពុម្ព ជ្រលក់ពណ៌		គ្រប់ទំហំ	

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
៤៦	រោងចក្រផលិតអេប៉ុង កៅស៊ូមូស		គ្រប់ទំហំ	
៤៧	រោងចក្រផលិតកាំជ្រួច និងសារធាតុបំផ្ទុះ សម្រាប់អុជលម្អក្នុងពិធីបុណ្យនិងពិធីផ្សេងៗ		គ្រប់ទំហំ	
៤៨	រោងចក្រចម្រាញ់ដូងប្រេង		គ្រប់ទំហំ	
៤៩	រោងចក្រកែច្នៃដំឡូងមី និងកែច្នៃផលិតផលផ្សេងៗ		គ្រប់ទំហំ	
៥០	រោងចក្រផលិតឡេវ ខ្សែរ៉ូតគ្រប់ប្រភេទ		គ្រប់ទំហំ	
៥១	រោងចក្រកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់ធ្វើពីរោមសត្វ ស្បែកសត្វ កែច្នៃរោមសត្វ និងស្បែកជាប់រោមសត្វ		គ្រប់ទំហំ	
៥២	រោងចក្រផលិតសម្បកកំប៉ុងពីអាលុយមីញ៉ូម		គ្រប់ទំហំ	
៥៣	រោងចក្រផលិតម្សៅមី		គ្រប់ទំហំ	
៥៤	រោងចក្រចិញ្ច្រាំដើមអាកាស្យា និងដើមប្រេងខ្យល់		គ្រប់ទំហំ	
៥៥	រោងចក្រកែវ ដបគ្រប់ប្រភេទ		គ្រប់ទំហំ	
៥៦	មូលដ្ឋានផលិតឥដ្ឋក្រាល ឥដ្ឋការ៉ូ		គ្រប់ទំហំ	
៥៧	រោងចក្រផលិតធ្យូង (ចេញពីកាកអំពៅ ត្រឡោកដូង អង្កាម)		គ្រប់ទំហំ	
៥៨	រោងចក្រកៅស៊ូក្រេប/ កែច្នៃកៅស៊ូ		≥១.០០០ តោន/ឆ្នាំ	<១.០០០ តោន/ឆ្នាំ
៥៩	រោងចក្រផលិត និងកែច្នៃអំបិល		≥៣.០០០ តោន/ឆ្នាំ	<៣.០០០ តោន/ឆ្នាំ
៦០	មូលដ្ឋានលាយបេតុង		>៣០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ខែ	≤៣០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ខែ

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
៦១	មូលដ្ឋានផលិតលូ និងគ្រឿងសំណង់បេតុង		>៣០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ខែ	≤៣០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ខែ
៦២	រោងចក្រផលិតស្ករស		≥៣.០០០ តោន/ឆ្នាំ	<៣.០០០ តោន/ឆ្នាំ
៦៣	រោងចក្រក្តាបន្ទះ		≥១០០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ឆ្នាំ ឈើមូល	<៥០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ឆ្នាំ ឈើមូល
៦៤	រោងចក្រអារឈើ		≥៥០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ឆ្នាំ ឈើមូល	<៥០.០០០ ម៉ែត្រគូប/ឆ្នាំ ឈើមូល
៦៥	រោងកប្រផលិតកៅស៊ូកង់ និងពោះវៀនកង់គ្រប់ប្រភេទ		≥៥០០ តោន/ឆ្នាំ	<៥០០ តោន/ឆ្នាំ
៦៦	រោងចក្រផលិតចំណីសត្វ		≥១០.០០០ តោន/ឆ្នាំ	<១០.០០០ តោន/ឆ្នាំ
៦៧	រោងចក្រផលិតម្ហូបអាហារ និងគ្រឿងកំប៉ុង		≥៥០០ តោន/ឆ្នាំ	<៥០០ តោន/ឆ្នាំ
៦៨	រោងចក្រផលិតភេសជ្ជៈ ទឹកផ្លែឈើគ្រប់ប្រភេទ		គ្រប់ទំហំ	
៦៩	រោងចក្រផលិតដំណាប់ផ្លែឈើ		≥៥០០ តោន/ឆ្នាំ	<៥០០តោន/ឆ្នាំ
៧០	រោងចក្រ ឬម៉ាស៊ីនកិនស្រូវ និងគ្រាប់ធញ្ញជាតិ/រោងចក្រកែច្នៃស្រូវ និងគ្រាប់ធញ្ញជាតិ			≥៣.០០០ តោន/ឆ្នាំ
៧១	រោងចក្រផលិតទឹកត្រី ស៊ីអ៊ីវ សៀង ម្ទេស ប៉េងប៉ោះ			≥៥០០.០០០ លីត្រ/ឆ្នាំ
៧២	មូលដ្ឋានផលិតគ្រឿងសង្ហារឹម			≥១.០០០ ម៉ែត្រគូប/ឆ្នាំ ឈើមូល

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ផ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
៧៣	រោងចក្រផលិតសសរគ្រឹះ និងបង្គោលភ្លើង			គ្រប់ទំហំ
៧៤	រោងចក្រដំឡើងគ្រឿងយន្ត			គ្រប់ទំហំ
៧៥	រោងចក្រផលិតសំឡី			គ្រប់ទំហំ
៧៦	មូលដ្ឋានជួសជុលគ្រឿងយន្ត និងនាវា			គ្រប់ទំហំ
៧៧	មូលដ្ឋាន ឬស្ថានីយផលិតទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ និងប្រព័ន្ធចែកចាយ			គ្រប់ទំហំ
៧៨	មូលដ្ឋានផលិតឥដ្ឋក្បឿង			គ្រប់ទំហំ
៧៩	រោងចក្រផលិតម្សៅអង្ករ			គ្រប់ទំហំ
៨០	រោងចក្រផ្គុំដំឡើងសម្ភារបរិក្ខាអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិចគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
៨១	រោងចក្រដំឡើងឧបករណ៍លើកដាក់ទំនិញ			គ្រប់ទំហំ
៨២	រោងចក្រផលិតឆ័ត្រ			គ្រប់ទំហំ
៨៣	រោងចក្រផលិតស្នគ្រាប់			គ្រប់ទំហំ
៨៤	រោងចក្រផលិតស្បែកជើង			គ្រប់ទំហំ
៨៥	រោងចក្រផលិតការបូបគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
៨៦	រោងចក្រផលិតសម្ភារកីឡា			គ្រប់ទំហំ
៨៧	រោងចក្រផលិតពូក			គ្រប់ទំហំ
៨៨	រោងចក្រផលិតការបូប កន្សែងមុង និងតុក្កតា			គ្រប់ទំហំ
៨៩	រោងចក្រផលិតផលវេចខ្ចប់សម្រាប់នាំចេញ			គ្រប់ទំហំ
៩០	រោងចក្រផលិតស្រោមដៃ ស្រោមជើង កន្សែង មួក			គ្រប់ទំហំ

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
៩១	រោងចក្រផលិតខ្សែយឺតចង្កេះខោ សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់			គ្រប់ទំហំ
៩២	រោងចក្រផលិតកេសកាតុង			គ្រប់ទំហំ
៩៣	រោងចក្រផលិតអំបោះ ខារអំបោះ ដេរ ផលិតស្កុតបិត			គ្រប់ទំហំ
៩៤	រោងចក្រផលិតសក់សិប្បនិម្មិត			គ្រប់ទំហំ
៩៥	រោងចក្រផលិតទ្វារ និងកញ្ចក់ក្បាច់			គ្រប់ទំហំ
៩៦	រោងចក្រផលិតបន្ទះកម្រាល បន្ទះជញ្ជាំង បន្ទះហ្វីប្រូ និងក្បឿង			គ្រប់ទំហំ
៩៧	រោងចក្រផលិតសម្ភារការិយាល័យគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
៩៨	រោងចក្រផលិតស័ង្កសី ទ្វាររមូរ និងដែកសំណង់			គ្រប់ទំហំ
៩៩	រោងចក្រផលិតផ្លាកសញ្ញាសម្លៀកបំពាក់			គ្រប់ទំហំ
១០០	រោងចក្រផលិតទឹកតែត្រជាក់ និងទឹកដោះគោជូរ			គ្រប់ទំហំ
១០១	រោងចក្រផលិតក្រដាសអនាម័យ			គ្រប់ទំហំ
១០២	រោងចក្រផលិតសម្ភារស្នូចត្រីគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
១០៣	រោងចក្រផលិតទ្រនាប់កាត់ពុម្ពស្បែកជើង			គ្រប់ទំហំ
១០៤	រោងចក្រផលិតអាវភ្លៀងគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
១០៥	រោងចក្រសម្ងួតគ្រាប់ធញ្ញជាតិ			គ្រប់ទំហំ
១០៦	រោងចក្រផលិតរនាំងស្លាបព្រិល និងរបាំងបង្អួចគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
១០៧	រោងចក្រកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់			គ្រប់ទំហំ
១០៨	រោងចក្រផលិតសម្ភារបំពាក់រថយន្ត			គ្រប់ទំហំ
១០៩	រោងចក្រផលិតទឹកសុទ្ធ			គ្រប់ទំហំ
១១០	រោងចក្រផលិតស្រោមកែវ និងស្រោមដប			គ្រប់ទំហំ
១១១	រោងចក្រផលិតគ្រឿងសម្ភារថែរក្សាសម្ផស្ស			គ្រប់ទំហំ
១១២	រោងចក្រផលិតប្រដាប់ព្យួរសម្លៀកបំពាក់ នងិផលិតផលពីប្លាស្ទិកគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
១១៣	រោងចក្រផលិតបំពង់ទីប			គ្រប់ទំហំ
១១៤	រោងចក្រផលិតសម្ភារប្រើប្រាស់ក្នុងផ្ទះបាយ និងផលិតផលសម្រាប់កែលម្អគ្រឿងសង្ហារឹម (ពីក្រដាស និងក្រណាត់)			គ្រប់ទំហំ
១១៥	រោងចក្រផលិតចាន ឆ្នាំង ប៉ាន់តែពែង និងសម្ភារផ្សេងៗ			គ្រប់ទំហំ
១១៦	រោងចក្រផលិតវត្ថុអនុស្សាវរីយ៍ និងប្រដាប់វេចខ្ចប់			គ្រប់ទំហំ
១១៧	រោងចក្រផលិតនៅបញ្ចូក និងមីកញ្ចប់គ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
១១៨	រោងចក្រផលិតខ្សែក្រវាត់គ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
១១៩	រោងចក្រកម្រាលទុក កម្រាលពូក និងស្រោមខ្នើយ			គ្រប់ទំហំ
១២០	រោងចក្រផលិតគ្រឿងបន្សំស្បែកជើង			គ្រប់ទំហំ

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
១២១	រោងចក្រផលិតគ្រឿងតុបតែងរថយន្ត			គ្រប់ទំហំ
១២២	រោងចក្រផលិតគ្រឿងបន្សំសម្លៀកបំពាក់			គ្រប់ទំហំ
១២៣	រោងចក្រផលិត និងផ្គុំដំឡើងឧបករណ៍បញ្ចូលភ្លើងកុំព្យូទ័រ និងទូរសព្ទ			គ្រប់ទំហំ
១២៤	រោងចក្រផលិតរានទេវតា			គ្រប់ទំហំ
១២៥	រោងតចក្រផលិតទៀន			គ្រប់ទំហំ
១២៦	រោងចក្រផលិតបារ			គ្រប់ទំហំ
១២៧	រោងចក្រផលិតទឹកកក			គ្រប់ទំហំ
១២៨	រោងចក្រផលិត និងផ្គុំដំឡើងឧបករណ៍ជាងគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
១២៩	រោងចក្រផលិតសម្ភារបរិក្ខារបម្រើឱ្យវិស័យសំណង់			គ្រប់ទំហំ
១៣០	អាជីវកម្មប្រមូលទិញ ស្តុក និងកែច្នៃសំបកកង់យានយន្តគ្រប់ប្រភេទ			គ្រប់ទំហំ
១៣១	មូលដ្ឋានកិនជ័រ និងផលិតផលគ្រាប់ជ័រ			គ្រប់ទំហំ
២. វិស័យសុខាភិបាល				
១៣២	មន្ទីរពេទ្យ	គ្រប់ទំហំ		
១៣៣	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក		គ្រប់ទំហំ	
១៣៤	មន្ទីរពិសោធន៍		គ្រប់ទំហំ	
១៣៥	មណ្ឌលលាងឈាម		គ្រប់ទំហំ	
១៣៦	រោងចក្រផលិតសម្ភារបរិក្ខារពេទ្យ		គ្រប់ទំហំ	
១៣៧	រោងចក្រផលិតឱសថ		គ្រប់ទំហំ	
១៣៨	រោងចក្រផលិតវត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ផលិតផលឱសថ		គ្រប់ទំហំ	

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		រ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	រ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
១៣៩	មន្ទីរពហុព្យាបាល មន្ទីរព្យាបាលសម្ភព			គ្រប់ទំហំ
១៤០	មណ្ឌលសុខភាព			គ្រប់ទំហំ
១៤១	ឃ្លាំងឱសថ			គ្រប់ទំហំ
៣. វិស័យធនធានទឹក				
១៤២	ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព		≥៥.០០០ ហិកតា	១.០០០- <៥.០០០ ហិកតា
១៤៣	ប្រព័ន្ធរំដោះទឹក		≥៥.០០០ ហិកតា	១.០០០- <៥.០០០ ហិកតា
៤. វិស័យកសិកម្ម				
១៤៤	ផ្ទៃដីលិចទឹក និងដីតំបន់ឆ្នេរ	គ្រប់ទំហំ		
១៤៥	អាជីវកម្មព្រៃគប់	≥៥០០ ហិកតា		<៥០០ ហិកតា
១៤៦	ផ្ទៃដីដែលមានព្រៃឈើ	≥៥០០ ហិកតា		<៥០០ ហិកតា
១៤៧	ផ្ទៃដីដំណាំកសិឧស្សាហកម្ម	≥៥០០ ហិកតា		<៥០០ ហិកតា
១៤៨	ព្រៃសម្បទាន	≥៥០០ ហិកតា		<៥០០ ហិកតា
១៤៩	ផែនសាទ លើកលែងចំពោះផែនេសាទលក្ខណៈគ្រួសារ		គ្រប់ទំហំ	
១៥០	កសិដ្ឋានចិញ្ចឹមមាន់ ទា និង ប្រភេទបក្សីចិញ្ចឹមយកសាចត់ និង/ឬស៊ុតផ្សេងៗទៀត		≥៥០.០០០ ក្បាល	៥.០០០- <៥០.០០០ ក្បាល
១៥១	កសិដ្ឋានចិញ្ចឹមគោ ក្របី ជ្រូក ចៀម ពពែ សេះ ស្វា និងសត្វ		≥៥០០ ក្បាល	១០០-<៥០០ ក្បាល

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
	ចិញ្ចឹមយកសាច់ និង/ឬទឹកដោះផ្សេងៗទៀត			
១៥២	កសិដ្ឋានចិញ្ចឹមក្រពើ អណ្តើក កន្ធាយ		≥៥០០ ក្បាល	១០០- <៥០០ ក្បាល
១៥៣	វារីវប្បកម្មចិញ្ចឹមត្រី ក្តាម បង្គា បង្កង និងវារីវប្បកម្មផ្សេងៗទៀត		≥១០ ហិកតា	៥-<១០ ហិកតា
១៥៤	វារីវប្បកម្មដាំសារាយ		≥២០ហិកតា	៥-<២០ហិកតា
១៥៥	ស្តារ និងអភិវឌ្ឍន៍ដំណាំកសិកម្មឧស្សាហកម្ម		≥៥០០ ហិកតា	<៥០០ ហិកតា
១៥៦	ទីសត្តឃាត		≥១០០ ក្បាល/ថ្ងៃ	១០-<១០០ ក្បាល/ថ្ងៃ
១៥៧	ឃ្លាំងស្តុកថ្នាំ និងជីកសិកម្ម			≥១០.០០០ តោន/ឆ្នាំ
៥. វិស័យទេសចរណ៍				
១៥៨	តំបន់ទេសចរណ៍	>៥០ ហិកតា	>១០-៥០ហិកតា	≤១០ ហិកតា
១៥៩	អាជីវកម្មខារ៉ាអូខេ រង្គសាល និងឌីស្កូតែក	ផ្ទៃក្រឡាសំណង់ >៤៥.០០០ ម៉ែត្រការ៉េ	ផ្ទៃក្រឡាសំណង់ >១៥.០០០-៤៥.០០០ ម៉ែត្រការ៉េ	ផ្ទៃក្រឡាសំណង់ >៣.០០០-១៥.០០០ ម៉ែត្រការ៉េ
១៦០	ទីលានវាយកូនគោល		≥១៨ រន្ធ	<១៨ រន្ធ
១៦១	បង្កើតសួនសត្វ		≥១០ ហិកតា	<១០ ហិកតា
១៦២	ភោជនីយដ្ឋាន		>៥០០ កៅអី	>១០០- ៥០០ កៅអី
១៦៣	កំពង់ផែទេសចរណ៍		គ្រប់ទំហំ	
១៦៤	ភោជនីយដ្ឋានបណ្តែតទឹក			≥៣០០កៅអី
១៦៥	បៀរហ្គាដេន			គ្រប់ទំហំ
១៦៦	អាហារដ្ឋានទេសចរណ៍			≥៣០០កៅអី

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		រ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	រ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
៦. វិស័យហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ				
១៦៧	សំណង់អាកាសយានដ្ឋាន	គ្រប់ទំហំ		
១៦៨	ការអភិវឌ្ឍន៍ទីក្រុង	គ្រប់ទំហំ		
១៦៩	ការសាងសង់ពហុកីឡាដ្ឋាន	គ្រប់ទំហំ		
១៧០	ទីលានចាក់សំណល់ឧស្សាហកម្ម	គ្រប់ទំហំ		
១៧១	តំបន់ឧស្សាហកម្ម/តំបន់សេដ្ឋកិច្ចពិសេស	គ្រប់ទំហំ		
១៧២	មូលដ្ឋានប្រព្រឹត្តកម្មបែបយន្តកម្ម និងប្រព័ន្ធបណ្តាញលូ	គ្រប់ទំហំ		
១៧៣	សំណង់ផ្លូវដែក	គ្រប់ទំហំ		
១៧៤	សំណង់កំពង់ផែ លើកលែងតែសំណង់កំពង់ផែជាលក្ខណៈគ្រួសារ	គ្រប់ទំហំ		
១៧៥	ស្ពានបនា និងប្រតិបត្តិការខ្សែកាបក្រោមបាតសមុទ្រ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ រាប់បញ្ចូលទាំងការភ្ជាប់ខ្សែកាបពីសមុទ្រឡើងគោក	គ្រប់ទំហំ		
១៧៦	សំណង់អគារគ្រប់ប្រភេទ (សំណង់អគារការិយាល័យ សំណង់អគារពហុវិស័យ សំណង់អគារពាណិជ្ជកម្ម សំណង់អគារខុនដូ សំណង់បុរី សំណង់ផ្ទះល្វែង និងវីឡា សំណង់អគារផ្សារទំនើប និងសំណង់អគារផ្សេងៗ)	ផ្ទៃក្រឡាសំណង់ >៤៥.០០០ ម៉ែត្រការ៉េ	ផ្ទៃក្រឡាសំណង់ >១៥.០០០-៤៥.០០០ ម៉ែត្រការ៉េ	ផ្ទៃក្រឡាសំណង់ >៣.០០០-១៥.០០០ ម៉ែត្រការ៉េ
១៧៧	សំណង់សណ្ឋាគារតំបន់ឆ្នេរ/មាត់ទន្លេ	>២៣០ បន្ទប់	≥៦០-២៣០ បន្ទប់	<៦០ បន្ទប់
១៧៨	សំណង់សណ្ឋាគារក្រៅពីតំបន់ឆ្នេរ និងមាត់ទន្លេ	>២៥០ បន្ទប់	≥៨០-២៥០ បន្ទប់	<៨០ បន្ទប់

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
១៧៩	សំណង់ផ្លូវថ្នល់	>១០០ គ.ម	≥៣០-១០០ គ.ម	១០-<៣០ គ.ម
១៨០	សំណង់ពង្រីកផ្លូវថ្នល់ ផ្លូវដែក	>១០០ គ.ម	≥៥០-១០០ គ.ម	១០-<៥០ គ.ម
១៨១	សំណង់ផ្លូវនៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិ	>៣០ គម	≥១០-៣០ គ.ម	<១០ គ.ម
១៨២	សំណង់ជួសជុល ពង្រីកផ្លូវនៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិ	>៥០ គ.ម	≥១០-៥០ គ.ម	<១០ គ.ម
១៨៣	បណ្តាញខ្សែបញ្ជូនថាមពលអគ្គិសនី	>២៣០ គីឡូវ៉ុល	≥១១៥-២៣០ គីឡូវ៉ុល	<១១៥ គីឡូវ៉ុល
១៨៤	ការបូមភក់ ល្បាប់	≥៥០.០០០ ម៉ែត្រគូប		<៥០.០០០ ម៉ែត្រគូប
១៨៥	សំណង់ផ្ទះសំណាក់		≥៨០ បន្ទប់	<៨០ បន្ទប់
១៨៦	នាវាចរណ៍		≥១០០ តោន	<១០០ តោន
១៨៧	មូលដ្ឋានប្រព្រឹត្តកម្មបែបធម្មជាតិ និងប្រព័ន្ធបណ្តាញលូ		គ្រប់ទំហំ	
១៨៨	ទីលានចាក់សំរាម		គ្រប់ទំហំ	
១៨៩	សំណង់ស្ពានថ្នល់		ទ្រទម្ងន់ ≥៣០ តោន	
១៩០	បណ្តាញបច្ចេកវិទ្យាទូរគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន		គ្រប់ទំហំ	
១៩១	បណ្តាញខ្សែកាបអុបទិកលើគោក		គ្រប់ទំហំ	
១៩២	មជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ		គ្រប់ទំហំ	
១៩៣	មជ្ឈមណ្ឌលពិសោធន៍ រួមមានការត្រួតពិនិត្យគុណភាពបច្ចេកទេស និងការបញ្ជាក់វិញ្ញាបនបត្រ		គ្រប់ទំហំ	
១៩៤	សេវាទូរគមន៍មូលដ្ឋាន (ទូរស័ព្ទចល័ត ទូរស័ព្ទអចល័ត អ៊ីនធើ-ណេត និងសេវាផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍បន្ថែម)		គ្រប់ទំហំ	

ល.រ	ប្រភេទគម្រោង	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អនុលោមតាមទំហំនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍		
		វ.ហ.ប.ព ឬ FEIA	វ.ហ.ប.ដ ឬ IEIA	កិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន
១៩៥	គម្រោងសាងសង់ស្តង់-តូប និង ផ្សារមេឃ			គ្រប់ទំហំ
១៩៦	ទីតាំងដំឡើងប្រព័ន្ធទូរស័ព្ទ			គ្រប់ទំហំ
១៩៧	ទីលានបញ្ចុះសព			≥៥ ហិកតា

កំណត់សម្គាល់៖

- *វ.ហ.ប.ព៖ របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ*
- *វ.ហ.ប.ដ៖ របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង*

ប្រភព៖ ក្រសួងបរិស្ថាន (២០២០)

ជំពូកទី ៣
ដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៣.១. សេចក្ដីផ្ដើម

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមានប្រសិទ្ធភាព ទាមទារឱ្យមានការអនុវត្តនូវគោលការណ៍សំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- ដំណើរការដែលបង្កើតឡើងដោយស្របច្បាប់ ច្បាស់លាស់ និងប្រសិទ្ធភាព
- អ្នកវិនិយោគ ឬអ្នកស្នើសុំអនុវត្តគម្រោង ត្រូវរ៉ាប់រងរាល់ការចំណាយលើការដំណើការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- ការចូលរួមពីសាធារណៈ ធ្វើឡើងប្រកបដោយអត្ថន័យនៅគ្រប់ជំហាននៃដំណើរការ
- ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ ឬអាចរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោង និងភាគីពាក់ព័ន្ធអាចទទួលបានព័ត៌មានពីគម្រោង
- មានព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធទាំងអស់
- ការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចដោយបើកចំហ និងមានភស្តុតាងជាមូលដ្ឋានច្បាស់លាស់
- ការពិនិត្យតាមដាន ការប្រតិបត្តិ និងការពង្រឹងការអនុវត្តដែលមានប្រសិទ្ធភាព។

៣.២. នីតិវិធី និងដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៣.២.១. ដំណើរការបង្កើតឡើងដោយស្របច្បាប់ ច្បាស់លាស់ និងប្រសិទ្ធភាព

ដំណើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អាចមានភាពស្មុគស្មាញ ប្រើប្រាស់ពេលយូរ និងចំណាយខ្ពស់ (តម្លៃថ្លៃ)។ ដូច្នេះ វាទាមទារឱ្យមានការទ្រទ្រង់ដោយលក្ខខណ្ឌច្បាប់ ឬគោលការណ៍ណែនាំច្បាស់លាស់ ដែលគូសបញ្ជាក់ពីដំណើរការ ឬជំហានដែលអ្នកសិក្សា និងរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវអនុវត្តតាម។ ការធ្វើបែបនេះ វាផ្ដល់នូវភាពច្បាស់លាស់សម្រាប់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់រួមមាន៖ ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ឬប្រជាជនដែលអាចរងផលប៉ះពាល់ដោយសារការអនុ-វត្តសកម្មភាពគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ អ្នកស្នើសុំគម្រោង ទីប្រឹក្សាពិគ្រោះយោបល់អំពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះ-ពាល់បរិស្ថាន ស្ថាប័នរាជរដ្ឋាភិបាល និងភាគីពាក់ព័ន្ធដ៏ទៃផ្សេងទៀត។ ការអនុវត្តទៅតាមច្បាប់ ឬគោលការណ៍ណែនាំដែលមានចែងជាធរមាន និងមានការយល់ដឹងទូលំទូលាយ ជួយកាត់បន្ថយសក្ដា-នុពលនៃជម្លោះ ឬហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដែលអាចកើតឡើង ជាពិសេសការពន្លឿនលើការសម្រេចចិត្តឯកភាពលើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។

៣.២.២. អ្នកវិនិយោគ ឬអ្នកស្នើសុំរ៉ាប់រងលើការចំណាយលើដំណើរការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ដំណើរការសិក្សា និងរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៅពេលអនុវត្តអាចនឹងមានការចំណាយច្រើន ជាពិសេសសម្រាប់បណ្តាសំណើរគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ធំៗ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងទិដ្ឋភាពគម្រោង និងសកម្មភាពអាជីវកម្មផ្សេងៗទៀត។ ការស៊ើបអង្កេត និងការវិភាគអំពីហេតុប៉ះពាល់នានាដែលអាចកើតមានឡើងដោយសារគម្រោងស្នើសុំ តម្រូវឱ្យមានការងារបច្ចេកទេសដែលរៀបរាប់យ៉ាងលម្អិត។ ដំណើរការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ក៏តម្រូវឱ្យមានការចូលរួមជាសាធារណៈជនយ៉ាងទូលំទូលាយផងដែរ។ សារជារណៈជនទូទៅ មិនគួរជាអ្នករងចាំទទួលបន្ទុកចំណាយបន្ថែមលើការចូលរួមក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឬក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានឡើយ។ រាល់ការចំណាយចាំបាច់ត្រូវបញ្ចូនទៅក្នុងខ្ទង់ថវិកាសម្រាប់ដំណើរការការវាយតម្លៃហេតុប៉ះ-ពាល់បរិស្ថានទាំងមូល។

៣.២.៣. ការចូលរួមពីសាធារណៈធ្វើឡើងប្រកបដោយអត្ថន័យនៅគ្រប់ដំណាក់កាលនៃដំណើរការ

គោលដៅសំខាន់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រឈមនៃជម្លោះក្នុងសង្គម ដែលអាចកើតឡើងដោយសារការអនុវត្តសកម្មភាពគម្រោងវិនិយោគ ដោយធានាថា ប្រជាជនទាំងអស់ដែលបានរងហេតុប៉ះពាល់ដោយគម្រោង និងទទួលបានការគោរព ក្នុងដំណើរការធ្វើសេចក្តីសម្រេចលើសំណើរគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ ដើម្បីឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពពាក់ព័ន្ធនឹងចំណុចខាងលើនេះ ដាច់ខាតត្រូវតែធ្វើយ៉ាងណាឱ្យសាធារណៈជនចូលរួម ដោយមានផែនការរៀបចំ និងមានការរៀបរយក្នុងដំណាក់កាលពីដំបូង រហូតដល់ចប់នៃដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ហះពាល់បរិស្ថាន។ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង ដើម្បីឱ្យសាធារណជនចូលរួម ឬតែអនុវត្ត ត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយពិតប្រាកដ និងមានអត្ថន័យមិនមែនគ្រាន់តែធ្វើឡើងឱ្យតែមាន ឬគ្រាន់តែអនុវត្តដើម្បីបំពេញការងារ ឬលក្ខខណ្ឌការងារនៃបទប្បញ្ញត្តិនោះឡើយ។ ដំណើរការនៃការចូលរួមជាសាធារណជននេះត្រូវបានធ្វើឡើងតាមតម្រូវការក្របខណ្ឌច្បាប់ និងស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃអ្នកចូលរួម។

៣.២.៤. អ្នករងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោង និងភាគីពាក់ព័ន្ធត្រូវតែអាចទទួលបានព័ត៌មាន

ដើម្បីចូលរួមប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងដំណើរការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងធ្វើការសម្រេចចិត្តអំពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយមានព័ត៌មានច្បាស់លាស់ប្រជាជនទាំងអស់ដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោង និងបណ្តាភាគីពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត រួមទាំងសង្គមស៊ីវិល និងការិយាល័យនានារបស់រដ្ឋាភិបាលផង ត្រូវតែអាចទទួលបានព័ត៌មានសមរម្យគ្រប់គ្រាន់។ សិទ្ធិ

ទទួលបានព័ត៌មាននេះ មានសិទ្ធិទទួលបានព័ត៌មានផ្នែកបច្ចេកទេសក៏ដូចជា ព័ត៌មានដែលមនុស្សសមញ្ញអាចយល់បាន។ ព័ត៌មានទាំងនោះចាំបាច់ត្រូវផ្តល់ជូនក្នុងទម្រង់និងភាសាដែលក្រុមគោលដៅអាចប្រើប្រាស់បាន ព្រមទាំងផ្តល់ពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឱ្យពួកគាត់ស្វែងយល់ គិតពិចារណា និងឆ្លើយតប។

៣.២.៥. ត្រូវមានព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធទាំងអស់

ដើម្បីឱ្យការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ក្លាយជាឧបករណ៍គាំទ្រដល់ការសម្រេចចិត្តមានសារប្រយោជន៍ ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវតែផ្អែកលើព័ត៌មានល្អបំផុតដែលគេអាចរកបាន។ ព័ត៌មានទាំងនេះត្រូវតែសមស្រប ឬពាក់ព័ន្ធ ហើយដែលត្រូវដាក់ឱ្យប្រជាជនរងផលប៉ះពាល់ដោយសាគម្រោងទាំងអស់ និងភាគីពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀតអាចរកមកប្រើប្រាស់ ឬសិក្សាស្វែងយល់បាន។ នេះមានព័ត៌មានផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ ក៏ដូចជា ចំណេះដឹងរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនៅមូលដ្ឋាន និងជនជាតិដើមភាគតិច ដែលគេអាចរកបានតែតាមរយៈការចូលរួមជាសាធារណៈពិតប្រាកដ និងប្រកបដោយអត្ថន័យប៉ុណ្ណោះ (ជាការពង្រឹងឡើងវិញនូវសារសំខាន់នៃគោលការណ៍មុននេះ)។ ការកំណត់បានច្បាស់នូវព័ត៌មាន "*ល្អបំផុតដែលអាចរកបាន*" វាពាក់ព័ន្ធដល់គុណភាពរវាងការពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹងទូលំទូលាយនិងថ្មីបំផុត និងការផ្តល់នូវអ្វីដែលអាចរកបាន (និងអាចលៃលកបានក្នុងបរិបទនៃសំណើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍)។

៣.២.៦. ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដោយបើកចំហ និងមានភស្តុតាងជាមូលដ្ឋាន

ដំណើរការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ទាមទារឱ្យមានទាំងការរៀបចំការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ដោយអ្នកគាំទ្រគម្រោង (និង/ឬអ្នកពិគ្រោះយោបល់អំពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន) ទាំងការពិនិត្យឡើងវិញលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយរដ្ឋាភិបាលដើម្បីកំណត់ថា តើសំណើរគម្រោងគប្បីត្រូវបន្ត ឬបញ្ឈប់។ ការពិនិត្យឡើងវិញនេះត្រូវតែប្រព្រឹត្តទៅដោយតម្លាភាព និងផ្អែកលើហេតុផលល្អត្រឹមត្រូវ។

ការពិនិត្យឡើងវិញរបស់រដ្ឋាភិបាលលើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ចាំបាច់ត្រូវមានការងាររៀបចំដោយឯករាជ្យ ហើយត្រូវមានដំណើរការការចូលរួមជាសាធារណៈដោយឯករាជ្យ។ ការសម្រេចចិត្តចុងក្រោយថាត្រូវអនុម័ត ឬមិនត្រូវអនុម័តការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងថា តើគម្រោងនេះ គួរតែត្រូវបានធ្វើឡើងដោយយោងតាមភស្តុតាងដែលមាននៅក្នុងរបាយការណ៍ស្តីពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងក្នុងសំណើដែលស្នើជាសាធារណៈដាក់ជូនរាជរដ្ឋាភិបាលនោះដែរឬទេ។

ការពិនិត្យឡើងវិញទាំងស្រុង និងដំណើរការនៃការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តគប្បីត្រូវធ្វើឡើងដោយតម្លាភាព ដោយសាធារណជនទូទៅអាចតាមទាន់នូវដំណើរការ និងអាចទទួលបានការសម្រេចចិត្ត និងហេតុផលសមរម្យចុងក្រោយ។

៣.២.៧. ការពិនិត្យតាមដាន ការប្រតិបត្តិ និងការពង្រឹងការអនុវត្តដែលមានប្រសិទ្ធភាព

ដំណើរការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវបញ្ចប់ជាផ្លូវការដោយសម្រេចចិត្តចុងក្រោយ ប៉ុន្តែការអនុម័តលើរបាយការណ៍ស្តីពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ខ្លួន គឺជាឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ជាប្រចាំយ៉ាងសំខាន់ ដើម្បីធានាថា ផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោង ត្រូវបានដោះស្រាយ ទៅតាមវិធីដូចគោលបំណង នៅពេលដែលរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានអនុម័ត។ វាសំខាន់ណាស់ដែលការបញ្ចូលគ្នានៃប្រព័ន្ធនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ពាល់បរិស្ថានទូទៅ ដែលរដ្ឋាភិបាល និងភាគីខាងក្រៅផ្សេងៗទៀត អាចពិនិត្យតាមដានលើការអនុវត្តគម្រោង និងធានាថាមានគោរពតាមការប្តេជ្ញាចិត្ត និងកាតព្វកិច្ចទាំងឡាយដែលមានចែងក្នុងរបាយការណ៍ស្តីពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។ យន្តការ និងលទ្ធផលរកឃើញពីការពិនិត្យតាមដានដែលបានអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់នៅក្នុងគម្រោងត្រូវតែប្រកាស ឬផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ឱ្យមានទំនុកចិត្តទាំងនៅក្នុងគម្រោងដែលមាននៅក្នុងដៃ និងនៅក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទាំងអស់នាពេលអនាគត។

៣.៣. យន្តការសំខាន់ៗសម្រាប់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ដើម្បីសម្រេចបានគោលដៅសំខាន់បំផុតនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គប្បីត្រូវប្រើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវិភាគសំខាន់ៗមួយចំនួនក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃ។ យន្តការទាំងនេះឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីក្រឹត្យក្រមបច្ចុប្បន្ននៃច្បាប់បរិស្ថានអន្តរជាតិ។ មានយន្តការច្រើនក្នុងចំណោមយន្តការទាំងនេះ ត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងសេចក្តីប្រកាសទីក្រុងរីយ៉ូ (RIO) ស្តីពីបរិស្ថាន និងការអភិវឌ្ឍ នៅឯកិច្ចប្រជុំកំពូលអំពីផែនដី ឆ្នាំ១៩៩២ (ហៅថា សេចក្តីប្រកាសទីក្រុងរីយ៉ូ)។ អាចកំណត់យន្តការចម្បងៗប្រាំ ដូចខាងក្រោម៖

- ការពឹងផ្អែកលើបណ្តាវិធីសាស្ត្របែបចូលរួម
- ការអនុវត្តគោលការណ៍បង្ការទុកមុន
- ការអនុវត្តគោលការណ៍សមធម៌
- ការអភិរក្សជីវៈចម្រុះ និង
- ការវាយតម្លៃ និងការលើកទឹកចិត្ត។

៣.៣.១. ការពឹងផ្អែកលើបណ្តាវិធីសាស្ត្របែបចូលរួម

លក្ខណៈពិសេសយ៉ាងសំខាន់ៗនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺធ្វើយ៉ាងណាផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការចូលរួមពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ។ ភាគីពាក់ព័ន្ធរួមមាន៖ នាយកដ្ឋានពាក់ព័ន្ធ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល អង្គការសង្គមស៊ីវិល សហគមន៍ទូទៅ (ទោះបីជាប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ ឬដោយ

ប្រយោលក្តី) សហគមន៍ជនជាតិដើមភាគតិច និងវិស័យសាធីវកម្ម។ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយប្រើវិធីអនុវត្តល្អបំផុត នឹងផ្តល់ឱកាសឱ្យមានការចូលរួមជាសាធារណៈនៅគ្រប់ដំណាក់កាលនៃដំណើរការវាយតម្លៃ ចាប់ពីការវាយតម្លៃវិសាលភាព រហូតដល់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត និងផ្តល់ឱកាសដល់សហគមន៍បានចូលរួមដោយអនុលោមតាម និងក្នុងដំណាក់កាលនៃការអភិវឌ្ឍគ្រប់ជំហាន។ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលមានវិធីអនុវត្តល្អបំផុត ក៏នឹងផ្តល់ជូននូវយុទ្ធសាស្ត្រនៃការចូលរួមជាក់លាក់ដល់ស្ត្រី និងជនជាតិដើមភាគតិច ព្រមទាំងបណ្តាសហគមន៍របស់ពួកគាត់ដែរ។

៣.៣.២. ការអនុវត្តគោលការណ៍បង្ការទុកមុន

ទីណាដែលមានការគំរាមកំហែងអំពីការបំផ្លាញ ឬខូចខាតបរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ឬមិនអាចស្តារឡើងវិញបានទេ ដូច្នេះគេមិនគប្បីលើកហេតុផលនៃកង្វះព័ត៌មានពេញលេញផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រមកធ្វើជាហេតុផលសម្រាប់ការមិនចាត់វិធានការ ឬពន្យាវិធានការក្នុងការទប់ស្កាត់ការខូចខាតបរិស្ថាននោះឡើយ។ ក្នុងការអនុវត្តគោលការណ៍ស្តីពីការបង្ការទុកមុន ការសម្រេចចិត្តជាសាធារណៈនិងឯកជនគប្បីត្រូវអនុវត្តតាមការណែនាំដូចខាងក្រោម៖

- ទីណាដែលអាចធ្វើបាន ត្រូវមានការវាយតម្លៃដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីបញ្ចៀសនូវការខូចខាតបរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ឬមិនអាចស្តារឡើងវិញបាន និង
- ការវាយតម្លៃផលវិបាកដោយមានការថ្លឹងថ្លែងហានិភ័យពាក់ព័ន្ធនឹងជម្រើសផ្សេងៗ។

៣.៣.៣. ការអនុវត្តគោលការណ៍សមធម៌

គោលការណ៍នៃសមធម៌អន្តរជាតិចែងថា មនុស្សជំនាន់បច្ចុប្បន្ន គប្បីត្រូវតែធានាថាសុខភាពចម្រុះ និងផលិតភាពនៃបរិស្ថានត្រូវបានថែរក្សាការពារ ឬត្រូវធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់មនុស្សជំនាន់ក្រោយ។ ចំណុចនេះ ទាមទារឱ្យមានការគិតពិចារណាអំពីផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដោយសារសកម្មភាព ឬគម្រោងដែលបានស្នើសុំដោយត្រូវគិតពិចារណាអំពីផលប៉ះពាល់រយៈពេលវែង។ ត្រង់ចំណុចនេះ ក៏អាចតម្រូវឱ្យមានការគិតពិចារណាអំពីការកំចាត់សារជាតុចម្លងមេរោគនៅតាមការដ្ឋានពេលបិទ ឬបញ្ចប់គម្រោងដែរ។

៣.៣.៤. ការអភិរក្សជីវចម្រុះ

ចំណុចចាប់ផ្តើមសម្រាប់ការវាយរតម្លៃលើសំណើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ គឺគប្បីត្រូវគិតពិចារណាជាចម្បងអំពីការអភិរក្សចម្រុះ និងបូរណភាពអេកូឡូស៊ី។ នេះមិនមែនមានន័យថា គ្មានគម្រោងណាដែលអាចទទួលបានការអនុម័តហើយនឹងមិនបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់បរិស្ថាននោះទេ។ វាគ្រាន់តែធានាថា គ្រោះ-ថ្នាក់និងការខូចខាតដល់បរិស្ថាន និងសង្គមត្រូវតែមានការពន្យល់ហេតុផលត្រឹមត្រូវដោយគម្រោង។ គម្រោងត្រូវតែមានការវាយតម្លៃជម្រើសផ្សេងៗ និងស្នើនូវវិធីផ្សេងៗដើម្បីបញ្ចៀស ឬកាត់បន្ថយគ្រោះ

ថ្នាក់ដែលអាចនឹងកើតឡើង។ ប្រសិនបើ មិនអាចបញ្ចៀសការខូចខាតនោះបានទេ ត្រូវតែផ្តល់សំណង សមរម្យចំពោះការខូចខាតដែលកើតឡើងនោះ។

៣.៣.៥. ការវាយតម្លៃ និងការលើកទឹកចិត្ត

ការប្រើប្រាស់ការវាយតម្លៃ និងការលើកទឹកចិត្តមានសារៈសំខាន់ណាស់ចំពោះការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ កត្តាបរិស្ថានគប្បីត្រូវបញ្ចូលទៅក្នុងការវាយតម្លៃទ្រព្យសម្បត្តិ និងសេវាកម្ម រួមទាំងការផ្តល់សេវាកម្មប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីផង។ ចំណុចនេះមានសារសំខាន់ជាពិសេសក្នុងការវាយតម្លៃ ចំណាយនិងចំណេញរបស់គម្រោង។ លើសពីនេះទៅទៀត ដំណើរការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គប្បីត្រូវប្រើគោលការណ៍ *"អ្នកបំពុលត្រូវបង់ថ្លៃ"*។ គោលការណ៍នេះច្រើនតែមានការកំណត់និយមន័យថា អ្នកដែលបង្កឱ្យមានការបំពុលបរិស្ថាននិងមានកាកសំណល់ គប្បីត្រូវទទួលបន្ទុកលើចំណាយលើការទប់ស្កាត់ ការបញ្ចៀស ឬលើការកាត់បន្ថយនោះ។

វិធានការផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចមួយទៀតនោះគឺ អ្នកប្រើប្រាស់ទំនិញនិងសេវាកម្មគប្បីត្រូវបង់ថ្លៃ ដោយផ្អែកលើមូលដ្ឋានចំណាយពេញមួយវដ្តជីវិតនៃការផ្គត់ផ្គង់ទំនិញនិងសេវានានា រួមទាំងការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ ព្រមទាំងការបោះចោលកាកសំណល់ចុងក្រោយ។

៣.៤. ការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ការចូលរួមជាសាធារណៈត្រូវបានទទួលស្គាល់ថា ជាផ្នែកយ៉ាងសំខាន់នៃដំណើរការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ ការចូលរួមជាសាធារណៈត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងសេចក្តីប្រកាសទីក្រុងរីយ៉ូឆ្នាំ ១៩៩២ ហើយត្រូវបានគេទទួលយកជាផ្នែកមួយនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានតាំងពីពេលចាប់ផ្តើមការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅ ទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៧០ មកម្ល៉េះ។

ប្រអប់ទី៣.១៖ គោលការណ៍ទី១០ នៃសេចក្ដីប្រកាសនៅទីក្រុងរីយ៉ូ

គោលការណ៍ទី១០ នៃសេចក្ដីប្រកាសនៅទីក្រុងរីយ៉ូ៖

បញ្ហាបរិស្ថានត្រូវបានដោះស្រាយល្អបំផុត ដោយការចូលរួមរបស់ប្រជាពលរដ្ឋពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ នៅកម្រិតសមស្រប។ នៅកម្រិតថ្នាក់ជាតិ បុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវមានសិទ្ធិទទួលបានព័ត៌មានសមស្រប ពាក់ព័ន្ធនឹងបរិស្ថានដែលព័ត៌មានទាំងនោះគ្រប់គ្រងដោយអាជ្ញាធរ ដូចជាព័ត៌មានអំពីសម្ភារ និងសកម្មភាពដែលមានគ្រោះថ្នាក់ដល់សហគមន៍ ព្រមទាំងមានឱកាសបានចូលរួមធ្វើដំណើរការ នៃការធ្វើសេចក្ដីសម្រេច។ បណ្ដាប្រទេសនានា ត្រូវជួយសម្រួលនិងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការយល់ដឹង និងការចូលរួមជាសាធារណៈ ដោយត្រូវប្រកាសផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានឱ្យបានទូលំទូលាយ។ ត្រូវផ្ដល់ជូននូវសិទ្ធិចូលរួមដោយប្រសិទ្ធភាព ក្នុងដំណើរការនីតិវិធីរដ្ឋបាលនិងតុលាការ រួមទាំងការផ្ដល់ដំណោះស្រាយ និងសំណងផង។

៣.៤.១. គោលបំណង

គោលបំណងសំខាន់ៗសម្រាប់កំណត់ក្នុងគោលការណ៍ណែនាំស្ដីពីការចូលរួមពីសាធារណៈជននៅក្នុងកិច្ចដំណើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមានដូចខាងក្រោម៖

- គោលការណ៍នៃការទទួលបានព័ត៌មាន
- គោលការណ៍នៃការចូលរួមជាសាធារណៈ
- គោលការណ៍នៃការទទួលបានយុត្តិធម៌សង្គម និងដំណោះស្រាយប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- គោលការណ៍សមភាពយេនឌ័រនៅក្នុងការចូលរួមជាសាធារណៈ
- គោលការណ៍នៃការលើកកម្ពស់ជនជាតិដើមភាគតិចនៅក្នុងការចូលរួមជាសាធារណៈ។

៣.៤.២. អត្ថប្រយោជន៍

អត្ថប្រយោជន៍ខ្លះអាចមានការលំបាកក្នុងការផ្ដល់តម្លៃ ដូចជាការធ្វើការសម្រេចចិត្តបានល្អប្រសើរ ឬការពង្រឹកសេចក្ដីទុកចិត្តកាន់តែធំធេងនៅតាមការិយាល័យរបស់រដ្ឋាភិបាលជាដើម។ អត្ថប្រយោជន៍ផ្សេងទៀតដូចជា ការរៀបចំបង្កើតគម្រោងបានល្អប្រសើរ ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានដែលមានប្រសិទ្ធភាព ឬដំណើរការបណ្ដឹងសាទុក្ខដែលមានប្រសិទ្ធភាពជាដើម អាចមានការលំបាកក្នុងការវាស់-វែង ប៉ុន្តែអាចផ្ដល់នូវផលប្រយោជន៍ពិតប្រាកដដល់បណ្ដាសហគមន៍ដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។

ដូចគ្នានេះដែរ ដោយសារតែការចូលរួមជាសាធារណៈស្ថិតលើទស្សនៈនៃវិធីសាស្ត្រ និងការអនុវត្តទូលំទូលាយ ដូច្នេះការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រដែលពាក់ព័ន្ធ និងមានប្រសិត្ធភាពបំផុតអាចមានការ

លំបាក។ សមាគមអន្តរជាតិដើម្បីការចូលរួមជាសាធារណៈ បានបង្កើតទស្សនៈមួយសម្រាប់ការចូលរួមជាសាធារណៈ។ យើងប្រើទស្សនៈនេះនៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំនេះ។ ការចូលរួមជាសាធារណៈល្អត្រូវពឹងផ្អែកលើរបៀបនៃការគ្រប់គ្រងដំណាក់កាលនីមួយៗ។

ក្នុងករណីច្រើនបំផុត អ្នកស្នើសុំគម្រោង និងអ្នកពិគ្រោះយោបល់អំពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គប្បីត្រូវរៀបចំផែនការស្តីពីការចូលរួមជាសាធារណៈ ដោយមានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោង និងភាគីពាក់ព័ន្ធ។ ផែនការដែលត្រូវគេហៅម្យ៉ាងទៀតដែរថាផែនការចូលរួមរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធនោះគឺផែនទីបង្ហាញផ្លូវឬមគ្គុទេសក៍ឆ្ពោះទៅរកការចូលរួមនិងការពិគ្រោះយោបល់ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅក្នុងអំឡុងពេលនៃដំណើរការនៃការវាយ

តម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ ផែនការចូលរួមជាសាធារណៈចាំបាច់ត្រូវតែសមស្របនឹងគម្រោង និងបរិស្ថាននៅមូលដ្ឋាន ព្រមទាំងសហគមន៍ ហើយត្រូវតម្រូវតាមគម្រោងជាក់លាក់នោះ។

ជានិច្ចកាល គេត្រូវទទួលស្គាល់ថា ការពិគ្រោះយោបល់មិនមែនជាការចូលរួមទេ។ វាគឺជាផ្នែកមួយនៃដំណើរការ។ ការផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មានមានសារៈសំខាន់ ហើយការឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាដែលលើកឡើងដោយភាគីពាក់ព័ន្ធ គឺជាផ្នែកយ៉ាងសំខាន់នៃការចូលរួមជាសាធារណៈ។

ការចូលរួមជាសាធារណៈបានក្លាយជាផ្នែកមួយ នៃដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចាប់តាំងពីច្បាប់ស្តីពីគោលនយោបាយបរិស្ថានជាតិសហរដ្ឋអាមេរិក ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងជាផ្លូវការនៅសហរដ្ឋអាមេរិក នៅឆ្នាំ១៩៦៩ មកម្ល៉េះ។ ដោយបណ្តាសហគមន៍អន្តរជាតិបានកែសម្រួល និងអនុម័តប្រើប្រាស់ដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននេះ ដូច្នេះហើយ ការចូលរួមជាសាធារណៈនៅតែជាកត្តាយ៉ាងសំខាន់នៃដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ ចំណុចនេះ ត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាគោលការណ៍ទី១០ នៃសេចក្តីប្រកាសទីក្រុងរីយ៉ូ ឆ្នាំ១៩៩២ ដែលបានបញ្ជាក់ថា៖ បញ្ហាបរិស្ថានត្រូវដោះស្រាយបានយ៉ាងល្អបំផុត ដោយមានការចូលរួមពីពលរដ្ឋ ដែលពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។ នៅឆ្នាំ១៩៩៨ គណៈកម្មាធិការសេដ្ឋកិច្ចរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិដើម្បីអឺរ៉ុប បានចរចាអនុញ្ញាត្តិស្តីពីសិទ្ធិទទួលបានព័ត៌មាន ការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេច និងសិទ្ធិទទួលបានយុត្តិធម៌ក្នុងបញ្ហាបរិស្ថាន (អនុសញ្ញាក្រុងអាហ៊ូស ឬអាហ៊ូស Convention)។ អនុសញ្ញាក្រុងអាហ៊ូស ទទួល

ស្គាល់ថា ការចូលរួមជាសាធារណៈធ្វើឱ្យការសម្រេចចិត្ត និងធ្វើឱ្យគុណភាពនិងការអនុវត្តសេចក្តីសម្រេចចិត្ត កាន់តែល្អប្រសើរ។

ប្រអប់ទី៣.២៖ និយមន័យសារធារណៈ

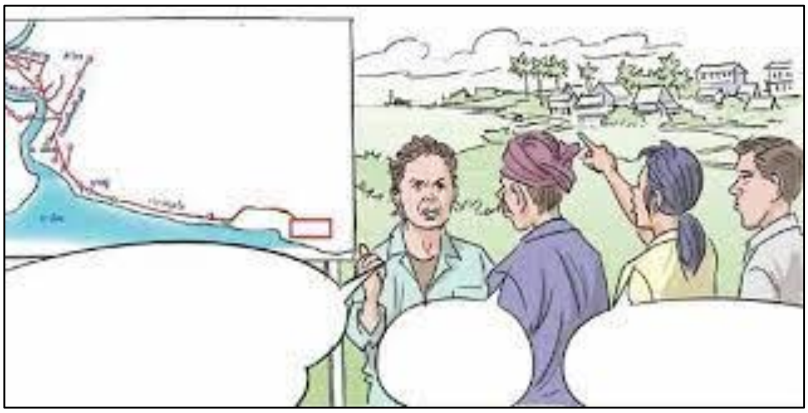
> **សាធារណៈ** មានន័យថា រូបវន្តបុគ្គល ឬនីតិបុគ្គល ម្នាក់ឬច្រើននាក់ និងយោងតាមច្បាប់ជាតិ ឬការអនុវត្តថ្នាក់ជាតិគឺ សមាគម អង្គការ ឬក្រុមរបស់រូបវន្ត ឬនីតិបុគ្គលនោះ
>
> **សាធារណជនពាក់ព័ន្ធ** មានន័យថា សាធារណជនដែលបានរងផលប៉ះពាល់ ឬនឹងត្រូវរងផលប៉ះពាល់ដោយ ឬសាធារណជនដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តផ្នែកបរិស្ថាន។ ក្នុងគោលបំណងនៃការផ្តល់និយមន័យនេះ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ដែលមានបេសកកម្មលើកកម្ពស់ការការពារបរិស្ថាន ហើយដែលបានបំពេញលក្ខខណ្ឌច្បាប់ជាតិ ត្រូវបានចាតិទុកថា ជាភាគីមានការចាប់អារម្មណ៍។

ទោះបីជាមាត្រា៦ បញ្ជាក់អំពីបទប្បញ្ញត្តិសម្រាប់ការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការសម្រេចចិត្តលើសកម្មភាពជាក់លាក់ក៏ដោយ ក៏វាមាននិយមន័យមិនច្បាស់លាស់អំពីអ្វីដែលជាការចូលរួមជាសា-ធារណៈពេញលេញនោះឡើយ។ កត្តាមួយចំនួនត្រូវបានទទួលស្គាល់នៅក្នុងមាត្រា៦៖

- ការជូនដំណឹងពីដំបូង
- គ្រប់គ្រាន់
- ទាន់ពេលវេលា
- មានប្រសិទ្ធភាព
- លក្ខណៈរបស់សំណើសុំ
- អត្តសញ្ញាណរបស់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត
- នីតិវិធីសម្រាប់ឱ្យសាធារណជនផ្តល់យោបល់
- ពេលកំណត់សម្រាប់ការផ្តល់យោបល់គ្រប់គ្រាន់
- តើសំណើសុំនោះត្រូវស្ថិតក្រោមការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែរឬទេ ឬត្រូវស្ថិតក្រោមនីតិវិធីនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្លងដែនដែរឬទេ។

៣.៤.៣. អត្ថន័យអំពីការចូលរួមជាសាធារណៈ

ការពិនិត្យឡើងវិញនាពេលថ្មីៗនេះអំពីការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានបានកំណត់ច្បាស់ថា វាមិនមែនចេះតែច្បាស់លាស់ជានិច្ចចំពោះអ្វីដែលជាអត្ថន័យនៃ "*ការចូលរួមជាសាធារណៈ*" ឬអ្វីជា "*ការពិគ្រោះយោបល់សហគមន៍*" ហើយក៏វាមិនមែនចេះតែច្បាស់លាស់ចំពោះអ្វីដែលថា "*សាធារណៈ*" ឬ "*សហគមន៍*" នោះដែរ។ គេក៏បានកត់សម្គាល់ឃើញដែរថា មានការ



ខ្វែងគំនិតគ្នាយ៉ាងច្រើនពាក់ព័ន្ធនឹងគោលបំណងដាក់លាក់នៃការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ វាមិនគ្រាន់តែពាក់ព័ន្ធនឹងការជជែកពិភាក្សាដែលមានតែទ្រឹស្តីប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាថែមទាំងឆ្លុះបញ្ចាំងទៅលើការអនុវត្តដំណើរការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន "*ថែមទៀតផង*"។

ដូចគ្នានោះវាក៏មាន "*ជម្លោះច្រើនគួរចាប់អារម្មណ៍*" ដែរ ពាក់ព័ន្ធនឹងនិយមន័យនៃការចូលរួមជាសាធារណៈ។ Glucker និងអ្នកផ្សេងទៀត បានកំណត់គោលបំណងសំខាន់ៗចំនួនប្រាំបួនសម្រាប់ការចូលរួមជាសាធារណៈ៖

- ធ្វើឱ្យមានឥទ្ធិពលលើការសម្រេចចិត្ត
- បង្កើនសមត្ថភាពបែបប្រជាធិបតេយ្យ
- រៀនអំពីសង្គម
- ផ្តល់សិទ្ធអំណាចជូន និងរំដោះប្រជាជននិងក្រុមដែលទន់ខ្សោយ
- គ្រប់គ្រង និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានព្រមទាំងចំណេះដឹងនៅមូលដ្ឋាន
- បញ្ចូលចំណេះដឹងផ្អែកលើគុណភាព និងបទពិសោធន៍
- ពិនិត្យសភាពរឹងមាំនៃព័ត៌មានអំពីប្រភពផ្សេងទៀត
- បង្កើតភាពស្របច្បាប់សម្រាប់ការសម្រេចចិត្ត និង
- ការដោះស្រាយជម្លោះ។

បន្ថែមលើនេះទៀត វាពុំមែនចេះតែមានការយល់ដឹង និងការព្រមព្រៀងច្បាស់លាស់ជានិច្ចថាតើអ្នកណាគប្បីត្រូវចូលរួមនោះទេ។ តើឱ្យតែអ្នកដែលចាប់អារម្មណ៍ លើគម្រោងឬលទ្ធផល ឬអ្នកដែលមានការចាប់អារម្មណ៍ដោយមានការទទួលស្គាល់អ្នកដែលគប្បីត្រូវតែចូលរួម? វិធីសាស្ត្រកៀងគរអ្នកចូលរួមអាចនាំឱ្យកាន់តែមានភាពស្របច្បាប់ ប៉ុន្តែមិនមែនធនធានគួរខ្លាច និងសមត្ថភាពមានកម្រិតដែលបានផ្តល់ឱ្យនោះទេ។ តើវិធីសាស្ត្រនោះនឹងដាក់បន្ទុកបន្ថែមលើប្រព័ន្ធនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែរឬទេ?

នៅក្នុងប្រទេសជាច្រើនរួមទាំងប្រទេសកូស្តារីកា និងនីការ៉ាហ្គ័រផង ការបរាជ័យក្នុងការពិចារណាលើយោបល់ និងសំណើដាក់ជូនដែលទទួលបានពីសាធារណជន បានបណ្តាលឱ្យប្រជាជន

មិនចូលរួមជាផ្លូវការក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន "*ហើយបែរជាអនុវត្តទម្រង់នៃការចូលរួមមិនផ្លូវការ ជំនួសវិញ (ដូចជា ការដើរដង្ហែតវ៉ា ការធ្វើពហិការ ជាដើម)*"។

អ្នកស្រី Cheryl Wasserman មកពីការិយាល័យកាពារបរិស្ថានសហរដ្ឋអាមេរិក កត់សម្គាល់ថា "*ការចូលរួមជាសាធារណៈប្រកបដោយអត្ថន័យ មិនមែនគ្រាន់តែតម្រូវឱ្យបើកកិច្ចប្រជុំ ឬបើកវេទិកាសាធារណៈ ឬគ្រាន់តែប្រមូលយកយោបល់របស់សាធារណៈជននោះទេ*"។ នៅសហរដ្ឋអាមេរិក គេផ្តោតខ្លាំងលើការចូលរួម និងការពិចារណាអំពីបញ្ហាដែលលើកឡើងដោយការចូលរួម។ ល្អបំផុត ការចូលរួមជាសាធារណៈនិងផ្តល់ឱកាសឱ្យសាធារណជន ប្រើឥទ្ធិពលដោយស្របច្បាប់ និងដោយសន្តិវិធីលើការសម្រេចចិត្ត។ អ្នកស្រីបានកំណត់នូវហេតុផលមួយចំនួននៅពីក្រោយការដាក់បញ្ចូលការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដូចខាងក្រោម៖

- ការផ្តល់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធ
- ធ្វើឱ្យការសម្រេចចិត្តកាន់តែប្រសើរ
- បង្កើនការយល់ដឹង និងភាពស្របច្បាប់
- ទទួលបានលទ្ធផលក្នុងដំណោះស្រាយប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត
- មានប្រយោជន៍ក្នុងការពិនិត្យតាមដានលើការអនុវត្តគម្រោង
- កាត់បន្ថយការចំណាយ និងការពន្យាពេលពីជម្លោះមិនទាន់បានដោះស្រាយ និង
- សម្របសម្រួលការអនុវត្ត។

អ្នកស្រីបានបង្ហាញធាតុចំនួន ៩ចំណុច ដើម្បីកំណត់នូវតួនាទីនៃការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដូចខាងក្រោម៖

- យល់ពីតម្រូវការចូលរួមជាសាធារណៈ សម្រាប់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- បញ្ចូលគោលការណ៍ការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- កំណត់អត្តសញ្ញាណសាធារណជន និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ
- កំណត់និយមន័យនៃតួនាទីរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធ/សាធារណជនក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត
- បង្កើត និងអនុវត្តឧបករណ៍តម្រូវតាមការចូលរួមជាសាធារណៈ
- ឆ្លើយតបទៅនឹងផលប្រយោជន៍ បញ្ចៀស កាត់បន្ថយ ទូទាត់សំណង
- អនុវត្តការដោះស្រាយជម្លោះបរិស្ថាន
- តម្លាភាព និងចងក្រងឯកសារ និង
- កំណត់និយមន័យនៃការអនុវត្តទៅតាមលក្ខខណ្ឌនៃសូចនាករជោគជ័យ។

លើសពីនេះទៅទៀត ច្បាប់ស្ដីពីគោលនយោបាយបរិស្ថានសហរដ្ឋអាមេរិកបានកំណត់ មេរៀនដែលស៊ីសង្វាក់គ្នាចំនួន ៥ សម្រាប់ការទទួលបានជោគជ័យពីការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដូចខាងក្រោម៖

- សម្រួលដំណើរការឱ្យត្រូវនឹងតម្រូវការនៃស្ថានភាពជាក់ស្ដែង
- ចុះទៅជួបនឹងស្វែងយល់អំពីក្រុមគោលដៅ
- ឆាប់ចាប់ផ្ដើមក្នុងដំណើរការនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- ចាត់ទុកការពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈ និងការចូលរួមជាដំណើរការអនុវត្តប្រចាំមិនមែនជាព្រឹត្តិការណ៍តែម្ដងចប់នោះទេ និង
- ព្យាយាមរកវិធីដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការព្រួយបារម្ភ ដោយគ្មានការសម្របសម្រួលវិទ្យាសាស្ត្រ ច្បាប់ ឬលទ្ធភាព។

លើសពីនេះទៅទៀត បទពិសោធន៍នៅសហរដ្ឋអាមេរិក និងប្រទេសអូស្ត្រាលីបានកំណត់យន្តការផ្សេងៗគ្នាជាច្រើនដើម្បីប្រមូលព័ត៌មាន និងគំនិតពីភាគីពាក់ព័ន្ធ។ យន្តការទាំងនេះ អាចមានចំណុចណាមួយនៃចំណុចខាងក្រោមនេះ៖

- កិច្ចពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈ
- រយៈពេលផ្ដល់យោបល់ជាសាធារណៈដែលសុំឱ្យមានសរសេរលិខិតផ្ដល់យោបល់
- កិច្ចប្រជុំជាសាធារណៈ
- កិច្ចប្រជុំក្រុមតូច ក្រុមគោលដៅ ឬសិក្ខាសាលាក្រុមគោលដៅ
- ក្រុមប្រឹក្សាយោបល់ និងការងារពិសេស
- ការចេញផ្សាយដំណឹង ព្រឹត្តិបត្រដែលមានទម្រង់ផ្ដល់យោបល់ជាសាធារណៈតារាងសង្ខេបព័ត៌មាន ខិត្តប័ណ្ណ
- ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ បទយកការណ៍ បទសម្ភាស សេចក្ដីប្រកាសសេវាសាធារណៈ
- គេហទំព័រ ឬវិបសាយរបស់គម្រោង/កម្មវិធី
- ឃ្លាំងសារព័ត៌មាន ឬមណ្ឌលផ្ដល់ព័ត៌មាន
- ការិយាល័យវាគ្មិន
- ការស្រង់ព័ត៌មាន ឬការស្ទង់មតិ
- បញ្ជីសំបុត្រ
- ការសង្ខេបដោយនិងសម្រាប់មន្ត្រីសាធារណៈ
- បណ្ដាញព័ត៌មានសង្គម (ដូចជា ហ្វេសប៊ុក ធ្វីតធ័រ។ល។) និង
- ចក្ខុវិស័យ។

៣.៤.៤. ការអភិវឌ្ឍដោយមានការចូលរួម

ការអភិវឌ្ឍដោយមានការចូលរួម ជាដំណើរការប្រព្រឹត្តិទៅដោយមានការចូលរួមត្រួតពិនិត្យពីអ្នកពាក់ព័ន្ធចំពោះគំនិតផ្តួចផ្តើមអភិវឌ្ឍន៍ ការសម្រេច និងធនធានដែលមានឥទ្ធិពលលើគំនិតនោះ។ ដំណើរអភិវឌ្ឍន៍រួមមាន៖

- កំណត់ភាពខ្លាំង និងភាពខ្សោយនៃគោលនយោបាយ សេវា និងប្រព័ន្ធទ្រទ្រង់ដែលមានអ្នកពាក់ព័ន្ធចូលរួមដឹកនាំការវិភាគ ការវិនិច្ឆ័យ
- សម្រេច និងបញ្ជាក់ឱ្យច្បាស់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធចូលរួម
- សម្រេចពីលក្ខខណ្ឌផ្អែកតាមលទ្ធផល គោលដៅ អាទិភាព និងការទទួលខុសត្រូវ មានន័យថា អ្នកពាក់ព័ន្ធចូលរួមបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រ
- បង្កើត និងពិនិត្យគោលនយោបាយគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ប្លង់អាគារ ថវិកា និងបច្ចេកវិទ្យាដែលត្រូវការសម្រាប់ចាប់ផ្តើមពីបច្ចុប្បន្នទៅអនាគត មានន័យថាពាក់ព័ន្ធចូលរួមបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រគម្រោង។

ដំណើរការអភិវឌ្ឍដោយមានការចូលរួម គឺជាប្រធានបទថ្មី។ ដំណើរការនេះត្រូវបាននិងកំពុងប្រើប្រាស់ដោយស្ថាប័នទ្វេភាគី និងពហុភាគីដើម្បីបង្កើននិរន្តភាពនៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ ដំណើរការអភិវឌ្ឍដោយមានការចូលរួមព្យាយាមបង្កើននូវ *"ទស្សនៈនៃភាពជាម្ចាស់"* ចំពោះអ្នកទទួលផលពីគម្រោងតាមរយៈការបង្កើនចំនួនអ្នកចូលរួមដ៏ច្រើន និងអ្នកពាក់ព័ន្ធពីប្រភពផ្សេងៗក្នុងការធ្វើផែនការ និងអនុវឌ្ឍន៍គម្រោង។ ក្នុងអតីតកាលដំណើរការធ្វើ វ.ហ.ប គ្រាន់តែជាវេទិកាសម្រាប់អ្នកចូលរួមក្នុងដំណាក់កាលធ្វើផែនការគម្រោងប៉ុណ្ណោះ។ ប៉ុន្តែ បច្ចុប្បន្នដំណើរការនេះផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍដោយមានការចូលរួម។

៣.៤.៦. ការចូលរួមជាសាធារណៈ

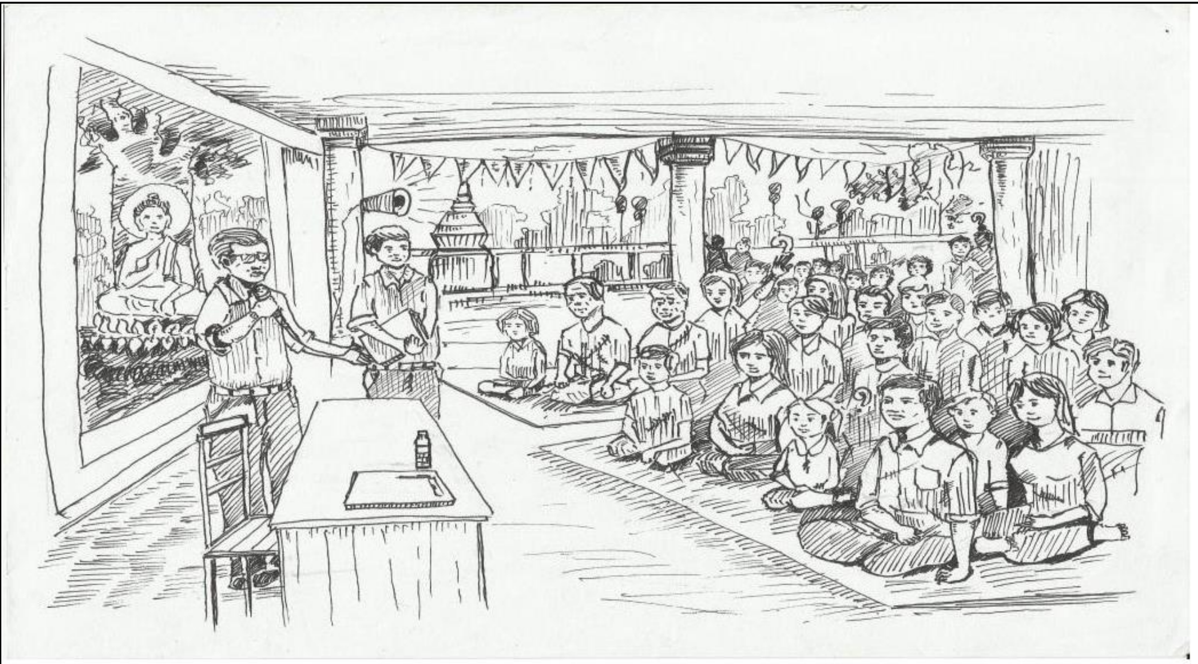
នៅក្នុងបរិទ EIA ការចូលរួមជាសាធារណៈ ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាវិធីប្រាស្រ័យទាក់ទងទៅវិញទៅមកដ៏មានប្រសិទ្ធភាពរវាងក្រុម EIA របស់គម្រោង និងក្រុមគោលដៅ និង/ឬក្រុមរងហេតុប៉ះពាល់ពីគម្រោង។ គោលដៅនៃការចូលរួមជាសាធារណៈនេះ សំដៅលើកស្ទួយការយល់ដឹងរបស់សាធារណៈជន និងការអាចទទួលយកបាននូវកម្រិតហេតុប៉ះពាល់តិចតួចបំផុត ពីគម្រោងតាមរយៈការអប់រំ និងវេទិកាពិភាក្សាជាចំហរ។ ផ្ទុយមកវិញ ចម្លើយតបរបស់សាធារណៈជន អាចយកមកប្រើប្រាស់ដើម្បីកែលម្អ ស្ថាបនា ការរៀបចំប្លង់គម្រោងឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើងទៀត។ និយមន័យនេះបញ្ជាក់ពីសារៈសំខាន់នៃការប្រាស្រ័យទាក់ទងទាំងចំពោះសហគមន៍ និងគម្រោងខ្លួនឯង។

ការចូលរួមជាសាធារណៈបានក្លាយទៅជាកាតព្វកិច្ចមួយរបស់ EIA សម្រាប់ស្ទើរតែគ្រប់គម្រោងទាំងអស់ ដែលទទួលបានការគាំទ្រពីធនាគារអភិវឌ្ឍជាបុព្វហេតុភាគី។ ប្រការនេះ ជាលទ្ធផលទូលំទូលាយស្តែងចេញឡើងតាមរយៈសម្ពាធពីក្រុមប្រជាជន ដែលបានត្អូញត្អែថា ធនធានរបស់សហគមន៍

ត្រូវបានកំពុងរងឥទ្ធិពលប៉ះពាល់ពីគម្រោង ដោយមិនមានការប្រកាស ឬពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈ។ ក៏ដូចក្នុងន័យនេះដែរ ដែលថាប្រទេសជាច្រើនតែងបញ្ចូលការចូលរួមជាសាធារណៈនេះទៅក្នុងដំណើរការ EIA ទោះបីជាមិនមានការចូលរួមពីពហុស្ថាប័នក៏ដោយ។

ការអប់រំសាធារណៈជនអំពីគម្រោង គឺជាដំណាក់កាលទីមួយដែលមានប្រយោជន៍ សម្រាប់កម្មវិធីចូលរួមជាសាធារណៈ។ សាធារណៈជនដែលមិនបានជូនដំណឹងមិនអាចចាត់ទុកថាបានទទួលការអប់រំពីគម្រោងនោះឡើយ។ ទិន្នន័យជាមូលដ្ឋានស្តីពីប្រភេទ ទំហំ និងទីតាំងនៃគម្រោងគួរតែមានការផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈ។ ទិន្នន័យបន្ថែមរួមទាំងការវិភាគទាក់ទងនិងបញ្ហាបរិស្ថាន សេដ្ឋកិច្ចសង្គមសំខាន់ៗដែលរំពឹងទុកពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោងគួរតែមានសម្រាប់ភាគីចំណាប់អារម្មណ៍ដែលទទួលរងឥទ្ធិពលពីគម្រោង។

វាជាប្រការសំខាន់សម្រាប់អ្នកគាំទ្រគម្រោង ដើម្បីដឹងអំពីផលប្រយោជន៍នៃការចូលរួមជាសាធារណៈ គឺមិនអាស្រ័យទៅតែភាគីម្ខាងនោះទេ។ គោលបំណងនៃការចូលរួមជាសាធារណៈនេះ គឺប្រមូលផ្តុំផលប្រយោជន៍ចំពោះសហគមន៍ ក៏ដូចជាជុំវិញគម្រោង។ លទ្ធផលចម្បងនៃការចូលរួមជាសាធារណៈនេះ គឺទំនាក់ទំនងសហគមន៍ដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ និងផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់លើ។ ការចូលរួមជាចំហរនេះ សំដៅបង្កើនការទទួលស្គាល់ជាសាធារណៈទៅលើគម្រោង និងបង្កើនចីរភាពរបស់គម្រោងសម្រាប់រយៈពេលវែង។ កត្តាចម្បងនៃការចូលរួមជាសាធារណៈ គឺការអប់រំអំពីគម្រោង និងហេតុប៉ះពាល់របស់វាទៅលើការរស់នៅ។ បើគ្មានការជូនដំណឹងទេ ជាញឹកញាប់សាធារណៈជននឹងមានប្រតិកម្មជាអវិជ្ជមានចំពោះគម្រោង។ មធ្យោបាយដែលល្អដើម្បីជៀសវាងការប្រឈមមុខនោះគឺការផ្តល់ព័ត៌មានដល់ប្រជាជនជាប្រចាំ និងព្យាយាមឱ្យពួកគាត់ចូលរួមក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាដែរពាក់ព័ន្ធពួកគាត់។ គម្រោងដែលចេះតែរុលទៅមុខ ទោះបីជាមានការជំទាស់ពីសាធារណៈជនក៏ដោយជាញឹកញាប់តែងបរាជ័យ និងខាតបង់ចំពោះគ្រប់ភាគីដែលពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។ ការចូលរួមជាសាធារណៈក៏អាចយកមកប្រើប្រាស់ដើម្បីជួយក្នុងការកម្រិតតម្លៃនៃធនធានដែលមិនមានទីផ្សារដូចជា ទីតាំងសាសនា ឬទីតាំងប្រវត្តិសាស្រ្ត តំបន់ទេសភាព និងតំបន់កំសាន្ត ប្រភេទសត្វជិតផុតពូជ។ល។



ការចូលរួមពិគ្រោះយោបល់ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋទទួលរងការប៉ះពាល់ពីគម្រោង

អ្នកគាំទ្រគម្រោង ជួនកាលមានការស្ទាក់ស្ទើរក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាចំហរពាក់ព័ន្ធនឹងបញ្ហាបរិស្ថាននិងសេដ្ឋកិច្ចសង្គមសំខាន់ៗ។ ពួកគាត់អាចមានការញញើតថា ការយល់ដឹងរបស់សាធារណជនលើសក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរបស់គម្រោង និងបង្កើនទំនាស់កាន់តែខ្លាំងចំពោះគម្រោង។ ជាញឹកញាប់ ការជំទាស់ផ្នែកខ្លះគឺតែងតែកើតមាន។ ការខ្វះការប្រាស្រ័យទាក់ទងច្បាស់លាស់រវាងអ្នកអនុវត្តគម្រោង និងអ្នកដែលទទួលហេតុប៉ះពាល់ពីគម្រោង បង្កើតជាអារម្មណ៍មិនចុះសម្រុងគ្នាក្នុងសហគមន៍ និងបង្កើនកង្វល់សាធារណៈកាន់តែច្រើន។ ការបង្ហាញពីជំនឿទុកចិត្តដោយអ្នកគាំទ្រគម្រោងទៅលើវាល់ទិដ្ឋភាពនៃគម្រោងតាមរយៈកម្មវិធីព័ត៌មានសាធារណៈ ជាការពិតណាស់អាចជួយកាត់បន្ថយការជំទាស់បាន។

ការខ្វល់ខ្វាយរបស់សាធារណៈជនទៅលើប្រការជាក់លាក់ណាមួយពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោង គួរតែបញ្ជាក់លម្អិតនៅវាល់ការធ្វើ EIA។ ដោយហេតុថា បញ្ហាពិតប្រាកដនៅមិនទាន់ត្រូវបានពិភាក្សាដោយចំហរនៅក្នុងសង្គមខ្លះទេនោះ វាអាចតម្រូវឱ្យមានកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងមួយចំនួន ដើម្បីបញ្ជាក់ឱ្យបានច្បាស់លាស់នូវអ្វីជាមូលហេតុនៃបញ្ហាបង្កឡើង។ ក្នុងករណីដែលជំនឿទុកចិត្តរបស់តំណាងសហគមន៍ និងការពិភាក្សាជាចំហរត្រូវបានបង្កើតឡើង វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ដែលថាដំណោះស្រាយដែលអនុវត្តដោយអ្នកនាំពាក្យរបស់គម្រោងចំពោះតំណាងសហគមន៍ត្រូវបានសហការគ្នា និងមិនធ្វើឬកធំ ឬធ្វើឬកផ្តាច់ការ។

ការចូលរួមជាសាធារណៈដំណើរការទៅលើសពីការកំណត់នូវកង្វល់សាធារណៈជន ដែលថាមានភាពងាយស្រួលទៅទៀត។ ដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាចម្បងៗគួរតែធ្វើទៅដោយមានការចូលរួមគ្នា ដើម្បីអាចឱ្យទទួលយកបានទាំងអ្នកគាំទ្រគម្រោង និងសាធារណៈជន។ តំណាងសហគមន៍អាច

ស្នើឱ្យមានវិធានការដើម្បីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ដែលគម្រោងបង្កាក់ដល់សេដ្ឋកិច្ចសង្គម ហើយក៏អាចជួយក្នុងការបង្កើតវិធានការការពារបរិស្ថានឱ្យបានសមស្របផងដែរ។

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអាចអនុវត្តទៅមានប្រសិទ្ធភាព តែក្នុងករណីមានការចូលរួមពីអ្នកពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗប៉ុណ្ណោះ។ មេរៀនដែលបានរៀនសូត្រនៅប្រទេសហ្វីលីពីនបង្ហាញថាៈ

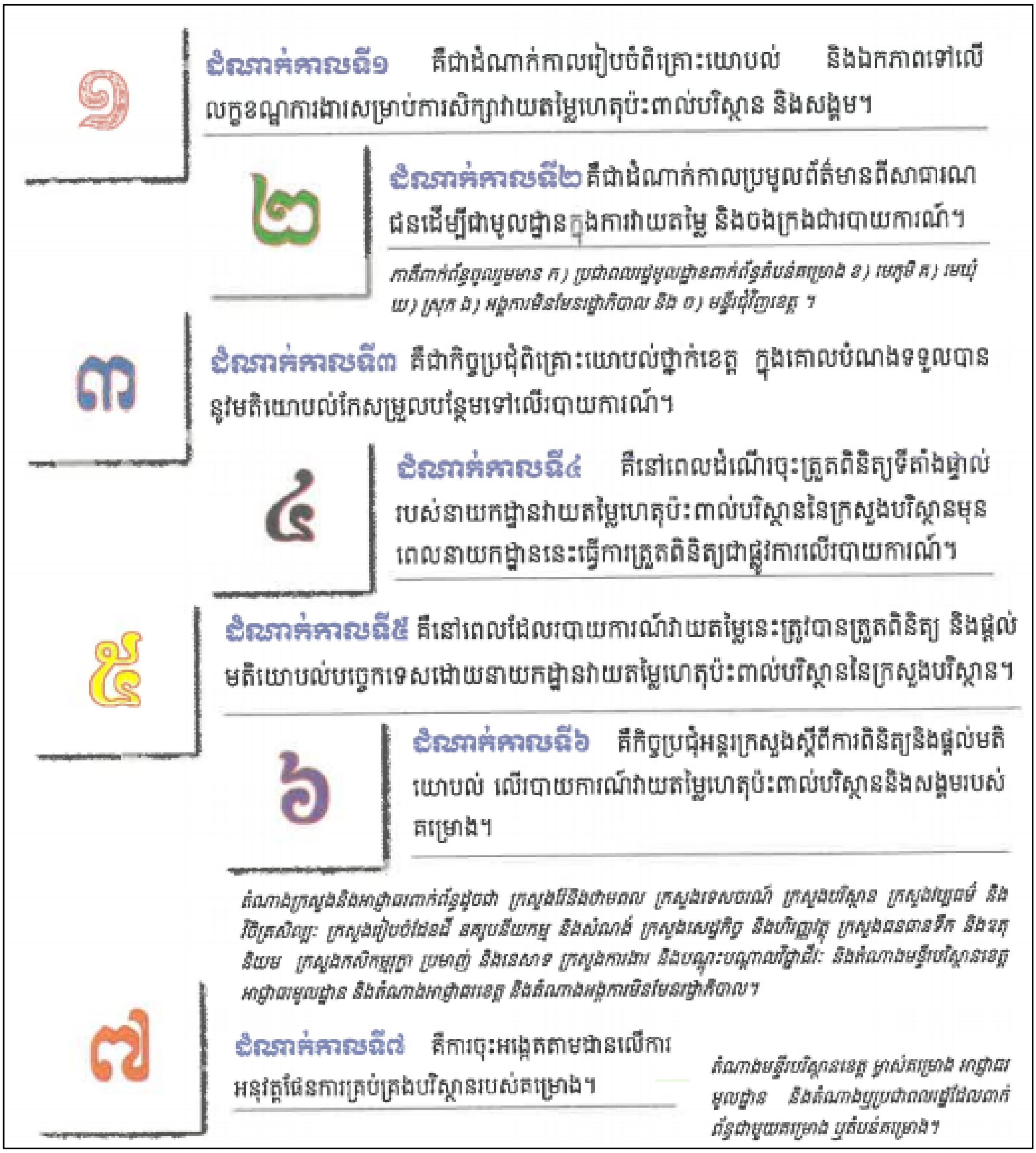
- ការពិគ្រោះយោបល់ត្រូវធ្វើឡើងក្នុងដំណាក់កាលដំបូងៗ។ ភាគីដែលរងហេតុប៉ះពាល់សំខាន់ៗត្រូវតែមានការជូនដំណឹង និងឱ្យមានការចូលរួមក្នុងដំណាក់កាលចាប់ផ្តើមដំបូង។ ឱកាសដែលប្រសើរបំផុតសម្រាប់ឱ្យសាធារណៈជនចូលរួមនោះគឺនៅក្នុងដំណាក់កាលធ្វើផែនការ។
- ត្រូវដឹកនាំធ្វើការប្រជុំជាសាធារណៈដើម្បីស្វែងរកសាធារណៈ និងកង្វល់របស់ប្រជាជនដើម្បីអាចយកទៅដាក់បញ្ចូលក្នុងផែនការគម្រោង។ មិនឱ្យមានការពន្យាពេលនៃជំនួបប្រជុំជាសាធារណៈឬរង់ចាំរហូតដល់មានការប្តឹងផ្តល់ ឬអារម្មណ៍អវិជ្ជមានកើតមានឡើង បង្កជាសវនាការប្រឈមមុខហើយដែលដំណោះស្រាយទំនាស់កាន់តែធ្ងន់ធ្ងរឡើង។
- ត្រូវគិតគូរដល់អារម្មណ៍ដែលជាសេចក្តីត្រូវការរបស់ប្រជាជននៅទីនោះ។
- ការសន្ទនាគ្នាមានសារៈសំខាន់ណាស់។ ថ្នាក់ដឹកនាំក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចគួរតែស្តាប់ហេតុផលរបស់សាធារណៈជនបើកវេទិកាចំហរដល់សំណើរបស់ពួកគាត់ និងត្រូវគិតគូរដល់អារម្មណ៍ដែលជាចម្លើយបង្ហាញពីទស្សនៈវិស័យ តម្លៃ និងបទពិសោធន៍របស់ពួកគាត់ដែលផ្ទុយពីទស្សនៈដំហររបស់ខ្លួន
- ត្រូវគោរពដល់តម្លៃ និងជំនឿរបស់ជនជាតិដើម និងត្រូវចូលរួមប្រឹងប្រែងថែរក្សាវប្បធម៌របស់ពួកគាត់។

អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុក និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលជាច្រើន មានការចាប់អារម្មណ៍និងចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងបញ្ហាបរិស្ថានក្នុងប៉ុន្មានទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ។ អង្គការទាំងនេះជួយអប់រំដល់សាធារណៈជនទាក់ទងនឹងបញ្ហាបរិស្ថាន តស៊ូមតិដើម្បីឱ្យច្បាប់ និងបទបញ្ញត្តិបរិស្ថានកាន់តែច្បាស់លាស់និង ដឹកនាំយុទ្ធនាការប្រឆាំងនឹងគម្រោងទាំងឡាយណា ដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដល់បរិស្ថាន។ ប្រការនេះអាចបង្ហាញពីការជំទាស់ទៅតាមរូបភាពជាច្រើន។ ប៉ុន្តែ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលក្នុងករណីខ្លះក៏អាចអំពាវនាវ ដើម្បីឱ្យជួយក្នុងរូបភាពដោយឡែកណាផ្សេងទៀតដែរ ដូចជាការបណ្តុះបណ្តាលបរិស្ថាន ការបង្កើតស្តង់ដាអនុញ្ញាតិឱ្យបញ្ចេញចោល និងស្តង់ដាបរិយាកាស និងរហូតដល់ការអង្កេតគម្រោងទៅតាមស្រង់ដារកំណត់។ ឱកាសក្នុងការធ្វើការជាមួយ និងទទួលបានជំនួយពីអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលមិនគួរមើលស្រាលនោះឡើយ ជាពិសេសក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ដែលបច្ចេកវិទ្យាសមស្រប មូលនិធិ និងបុគ្គលិកដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលតែងតែមានការខ្វះខាត។

៣.៤.៧. ដំណាក់កាលនៃការចូលរួមពីសាធារណជនក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ការចូលរួមពីសាធារណជន គឺជាការចូលរួមពិគ្រោះយោបល់របស់អ្នកពាក់ព័ន្ធទៅនឹងគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងនោះរួមមាន៖ ក្រសួង/ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន មន្ទីរពាក់ព័ន្ធ ម្ចាស់គម្រោង ក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា តំណាងប្រជាពលរដ្ឋដែលរងនូវផលប៉ះពាល់ និងតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ដែលមានការពាក់ព័ន្ធទៅនឹងតំបន់គម្រោង (យោងតាមប្រកាសរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន លេខ ៣៧៦ ប្រក.បស្ក ឆ្នាំ២០០៩)។ គោលបំណងនៃការចូលរួមពីសាធារណៈជន និងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនេះ គឺដើម្បីធ្វើការបង្ហាញពីព័ត៌មានលម្អិតរបស់គម្រោង ក៏ដូចជាការទទួលបាននូវការព្រួយបារម្ភ មតិរិះគន់ មតិកែលម្អ មតិគាំទ្រ ព័ត៌មានលម្អិតពាក់ព័ន្ធនឹងបរិស្ថានដែលមានស្រាប់ក្នុងតំបន់គម្រោង និងមតិយោបល់នានាសម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃបន្ត ដែលរួមចំណែកដល់ការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមនៅពេលបច្ចុប្បន្ន និងអនាគត។

ការលើកទឹកចិត្ត និងជំរុញឱ្យមានការចូលរួមជាសាធារណៈពីបណ្តាភាគីពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម ត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់ជាខ្លាំងពីសំណាក់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន។ នាយកដ្ឋានបានណែនាំក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាក្នុងការរៀបចំឱ្យមាននូវយន្តការ និងឱកាសនានាក្នុងការបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗដែលអាចទទួលរងនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានពីសកម្មភាពរបស់គម្រោងដែលបានស្នើឡើង។ ដំណាក់កាល និងជំហានសំខាន់ៗដែលបានណែនាំ និងអនុវត្តកន្លងមកមានសង្ខេបក្នុងដ្យាក្រាម និងការរៀបរាប់ដូចខាងក្រោម៖



ដ្យាក្រាមទី ៣.១៖ ដំណាក់កាលនៃការចូលរួមពីសាធារណៈជនក្នុងកិច្ចដំណើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះ-ពាល់បរិស្ថាន

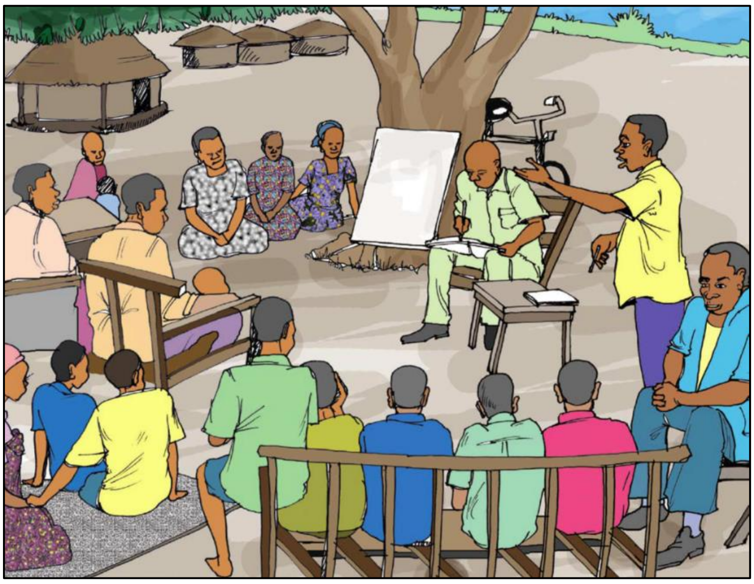
ក. ដំណាក់កាលទី១

ដំណាក់កាលទី១ គឺជាពេលដែលក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាត្រូវរៀបចំលក្ខខណ្ឌការងារសម្រាប់ការសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះបាល់បរិស្ថាន និងសង្គមរបស់គម្រោងដែលបានស្នើឡើង។ លក្ខខណ្ឌការងារនេះត្រូវឆ្លងកាត់ការត្រួតពិនិត្យរបស់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន ហើយត្រូវទទួលការឯកភាពជាមុន មុនការសិក្សាវាយតម្លៃអាចត្រូវបានអនុញ្ញាតជាផ្លូវការ។ នៅក្នុងកិច្ចប្រជុំត្រួតពិនិត្យនេះមិនមានការអញ្ជើញចូលរួមពីសាធារណជនទេ។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ ម្ចាស់គម្រោងត្រូវៈ

- ម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវផ្តល់ព័ត៌មានដល់អ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀតរួមមាន ក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ មន្ទីររាជធានី-ខេត្តពាក់ព័ន្ធ អាជ្ញាធរដែនដី សង្គមស៊ីវិល និងតំណាងសហគមន៍អំពីគម្រោងដែលបានស្នើឡើង។
- ម្ចាស់គម្រោងត្រូវរៀបចំសេចក្តីព្រាងលក្ខខណ្ឌការងារសម្រាប់គម្រោង ដែលត្រូវទទួលបានការឯកភាពពីក្រសួងបរិស្ថាន។
- ម្ចាស់គម្រោង ត្រូវរៀបចំផែនការនៃការចូលរួមជាសាធារណៈជន ដែលផែនការនេះ គឺជាមគ្គុទេសក៍សម្រាប់ទីប្រឹក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការសិក្សា និងការរៀបចំការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។
- រយៈពេល ៤ខែ សម្រាប់របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងមានរយៈពេល ៤-៦ខែ សម្រាប់របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ។

ខ. ដំណាក់កាលទី២

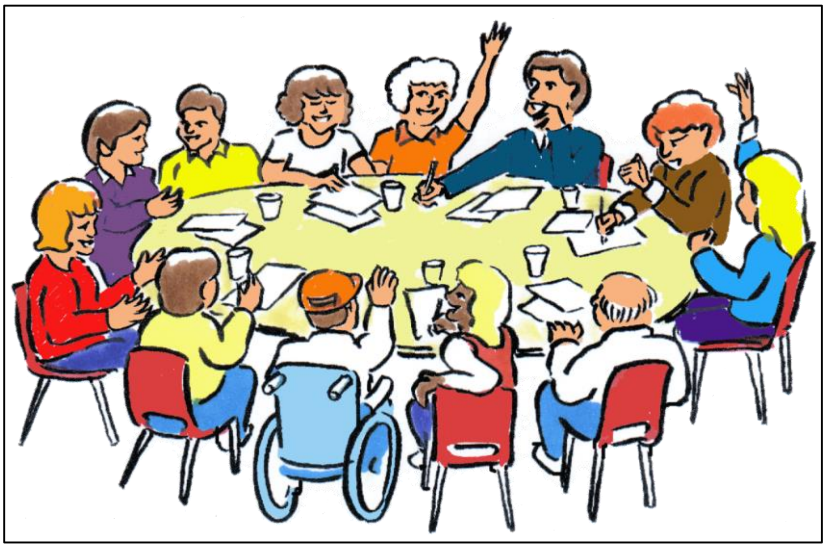
ដំណាក់កាលទី២ គឺដំណាក់កាលប្រមូលព័ត៌មាន និងសិក្សាអំពីស្ថានភាពធនធានបរិស្ថានធម្មជាតិ និងសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សានិងក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោងសហការគ្នាក្នុងការរៀបចំការសិក្សាប្រមូល និងចងក្រងនូវ



ព័ត៌មាន និងទិន្នន័យនានាដែលមាននៅក្នុង និងជុំវិញតំបន់គម្រោង។ ភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗដែលមានប្រជាពលរដ្ឋ ដែលអាចរងផលប៉ះពាល់ អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន (មេភូមិ មេឃុំ និងអភិបាលស្រុក) អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលដែលមានវត្តមាននៅក្នុងតំបន់ និងមន្ទីរពាក់ព័ន្ធក្នុងខេត្តដែលគម្រោងតាំងនៅត្រូវបានជួបសម្ភាស និងពិភាក្សាដាច់ដោយឡែកៗដើម្បីផ្សព្វផ្សាយអំពីព័ត៌មានគម្រោង ស្រង់យកនូវមតិយោបល់ និងអនុសាសន៍នានា ដែលអាចជួយបំពេញតម្រូវការ និងសម្រាលការលំបាកនានា ដែលគម្រោងអាចនឹងបង្កឡើង។ ព័ត៌មាន និងទិន្នន័យទាំងឡាយនឹងជួយដល់ការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមរបស់គម្រោង។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ ម្ចាស់គម្រោងត្រូវះ

- ម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវធ្វើការប្រជុំពិភាក្សាសម្ភាស និងការពិគ្រោះយោបល់នានា ជាមួយអ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀត ទៅតាមនីតិវិធីនៃការចូលរួមជាសាធារណៈ ដែលក្រសួងបរិស្ថានបានណែនាំ។
- ក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវសិក្សាអំពីផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតឡើងនៃគម្រោង និងលាតត្រដាងព័ត៌មាននេះ ទៅកាន់អ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀត។
- ក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន រួមបញ្ចូលក្នុងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ស្របទៅតាមលក្ខខណ្ឌការងារ និងមតិយោបល់ដែលទទួលបានមកពីអ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង និងអ្នកពាក់-ព័ន្ធដទៃទៀត។
- ម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវធ្វើសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ចុងក្រោយ ជាមួយអ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀតមុននឹងបញ្ជូនរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ទៅកាន់ក្រសួងបរិស្ថាន។
- អាចមានរយៈពេលចន្លោះពី ៦ខែ ទៅ ២ឆ្នាំ។

គ. ដំណាក់កាលទី៣



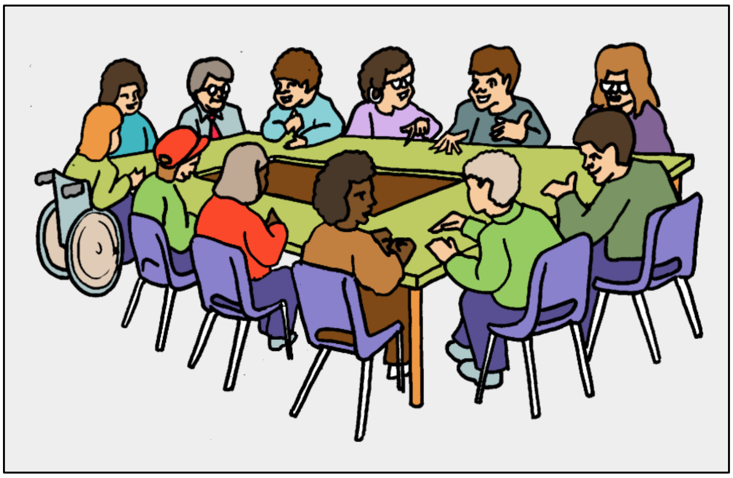
ដំណាក់កាលទី៣ គឺដំណាក់កាលពិគ្រោះយោបល់ថ្នាក់ខេត្ត។ នៅពេលដែលរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម ត្រូវបានរៀបចំសេចក្តីព្រាងរួចរាល់ហើយក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា និងក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង រៀបចំនូវកិច្ចប្រជុំពិគ្រោះយោបល់ថ្នាក់ខេត្តទៅតាមតំបន់ដែលគម្រោងមានវត្តមាន។ កិច្ចប្រជុំនេះមានការអញ្ជើញភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗរួមមាន តំណាងប្រជាពលរដ្ឋដែលរងផលប៉ះពាល់ អាជ្ញាធរភូមិ ឃុំ ស្រុក អាជ្ញាធរខេត្ត មន្ទីរពាក់ព័ន្ធជុំវិញខេត្ត និងតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលផងដែរ។ កិច្ចប្រជុំពិគ្រោះយោបល់នេះមានគោលបំណងបង្ហាញជូននូវលទ្ធផលបឋមនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមរបស់គម្រោង និងប្រមូលមកវិញនូវធាតុចូល និងមតិយោបល់ និងអនុសាសន៍នានាដែលអាចជួយបញ្ចៀស និងកាត់បន្ថយនូវហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានពីសកម្មភាពរបស់គម្រោង។

ឃ. ដំណាក់កាលទី៤

ដំណាក់កាលទី៤ គឺដំណាក់កាលចុះសិក្សាឈ្វេងយល់អំពីគម្រោងរបស់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន។ នៅពេលដែលរបាយការណ៍ត្រូវបានរៀបចំ និងដាក់បញ្ចូលនូវមតិយោបល់ និងអនុសាសន៍នានា របស់ភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗនីក្នុងដំណាក់កាលទី១ និងទី២ រួចមក របាយការណ៍នេះត្រូវបានបញ្ជូនទៅកាន់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដើម្បីធ្វើការពិនិត្យទីតាំងជាក់ស្តែង។ នាយកដ្ឋានចាត់តាំងក្រុមការងារដែលមានប្រធាន និងសមាជិកក្នុងការពិនិត្យរបាយការណ៍។ ដើម្បីឱ្យការពិនិត្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ក្រុមការងារធ្វើដំណើរទៅកាន់តំបន់គម្រោង និងជួបពិភាក្សាដោយផ្ទាល់ជាមួយម្ចាស់គម្រោង ប្រជាពលរដ្ឋដែលរងផលប៉ះពាល់និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋានក្នុងការប្រមែប្រមូលព័ត៌មានបន្ថែម និងដើម្បីពិនិត្យជាក់ស្តែងទៅលើ

ធនធានបរិស្ថានធម្មជាតិ និងសេដ្ឋកិច្ចសង្គមដែលមាននៅក្នុងតំបន់គម្រោង។ ភាគីពាក់ព័ន្ធដែលបានចូលរួមអាចលើកឡើងនូវមតិយោបល់ការព្រួយបារម្ភនានា និងសំណូមពរនានាអំពីគម្រោង។

ង. ដំណាក់កាលទី៥



ដំណាក់កាលទី៥ គឺដំណាក់កាលប្រជុំបច្ចេកទេសពិនិត្យលើរបាយការណ៍ EIA របស់គម្រោង។ បន្ទាប់ពីពីដំណើរទស្សនកិច្ចឈ្វេង យល់អំពីគម្រោង នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរៀបចំកិច្ចប្រជុំបច្ចេកទេសក្នុងការពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់ទៅលើលទ្ធផលនៃការសិក្សា EIA លើរបាយការណ៍ EIA។ មតិយោបល់អាចត្រូវបានដាក់បញ្ចូលបន្ថែមផងដែរពីភាគីពាក់ព័ន្ធ។

➢ ***នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន***

- ត្រូវពិនិត្យនិងវាយតម្លៃ របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងពេញលេញ អនុលោមតាមលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តដែលពាក់ព័ន្ធ។
- ត្រូវពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង សហគមន៍មូលដ្ឋានដែលទទួលរងការប៉ះពាល់ អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន មន្ទីរជំនាញ និងអង្គការសង្គមស៊ីវិលដែលពាក់ព័ន្ធ មុននឹងពិនិត្យ និងវាយតម្លៃលើរបាយការណ៍ IEIA។
- ត្រូវពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកទទួលរងប៉ះពាល់ពីគម្រោង សហគមន៍មូលដ្ឋាន ដែលទទួលរងការប៉ះពាល់ អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន មន្ទីរជំនាញ និងអង្គការសង្គមស៊ីវិល ដែលពាក់-ព័ន្ធ ទៅលើរបាយការណ៍ FEIA ដើម្បីបញ្ចូលទៅក្រុមការងារសម្របសម្រួលការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដើម្បីពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់។

➢ ***ក្រុមការងារសម្របសម្រួលការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន***

- ត្រូវប្រជុំ ពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់ លើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ បន្ទាប់ពីនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានបានពិនិត្យរួច ដើម្បីដាក់ជូនរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថានពិនិត្យ និងសម្រេច។
- ត្រូវអញ្ជើញមន្ត្រីជំនាញជាន់ខ្ពស់ក្រសួង ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ អាជ្ញធររាជធានី ខេត្ត មន្ទីរបរិស្ថានរាជធានី ខេត្ត សង្គមស៊ីវិល និងអ្នកជំនាញពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីចូលរួមពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់លើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ។

- រយៈពេល ៣០ថ្ងៃ នៃថ្ងៃធ្វើការ ដោយយោងទៅតាមអនុក្រឹត្យអាស្រ័យលើការកែសម្រួលឡើងវិញដោយម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា និងការបញ្ជូនមកក្រសួងបរិស្ថានម្តងទៀត។

ច. ដំណាក់កាលទី៦

ដំណាក់កាលទី៦ គឺដំណាក់កាលប្រជុំអន្តរក្រសួងពិនិត្យ និងឯកភាពលើរបាយការណ៍វាយ តម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមរបស់គម្រោង។ នៅក្នុងកិច្ចប្រជុំនេះមានការចូលរួមពីតំណាងក្រសួងសំខាន់ៗជាច្រើនដូចមានរៀបរាប់នៅក្នុងក្រាហ្វិកខាងលើ ក្នុងនោះក៏មានតំណាងអាជ្ញាធរខេត្ត និងតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលផងដែរ។ កិច្ចប្រជុំនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ដោយសារនេះជាកិច្ចប្រជុំធំចុងក្រោយ និងជាដំណាក់កាលដែលត្រូវអនុម័តលើរបាយការណ៍ EIA។ តំណាងក្រសួង និងសមាជិកអង្គប្រជុំនីមួយៗដែលមានវត្តមានលើកឡើងនូវមតិយោបល់ សំណួរនិងការបញ្ជាក់នានា ការព្រួយបារម្ភ និងការផ្តល់អនុសាសន៍ផ្សេងៗក្នុងគោលបំណងកាត់បន្ថយឱ្យបាននូវហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានពីគម្រោងដែលបានស្នើឡើង។ សកម្មភាពសំខាន់ៗនៅក្នុងដំណាក់កាលនេះរួមមាន៖

- បន្ទាប់ពីដំណាក់កាលនៃការត្រួតពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់ នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវផ្តល់អនុសាសន៍ដល់រដ្ឋមន្ត្រី ស្របតាមប្រកាសស្តីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។
- ចំពោះគម្រោងទទួលបានការឯកភាព ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធទាំងអស់រួមមាន៖ របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងឯកសារស្តីពីការឯកភាព ត្រូវដាក់ឱ្យសាធារណៈជន អាចស្វែងរកបាន អនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិជាធរមាន។
- រយៈពេល ២០ថ្ងៃ នៃថ្ងៃធ្វើការ ដោយយោងលើអនុក្រឹត្យ អាស្រ័យលើការកែសម្រួលឡើងវិញដោយម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា និងការបញ្ជូនមកក្រសួងបរិស្ថានម្តងទៀត។

ឆ. ដំណាក់កាលទី៧

ដំណាក់កាលទី៧ គឺដំណាក់កាលដែលក្រសួងបរិស្ថានចុះអង្កេតតាមដាននិងត្រួតពិនិត្យលើ ការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង បន្ទាប់ពីលិខិតឯកសារលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមត្រូវបានផ្តល់ជូន។ ក្រសួងបរិស្ថាននឹងចុះត្រួតពិនិត្យដោយផ្ទាល់ទៅតាមទីតាំងរបស់គម្រោងនិងត្រូវជួបពិភាក្សាជាមួយមន្ទីរបរិស្ថានអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ម្ចាស់គម្រោង និងប្រជាពលរដ្ឋ ឬតំណាងប្រជាពលរដ្ឋ។ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសំ-ខាន់ៗនៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ រួមមាន៖

- ម្ចាស់គម្រោង និងអ្នកម៉ៅការ និងអ្នកម៉ៅការបន្ត ត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការជានាឱ្យមាននូវការចូលរួមជាសាធារណៈជាបន្តបន្ទាប់ នៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការឈូសឆាយនៅលើទី-តាំង និងការសាងសង់គម្រោង។
- ម្ចាស់គម្រោង និងប្រតិបត្តិករនៃគម្រោង ត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការជានាឱ្យមាននូវការចូលរួមជាធារណៈជនជាបន្តបន្ទាប់ នៅក្នុងអំឡុងពេលនៃការប្រតិបត្តិគម្រោង រហូតដល់ពេលបញ្ចប់គម្រោង។
- ប្រសិនបើតម្រូវដោយក្រសួង ម្ចាស់គម្រោងត្រូវបង្កើតនូវយន្តការដោះស្រាយវិវាទ ដើម្បីដោះស្រាយបណ្តឹងស្រាយបណ្តឹងអំពីការសាងសង់ ការប្រតិបត្តិ ឬការបញ្ចប់គម្រោង។
- មន្ត្រីជំនាញត្រូវចុះអង្កេតតាមដានការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន របស់គម្រោងវិនិ-យោគ ដូចមានចែងក្នុងរបាយការណ៍ IEIA ឬ FEIA។
- មន្ត្រីជំនាញត្រូវចុះអង្កេតតាមដានការអនុវត្តកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថាន របស់គម្រោងវិនិយោគដែលបានឯកភាពកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថានពីក្រសួងបរិស្ថាន។
- មន្ត្រីជំនាញត្រូវតាមដាន ការបង់វិភាគទានចូលមូលនិធិទាយជ្ជទានបរិស្ថាន ប្រចាំឆ្នាំរបស់គម្រោងវិនិយោគ និងការអញ្ជើញមកបង់មូលនិធិទាយជ្ជទានបរិស្ថាន។
- អ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង ត្រូវចូលរួមនៅក្នុងដំណាក់កាលអង្កេតតាមដាន និងការអនុលោមតាមច្បាប់នៃគម្រោង ដែលតម្រូវដោយផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងស្របតាមបទប្បញ្ញត្តិនៃប្រកាសនេះ។

ជំពូកទី ៤
ជំហានសំខាន់ៗនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៤.១. បរិបទទូទៅ

បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារវាយតម្លៃលើហេតុប៉ះពាល់ ឬប៉ារ៉ាម៉ែត្របរិស្ថានរួច (ដែលនឹងស្របគ្នាទៅនឹងដំណាក់កាល លទ្ធភាពនៃការធ្វើផែនការគម្រោង) ការវាយតម្លៃគម្រោងអាចបង្កើតនូវ (ក)បញ្ជីហេតុប៉ះពាល់សំខាន់នីមួយៗជាមួយចំនួនរបស់វា (ខ)ប្រៀបធៀបបញ្ជីនេះ និងអន្តរអំពើរបស់វា (គ) ធ្វើការសន្និដ្ឋានទៅលើលក្ខណៈបរិស្ថានរួមរបស់គម្រោង និងទៅលើការកែសម្រួលលទ្ធភាពចំពោះផែនការគម្រោងដែលនឹងជួយកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានឱ្យដល់កម្រិតអប្បរមា ឬទូទាត់ជំនួសវាដោយវិធានការវិជ្ជមានវិញ ឬដោយវិធានការកាត់បន្ថយឬបើមិនដូច្នោះទេបង្កើតទស្សនៈរួមរបស់គម្រោងដែលប្រសើរបំផុត និងអាចទទួលយកបាននៅក្នុងក្របខណ្ឌផលធៀបថ្លៃដើម និង (ឃ បង្ហាញនូវកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានដែលស្នើឡើងដើម្បីអនុវត្តជាផ្នែកមួយនៃប្រតិបត្តការ និងតំហែទាំគម្រោងជាមួយនឹងការរៀបរាប់អំពីកិច្ចការ តម្រូវការជំនាញចំណាយថ្លៃដើម នីតិវិធីក្នុងការរៀបចំ និងចែកចាយរបាយការណ៍ សំណើសម្រាប់ការចូលរួមពីស្ថាប័នដែលមានការចាប់អារម្មណ៍ជាមួយចំនួនប្រាក់បដិភាគរួម និងការចាត់ចែងប្រធានសម្របសម្រួលការងារអង្កេតនេះ។

៤.២. ការជ្រើសរើសវិធីសាស្រ្ត

អ្នកវិភាគ EIA ឬអ្នកទទួលបន្ទុករៀបចំរបាយការណ៍ EIA ត្រូវប្រឈមមុខទៅនឹងតម្រូវការចំនួនទិន្នន័យដើមដ៏ច្រើន និងដែលជាទូទៅជាទិន្នន័យដែលពុំមានការរៀបចំបានត្រឹមត្រូវ។ ដូច្នេះបច្ចេក-ទេសនីមួយៗក្នុងការវាយតម្លៃលើហេតុប៉ះពាល់គួរតែមានគុណភាព និងលក្ខណៈដូចខាងក្រោមនេះ៖

១. មានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធក្នុងការរៀបចំ

២. អាចយកទៅរៀបចំជាទិន្នន័យទូលំទូលាយបាន

៣. អាចយកទៅធ្វើជាទិន្នន័យបំណកស្រាយតាមបរិមាណ ដោយមានភាពត្រឹមត្រូវចំពោះហេតុប៉ះពាល់

៤. អាចឱ្យយកទៅធ្វើសេចក្តីសង្ខេបសរុបបាន

៥. អាចយកទៅបញ្ចូលគ្នាបាន និងធ្វើឱ្យបាត់បង់តិចតួចបំផុត

៦. បង្កប់នូវអត្ថន័យដែលអាចឱ្យយកទៅព្យាករណ៍បាន

៧. អាចទាញយកព័ត៌មានសំខាន់ៗបាន

៨. អាចលាតត្រដាងពីទិន្នន័យដើម និងជាព័ត៌មានដែលអាចដកស្រង់ក្នុងទម្រង់អត្ថន័យពេញលេញ។

វិធីសាស្ត្រផ្សេងៗនីមួយៗ សម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃទៅលើហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍មានគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិរបស់ខ្លួនហើយការប្រើប្រាស់សម្រាប់ការអនុវត្តន៍ដោយឡែកណាមួយរបស់វាគឺមានជម្រើសទូលំទូលាយ និងការវិនិច្ឆ័យអាស្រ័តទៅនឹងអ្នកវិភាគ។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យពិតប្រាកដខ្លះដែលមានសម្រាប់ប្រើក្នុងការជ្រើសរើសនោះ មានអធិប្បាយដូចជម្រាបជូននៅផ្នែកសំខាន់ៗដែលតែងជួបប្រទះក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃ ដូចខាងក្រោម៖

ក. ភាពងាយស្រួល៖ វិធីសាស្ត្រសម្រាប់យកទៅអនុវត្តគួរតែមានលក្ខណៈសាមញ្ញ ងាយស្រួលអាចឱ្យអ្នកអនុវត្តមានចំណេះដឹងនៅមានកម្រិតអាចចាប់យក និងប្រើប្រាស់ដោយមិនមានការលំបាកខ្លាំង។

ខ. ឧបសគ្គនៃកម្លាំងពលកម្ម ពេលវេលា និងថវិកា៖ អាចយកទៅប្រើប្រាស់ដោយក្រុមតូចណាមួយដែលមានថវិការតិចតួច និងមានពេលវេលាមានកំហិត។

គ. របត់៖ មានលក្ខណៈបត់បែនគ្រប់គ្រាន់អាចឱ្យធ្វើការផ្លាស់ប្តូរ និងកែប្រែតាមរយៈវគ្គសិក្សាជាពិសេសនៅពេលតម្រូវឱ្យមានការសិក្សាលម្អិតបន្ថែមទៀតនាពេលក្រោយ។

៤.២.១. ការកំណត់អត្តសញ្ញាណនៃហេតុប៉ះពាល់

ក. ភាពទូលំទូលាយ៖ វិធីសាស្ត្រនេះគួរតែមានលក្ខណៈទូលំទូលាយគ្រប់គ្រាន់ចំពោះជម្រើស និងការផ្លាស់ប្តូរដែលអាចមាន និងគួរផ្តល់ព័ត៌មានស្តីពីជម្រើស និងការផ្លាស់ប្តូរនេះឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីជំរុញការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ខ. ភាពជាក់លាក់៖ គួរតែកំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រជាក់លាក់ស្តីពីហេតុប៉ះពាល់សំខាន់ៗដែលអាចកើតមាន។

គ. ភាពដោយឡែកនៃហេតុប៉ះពាល់គម្រោង៖ គួរតែជាវិធីសាស្ត្រដែលឆ្លើយតបនឹងសេចក្តីត្រូវការ និងដែលស្នើឡើងសម្រាប់កំណត់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់គម្រោង ដែលខុសប្លែកគ្នាពីបម្រែបម្រួលបរិស្ថាននាពេលអនាគត ដែលអាចបង្កដោយហេតុផលផ្សេងៗទៀត។

ឃ. ការកំណត់ពេល និងរយៈពេល៖ អាចកំណត់ទីតាំង និងវិសាលភាពនៃហេតុប៉ះពាល់ក្នុងកម្រិតបណ្តោះអាសន្នបានត្រឹមត្រូវ។

៤.២.២. ការវាស់វែងហេតុប៉ះពាល់

ការវាស់វែងហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយគិតគូរលើចំណុចដូចខាងក្រោម៖

ក. ឯកត្តាធៀប៖ វិធីសាស្ត្រនេះគួរតែកំណត់នូវឯកតាដែលអាចឱ្យធ្វើការប្រៀបធៀបរវាងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ និងការផ្លាស់ប្តូរបាន។

ខ. សូចនាករជាក់ស្តែង៖ អាចជាសូចនាករដែលស្នើឡើងជាក់លាក់ និងអាចវាស់វែងបានសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការកំណត់បរិមាណនៃហេតុប៉ះពាល់ចំពោះប៉ារ៉ាម៉ែត្របរិស្ថានដែលពាក់ព័ន្ធ។

គ. ទំហំ៖ គួរតែធ្វើការវាស់វែងចំពោះទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ ដែលខុសប្លែកពីខ្លឹមសារនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលបានកំណត់។

ឃ. លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យតាមសត្យានុម័ត៖ គួរតែផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យទៅតាមសត្យានុម័តតាមដែលអាចធ្វើបាន និងរៀបរាប់ដោយលម្អិតនិងច្បាស់លាស់។

៤.២.៣. ការបកស្រាយ និងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់

ការបកស្រាយនិងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ត្រូវធ្វើឡើងដោយគិតគូរលើចំណុចដូចខាងក្រោម៖

ក. ខ្លឹមសារ៖ គួរតែជាវិធីសាស្ត្រដែលអាចធ្វើការវាយតម្លៃលម្អិតច្បាស់លាស់លើខ្លឹមសារនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចវាស់វែងបាននៅកម្រិតមូលដ្ឋាន កម្រិតតំបន់ និងនៅកម្រិតជាតិ។

ខ. លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យលម្អិតច្បាស់លាស់៖ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ និងការសន្និដ្ឋានដែលបានប្រើសម្រាប់ការកំណត់ខ្លឹមសារនៃហេតុប៉ះពាល់គួរតែរៀនរាប់ដោយលម្អិតច្បាស់លាស់។

គ. ការពណ៌នាអំពីស្ថានភាព "ជាមួយ" និង "ដោយគ្មាន"៖ ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើបរិស្ថានដោយមានវត្តមាន ឬដោយគ្មានវត្តមានគម្រោង គួរតែរៀបរាប់ឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដើម្បីឱ្យអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តអាចងាយយល់បានចំពោះហេតុប៉ះពាល់ពិតប្រាកដដែលបង្កឡើងដោយគម្រោង។

ឃ. ការដាក់បញ្ចូលគ្នា៖ អាចឱ្យដាក់បញ្ចូលគ្នានូវចំនួនព័ត៌មានដ៏ច្រើន និងទិន្នន័យដើមដែលមានបានប្រមូល។

ង. ភាពមិនប្រាកដ៖ ភាពមិនប្រាកដនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតឡើង គឺជាបញ្ហាពិតប្រាកដមួយក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ វិធីសាស្ត្រដែលលើកយកមកគួរតែពិចារណា និងផ្តោតសំខាន់លើបញ្ហានេះ។

ច. ហានិភ័យ៖ គួរតែធ្វើការកំណត់លើហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមានតិចតួច ប៉ុន្តែមានសក្តានុភាពខ្លាំងក្នុងការបំផ្លិចបំផ្លាញ ឬធ្វើឱ្យបាត់បង់។

ឆ. ការវិភាគស៊ីជម្រៅ៖ គួរតែមានការសន្និដ្ឋានដែលថាលទ្ធផលស្តែងចេញមកពីការធ្វើវិភាគយ៉ាងស៊ីជម្រៅគ្រប់គ្រាន់ និងអាចឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់រួមទាំងសាធារណៈជនទូទៅទុកចិត្តបាន។

ជ. ការប្រៀបធៀបដោយផ្ទាល់៖ គួរតែផ្តល់សេចក្តីលម្អិតគ្រប់គ្រាន់ និងការប្រៀបធៀបពេញលេញទៅលើជម្រើសផ្សេងៗដែលមានសម្រាប់ធ្វើការសិក្សាទៅលើគម្រោង។

ឈ. ការចូលរួមជាសាធារណៈ៖ គួរតែជាយន្តការចាំបាច់ និងដែលស្នើឡើងសម្រាប់ការចូលរួមរបស់សាធារណៈជនក្នុងការបកស្រាយទៅលើហេតុប៉ះពាល់ និងខ្លឹមសាររបស់វា។

៤.២.៤. ហេតុប៉ះពាល់លើការប្រាស្រ័យទាក់ទង

ហេតុប៉ះពាល់លើការប្រាស្រ័យទាក់ទងត្រូវតែធ្វើឡើងដោយគិតគូរលើចំណុចដូចខាងក្រោម៖

ក. ភាគីរងឥទ្ធិពល ឬផលប៉ះពាល់៖ វិធីសាស្ត្រនេះគួរតែមានយន្តការសម្រាប់ផ្សាភ្ជាប់ហេតុប៉ះពាល់ទៅនឹងក្រុមសង្គម ឬភូមិសាស្ត្រកន្លែងជាក់លាក់ណាមួយដែលរងឥទ្ធិពល ឬរងហេតុប៉ះពាល់ដោយសារការអនុវត្តសកម្មភាពគម្រោងស្នើសុំ។

ខ. កំណត់ការពិពណ៌នា៖ គួរតែមានការផ្តល់នូវការអធិប្បាយអំពីគម្រោងដើម្បីអាចជួយដល់អ្នកប្រើប្រាស់ក្នុងការបង្កើតទស្សនៈវិស័យរួមទូលំទូលាយ និងគ្រប់គ្រាន់។

គ. ទម្រង់នៃការសង្ខេប៖ គួរតែមានការផ្តល់នូវលទ្ធផលនៃការវិភាគហេតុប៉ះពាល់ ដោយមានសង្ខេបក្នុងទម្រង់ដែលនឹងផ្តល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់ ចាប់តាំងពីសាធារណៈជនទូទៅរហូតដល់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចនូវសេចក្តីលម្អិតពេញលេញដើម្បីឱ្យអាចងាយយល់ និងមានជំនឿជាក់លាក់ក្នុងការធ្វើការវាយតម្លៃ។

ឃ. បញ្ហាសំខាន់ៗ៖ គួរតែផ្តល់ទម្រង់មួយសម្រាប់បញ្ជាក់អំពីបញ្ហាសំខាន់ៗទាំងនោះ និងហេតុប៉ះពាល់ដែលបានកំណត់ក្នុងការធ្វើវិភាគ។

ង. ការអនុលោមតាម៖ កត្តាសំខាន់ជាងគេមួយក្នុងការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រ គឺតើវាអាចអនុលោមស្របទៅតាមតួនាទីភារកិច្ចដែលស្ថាប័នត្រួតពិនិត្យកំណត់ឱ្យដែរឬទេ។

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន កំពុងមានការអភិវឌ្ឍន៍បន្តពីវិធីសាស្ត្រដែលគ្មានប្រព័ន្ធច្បាស់លាស់ឆ្ពោះទៅកាន់ប្រព័ន្ធមួយដែលមានលក្ខណៈវិវត្តន៍ជាប្រចាំនៃធម្មជាតិ និងបរិស្ថាន។ ហេតុដូច្នេះនិន្នាការនេះ គឺជានិច្ចកាលចេញពីបញ្ជីរាយហេតុប៉ះពាល់ដែលមានសក្តានុភាពឆ្ពោះទៅកាន់

ទម្រង់ដែលមានលក្ខណៈកាន់តែស្មុគស្មាញដែលអាចឱ្យវិធីសាស្ត្រនេះកំណត់ហេតុប៉ះពាល់ក្នុងលំដាប់ដំបូងយ៉ាងច្បាស់ និងអាចចូលរួមជាមួយភាពមិនប្រាកដដែលចាលទ្ធផលនៃដំណោះស្រាយតាមទស្សនៈគ្រប់គ្រងរួម។

ដូចបានរំលឹកពីលើមកហើយ ទោះបីជាមានបច្ចេកទេស និងវិធីប្លែកៗក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានលើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ក៏ដោយ ក៏មានតែការសម្របខ្លួនខ្លះៗប៉ុណ្ណោះនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ត្រូវបានលើកយកមកអធិប្បាយលម្អិតខាងក្រោម ជាមួយនឹងការអនុវត្តដែលពាក់ព័ន្ធមួយចំនួន។ ដើម្បីធ្វើឱ្យសម្រេចទៅដោយពេញលេញ បច្ចេកទេសផ្សេងៗនឹងត្រូវលើកយកមកពិភាក្សាដោយសង្ខេបនៅដំណាក់កាលក្រោយ។

៤.៣. វិធីសាស្ត្រទូទៅ

ក្នុងចំណោមបច្ចេកទេសសំខាន់ៗ និងវិធីសាស្ត្រដែលមានប្រយោជន៍សម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ទៅលើបរិស្ថាននៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ មានបង្ហាញដូចខាងក្រោម៖

ក. វិធីសាស្ត្រចំពោះ
ខ. បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ (Checklist)
គ. តារាងម៉ាទ្រីក (Matrix)
ឃ. បច្ចេកទេសរៀបចំបណ្តាញការងារ
ង. ម៉ូដែលីង (Modelling)
ច. វិធីសាស្ត្រផ្អែកតាមផែនទី (Overlay)
ឆ. ការវាយតម្លៃបន្ទាន់ចំពោះប្រភពកន្លែងបំពុល

ការយល់ដឹងអំពីគុណវិបត្តិ និងគុណសម្បត្តិរបស់វិធីសាស្ត្រនីមួយៗមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការជ្រើសរើសយកវិធីសាស្ត្រដែលសមស្រប និងអាចអនុវត្តបាន និងអាចបត់បែនបានទៅតាមប្រភេទគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ សម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។

៤.៣.១. វិធីសាស្ត្រចំពោះ

វិធីសាស្ត្រចំពោះ ជាវិធីសាស្ត្រសាមញ្ញមួយដែលអាចអនុវត្តដោយពុំចាំបាច់ត្រូវការបណ្តុះបណ្តាលគ្រាន់តែត្រូវការព័ត៌មានស្តីពីគម្រោងដែលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ដោយមិនចាំបាច់ធ្វើការប្រៀបធៀបថ្លឹងថ្លែង ឬមានទំនាក់ទំនងរវាងហេតុផលអ្វីនោះឡើយ។ វាក៏មិនចាំបាច់រៀបរាប់អំពីហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងតាមរយៈប៉ារ៉ាម៉ែត្រជាក់លាក់ណាដែលនឹងទទួលរងឥទ្ធិពលនោះដែរ។

វិធីសាស្ត្រចំពោះនេះ មានគុណវិបត្តិមួយចំនួនដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ពុំមានការធានាជាទូទៅឱ្យបានទូលំទូលាយចំពោះហេតុប៉ះពាល់ដែលជាប់ទាក់ទងនោះឡើយ
- ខ្វះសង្គេតភាពក្នុងការវិភាគតាមតែការជ្រើសរើសលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យផ្សេងៗដើម្បីវាយតម្លៃលើកត្តាខុសៗគ្នា
- ទាមទារនូវកិច្ចប្រឹងប្រែងទៅតាមទំហំមួយសម្រាប់ធ្វើការកំណត់និងចងក្រងផ្តុំជាក្រុមដើម្បីធ្វើការវាយតម្លៃមួយៗ។

ដោយសារតែគុណវិបត្តិដូចខាងលើនេះ ដូច្នេះវិធីសាស្ត្រនេះមិនត្រូវបានផ្តល់ជាគំនិតក្នុងការយកមកវិភាគចំពោះហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននោះឡើយ។ ដូចចំណងជើងវិធីសាស្ត្រនេះបង្ហាញស្រាប់ គឺថាវិធីសាស្ត្រចំពោះនេះគេប្រើប្រាស់វាតែក្នុងពេលណាដែលមិនអាចប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀតបានប៉ុណ្ណោះ ដោយសារតែខ្វះជំនាញឬធនធាន។ល។

តារាងទី៤.១៖ សង្ខេបវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ EIA បច្ចុប្បន្ន

ល.រ	លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ	បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ (Checklist)	បង្កុំព័ត៌មានក្នុងផែនទី (Overaly)	បណ្ដាញការងារ	ម៉ាទ្រីក (Matrix)	បញ្ហាបរិស្ថាន	ការវិភាគចំណាយនិងផលចំណេញ	ម៉ូដែលីង (Modelling)
១	ភាពទូលំទូលាយ	S	N	L	S	S	S	L
២	លទ្ធភាពប្រាស្រ័យទាក់ទង	L	L	S	L	S	L	L
៣	របត់ភាព	M	S	S	L	L	L	S
៤	សត្យានុម័ត	N	S	N	N	S	S	N
៥	ការដាក់បញ្ចូលគ្នា	S	L	S	S	S	S	S
៦	លទ្ធភាពផលិតឡើងវិញ	N	S	S	S	S	S	L
៧	ពហុមុខងារ	N	N	N	N	N	N	S
៨	ភាពមិនប្រាកដ	N	L	N	N	S	N	S
៩	ទំហំសង្គម	S	N	N	N	S	S	L
១០	ទំហំពេល	L	N	S	S	S	N	N
១១	តម្រូវការទិន្នន័យ	L	S	S	L	S	L	L
១២	ជម្រើស	S	L	L	L	L	L	L
១៣	ការប្រៀបធៀប	L	N	S	S	S	S	N
១៤	តម្រូវការពេល	L	S	S	S	S	S	N
១៥	តម្រូវការពលកម្ម	L	L	L	L	L	L	N

កំណត់សម្គាល់៖ L- Completely fulfilled or low resource need; S - Partially fulfilled, or moderate resource need; N – Negligibly fulfilled or high resource need

Source: ESCAP, 1992.

៤.៣.២. បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ (Checklist)

ជាទូទៅ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ (Checklist) មានលក្ខណៈច្បាស់លាស់ក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណហេតុប៉ះពាល់ និងជួយជំរុញដល់ការយកចិត្តទុកដាក់ និងជាចំណេះដឹងរបស់អ្នកអាន។ ការកំណត់អត្តសញ្ញាណហេតុប៉ះពាល់គឺជាមុខងារមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃ EIA ហើយក្នុងន័យនេះ រាល់ប្រភេទនៃបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ដែលមានលក្ខណៈពណ៌នាវាស់វែង និងថ្លឹងថ្លែងបាន គឺជាបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ដែលធ្វើបានល្អ។ ប៉ុន្តែបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ដែលមានលក្ខណៈសាមញ្ញ និងពណ៌នាវាស់វែង គឺមិនគួរមានអ្វីច្រើនជាងការកំណត់អត្តសញ្ញាណនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចមានសក្តានុពលនោះឡើយ ដោយមិនត្រូវឱ្យមានប្រភេទលំដាប់នៃទំហំប្រៀបធៀបទេ។ ជាលទ្ធផល បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់នេះអាចយកទៅអនុវត្តបានភាគច្រើនក្នុងដំណាក់កាលត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានដំហានដំបូង (ត្រ.ប.ដ) នៃការវាយតម្លៃ។ កត្តានៃការវាស់វែង និងថ្លឹងថ្លែងដែលមាននៅក្នុងប្រភេទចុងក្រោយនៃបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ ធ្វើឱ្យងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើសេចក្តីសម្រេច។ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ទាំងនេះក្រៅតែមានលក្ខណៈច្បាស់លាស់ក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណហេតុប៉ះពាល់ ក៏មានបញ្ចូលមុខងារនៃការវាស់វែងហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងចំពោះការបកស្រាយនិងវាយតម្លៃហើយដែលក្នុងន័យនេះអាចឱ្យមានការទទួលខុសត្រូវកាន់តែច្រើនសម្រាប់ធ្វើការវិភាគលើការធ្វើសេចក្តីសម្រេច។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ការវាស់វែង និងថ្លឹងថ្លែងទៅលើហេតុប៉ះពាល់ គឺស្តែងឡើងតាមកត្តាអត្តនោម័តហើយបង្កើតជាគ្រោះថ្នាក់ ដែលសង្គមតែងចាត់ទុកហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអាចទទួលបានពីចំណេះដឹងនិងការវិនិច្ឆ័យតែអំពីសំណាក់ជំនាញការតែឯកឯង។ ការស្មានដោយសន្មតទាំងពីរនេះ គឺជាមន្ទិលចំពោះការពិគ្រោះដោយខ្លួនឯង។ ប្រព័ន្ធវាយតម្លៃបរិស្ថាន (ប្រ.វ.ប) ទោះបីជាគេចាត់ទុកថាវាជាបច្ច័យបន្ទាប់បន្សំក៏ដោយ ក៏វាមិនបង្ហាញពីអន្តរទំនាក់ទំនងរវាងហេតុប៉ះពាល់ដែរ។ ការពិចារណាផ្អែកទៅតាមពេលវេលា មានលក្ខណៈលំបាកក្នុងការញែកឱ្យដាច់ពីគ្នានៅក្នុងវិធីសាស្រ្តនេះ ដូចជាហេតុប៉ះពាល់ក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់ ដែលមានសារៈសំខាន់ជាបណ្តោះអាសន្ន គឺមិនខុសប្លែកគ្នាពីបច្ចេកស័ព្ទហេតុប៉ះពាល់នោះឡើយ។ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ដែលបង្ហាញពីការវាស់វែង និងថ្លឹងថ្លែងបានពុំមានផ្តល់ផ្នែកណាមួយសម្រាប់វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន ឬសម្រាប់ការកាត់បន្ថយការពង្រឹង និងកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាននោះឡើយក្នុងខណៈពេលដែលហេតុប៉ះពាល់គិតតាមបរិមាណលក្ខណៈសមហេតុផល ទោះបីជាធ្វើតាមការប៉ាន់ប្រមាណដោយអត្តនោម័តក៏បាន។

វិធីសាស្រ្តដែលទាក់ទងនឹងការវាស់វែង ថ្លឹងថ្លែង និងការរួមបញ្ចូលគ្នានេះកាត់ផ្តាច់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចេញពីអំណាចក្នុងការសម្រេចរបស់ថ្នាក់ដឹកនាំ។ ជាងនេះទៀត វិធីសាស្រ្តនេះរួមគ្នាជាលក្ខណៈមួយដែលមានហេតុប៉ះពាល់ចេញពីប្រភពដោយឡែកផ្សេងៗគ្នា ហើយដែលមិនទទួលយកលទ្ធភាពនៃការធ្វើសេចក្តីសម្រេចរបស់ថ្នាក់ដឹកនាំ។

តារាងទី៤.២៖ ឧទាហរណ៍នៃបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់សាមញ្ញ

ធនធានបរិស្ថាន	ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន					ផលប៉ះពាល់វិជ្ជមាន				
	ST	LT	R	IR	L	W	ST	LT	SI	N
ធនធានជលផល		x		x	x					
មច្ឆជាតិ		x								
ព្រៃឈើ		x		x	x					
សត្វព្រៃ		x		x		x				
ប្រភេទកម្រ និងជិតផុតពូជ		x		x		x				
ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ		x								
គុណភាពទឹកលើដី		x								
គុណភាពទឹកក្រោមដី	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
គុណភាពដី										
គុណភាពខ្យល់	x					x				
នាវាចរ										
ការដឹកជញ្ជូន								x	x	
កសិកម្ម										x
សេដ្ឋកិច្ចសង្គម								x		x
ទេសភាព/សោភណ្ឌភាព										

កំណត់សម្គាល់៖ ST: Short Term; LT: Long Term; IR: Irreversible; R: Reversible: N: Normal; W: Wide; SI: Significant; L: Low

Source: ADB, EIA for Developing Countries, 1997

ខាងក្រោមជាគំរូតារាង Checklist ដែលក្រសួងបរិស្ថានប្រើប្រាស់សម្រាប់កំណត់ទំហំកម្រិតហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមានដោយសារសម្មភាពរបស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។

តារាងទី៤.៣៖ គំរូតារាង Checklist សម្រាប់កំណត់ទំហំកម្រិតហេតុប៉ះពាល់ និងវិធានការកាត់បន្ថយ

ធនធានបរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
ដំណាក់កាលសាងសង់/ដំណាក់ប្រតិបត្តិ/ដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោង[4]						
១. ធនធានរូបសាស្ត្រ						
ក. សណ្ឋានដី/ឋានលេខា	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពរបស់គម្រោងស្នើសុំនៅដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ និងដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោងដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់ដល់សណ្ឋានដី (ដូចជាការឈូសឆាយ ការបុក ឬខួងគ្រឹះ ការរៀបចំទីតាំង ការចាក់ដីបំពេញ...)	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើសណ្ឋានដី និងមិនអាចរកវិធានការបន្ធូរបន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើសណ្ឋានដី តែអាចកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងបានបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើសណ្ឋានដី និងអាចកែតម្រូវបាន សកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងទាំងនោះនឹងត្រូវកែតម្រូវទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

[4] ត្រូវរៀបចំតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោង) របស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍

ធនធាន បរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
ខ. គុណភាពខ្យល់ និងសំឡេង រំញ័រ	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពរបស់គម្រោងស្នើសុំដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់ដល់គុណភាពខ្យល់ សំឡេង រំញ័រ (ផ្សេងចេញពីសកម្មភាពគ្រឿងចក្រឈូសឆាយ ការបុក ឬខួងគ្រឹះ ការរៀបចំទីតាំង ម៉ាស៊ីនភ្លើង ការសកាងសង់...) នៅក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោង – រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចបង្កជាខ្ទិនស្អុយ ឬការហុយធូលីផ្សេងៗដែលអាចប៉ះពាល់ដល់គុនភាពខ្យល់	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើគុណភាពខ្យល់ សំឡេងរំញ័រ និងមិនអាចរកវិធានការបន្ធូរបន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើគុណភាពខ្យល់ សំឡេងរំញ័រ តែអាចកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់ខ្លាំងដល់គុណភាពខ្យល់ សំឡេង រំញ័រ និងអាចកែតម្រូវបាន សកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងទាំងនោះនឹងត្រូវកែតម្រូវ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ដល់គុណភាពខ្យល់ សំឡេង រំញ័រ និងមិនមានវិធានការកាត់បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងនេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងនឹងស្នើឡើងនូវការផ្តល់សំណងពីគម្រោងទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់

ធនធាន បរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
						កាលនីមួយៗជូនអ្នកដែលរងផលប៉ះពាល់ ដោយមានការយល់ព្រមពីភាគីពាក់ព័ន្ធ
គ. គុណភាពទឹកលើដី/ទឹកក្រោមដី	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចបង្កជាការលេច ឬជ្រាបប្រេងឥន្ទនៈចេញពីសកម្មភាពរបស់គម្រោងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ – រៀបរាប់ពីសកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់តាមដំណាក់កាលនីមួយៗ – រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចបង្កឱ្យមានការហូរច្រោះតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើគុណភាពទឹកលើដី/ទឹកក្រោមដី និងមិនអាចរកវិធានការបន្ធូរបន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើគុណភាពទឹកលើដី/ទឹកក្រោមដី តែអាចកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើគុណភាពទឹកលើដី/ទឹកក្រោមដី និងអាចកែតម្រូវបាន សកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងទាំងនោះនឹងត្រូវកែតម្រូវទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ដល់គុណភាពទឹកលើដី/ទឹកក្រោមដី និងដែលអាចប៉ះពាល់ដល់អ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រភពទឹកទាំងនោះ ហើយមិនអាចដាក់វិធានការកាត់

ធនធានបរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
						បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងនេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងនឹងស្នើឡើងនូវការផ្តល់សំណងទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ ពីគម្រោងជូនអ្នកដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយមានការយល់ព្រមពីភាគីពាក់ព័ន្ធ
ឃ. គុណភាពដី	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពដី ដីកសិកម្ម...ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗរបស់គម្រោង – រៀបរាប់ពីសកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់តាមដំណាក់កាលនីមួយៗរបស់គម្រោង – រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចបង្កឱ្យមានការហូរច្រោះ	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើគុណភាពដី និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើគុណភាពដី តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើគុណភាពដី និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

ធនធាន បរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
២. ធនធានជីវសាស្ត្រ						
ក. ព្រៃឈើ សត្វព្រៃ បក្សី	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ឬរំខានដល់ធនធានព្រៃឈើ សត្វព្រៃ បក្សី ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើព្រៃឈើ (ការឈូសឆាយ) និងសត្វព្រៃ បក្សី និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើព្រៃឈើ និងសត្វព្រៃ បក្សី តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើធនធានព្រៃឈើ សត្វព្រៃ បក្សី និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ដល់ព្រៃឈើ សត្វព្រៃ បក្សី ហើយមិនអាចដាក់វិធានការកាត់បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងនេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងត្រូវតែផ្តល់សំណង ឬរៀបចំជាផែនការអភិរក្ស ផែនការស្តារដាដើមទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

ធនធានបរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
ខ. មច្ឆជាតិ/ធនធានជីវៈចម្រុះក្នុងទឹក	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ឬរំខានដល់មច្ឆជាតិ ធនធានជីវៈចម្រុះក្នុងទឹក ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗរបស់គម្រោង – រៀបរាប់ពីសកម្មភាពរបស់គម្រោងដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពទឹក ទីជម្រករបស់មច្ឆជាតិ ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗរបស់គម្រោង	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើមច្ឆជាតិ/ធនធានជីវៈចម្រុះក្នុងទឹក និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើមច្ឆជាតិ/ធនធានជីវៈចម្រុះក្នុងទឹក តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើមច្ឆជាតិ/ធនធានជីវៈចម្រុះក្នុងទឹក និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ដល់មច្ឆជាតិ/ធនធានជីវៈចម្រុះក្នុងទឹក ហើយមិនអាចដាក់វិធានការកាត់បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងនេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងត្រូវតែផ្តល់សំណង ឬរៀបចំជាផែនការអភិរក្ស ផែនការស្តារជាដើម ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ

ធនធាន បរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
៣. ធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម						
ក. ការដឹកជញ្ជូន/ចរាចរណ៍/ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ឬរំខានដល់ការដឹកជញ្ជូន/ចរាចរណ៍ ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើការដឹកជញ្ជូន/ចរាចរណ៍/ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើការដឹកជញ្ជូន/ចរាចរណ៍/ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធី សាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើការដឹកជញ្ជូន/ចរាចរណ៍/ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ដល់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ហើយមិនអាចដាក់វិធានការកាត់បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងនេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងត្រូវតែផ្តល់

ធនធាន បរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
						សំណង ឬរៀបចំផែនការជួសជុលហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។
ខ. មុខរបរ/អាជីវកម្ម	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ឬរំខានដល់មុខរបរ/អាជីវកម្ម ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើមុខរបរ/ អាជីវកម្ម និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើមុខរបរ/អាជីវកម្ម តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធី សាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើមុខរបរ/អាជីវកម្ម និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។
គ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ	រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ឬរំខានលើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ ទៅ	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយ

ធនធាន បរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
	តាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង					បាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។
ឃ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ឬរំខានលើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធី

ធនធានបរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
						សាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ ហើយមិនអាចដាក់វិធានការកាត់បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងនេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងត្រូវតែផ្តល់សំណងរាល់ការខូចខាត គ្រោះថ្នាក់ដោយមានការឯកភាពពីភាគីពាក់ព័ន្ធ។
ង. សម្បត្តិវប្បធម៌/ប្រពៃណី/សាសនា	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់សម្បត្តិវប្បធម៌/ប្រពៃណី/សាសនា ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាល	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើសម្បត្តិវប្បធម៌/ប្រពៃណី/សាសនា និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើសម្បត្តិវប្បធម៌/ប្រពៃណី/សាសនា តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជា

ធនធាន បរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
	ប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង					វិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើសម្បត្តិវប្បធម៌/ប្រពៃណី/សាសនា និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ដល់សម្បត្តិវប្បធម៌ ហើយមិនអាចដាក់វិធានការកាត់បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងត្រូវតែផ្តល់សំណងរាល់ការខូចខាត ឬជួសជុលឡើងវិញតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។
ច. ទេសភាព និងសោភណ្ឌភាព	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់លើទេសភាព/សោភណ្ឌភាពទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាល	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើទេសភាព/សោភណ្ឌភាព និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើទេសភាព/សោភណ្ឌភាព តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រ

ធនធានបរិស្ថាន និងសង្គម	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	ទំហំកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់				វិធានការកាត់បន្ថយ
		គ្មាន	តិច	មធ្យម	ខ្លាំង	
	ប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង					កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើទេសភាព/សោភណ្ឌភាព និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។
ឆ. តំបន់ទេសចរណ៍/ទេសចរណ៍	– រៀបរាប់ពីសកម្មភាពដែលអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់លើតំបន់ទេសចរណ៍/ទេសចរណ៍ទៅតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ (ដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ដំណាក់កាលបញ្ចប់) របស់គម្រោង	✓	✓	✓	✓	– បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើតំបន់ទេសចរណ៍/ទេសចរណ៍និងមិនអាចរកវិធានការកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់លើតំបន់ទេសចរណ៍/ទេសចរណ៍ តែអាចកាត់បន្ថយបាន ត្រូវលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ទៅតាមប្រភេទសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ – បើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងអាចបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានលើតំបន់ទេសចរណ៍/ទេសចរណ៍និងអាចកែតម្រូវបាន ត្រូវលើកវិធានការកែតម្រូវសកម្មភាពទាំងនោះ។

៤.៣.៣. តារាងម៉ាទ្រីក (Matrix)

តារាងម៉ាទ្រីក (Matrix) បង្ហាញពីទំនាក់ទំនងហេតុផលរវាងសកម្មភាពផ្សេងៗរបស់គម្រោង និងហេតុប៉ះពាល់របស់គម្រោងនោះទៅលើធនធានបរិស្ថាន។ តារាងម៉ាទ្រីកកំណត់វត្តមានហេតុប៉ះពាល់ និងសម្រាប់បង្ហាញហេតុប៉ះពាល់ដល់អ្នកចូលរួមសិក្សាក្នុងន័យស្វែងយល់ឱ្យបានទូលំទូលាយ និងងាយស្រួល។ ក្នុងខណៈដែលអាចធ្វើការកំណត់នូវបម្រែបម្រួលក្នុងលំដាប់ដំបូង តារាងម៉ាទ្រីកមិនអាចបង្ហាញនូវប្រសិទ្ធភាពអន្តរកម្មឱ្យបានល្អរវាងហេតុប៉ះពាល់នោះឡើយ។ ប៉ុន្តែ តារាងម៉ាទ្រីកអាចបង្ហាញអន្តរកម្មរវាងសកម្មភាពស្មើឡើង និងធនធានបរិស្ថានមានស្រាប់។ តារាងម៉ាទ្រីក ជាទូទៅមានប្រយោជន៍សម្រាប់ការធ្វើពណ៌នាអន្តរកម្មផ្នែកអេកូឡូស៊ីនិងធនធានបរិស្ថាន និងសម្រាប់ការចងក្រងឯកសារប៉ុណ្ណោះ។ នៅពេលដែលទំហំនៃអន្តរកម្មត្រូវបានកំណត់រួច សកម្មភាពនីមួយៗរបស់គម្រោងមិនមានទំនាក់ទំនងនឹងហេតុប៉ះពាល់លើផ្នែកបរិស្ថានទេ។ តារាងម៉ាទ្រីកបែបបរិមាណ បង្ហាញពីជាតុនៃអត្រាកម្រិត និងថ្លឹងថ្លែង (មើលតារាងខាងក្រោម) ដែលចំណុចនេះមានការខ្វះខាតនៅក្នុងតារាងម៉ាទ្រីកអន្តរកម្ម និងតាមរយៈនេះមានបង្ហាញលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសម្រាប់វិភាគលើការធ្វើសេចក្តីសម្រេច។ ប៉ុន្តែចំណុចដែលមិនឯកភាពខ្លាំងជាងគេនៃតារាងម៉ាទ្រីកនេះ ហើយដែលអាចចូលរួមមានទាំងបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់វាស់វែង និងថ្លឹងថ្លែងបាននោះ គឺតាមរយៈដំណើរការដាក់បញ្ចូលគ្នា និងដើម្បីឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព អាចធ្វើសេចក្តីសម្រាប់ថ្នាក់ដឹកនាំ ម្ចាស់គម្រោង និងសាធារណៈជនដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធ។ ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធសំខាន់ដែលមានប្រយោជន៍ដល់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេច ត្រូវបាត់បង់នៅពេលគិតជាចំនួនវិញ។

តារាងម៉ាទ្រីកមានលក្ខណៈល្អប្រសើរក្នុងការកំណត់ហេតុប៉ះពាល់ ហើយដែលមិនដូចជាបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ក៏អាចប្រើប្រាស់តំណាងឱ្យប្រសិទ្ធភាព និងអន្តរកម្មលំដាប់ខ្ពស់ដែរ។ ហេតុប៉ះពាល់មួយចំនួនដែលមានលក្ខណៈសកម្មក៏អាចកំណត់អត្តសញ្ញាណបានផងដែរ។ តារាងនេះអាចជួយផ្តល់មុខងារនៃការវាស់វែងពីផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ការបកស្រាយ និងវាយតម្លៃ និងអាចជួយបង្កើតទំនាក់ទំនងរវាងលទ្ធផលទទួលបានក្នុងទម្រង់ងាយយល់ជាមួយអ្នកជាប់ពាក់ព័ន្ធ។ ប៉ុន្តែតារាងនេះមិនអាចប្រៀបធៀបជម្រើសឆ្លាស់ក្នុងទម្រង់សាមញ្ញបានទេ ហើយជម្រើសឆ្លាស់ផ្សេងៗទាំងនេះចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃ និងដាក់បង្ហាញដាច់ដោយឡែកៗពីគ្នា។

តារាងទី៤.៤៖ គំរូតារាងម៉ាទ្រិកទូទៅ

Environmental Components	Project Activities								
	Plant Construction	Farming of Kenaf	Use of Pesticide Fertilizer	Transport of Raw Materials		Solid Waste	Effluent Discharge	Emissions	Employ-ment
Surface Water Quality			x			x	x		x
Surface Water Hydrology					x				
Air Quality				x				x	
Fisheries			x				x		
Terrestrial Wildlife Habitat	x								
Terrestrial Wildlife	x								
Land Use Pattern		x							
Highways/Railways				x					
Water Supply			x				x		
Agriculture		x							
Housing									x
Health						x	x	x	
Socioeconomic									x

Source: ADB, EIA for Developing Countries, 1997

តារាងទី៤.៥៖ គំរូតារាងម៉ាទ្រិកទូទៅរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន នៃប្រទេសកម្ពុជា

		សមាសភាពបរិស្ថាន		ការប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាន									ការប៉ះពាល់ជាវិជ្ជមាន								
				ដំ.មុនប្រតិបត្តិគំរោង			ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិគំរោង					ដំណាក់កាលបញ្ចប់គំរោង	ដំណាក់កាលសាងសង់			ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិគំរោង					
			ចំណាត់ថ្នាក់ទូទៅ	ការកំណត់ព្រំប្រទល់ទីតាំង	ការហូរចូលនៃកម្មករ	ការសាងសង់ផ្លូវ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនានាក្នុងទីតាំងគំរោង	ការហូរចូលកម្មករ និងការបង្កើតកន្លែងស្នាក់នៅរបស់កម្មករ	ការឈូសឆាយដី	ដំណើរការអាជីវម្ម	ការបញ្ចេញសំណល់	ការប្រើប្រាស់វត្ថុធាតុដើម	ការបិទសកម្មភាពដំណើរការគម្រោង	ការហូរចូលកម្មករសំណង់ និងការបង្កើតកន្លែងស្នាក់នៅរបស់កម្មករ	ការសាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនានា	ការចល័តគ្រឿងចក្រ/យន្តសាងសង់	ការហូរចូលកម្មករ និងការបង្កើនការងារ	ការកើនឡើងនៃការចរាចរណ៍	ការកើតមានសំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	ទាក់ទាញអ្នកទេសចរបរទេស	ជំរុញសេដ្ឋកិច្ចតាមភូមិ និងសេដ្ឋកិច្ចមូលដ្ឋាន (ការលក់ផលិតផលកសិកម្ម)	ការអភិវឌ្ឍន៍សង្គមជាតិ
ធនធានរូបសាស្ត្រ	1	សណ្ឋានដី/ឋានលេខា				២															
	2	ការហូរច្រោះដី																			
	3	គុណភាពដី																			
	4	គុណភាពទឹក						២													
	5	សំលេង / រំញ័រ																			
	7	គុណភាពខ្យល់																			
	8	ជលវិទ្យា																			
ធនធានជីវសាស្ត្រ	1	ព្រៃឈើ																			
	2	សត្វព្រៃ																			
	3	ជីវៈចម្រុះក្នុងទឹក																			
	4	ដែនជំរកសត្វព្រៃ ឬតំបន់ការពារ																			

ធនធានសង្គម និងសង្គម	1	ការតាំងទីលំនៅដ្ឋាន																			
	2	មុខរបរ និងប្រាក់ចំណូល																			
	3	ការប្រើប្រាស់ដី																			
	4	ការប្រើប្រាស់ទឹក																			
	5	ប្រភពថាមពល																			
	6	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ																			
	7	ការអប់រំ																			
	8	សុខភាពសាធារណៈ																			
	9	វប្បធម៌/ប្រពៃណី/ជនជាតិដើមភាគតិច																			
	10	តំបន់ទេសចរណ៍																			
ផ្សេងៗ	1	គ្រោះថ្នាក់ដោយគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ																			

ចំណាត់ថ្នាក់ (កម្រិត):

ខ្លាំង (ខ) ៖ ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានខ្លាំង (តម្រូវអោយធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានឱ្យបានពេញលេញពីព្រោះហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមិនអាចកាត់បន្ថយបាន)

មធ្យម (ម) ៖ ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមធ្យម (ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអវិជ្ជមានអាចកាត់បន្ថយបាន)

តិច (ត) ៖ ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានតិចតួច ឬហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានមិនប្រាកដប្រជា

អត់ (អ) ៖ គ្មានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឬ មិនតម្រូវអោយធ្វើការសិក្សាបន្ថែម

ខាងក្រោមជាគំរូតារាង Matrix ដែលបង្ហាញលម្អិតពីអន្តរអំពើរវាងសកម្មភាពរបស់គម្រោងស្នើសុំ និងធនធានបរិស្ថាន ដែលក្រសួងបរិស្ថានប្រើប្រាស់សម្រាប់កំណត់ពីហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមានដោយសារសម្មភាពរបស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ ជាឧទាហរណ៍ ខាងក្រោមជាពង្រាងគំរូតារាង Matrix នៃហេតុប៉ះពាល់លើធនធានបរិស្ថាន នៃគម្រោងវារីវប្បកម្មសមុទ្រ ដែលរៀបចំតាមគំរូតារាង Matrix របស់ក្រសួងបរិស្ថាន។

តារាងទី៤.៦៖ គំរូតារាង Matrix សម្រាប់កំណត់ហេតុប៉ះពាលលើធនធានបរិស្ថាន

សមាសភាព/ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ហេតុប៉ះពាល់		សកម្មភាព	កំណត់សម្គាល់
	មាន	គ្មាន		
១. ដំណាក់កាលសាងសង់				
១.១. ធនធានរូបសាស្ត្រ				
សណ្ឋានដី/ឋានលេខា	√		• សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពទំលាក់យុថ្កាបេតុងទៅបាតសមុទ្រសម្រាប់រក្សាលំនឹងបែមូល។	
គុណភាពដី		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
គុណភាពខ្យល់	√		• សកម្មភាពដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ។	
សំឡេង និងរំញ័រ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
គុណភាពទឹកសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ	

			• សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ • សកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង រាវ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ។	
គុណភាពទឹកក្រោមដី		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
កករសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពទំលាក់យុថ្កាបេតុងទៅបាតសមុទ្រសម្រាប់រក្សាលំនឹងបែមូល។	
គុណភាពកក់បាតសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ សកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង រាវ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ។	
ចរន្តទឹកសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពទំលាក់យុថ្កាបេតុងទៅបាតសមុទ្រសម្រាប់រក្សាលំនឹងបែមូល។	
១.២.២. ធនធានជីវសាស្ត្រ				
ព្រៃឈើ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ថនិកសត្វសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗ និងដំឡើងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់ផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងមូល ដែលពន្លិចទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ	

			• សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ • ការបង្ហូរសំណល់រាវ-ទឹកកខ្វក់ ឬសំណល់គ្រោះថ្នាក់ទៅក្នុងសមុទ្រ។	
មច្ឆជាតិសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗ និងដំឡើងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់ផ្លាតហ្វម (DSIA • ការលេចឬធ្លាយប្រេងឥន្ធនៈចេញពីសកម្មភាពគម្រោង ការបោះចោលសំណល់រឹង/សំរាមចូលទៅក្នុងសមុទ្រ • ការបង្ហូរសំណល់រាវ-ទឹកកខ្វក់ពីការប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃរបស់បុគ្គលិក-កម្មករចូលក្នុងទឹកមុទ្រដោយពុំមានការគ្រប់គ្រងត្រឹមត្រូវ និងសម្អាតជាមុន។	
ធនធានបាតសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពដំឡើងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗរបស់ DSIA Platform • សកម្មភាពរៀប និងដាក់បែទាំងជ្រុង និងបែមូលពន្លិចចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
តំបន់ការពារធម្មជាតិ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
១.២.៣. ធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម				
ប្រជាសាស្ត្រ និងការតាំងទីលំនៅ		√	ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ការប្រើប្រាស់ដី		√	ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ការប្រើប្រាស់ទឹក		√	ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ការប្រើប្រាស់ថាមពលអគ្គិសនី		√	ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	

ការដឹកជញ្ជូន/នាវាចរណ៍	√		• សកម្មភាពដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ	
ការអេប់រំ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ សាសនា		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
តំបន់ទេសចរណ៍	√		• សកម្មភាពដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពដំឡើងបែជ្រុង (Modules) ចំនួន ៩ នៅពីក្រោមផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ៥០ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ	
ការនេសាទ	√		• ការបិទសកម្មភាពនេសាទជាបណ្តោះអាសន្ននៅក្នុងតំបន់ដំឡើង DSIA Platform និងបែមូល • សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗសម្រាប់គាំទ្រការដំឡើង DSIA Platform និងបែមូល • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ។	
សុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ	√		• សកម្មភាពដំឡើងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗរបស់ DSIA Platform • សកម្មភាពរៀប និងដាក់បែទាំងជ្រុង និងបែមូលពន្លិចចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	√		• សកម្មភាពដំឡើងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗរបស់ DSIA Platform • សកម្មភាពរៀប និងដាក់បែទាំងជ្រុង និងបែមូលពន្លិចចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ	

			• សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
សម្បត្តិវប្បធម៌ និង តំបន់ប្រវត្តិសាស្ត្រ	√		• ការកែសម្រួលផែនការមេ ការកំណត់ព្រំប្រទល់គម្រោង • សកម្មភាពដំឡើងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗរបស់ DSIA Platform • សកម្មភាពរៀប និងដាក់បែទាំងជ្រុង និងបែមូលពន្លិចចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ។	
ទេសភាព និងសោភ័ណភាព	√		• សកម្មភាពដំឡើងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗរបស់ DSIA Platform • សកម្មភាពរៀប និងដាក់បែទាំងជ្រុង និងបែមូលពន្លិចចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
ហានិភ័យផ្សេងៗ	√		• ឧប្បទ្ទេវហេតុនៃការឆាបឆេះ • ការប៉ះទង្គិចជាមួយនាវាដឹកជញ្ជូនទំនិញ ឬទូកនេសាទ • លក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុអាក្រក់ដូចជា៖ ខ្យល់ព្យុះ ផ្គរ រន្ទះជាដើម។	
២. ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិគម្រោង				
២.១. ធនធានរូបសាស្ត្រ				
សណ្ឋានដី/ការហូរច្រោះដី		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
គុណភាពដី		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
គុណភាពខ្យល់	√		• សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ថែទាំ ដាក់ចំណី និងត្រួតពិនិត្យបែ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោង នឹងស្នាក់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ • សកម្មភាពប្រមូលផល និងដឹកជញ្ជូនផ្សេងៗ។	

សំឡេង និងរំញ័រ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
គុណភាពភក់បាតសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពដាក់ចំណីត្រី • សកម្មភាពលាងសម្អាត និងថែទាំបែ • សកម្មភាពផ្លាស់ប្ដូរទីតាំងបែ និង DSIA Platform • ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង-រាវ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់របស់គម្រោងពុំបានត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស។	
កករសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពដាក់ចំណីត្រី • សកម្មភាពលាងសម្អាត និងថែទាំបែ • សកម្មភាពផ្លាស់ប្ដូរទីតាំងបែ និង DSIA Platform • ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង-រាវ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់របស់គម្រោងពុំបានត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស។	
គុណភាពទឹកសមុទ្រ	√		• សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពដាក់ចំណីត្រី សកម្មភាពលាងសម្អាត និងថែទាំបែ និងត្រួតពិនិត្យ • សកម្មភាពប្រមូលផលត្រី • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ។	
គុណភាពទឹកក្រោមដី		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
២.២. ធនធានជីវសាស្ត្រ				
ព្រៃឈើ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ថនិកសត្វសមុទ្រ	√		• ការបង្ហូរសំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ សំណល់គ្រោះថ្នាក់ និងបោះចោលសំណល់រឹង/សំរាមចេញពីការប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃរបស់បុគ្គលិក-កម្មកររបស់គម្រោង	

			• ការលេច ឬជ្រាបប្រេងឥន្ធនៈ ចេញពីសកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពនាវាគាំទ្រការដាក់ចំណីត្រី ជួសជុលនិងថែទាំបែ • សកម្មភាពនាវាត្រួតពិនិត្យអនុតំបន់ទាំងពីរ សកម្មភាពប្រមូលផលត្រី • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
មច្ឆជាតិសមុទ្រ	√		• ការបង្ហូរសំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ សំណល់គ្រោះថ្នាក់ និងបោះចោលសំណល់រឹង/សំរាមចេញពីការប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃរបស់បុគ្គលិក-កម្មកររបស់គម្រោង • ការលេច ឬជ្រាបប្រេងឥន្ធនៈ ចេញពីសកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពនាវាគាំទ្រការដាក់ចំណីត្រី ជួសជុលនិងថែទាំបែ • សកម្មភាពនាវាត្រួតពិនិត្យអនុតំបន់ទាំងពីរ សកម្មភាពប្រមូលផលត្រី • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
ធនធានបាតសមុទ្រ	√		• ការបង្ហូរសំណល់រាវ និងបោះចោលសំណល់រឹង/សំរាមចេញពីការប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃរបស់បុគ្គលិក-កម្មកររបស់គម្រោង • ការលេច ឬជ្រាបប្រេងឥន្ធនៈចេញពីសកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់គម្រោង និងនាវាគាំទ្រ • សកម្មភាពគម្រោងវារីវប្បកម្មផ្សេងៗរួមមាន៖ សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
តំបន់ការពារធម្មជាតិ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
២.៣. ធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម				

ប្រជាសាស្ត្រ និងការតាំងទីលំនៅ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ការប្រើប្រាស់ដី		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ការប្រើប្រាស់ទឹក		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ការប្រើប្រាស់ថាមពលអគ្គិសនី		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ការដឹកជញ្ជូន/នាវាចរណ៍	√		• សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពនាវានាវាគាំទ្រសកម្មភាពគម្រោងផ្សេងៗរួមមាន៖ សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល) • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
ការនេសាទ	√		• ការបិទសកម្មភាពនេសាទលើផ្ទៃទឹកសមុទ្រទំហំប្រហែល ២៥០ហិកតា នៃអនុតំបន់ទី១ ក្បែតំបន់កោះដែកគោល និងផ្ទៃទឹកសមុទ្រទំហំប្រហែល ២២៧ហិកតា នៃអនុតំបន់ទី២ ក្បែរកោះថាស • សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់គម្រោងពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
មុខរបរ		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
សុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ	√		• សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពនាវានាវាគាំទ្រសកម្មភាពគម្រោងផ្សេងៗរួមមាន៖ សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល)	

			• សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	√		• សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ • សកម្មភាពនាវានាវាគាំទ្រសកម្មភាពគម្រោងផ្សេងៗរួមមាន៖ សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល) • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ។	
សម្បត្តិវប្បធម៌		√	• ពុំមានសកម្មភាពដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់	
ទេសភាព និងសោភ័ណភាព	√		• វត្តមាន DSIA Platform ចំនួន៤ នៅតំបន់កោះដែកគោល និងបែមូលចំនួន ១០០ នៅតំបន់កោះថាស • សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល • សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ នៅអនុតំបន់ទាំងពីរ។	
ហានិភ័យផ្សេងៗ	√		• ឧប្បទ្ទេវហេតុនៃការឆាបឆេះផ្សេងៗនៅលើ DSIA Platform • ការប៉ះទង្គិចជាមួយនាវាដឹកជញ្ជូនទំនិញ នាវាដឹកភ្ញៀវទេសចរណ៍ ឬទូកនេសាទជាដើម • គ្រោះធម្មជាតិផ្សេងៗជាដើម។	

ប្រភព៖ របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមពេញលេញលើគម្រោងវារីវប្បកម្មសមុទ្រ ក្នុងខេត្តព្រះសីហនុ (២០២១)

៤.៣.៤. ការរៀបចំបណ្តាញការងារ

ការរៀបចំបណ្តាញការងារអាចផ្តល់ផលប្រយោជន៍មួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

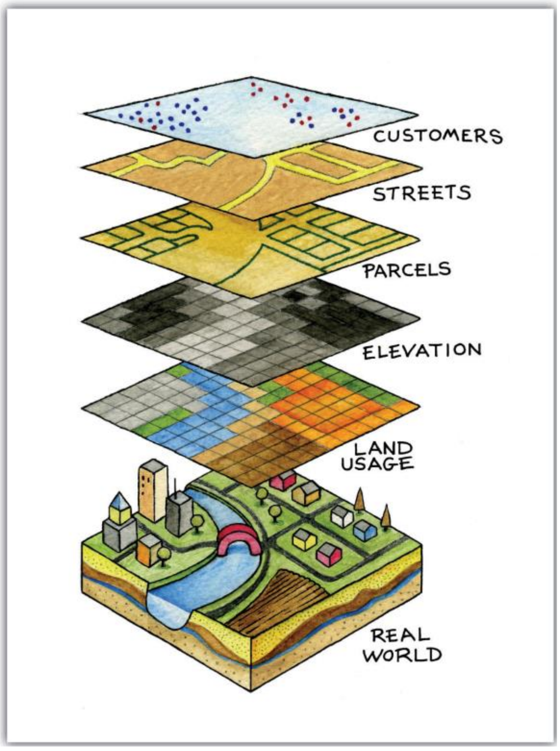
- ការរៀបចំបណ្តាញការងារអាចជួយក្នុងការកំណត់នូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោលប្រសិទ្ធភាពលំដាប់ខ្ពស់ និងអន្តរកម្មរវាងហេតុប៉ះពាល់ និងសកម្មភាពគម្រោងស្នើសុំ។
- ការរៀបចំបណ្តាញការងារអាចជួយក្នុងការកំណត់ និងដាក់បញ្ចូលការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងវិធានការគ្រប់គ្រងទៅក្នុងដំណាក់កាលធ្វើផែនការរបស់គម្រោង។
- ការរៀបចំបណ្តាញការងារជាទូទៅច្រើនគិតគូរតែពីហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានទៅលើបរិស្ថានដូច្នេះការធ្វើសេចក្តីសម្រេចលើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ចំពោះតំបន់ណាមួយ គឺអាចទទួលយកបានចំពោះការវិភាគលើការរៀបចំបណ្តាញការងារ។
- ការរៀបចំបណ្តាញការងារអាចជួយបង្ហាញព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងព័ត៌មានពិត ប៉ុន្តែមិនផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការចូលរួមជាសាធារណៈនោះទេ។

៤.៣.៥. បង្គុំស្រទាប់ព័ត៌មានក្នុងផែនទី (វិធីសាស្ត្រ Overlay)

បង្គុំស្រទាប់ព័ត៌មានក្នុងផែនទី (វិធីសាស្ត្រ Overlay) នៅក្នុងកម្មវិធី GIS អាចផ្តល់ផលប្រយោជន៍មួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- មានប្រយោជន៍នៅពេលដែលយើងសិក្សាដោយផ្តោតទៅលើការជ្រើសរើសទីតាំងនិងទិសដៅដែលត្រូវទៅ។
- ផ្តល់ពីរបៀបធ្វើបទបង្ហាញសមស្រប និងមានប្រសិទ្ធភាព និងដាក់បញ្ចាំងជូនអ្នកចូលរួម ប៉ុន្តែការវិភាគដោយបង្គុំព័ត៌មាននេះ ពុំមានលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យទោលតែឯងសម្រាប់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននោះទេ។
- ពុំមានផ្នែកណាមួយសម្រាប់ធ្វើការបង្ហាញពីបរិមាណ និងការវាស់វែងនៃហេតុប៉ះពាល់ ឬក៏ជានានូវហេតុប៉ះពាល់ដែលនឹងត្រូវដាក់បញ្ចូលនោះឡើយ។
- ការពិចារណាលើការវិភាគចំពោះបង្គុំស្រទាប់ព័ត៌មានក្នុងផែនទី ពុំមានលក្ខណៈល្អនោះទេ ប៉ុន្តែវាអាចផ្តល់ព័ត៌មានពីបណ្តុំហេតុប៉ះពាល់តាមផែនទីបានច្បាស់
- បង្គុំព័ត៌មាននេះមានលក្ខណៈអត្តនោម័តណាស់ ព្រោះថាវាអាស្រ័យនឹងការវិនិច្ឆ័យរបស់អ្នកវិភាគទៅលើការប៉ាន់ស្មាន និងការវាយតម្លៃសំណួរដែលទាក់ទងនឹងភាពស្របគ្នាចំពោះគំរូការប្រើប្រាស់ដីដែលមានបច្ចុប្បន្ន និងក្តីរំពឹងចំពោះសកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍។

- កម្រិតព្រំដែននៃបង្គុំព័ត៌មានទាក់ទងនឹងៈ
    - ខ្វះហេតុផលព្យល់ណែនាំពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
    - ខ្វះសមត្ថភាពព្យាករណ៍ទាក់ទងនឹងការប៉ះពាល់ដល់ប្រជាជន។ ប៉ុន្តែមានកម្មវិធីទំនើបៗអាចជួយធ្វើការព្យាករណ៍អំពីការបាត់បង់ទីជម្រកសំខាន់ៗបាន។
- ទៅតាមទម្លាប់បង្គុំព័ត៌មាននេះច្រើនតែធ្វើឡើងដោយដៃ។ លទ្ធផលនៃការអភិវឌ្ឍន៍នាពេលថ្មីៗនេះបង្ហាញថាប្រព័ន្ធព័ត៌មានភូមិសាស្ត្រ (GIS) កំពុងក្លាយជាទីពេញនិយមក្នុងស្ថានភាពមួយដែលមានទាំងបច្ចេកវិទ្យាកុំព្យូទ័រនិងបុគ្គលិកបណ្តុះបណ្តាល។ ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រក៏ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាប្រចាំក្នុងការធ្វើវិភាគបង្គុំស្រទាប់ព័ត៌មានក្នុងផែនទីដែលមានលក្ខណៈស្មុគស្មាញផងដែរ។



កម្មវិធីសំខាន់មួយនៃ GIS ជាការបង្កើតនូវម៉ូដែលពិភពលោកពិតមួយដោយផ្អែកលើទិន្នន័យឌីជីថល។ ម៉ូដែលនឹងអាចធ្វើការវិភាគពីនិន្នាការកំណត់កត្តាដែលបង្កឱ្យមាននិន្នាការនេះ លាតត្រដាងនូវផ្លូវដែលជាជម្រើសក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាដែលមាន និងបង្ហាញនូវបច្ច័យ ឬវិបាកនៃការធ្វើសេចក្តីសម្រេច។ ឧទាហរណ៍ GIS អាចបង្ហាញថាតើធនធានធម្មជាតិនឹងរងឥទ្ធិពលយ៉ាងដូច-ម្តេចពីការធ្វើសេចក្តីសម្រេចណាមួយ។ យោងតាមទិន្នន័យបានពីផ្កាយរណបបង្ហាញថាតំបន់ដែលរងគ្រោះភាគច្រើនមកពីការកាប់ព្រៃឈើអាចស្វែងចេញតាមការកំណត់ និងវិភាគទៅតាមបង្គុំព័ត៌មានប្រភេទដី ប្រភេទសំណុំភាវៈផ្សេងៗទៀតដែលត្រូវការដូចជាកំណើន និងទិន្នផល និងឥទ្ធិពលនៃវិធានការជាប្រចាំដែលអាចអនុវត្តបានចំពោះតំបន់នោះ។ ការកំណត់ពេលវេលា ប្រភេទ និងកម្រិតនៃការអនុវត្តគ្រប់គ្រងឈើអាចតម្រូវឱ្យមានការចង្អុលបង្ហាញពីវិបាកដែលមានកំណត់ជាក់លាក់។ ក្នុងវិស័យកសិកម្ម ការបាត់បង់ព្រៃឈើដែលមានសក្តានុភាពសម្រាប់ពង្រីកផ្ទៃដីធ្វើកសិកម្មវិញ អាចឱ្យយើងដឹងពីចំនួនបានដោយផ្អែកទៅតាមការវាយតម្លៃសេដ្ឋកិច្ច។ នៅពេលដែលបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងបម្រែបម្រួលមិនអាចទទួលបានលទ្ធផលជាទីពេញចិត្តទេនោះ ដំណោះស្រាយតាម GIS អាចបង្ហាញនូវបម្រែបម្រួលជាចំនួនបាន (ឧទាហរណ៍ នៅតំបន់អភិវឌ្ឍន៍ថ្មី)។ ផែនការអភិវឌ្ឍន៍ដែលប៉ះពាល់លើបរិស្ថានអាចធ្វើការវាយតម្លៃបានតាមរយៈការធ្វើសមាហរណកម្មទិន្នន័យនៃការប្រើប្រាស់ដី ជាមួយព័ត៌មានឋានលេខា និងព័ត៌មាន

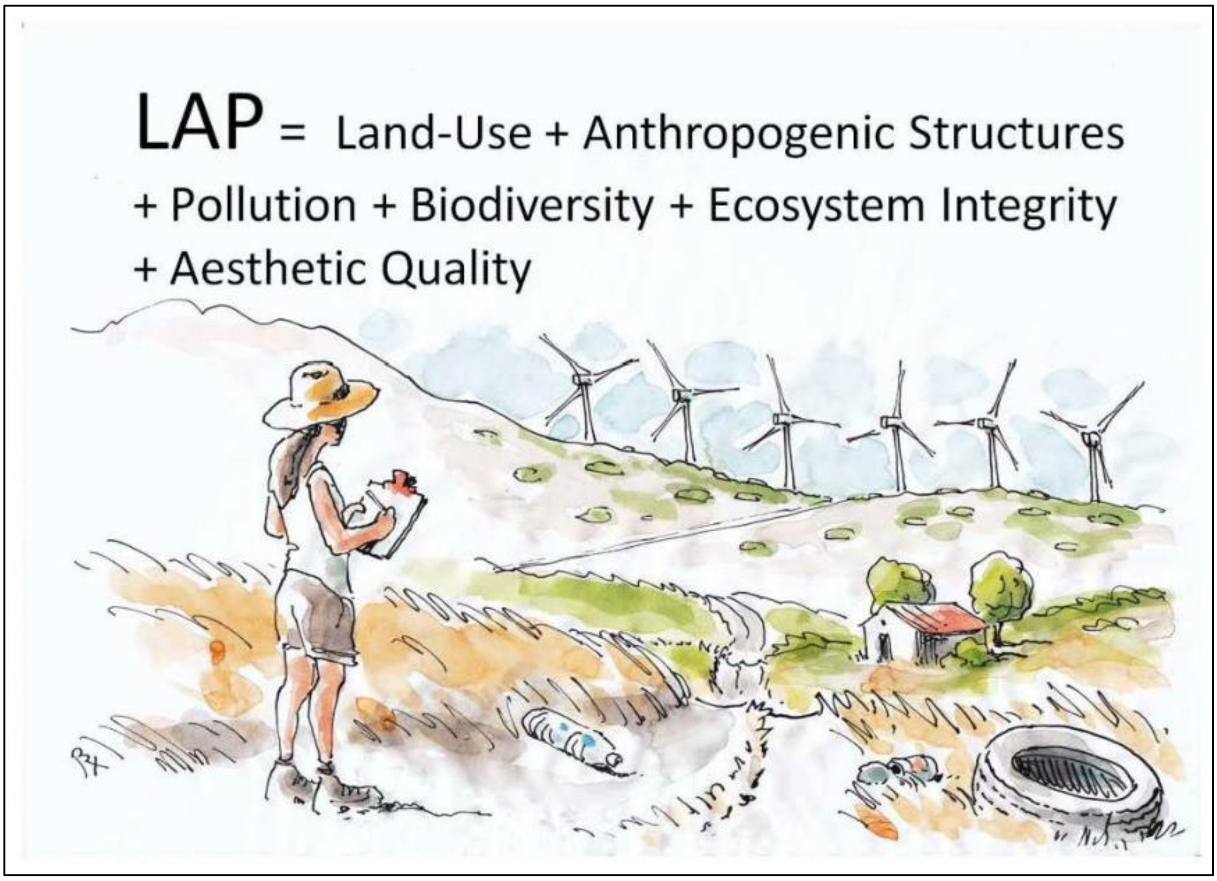
ភូគព្ភសាស្ត្រ។ ដូចគ្នានេះដែរ រូបភាពផ្កាយរណបក៏អាចយកមកប្រើប្រាស់តាមពេលវេលាជាក់លាក់ណាមួយដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពផែនទីស្រោចស្រពដីបានដែរ។ ព័ត៌មាននៅតាមកន្លែងមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និងកន្លែងដែលគ្មានអាចដាក់បញ្ចូលជាមួយទិន្នន័យផ្សេងទៀតនៅកន្លែងដដែលនេះដើម្បីធ្វើការប៉ាន់ប្រមាណនូវតម្រូវការបរិមាណទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រព និងដើម្បីបង្កើនផែនការគ្រប់គ្រងដីធ្លី។ ប្រព័ន្ធ GIS អាចជួយក្នុងការវាយតម្លៃពីហានិភ័យនៃគ្រោះរាំងស្ងួត តាមរយៈការជ្រើសរើសផ្ទៃដីសម្រាប់ដំណាំដែលស្ថិតនៅតំបន់ងាយរងគ្រោះ ឬទិន្នន័យកម្ពស់ទឹកភ្លៀងទៅតាមតំបន់ទាំងនោះ។ ក្នុងវិស័យជលផល ផ្អែកតាមនិន្នាការនៃសកម្មភាពមនុស្សក្នុងតំបន់ជាក់លាក់ណាមួយកន្លងមក យើងអាចប្រើប្រាស់កម្មវិធី GIS ដើម្បីប៉ាន់ស្មានពីទីតាំងសមស្រប ឬទីតាំងដែលងាយរងគ្រោះលើធនធានជលផលផ្សេងៗតាមរយៈការប្រើប្រាស់ទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗដូចជា តំបន់អភិវឌ្ឍន៍ គម្របព្រៃលិចទឹក...។ GIS ក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់កំណត់ផ្លូវជ្រើសរើសដែលល្អក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និងតំហែទាំផ្លូវថ្នល់។ ម៉ូដែលីងបណ្តាញការងារដែលភ្ជាប់ទៅប្រព័ន្ធមូលដ្ឋានទិន្នន័យផ្សេងៗទៀតក៏អាចបង្កើតឡើងដែរ។

កម្មវិធី GIS សំខាន់មួយទៀតនោះគឺការវិភាគព័ត៌មានតាមស្ថិតិ (ឧទាហរណ៍ ផ្ទៃទឹកដែលមានព្រៃឈើដុះ ឬប្រវែងបណ្តោយទន្លេ ព្រែក និងផ្លូវថ្នល់)។ តំបន់ណាមួយក៏អាចរៀបរាប់តាមបែបស្ថិតិបានដែរ ឧទាហរណ៍ តាមប្រភេទដី។ យើងអាចធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ប្រវែងបណ្តោយផ្លូវទៅតាមស្ថានភាពរបស់វា។ ជាទូទៅយើងក៏អាចគូសនូវអ្វីដែលយើងដឹងថា "*តំបន់ទ្រនាប់*" ជាចំណុច ជាបន្ទាត់ និងជាពហុកោណ ដើម្បីកំណត់ទៅលើតំបន់ទាំងឡាយណាដែលយើងមានការចាប់អារម្មណ៍។ ឧទាហរណ៍ ដីជុំវិញព្រៃឈើបម្រុងអាចលើកយកមកសិក្សាសម្រាប់ធ្វើការកំណត់ប្រភេទការប្រើប្រាស់ដី ដែលសមស្របជាងគេ។ តំបន់ទ្រនាប់ អាចជាន់ទៅនឹងទស្សនៈស្រទាប់ផលិតភាពដីក្នុងការ ជ្រើសរើសដីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែលប្រសើរជាងគេ។

វិធីសាស្ត្ររៀបតាមជួរ អាចយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការវាយតម្លៃលើភាពសមស្របនៃដីសម្រាប់ប្រកបកសិកម្ម ដំណាំដោយឡែកណាមួយ។ វិធីសាស្ត្រនេះទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ផែនទីប្រភេទច្បាស់លាស់ក្នុងវិស័យមួយចំនួនដែលមានទិន្នន័យចេញពីផ្កាយរណប និងទិន្នន័យដែលមិនបានតាមរយៈរូបភាព។ ឧទាហរណ៍ ធនធានដីអាចយកមកធ្វើការវាយតម្លៃសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍ផ្ទៃដីស្រែ។ ទិន្នន័យស្តីពីលក្ខខណ្ឌដី ផលិតភាពដីនិងលក្ខខណ្ឌសំណើមដី ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការប្រមូល និងវាយតម្លៃដើម្បីអាចធ្វើការកំណត់នូវផ្ទៃដីសមស្របសម្រាប់ធ្វើស្រែ។

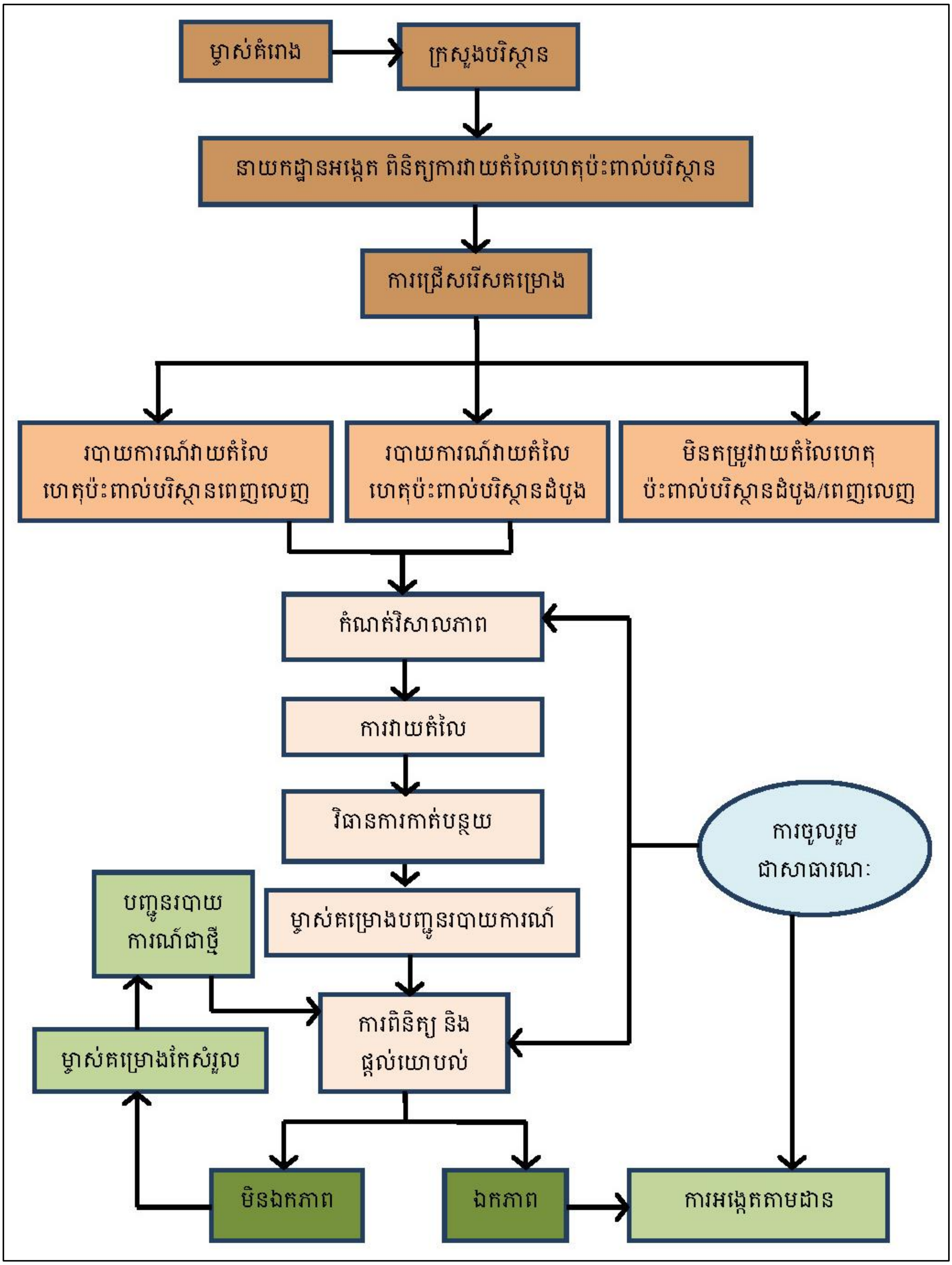
កម្មវិធី GIS គឺជាឧបករណ៍គ្រប់គ្រងប្រកបដោយថាមពលមួយសម្រាប់អ្នកធ្វើផែនការនិងអ្នកគ្រប់គ្រងធនធាន។ ការប្រើប្រាស់របស់វាមានកំហិតចំពោះគុណភាព បរិមាណ និងវិសាលភាពទិន្នន័យដែលត្រូវបញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។ ស្តង់ដាកម្មវិធី GIS មួយចំនួនគឺជាការប្រមូលផ្តុំផែនទីបញ្ចូលគ្នាក្នុង

មាត្រដ្ឋានផ្សេងគ្នា ការដាក់ប្រភេទផែនទីជាស្រទាប់តំរៀបច្រើនលើគ្នា (បង្គុំស្រទាប់ព័ត៌មានក្នុងផែនទី) ដែលបង្ហាញនូវព័ត៌មានផ្សេងៗគ្នាច្រើន និងកំណត់នូវតំបន់ដែលត្រូវការដែលមានចម្ងាយច្បាស់លាស់ពីផ្លូវថ្នល់ឬពីទន្លេ។ ឧបមាថា យើងដាក់តំរៀប ផែនទីស្តីពីរុក្ខជាតិ និងផែនទីជាស្រទាប់លើគ្នាពេលនោះយើងអាចបង្កើតផែនទីថ្មីមួយដែលបង្ហាញពីភាពសមស្របរបស់ដី ហើយដែលយើងអាចធ្វើការសិក្សាទៅលើហេតុប៉ះពាល់របស់គម្រោងសំណើផងដែរ។ សេដ្ឋកិច្ចដឹកជញ្ជូនពីកសិដ្ឋានទៅកាន់ទីផ្សារ អាចត្រូវបានយកមកពិចារណាក្នុងការសម្រេចរៀបចំដាំដុះនៅក្នុងតំបន់ជាក់លាក់ក្នុងកម្រិតធ្វើពាណិជ្ជកម្ម។ ដូចគ្នានេះដែរ យើងអាចបង្កើតកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមបង្គានៅក្រៅបរិវេណព្រៃកោងកាងដែលជាតំបន់ល្អប្រសើរបំផុត។



៤.៤. ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់

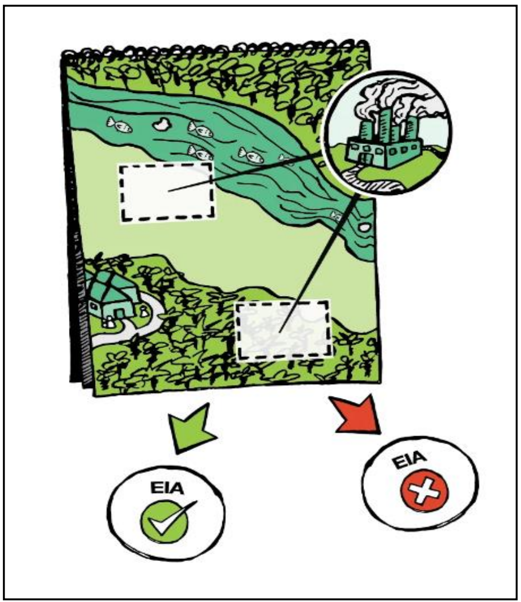
ដំណាក់កាលវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ មានជំហានមួយចំនួន ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសមកធ្វើការវាយតម្លៃពីលក្ខណៈដែលគម្រោងស្នើសុំ អាចមានអន្តរកម្មជាមួយធនធានបរិស្ថានធម្មជាតិ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។ ជំហានពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់មានលម្អិតដូចជាក្រោមខាងក្រោម៖



ដ្យាក្រាមទី៤.១៖ គោលការណ៍ និងដំណាក់កាលនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៤.៤.១. ការជ្រើសរើសគម្រោង (Screening)

ជាទូទៅ ការជ្រើសរើសគម្រោង (Screening) ត្រូវកំណត់ដោយក្រសួងបរិស្ថាន ហើយការជ្រើសរើសត្រូវផ្អែកទៅលើច្បាប់ ឬអនុក្រឹត្យដែលបានបញ្ជាក់ពីប្រភេទ និងទំហំនៃគម្រោងដែលត្រូវធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ។ ករណីគម្រោងវិនិយោគទាំងនោះមិនមានបញ្ជាក់នៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធនៃលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តទេ ក្រសួងបរិស្ថានអាចប្រើប្រាស់តារាងកំណត់ទំហំហេតុប៉ះពាល់ជំនួស។ តារាងកំណត់ទំហំនេះបង្ហាញឱ្យដឹងពីគម្រោងមួយត្រូវធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ឬមិនតម្រូវឱ្យធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដូចបញ្ជាក់លម្អិតខាងក្រោម៖

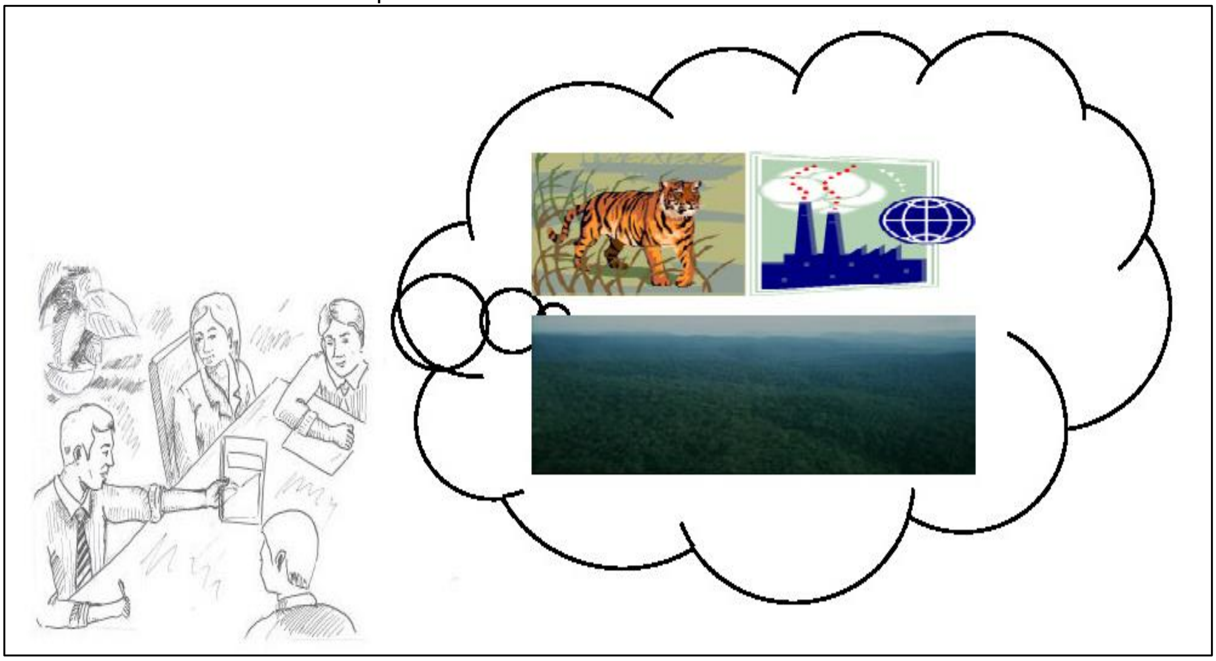


- តម្រូវឱ្យក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោងរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។
- តម្រូវឱ្យក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោងធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចេញពីគម្រោងស្នើសុំ។ ចំពោះគម្រោងប្រភេទទាំងនេះមាន ៣ប្រភេទ គឺ៖
  ១. គម្រោងដែលរាជរដ្ឋាភិបាលកំណត់ថាជាប្រភេទគម្រោងពិសេសចាំបាច់បន្ទាន់។
  ២. តម្រូវឱ្យមានការរៀបចំផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន
  ៣. តម្រូវឱ្យរៀបចំកិច្ចសន្យាការពារបរិស្ថានចំពោះគម្រោងមិនជាប់នៅក្នុងងតារាងឧបសម្ព័ន្ធនៃអនុក្រឹត្យ ឬគម្រោងដែលជាប់នៅក្នុងតារាងឧបសម្ព័ន្ធនៃអនុក្រឹត្យ ប៉ុន្តែគម្រោងនេះមានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអវិជ្ជមានតិចតួច ដូចជារោងចក្រកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់ជាដើម។

ការជ្រើសរើសគម្រោង គឺជាចំណុចទី១ និងជាជំហានសាមញ្ញនៃការវាយតម្លៃគម្រោង។ វាជួយបង្ហាញដល់ប្រភេទនៃគោលច្បាស់លាស់ដែលមិនសមនឹងបង្កឡើងនូវបញ្ហាបរិស្ថានខ្លាំងក្លា ដែលមាននៅក្នុងបទពិសោធន៍កន្លងមក។ ការជ្រើសរើសគម្រោងអាចកំណត់នូវទម្រង់មួយត្រឹមត្រូវដែល៖

- លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃវិធានការទប់ស្កាត់សាមញ្ញ ដូចជា ទំហំ ឬទីតាំង
- ប្រៀបធៀបគម្រោងស្នើសុំជាមួយបញ្ជីនៃប្រភេទគម្រោងដែលតម្រូវឱ្យធ្វើ EIA ដោយកំរ (ឧទាហរណ៍: សាលារៀន) ឬតម្រូវឱ្យធ្វើ EIA មួយច្បាស់លាស់ (ឧទាហរណ៍៖ ការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែថ្មរងថ្ម)

- ប៉ាន់ប្រមាណលើហេតុប៉ះពាល់ទូទៅ (ឧទាហរណ៍៖ តម្រូវការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលមានការកើនឡើង) និងការប្រៀបធៀបហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះទៅនឹងកម្រិតកំណត់ (Comparing these impacts against set thresholds)
- ធ្វើការវិភាគដែលស្មុគស្មាញ ប៉ុន្តែប្រើប្រាស់ទិន្នន័យដែលងាយស្រួល ហើយអាចធ្វើបាន។

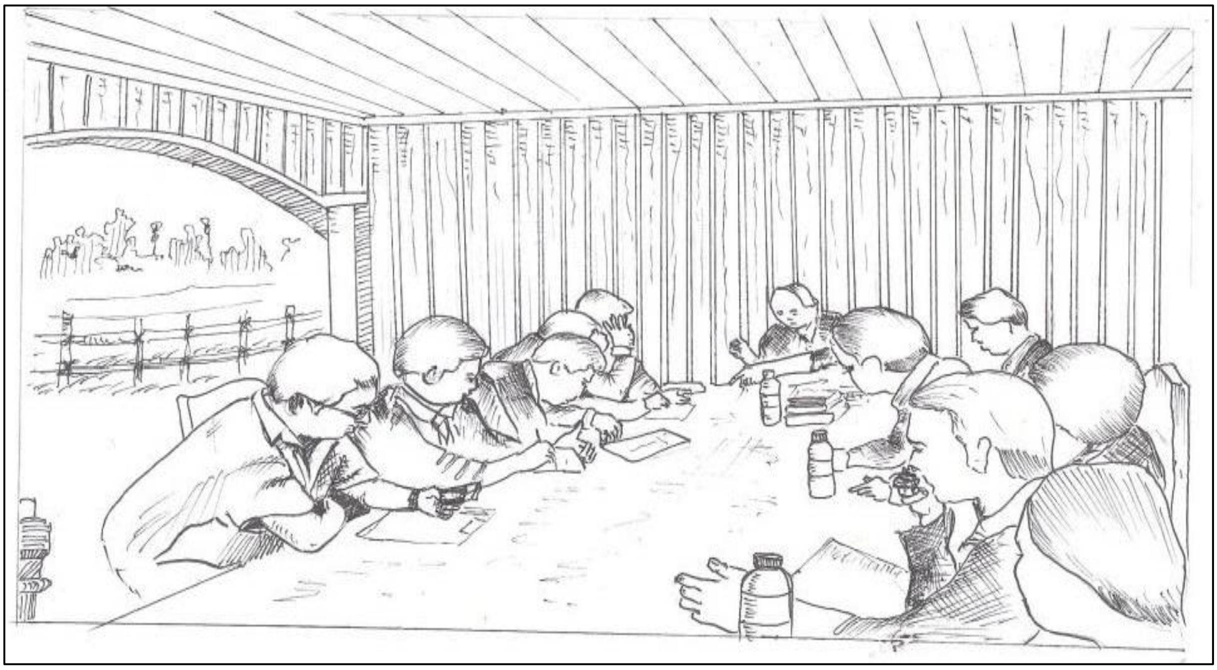


៤.៤.២. ការកំណត់វិសាលភាព (Scoping)

ការកំណត់វិសាលភាព (Scoping) គឺជាដំណាក់កាលដំបូងនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បន្ទាប់ពីការជ្រើសរើស (Screening) គម្រោងបានបញ្ចប់។ ដំណាក់កាលកំណត់វិសាលភាពនេះ មានសារៈសំខាន់ណាស់នៅក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ ដើម្បីកំណត់នូវសមាសភាគមួយចំនួនខាងក្រោម៖

- កំណត់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ដែលត្រូវសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន
- កំណត់ និងផ្តល់ព័ត៌មានដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធ
- កំណត់វិសាលភាពនៃការសិក្សា
- ឯកភាពលើវិធីសាស្ត្រនៃការចូលរួមពីសាធារណៈ និងវិធីសាស្ត្រនៃការសិក្សា
- កំណត់ពីសញ្ញាណនៃហេតុប៉ះពាល់ដើម្បីធ្វើការសិក្សា

- បង្កើតឱ្យមានលក្ខខណ្ឌការងារ (Term of Reference)។



តើនណាខ្លះដែលពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងដំណាក់កាលកំណត់វិសាលភាពនេះ?

អ្នកពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងការកំណត់ទំហំវិសាលភាព នៃគម្រោងក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមានដូចខាងក្រោម៖

- នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន
- ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង
- ទីប្រឹក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងអ្នកជំនាញនានា
- ភ្នាក់ងារទទួលខុសត្រូវផ្សេងៗទៀត
- សាធារណជនដែលទទួលរងការប៉ះពាល់
- សារធារណជនដែលទទួលផលប្រយោជន៍ពីគម្រោង។

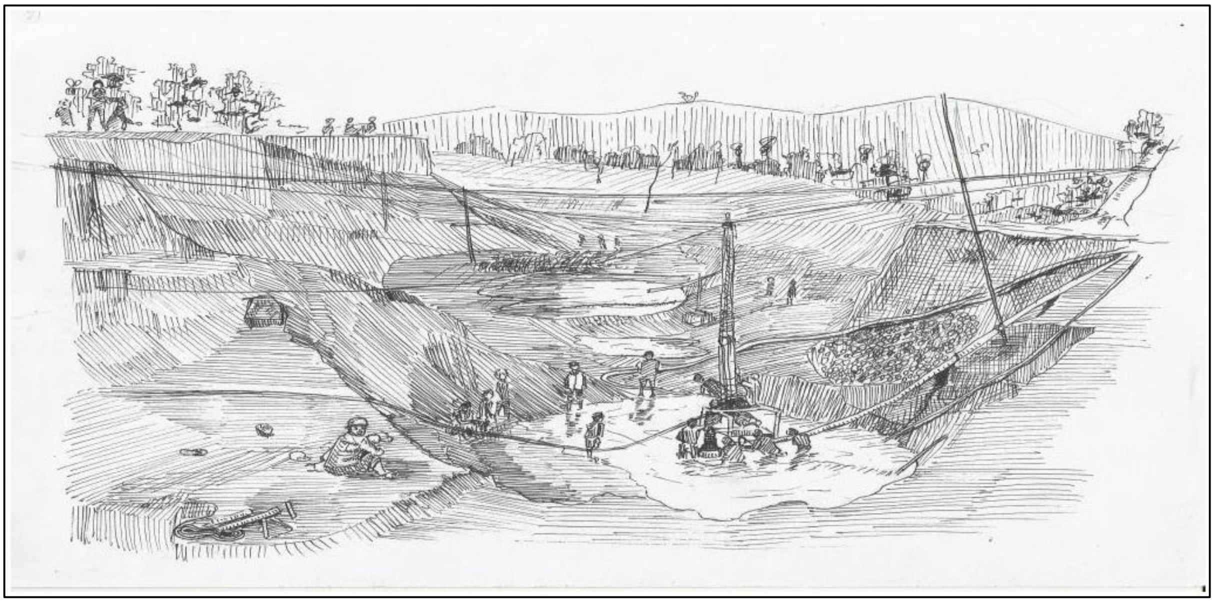
៤.៤.៣. ការវាយតម្លៃ និងការវិភាគហេតុប៉ះពាល់

ក្នុងការវិភាគហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងដំណាក់កាលវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញគឺតម្រូវឱ្យមានការវិភាគលើចំណុចចំនួន ៣ រួមមាន៖ (១) ការកំណត់ពីប្រភេទនៃហេតុប៉ះពាល់ (២) ការព្យាករណ៍ពីទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ដែល

អាចនឹងកើតមានឡើង និងវិសាលភាពនៃហេតុប៉ះពាល់ និង(៣)ការកំណត់ពីសញ្ញាណនៃហេតុប៉ះពាល់។

ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើបរិស្ថាននាំឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរនូវទម្រង់បរិស្ថានដែលមានស្រាប់ ហើយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះអាចជាហេតុប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ និងប្រយោល ឬជាបណ្តោះអាសន្ន។ ការផ្លាស់ប្តូរអាចឃើញនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីផ្សេងៗគ្នា (ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី) និងកម្រិតសង្គម (ពីបុគ្គលទៅដល់សហគមន៍) ដែលអាចប្រើប្រួលហួសពីដែនកំណត់ ឬពេលវេលាសិក្សា ព្រមទាំងអាចកើតមានទាំងហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន និងវិជ្ជមាន។

ការប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ផ្អែកទៅលើការផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគបរិស្ថាន ដែលកើតចេញពីអន្តរកម្មរវាងបរិស្ថាន និងហេតុប៉ះពាល់ដោយប្រយោល។ បណ្តុំនៃហេតុប៉ះពាល់ផ្អែកទៅលើបណ្តុំនៃការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថាន ដោយមូលហេតុនៃសកម្មភាពរបស់មនុស្ស (ឧទាហរណ៍ អតីតកាល កំពុងដំណើការ និងសកម្មភាពស្នើសុំរួមមានសកម្មភាពគម្រោងដែលកំពុងធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន)។ ការខូចខាតបរិស្ថាន ធ្វើឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរហួសហេតុទៅលើធនធានពាក់ព័ន្ធដែលមានស្រាប់ និងដាក់បន្ទុកកាន់តែធ្ងន់ថែមទៀតទៅលើសុខភពមនុស្ស សត្វ និងបង្កើតជាគ្រោះមហន្តរាយនាពេលបច្ចុប្បន្ន ឬទៅថ្ងៃអនាគត។



ក. ការកំណត់ពីប្រភេទនៃហេតុប៉ះពាល់

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺជាវិធីសាស្ត្រដែលរួមបញ្ចូលការវិភាគលើទំហំហេតុប៉ះពាល់ (Impact Magnitude) និងធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ (Receptor Sensitivity) ដើម្បីកំណត់ពីកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់ (Impact Significant)។ សម្រាប់ការកំណត់ហេតុប៉ះពាល់លើ គុណភាពទឹកក្រោមដី គុណភាពដី គុណភាពខ្យល់ និងសំឡេងរំខាន ជាធម្មតា អាចព្យាករណ៍ក្នុងរូបភាពជាបរិមាណវិស័យ ដោយប្រៀបធៀបទៅនឹងបទដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ ដោយរួមបញ្ចូលការគិតគូរ

លើធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ និង/ឬ ប្រភពនៃកម្មភាពទាំងនោះដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់ ដើម្បីបង្កើតលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសមស្រប។ ការកំណត់ប្រភេទហេតុប៉ះពាល់យើងអាចពិនិត្យលើ លក្ខណៈនៃហេតុប៉ះពាល់ ប្រភេទហេតុប៉ះពាល់ (សូមមើលតារាងទី៤.៨ និង ៤.៩ ខាងក្រោម)។

ឧទាហរណ៍ គោលការណ៍ណែនាំរបស់ IFC លើ EHS បានកំណត់កម្រិតខុសគ្នាសម្រាប់តំបន់ឧស្សាហកម្ម និងតំបន់លំនៅដ្ឋាន។ ស្តង់ដារផ្សេងទៀតអាចត្រូវបានផ្តល់ជាការពិពណ៌នា ផ្តល់ជាតម្លៃតួលេខ ដើម្បីកំណត់លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ និងការវាយតម្លៃប៉ះពាល់ និងអាចជាប្រភពជាក់លាក់ផងដែរ។ ជាឧទាហរណ៍ ស្តង់ដារកម្រិតសំឡេងរំខាននៅក្នុងតំបន់ឧស្សាហកម្ម គឺខុសពីស្តង់ដារកម្រិតសំឡេងរំខានដែលចេញពីសកម្មភាពចរាចរណ៍ផ្លូវគោក ផ្លូវអាកាស និងផ្លូវដែកជាដើម។ ដូច្នេះ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់សម្រាប់គុណភាពខ្យល់ និងសំឡេងរំខាន អាចនឹងខុសគ្នាពីអ្វីដែលមានរៀបរាប់ក្នុងផ្នែកខាងក្រោម។

តារាងទី៤.៨៖ លក្ខណៈនៃវាក្យស័ព្ទហេតុប៉ះពាល់

លក្ខណៈ	**និយមន័យ**	**ហេតុប៉ះពាល់**
ប្រភេទ (Type)	ប្រភេទនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតឡើងដោយសកម្មភាពរបស់គម្រោងស្នើសុំ	• ផ្ទាល់ (Direct) • ប្រយោល (Indirect) • បន្ទាប់បន្សំ (Induced)
វិសាលភាព (Extent)	តំបន់ដែលអាចរងហេតុប៉ះពាល់ (ឧទាហរណ៍៖ ទំហំនៃតំបន់ដែលខូចខាត ឬរងផលប៉ះពាល់) ដោយសារសកម្មភាពរបស់គម្រោង	• មូលដ្ឋាន (Local) • តំបន់ (Regional) • អន្តរជាតិ (International)
រយៈពេល (Duration)	រយៈពេលនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចចេញពីសកម្មភាពរបស់គម្រោង	• បណ្តោះអាសន្ន (Temporary) • រយៈពេលខ្លី(Short-term) • រយៈពេលវែង(Long-team) • អចិន្ត្រៃយ៍ (Permanent)
ភាពញឹកញាប់ (Frequency)	ភាពញឹកញាប់នៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចចេញពីសកម្មភាពរបស់ គម្រោង	• មិនកំណត់លើតំបន់ជាក់លាក់ ក្នុងតម្លៃជាតួលេខ

តារាងទី៤.៩៖ ការកំណត់លក្ខណៈនៃហេតុប៉ះពាល់

ការកំណត់លក្ខណៈ	**និយមន័យ**
ប្រភេទ (Type)	
ផ្ទាល់ (Direct)	ហេតុប៉ះពាល់ ដែលបណ្ដាលមកពីសកម្មភាពគម្រោងដោយផ្ទាល់លើធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ (ឧទាហរណ៍៖ ការឈូសឆាយដីធ្លី ដែលប៉ះពាល់ដល់រុក្ខជាតិ និងទីជម្រករបស់សត្វ និងធនធានជីវៈចម្រុះ)។
ប្រយោល (Indirect)	ហេតុប៉ះពាល់ ដែលបណ្ដាលមកពីសកម្មភាពគម្រោងដោយប្រយោលលើធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ (ឧទាហរណ៍៖ ការប្រែប្រួលប្រភេទរុក្ខជាតិ/សត្វដោយសារការបាត់បង់ផ្នែកខ្លះនៃទីជម្រក ដែលបណ្ដាលមកពីការឈូសឆាយដីធ្លី)។
បន្ទាប់បន្សំ (Induced)	ហេតុប៉ះពាល់ ដែលបណ្ដាលមកពីសកម្មភាពដ៏ទៃផ្សេងទៀត (មិនមែនជាសកម្មភាពគម្រោង) ដែលអាចកើតឡើងដោយផលវិបាកដោយសារវត្តមានគម្រោង (ឧទាហរណ៍៖ ការហូរចូលចំណូលស្រុក ឬការកើនឡើងអាជីវកម្ម ដែលបណ្ដាលមកពីការហូរចូលកម្លាំងពលកម្មរបស់គម្រោងស្នើសុំ)។
វិសាលភាព (Extent)	
មូលដ្ឋាន (Local)	សំដៅលើធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ជាក់លាក់នៅជុំវិញ ឬក្នុងចម្ងាយណាមួយពីទីតាំងគម្រោងស្នើសុំ ដែលអាចរងហេតុប៉ះពាល់ដោយសារការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់គម្រោងស្នើសុំ។
តំបន់ (Regional)	
អន្តរជាតិ (International)	
រយៈពេល (Duration)	
បណ្ដោះអាសន្ន (Temporary)	សំដៅលើរយៈពេល ដែលធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ អាចរងផលប៉ះពាល់ ដោយសារការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់គម្រោងស្នើសុំ។
រយៈពេលខ្លី (Short-term)	
រយៈពេលវែង (Long-team)	
អចិន្ត្រៃយ៍ (Permanent)	

ចំពោះ ***ប្រភេទ (Type)*** ហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានកំណត់ជាសកល (ឧទាហរណ៍៖ និយមន័យដូចគ្នា ត្រូវបានអនុវត្តលើគ្រប់ធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ដែលពាក់ព័ន្ធ)។

ចំពោះកម្រិត*វិសាលភាព(Extent)* និង*រយៈពេល(Duration)* ហេតុប៉ះពាល់ (ដូចបង្ហាញក្នុងតារាង៤.៥) មានលក្ខណៈជាសកល ប៉ុន្តែនិយមន័យនៃហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះ អាចមានការប្រែប្រួលលើមូលដ្ឋានធនធាន/ អ្នកទទួល (ឧទាហរណ៍៖ "រយៈពេលខ្លី" សម្រាប់ហេតុប៉ះពាល់ដោយសារសំឡេងរំខាន អាចខុសគ្នាពី "រយៈពេលខ្លី" សម្រាប់ហេតុប៉ះពាល់លើទីជម្រក)។

ចំពោះ ***ភាពញឹកញាប់ (Frequency)*** លក្ខណៈនៃហេតុប៉ះពាល់មិនត្រូវបានកំណត់ជាក់លាក់ឡើយ ដោយសារហេតុប៉ះពាល់អាចជារង្វាស់លេខជាក់លាក់ (ឧទាហរណ៍៖ ទំហំជីវងផលប៉ះពាល់ចំនួនដងក្នុងមួយថ្ងៃ។ល។)។

វាក្យស័ព្ទ និងហេតុប៉ះពាល់ ត្រូវបានកំណត់ដើម្បីធានាបាននូវសង្គត់ភាព នៅពេលដែលលក្ខណៈហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះត្រូវលើកយកមកពិពណ៌នា នៅក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់។ ប៉ុន្តែទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ វាមិនតម្រូវឱ្យគ្រប់ហេតុប៉ះពាល់ ត្រូវពិភាក្សាអំពីលក្ខណៈនីមួយៗនេះទេ ចំពោះរាល់ហេតុប៉ះពាល់ដែលបានកំណត់។

លក្ខណៈហេតុប៉ះពាល់ផ្សេងទៀតដែលពាក់ព័ន្ធនឹង ហានិភ័យ ឬព្រឹត្តិការណ៍ដែលមិនបានគ្រោងទុក (Unplanned events) (ឧទាហរណ៍៖ គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ ការបញ្ចេញនៃឧស្ម័នពុលពីផលិតកម្ម និងការធ្វើបាតុកម្មរបស់សហគមន៍។ល។) គឺ***លទ្ធភាពអាចកើតឡើង(Likelihood)***។ លទ្ធភាពអាចកើតឡើងនៃហានិភ័យ ឬព្រឹត្តិការណ៍ដែលមិនបានគ្រោងទុក ត្រូវបានកំណត់វាយតម្លៃដោយប្រើមាត្រដ្ឋានគុណវិស័យ (ឬពាក់កណ្តាលបរិមាណវិស័យ ដែលមានទិន្នន័យសមរម្យ) ដូចរៀបរាប់ក្នុងតារាង ៤.១០ ខាងក្រោម។

តារាងទី៤.១០៖ លទ្ធភាពអាចកើតឡើង (Likelihood)

លទ្ធភាពអាចកើតឡើង (Likelihood)	**និយមន័យ**
មិនទំនងកើតឡើង (Unlikely)	ព្រឹត្តិការណ៍ ឬហេតុប៉ះពាល់ទំនងជាមិនកើតឡើង ប៉ុន្តែវាអាចកើតឡើងនៅក្នុងខណៈណាមួយ ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិសកម្មភាពគម្រោងស្នើសុំ
អាចកើតឡើង (Possible)	ព្រឹត្តិការណ៍ ឬហេតុប៉ះពាល់អាចកើតឡើងនៅក្នុងខណៈណាមួយ ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិសកម្មភាពគម្រោងស្នើសុំ
ទំនងកើតឡើង (Likely)	ព្រឹត្តិការណ៍ ឬហេតុប៉ះពាល់នឹងកើតឡើងនៅក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិសកម្មភាពគម្រោងស្នើសុំ (ឧទាហរណ៍៖ ហេតុប៉ះពាល់ជៀសមិនរួច)

លទ្ធភាពអាចកើងឡើង (Likelihood) ត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណផ្អែកលើមូលដ្ឋាននៃបទពិសោធន៍ និង/ឬភស្តុតាង ឬលទ្ធផល ដែលបានកើតឡើងពីមុនៗ។

វាជាការសំខាន់ក្នុងការកត់សម្គាល់ថា លទ្ធភាពអាចកើងឡើង (Likelihood) គឺជារង្វាស់កម្រិតនៃព្រឹត្តិការណ៍ដែលហានិភ័យ ឬព្រឹត្តិការមិនបានគ្រោងទុក ត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងកើតឡើង ***មិនមែន*** កម្រិតដែលហេតុប៉ះពាល់ ឬផលប៉ះពាល់ ត្រូវបានរំពឹងថា នឹងកើតឡើងដែលជាលទ្ធផលនៃហានិភ័យ ឬព្រឹត្តិការណ៍ដែលមិនបានគ្រោងទុកឡើយ។ គោលគំនិតបន្ទាប់ គឺសំដៅទៅលើ ***ភាពមិនប្រាកដប្រជា (Uncertainty)*** ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុង បរិបទនៃការពិភាក្សា ក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ ជាជាងនៅក្នុងដំណើរការវិភាគកម្រិតហេតុប៉ះពាល់។

ក្នុងករណីហេតុប៉ះពាល់ ដែលបណ្តាលមកពីហានិភ័យ ឬព្រឹត្តិការណ៍ដែលមិនបានគ្រោងទុក វិធីសាស្ត្រវិភាគទំហំហេតុប៉ះពាល់លើធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ដូចគ្នា គឺត្រូវបានប្រើប្រាស់ ប៉ុន្តែ កត្តា "**លទ្ធភាពដែលអាចកើតឡើង (Likelihood)**" ត្រូវបានពិចារណារួមជាមួយកត្តាហេតុប៉ះពាល់ផ្សេងទៀត នៅពេលកំណត់ទំហំហេតុប៉ះពាល់ (Magnitude)។ មានមួយបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនក្នុងការវិភាគហេតុប៉ះពាល់ដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពរបស់គម្រោងស្នើសុំ (សកម្មភាពក្នុងផែនការ) និងហេតុប៉ះពាល់ដែលបណ្តាលមកពីហានិភ័យ ឬព្រឹត្តិការណ៍ដែលមិនបានគ្រោងទុក។ ដើម្បីជៀសវាងពីតម្រូវការរៀបរាប់អំពីហេតុប៉ះពាល់ដែលបណ្តាលមកពីហានិភ័យ ឬព្រឹត្តិការណ៍ដែលមិនបានគ្រោងទុក មុនពិភាក្សាអំពីអ្វីដែលអាចជាលទ្ធភាពទាបបំផុតនៃការកើតឡើងព្រឹត្តិការណ៍ដែលមិនបានគ្រោងទុក វិធីសាស្ត្រនេះ រួមបញ្ចូលការគិតគូរពីលទ្ធភាពដែលអាចកើតឡើង (Likelihood) ទៅក្នុងការកំណត់ទំហំហេតុប៉ះពាល់ (ស្របជាមួយការគិតគូរលើហេតុប៉ះពាល់ផ្សេងៗទៀត) ដូច្នេះ "កត្តាលទ្ធភាពដែលអាចកើតឡើង Likelihood-factored" អាចត្រូវបានដាក់គិតគូរបញ្ចូលជាមួយនឹងធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់/ភាពងាយរងគ្រោះ/សារៈសំខាន់ក្នុងគោលបំណងដើម្បីកំណត់សារៈសំខាន់ហេតុប៉ះពាល់។ ជាជាងការពិពណ៌នា ដោយប្រើប្រាស់តារាងម៉ាទ្រីក (Matrix) ដើម្បីកំណត់លទ្ធភាពដែលអាចកើតឡើង និងទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ ដែលផ្នែកនេះត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ថា ការកំណត់នេះអាចពឹងផ្អែកសំខាន់លើការវិនិច្ឆ័យដោយអ្នកជំនាញ ដោយប្រើប្រាស់ទិន្នន័យបែបបរិមាណ (ឧទាហរណ៍៖ ការធ្វើម៉ូដែលលីង គំនូសតាងប្រេកង់ជាដើម)។

ខ. ការព្យាករណ៍ពីទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចនឹងកើតមានឡើង និងវិសាលភាពនៃហេតុប៉ះពាល់

នៅពេលដែលលក្ខណៈហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានកំណត់ លក្ខណៈទាំងនេះ (ក្នុងលក្ខណៈជាក់លាក់ចំពោះធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់) ត្រូវប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់ ***ទំហំហេតុប៉ះពាល់នីមួយៗ (Impact Magnitude)***។ សរុបសេចក្តីមក Impact Magnitude គឺជាមុខងារនៃលក្ខណៈហេតុប៉ះពាល់ដូចខាងក្រោម៖

- វិសាលភាព (Extent)
- រយៈពេល (Duration)
- ភាពញឹកញាប់ (Frequency)

- លទ្ធភាពដែលអាចកើតឡើង (Likelihood)។

Impact Magnitude សំដៅទៅលើកម្រិតនៃការផ្លាស់ប្តូរ (Degree of Change) ដែលហេតុប៉ះពាល់ទំនងជាកើតឡើងលើធនធាន/ អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់។ ដូចក្នុងករណី ក្នុងវិសាលភាព និងរយៈពេលនៃហេតុប៉ះពាល់ *Impact Magnitude* ផ្ទាល់ (រួមមាន អាចបោះបង់បាន តិចតួច មធ្យម និងធំ) ត្រូវបានប្រើជាសកល និងឆ្លងកាត់ធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ ប៉ុន្តែនិយមន័យសម្រាប់ការកំណត់ទាំងនេះ នឹងមានភាពខុសប្លែកគ្នាដោយផ្អែកលើធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ ដូចដែលបានពិភាក្សាបន្ថែមទៀតខាងក្រោម។ ទំហំហេតុប៉ះពាល់ជាសកល ដែលត្រូវបានកំណត់មានដូចខាងក្រោម៖

- វិជ្ជមាន (Positive)
- អាចបោះបង់បាន (Negligible)
- តូច (Small)
- មធ្យម (Medium)
- ធំ (Large)

Impact Magnitude ត្រូវបានគិតគូររួមបញ្ចូលគ្រប់ទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃហេតុប៉ះពាល់ជាក់លាក់ក្នុងគោលបំណងដើម្បីធ្វើការកំណត់ថាតើកន្លែងណាដែលអាចមានហេតុប៉ះពាល់ (ក្នុងករណីហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន) ពីកម្រិតអាចបោះបង់បាន ទៅកម្រិតធំ។ ហេតុប៉ះពាល់មួយចំនួនអាចបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលធនធានបរិស្ថាន ដែលមិនអាចដាក់វិធានការកាត់បន្ថយ មិនអាចកំណត់ពីបម្រែបម្រួលក្នុងធម្មជាតិ។ ការផ្លាស់ប្តូរបែបនេះអាចត្រូវបានចាត់ទុកថាមានសារៈសំខាន់ដែលមិនមានហេតុប៉ះពាល់ហើយ *Impact Magnitude* គួរតែកំណត់ថា អាចបោះបង់បាន។ ក្នុងករណីផលប៉ះពាល់វិជ្ជមាន នោះ *Impact Magnitude* ពុំត្រូវបានកំណត់ឡើយ។

គ. ការកំណត់ពីសញ្ញាណ និងកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់

បន្ថែមលើលក្ខណៈនៃ *Impact Magnitude* ជំហានសំខាន់ផ្សេងទៀតចាំបាច់ដើម្បីកំណត់ពីកម្រិត (Significant) ហេតុប៉ះពាល់ ដែលបានកំណត់ គឺត្រូវកំណត់ភាពងាយរងហេតុប៉ះពាល់ (Sensitivity)/ភាពងាយរងគ្រោះ(Vulnerability)/សារៈសំខាន់នៃធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ទាំងលើធនធានរូបសាស្ត្រ ធនធានជីវសាស្ត្រ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។ ចំពោះធនធានបរិស្ថានរូបសាស្ត្រ (ទាហរណ៍៖ គុណភាពទឹក) ភាពងាយរងការប្រែប្រួល និងសារៈសំខាន់របស់ទឹកសម្រាប់ថ្នាក់មូលដ្ឋានជាតិ និងអន្តរជាតិ ត្រូវបានសិក្សា។ ចំពោះធនធានជីវសាស្ត្រ ឬធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម (ឧទាហរណ៍៖ ធនធានសមុទ្រ ឬផ្កាថ្ម) សារៈសំខាន់របស់វា (ឧទាហរណ៍៖ ក្នុងមូលដ្ឋាន តំបន់ ជាតិ ឬអន្តរជាតិ) និងភាពងាយរងការប្រែប្រួលរបស់វាចំពោះប្រភេទជាក់លាក់នៃហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានសិក្សា។ ចំពោះអ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ជាមនុស្ស ភាពងាយរងគ្រោះនៃបុគ្គល ឬសហគមន៍ នឹងត្រូវ

សិក្សា។ កត្តាផ្សេងទៀតក៏អាចត្រូវបានសិក្សាផងដែរ នៅពេលគិតគូរលើភាពងាយរងហេតុប៉ះពាល់/ ភាពងាយរងគ្រោះ/ សារៈសំខាន់ធនធាន ឬអ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ ដូចជាការការពារដោយច្បាប់ គោលនយោបាយរបស់រដ្ឋាភិបាល ទស្សនៈរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធ និងតម្លៃសេដ្ឋកិច្ចជាដើម។

ក្នុងករណី ***Impact Magnitude*** ភាពងាយរងការប្រែប្រួល/ ភាពងាយរងគ្រោះ/ សារៈសំខាន់នៃធនធាន ឬអ្នកងាយរងគ្រោះ មានលក្ខណៈសុគតភាពជាសកល ប៉ុន្តែនិយមន័យសម្រាប់ការកំណត់ទាំងនេះ នឹងមានភាពខុសប្លែកគ្នាដោយផ្អែកលើធនធាន/ អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់។ កម្រិតនៃ ភាពងាយរងការប្រែប្រួល/ ភាពងាយរងគ្រោះ/ សារៈសំខាន់នៃធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ ជាសកលមានដូចខាងក្រោម៖

- តិចតួច (Low)
- មធ្យម (Medium)
- ខ្ពស់ (High)

នៅពេលដែល ***Impact Magnitude*** និងភាពងាយរងការប្រែប្រួល/ ភាពងាយរងគ្រោះ / សារៈសំខាន់នៃធនធាន ឬអ្នកងាយរងគ្រោះ ត្រូវបានកំណត់ ***កម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់ (Impact Significant)*** ត្រូវបានកំណត់លើហេតុប៉ះពាល់នីមួយៗ ដូចបង្ហានៅក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

តារាងទី៤.១១៖ ការកំណត់ទំហំ និងកម្រិតហេតុប៉ះពាល់ (Impact Significant)

		ភាពងាយរងការប្រែប្រួល/ ភាពងាយរងគ្រោះ/ សារៈសំខាន់នៃធនធាន ឬអ្នកងាយរងគ្រោះ		
		តិចតួច (Low)	មធ្យម (Medium)	ខ្ពស់ (High)
ទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ Significant of Impact	អាចបោះបង់បាន (Negligible)	Negligible	Negligible	Negligible
	តូច (Small)	Negligible	Minor	Moderate
	មធ្យម (Medium)	Minor	Moderate	Major
	ធំ (Large)	Moderate	Major	Major

តារាងម៉ាទ្រីកនេះ អនុវត្តជាសកលចំពោះធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ទាំងអស់ ហើយរាល់ហេតុប៉ះពាល់លើធនធាន/អ្នកងាយទទួលរងហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះ ជាកត្តាសម្រាប់កំណត់ទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ (Impact Magnitude) និងកម្រិតនៃហេតុប៉ះពាល់ (Impact Significant)។ ប្រអប់ ៤.១ បង្ហាញពីបរិបទសម្រាប់កម្រិតហេតុប៉ះពាល់ ដែលបានកំណត់។

ប្រអប់ ៤.១៖ បរិបទនៃកម្រិតហេតុប៉ះពាល់

ហេតុប៉ះពាល់កម្រិត ***អាចបោះបង់បាន (Negligible)*** សំដៅលើកម្រិតហេតុប៉ះពាល់ ដែលធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ (រួមទាំងមនុស្ស) មិនរងផលប៉ះពាល់ ដោយសកម្មភាពជាក់លាក់ណាមួយ ឬផលប៉ះពាល់ដែលបានព្យាករណ៍ថា "មិនអាចកើតមាន" ឬមិនអាចធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលស្ថានភាពធម្មជាតិជាដើម។

ហេតុប៉ះពាល់កម្រិត ***តិចតួច (Minor)*** សំដៅលើកម្រិតហេតុប៉ះពាល់ដែលធនធាន/អ្នកងាយទទួលហេតុប៉ះពាល់ រងហេតុប៉ះពាល់ក្នុងកម្រិតគួរឱ្យកត់សម្គាល់ ប៉ុន្តែទំហំហេតុប៉ះពាល់ គឺតូចតាច (ដោយមាន ឬគ្មានវិធានការកាត់បន្ថយ) និង/ឬធនធាន/អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់ មានភាពងាយប្រែប្រួលទាប/ ភាពងាយរងគ្រោះទាប /សារៈសំខាន់នៃធនធាន ឬអ្នកងាយរងគ្រោះមានតិចតួច។ ក្នុងករណីណាក៏ដោយ ទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់អាចស្ថិតនៅក្នុងបទដ្ឋានកំណត់ ដែលអាចអនុវត្តបាន។

ហេតុប៉ះពាល់កម្រិត ***មធ្យម (Moderate)*** សំដៅលើទំហំហេតុប៉ះពាល់ ដែលអាចស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតស្តង់ដារប៉ុន្តែអាចលើសកម្រិងស្តង់ដា នៅត្រង់កន្លែង ឬចំណុចណាមួយត្រង់បន្ទាត់ Threshold ដែលហេតុប៉ះពាល់មានកម្រិតចាប់ពីតិចតួច ទៅកម្រិតមួយដែលលើសដែនកំណត់ច្បាប់។ ច្បាស់ណាស់ដើម្បីរចនាសកម្មភាពដូច្នេះផលប៉ះពាល់របស់វាគ្រាន់តែជៀសវាងការរំលោភច្បាប់ និង /ឬបណ្តាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់គួរឱ្យកត់សម្គាល់ណាមួយ គឺមិនមែនជាការអនុវត្តល្អបំផុតនោះឡើយ។ ដូច្នេះ ការសង្កត់ធ្ងន់លើហេតុប៉ះពាល់កម្រិតមធ្យម គឺទៅលើការបង្ហាញថាហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានកាត់បន្ថយមកត្រឹមកម្រិតមួយដែលទាបដូចការអនុវត្តជាក់ស្តែង។ នេះមិនមែនមានន័យថា ហេតុប៉ះពាល់កម្រិតមធ្យម ត្រូវតែកាត់បន្ថយទៅកម្រិតតិចតួចនោះទេ ប៉ុន្តែ ហេតុប៉ះពាល់កម្រិតមធ្យមនោះ កំពុងត្រូវបានគ្រប់គ្រងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផល។

ហេតុប៉ះពាល់កម្រិត ***ខ្លាំង (Major)*** សំដៅលើហេតុប៉ះពាល់ ដែលស្ថិតនៅលើ ឬក្រោមកម្រិតបទដ្ឋានដែលអាចទទួលយកបាន ឬទំហំហេតុប៉ះពាល់មានកម្រិតខ្ពស់ លើធនធាន/ អ្នកងាយរងហេតុប៉ះពាល់។ គោលបំណងនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ គឺដើម្បីកំណត់ទីតាំង ដែលគម្រោងមិនផ្តល់ហេតុប៉ះពាល់ខ្លាំង មិនមែនជាផលប៉ះពាល់ដែលអាចទ្រាំទ្របានក្នុងរយៈពេលវែង ឬលាតសន្ធឹងលើផ្ទៃដីធំនោះទេ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សម្រាប់ទិដ្ឋភាពមួយចំនួន អាចមានបន្តផលប៉ះពាល់ក្នុងកម្រិតខ្ពស់បន្ទាប់ពីវិធានការកាត់បន្ថយដែលអាចអនុវត្តបានទាំងអស់ ត្រូវបានអនុវត្ត (ឧទាហរណ៍៖ វិធានការកាត់បន្ថយត្រូវបានអនុវត្ត)។ ឧទាហរណ៍ ហេតុប៉ះពាល់លើសោភណ្ឌភាព ដោយវត្តមានគម្រោង។ វាគឺជាតួនាទីរបស់អ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត រាជរដ្ឋាភិបាល និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត ដើម្បីថ្លឹងថ្លែងពីផលអវិជ្ជមាន និងផលវិជ្ជមានរបស់គម្រោងស្នើសុំ ដូចជា ការបង្កើតការងារជាដើម។

៤.៤.៤. ការកំណត់វិធានការកាត់បន្ថយ

តើវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ជាអ្វី?

វិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាសកម្មភាព ឬវិធានការជៀសវាង ឬធ្វើឱ្យមានការថយចុះនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអវិជ្ជមានពីសកម្មភាពរបស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ វិធានការកាត់បន្ថយសំដៅលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី សេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងវប្បធម)។ ផែនការ និងការអនុវត្តគម្រោងអាចរួមបញ្ចូលនូវវិធានការជាច្រើនវិធីសាស្ត្រ ឬជាច្រើនជម្រើសដូចរៀបរាប់ខាងក្រោម៖

- ការរៀបចំផែនការលើទីតាំង ឬពេលវេលានៃកម្មភាព ដើម្បីជៀសវាងឥទ្ធិពលទៅលើធនធានជាក់លាក់មួយ ឬតំបន់ងាយរងការប៉ះពាល់
- បញ្ចូលនូវវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអវិជ្ជមាន នៅក្នុងដំណាក់កាលរចនាគម្រោង ឬធ្វើផែនការ ដើម្បីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាមុន។
- ធានារ៉ាប់រងលើកម្មវិធីកាត់បន្ថយ បន្ទាប់ពីសកម្មភាពស្តារនូវធនធានដែលប៉ះពាល់ ឬតំបន់ដែលទទួលរងការប៉ះពាល់ ឬជំនួសនូវអ្វីដែលបាត់បង់ ឬធនធានដែលខូចខាតនៅក្នុងតំបន់រងការប៉ះពាល់ ឬតំបន់នានាដែលពាក់ព័ន្ធ។ ឧទាហរណ៍ ការបាត់បង់នូវប្រភេទត្រីទឹកសាប អាចកាត់បន្ថយតាមរយៈការផ្តល់ពូជត្រី ឬការស្តារទន្លេដែលជាទីជម្រករបស់ត្រីជាដើម។

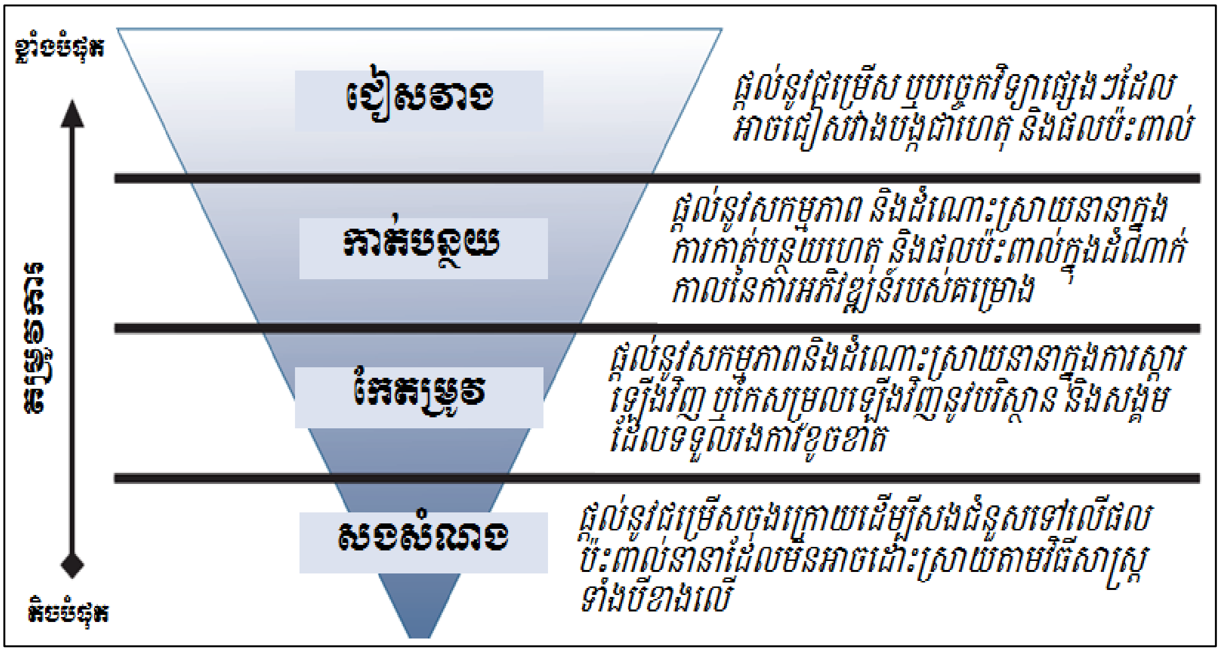
តើកំណត់វិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅពេលណា?

វិធានការការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អាចត្រូវបានកំណត់ក្នុងអំឡុងពេលមុនប្រតិបត្តិគម្រោង (ដំណាក់កាលរចនាគម្រោង និងសាងសង់) ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិគម្រោង និងដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោង ដោយត្រួតពិនិត្យទៅលើកត្តាសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- លទ្ធផលនៃការពិគ្រោះយោបល់ជាសាធារណៈ ឬបទពិសោធន៍កន្លងមកផ្តល់ជាវិធានការកាត់បន្ថយដែលត្រូវបានកំណត់ភ្លាមៗ នៅក្នុងដំណាក់កាលរចនាគម្រោង និងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់របស់គម្រោង
- វិធានការកាត់បន្ថយអាចត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងហេតុប៉ហពាល់ជាក់លាក់ ដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងក្នុងដំណាក់កាលអនុវត្តគម្រោង។
- វិធានការកាត់បន្ថយ អាចកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរហូតដល់កម្រិតអប្បបរមារហូតដល់ដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោង។

វិធានការកាត់បន្ថយត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងហេតុប៉ះពាល់ទាំងអស់ដែលអាចបង្កឡើងដោយសារវត្តមានគម្រោង។ តាមលោក Rio Tinto (២០០៤) គោលការណ៍នៃវិធានការកាត់បន្ថយ ត្រូវគោរពតាមគោលការណ៍ចំនួន ៤ ដូចមានបង្ហាញខាងក្រោម៖

- ***ជៀសវាង៖*** ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ និងមិនអាចរកវិធានការបន្ធូរបន្ថយបាន ការសិក្សាអាចស្នើឱ្យគម្រោងជៀសវាងសកម្មភាពនោះ។
- ***កាត់បន្ថយ៖*** ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ តែអាចកាត់បន្ថយបាន ការសិក្សាអាចលើកឡើងជាវិធីសាស្ត្រកាត់បន្ថយ ដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ឱ្យដល់កម្រិតអប្បរមា។
- ***ការកែតម្រូវ៖*** ប្រសិនបើសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងបានបង្កនូវផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន និងអាចកែតម្រូវបាន សកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងទាំងនោះនឹងត្រូវកែតម្រូវ។
- ***ផ្តល់សំណង៖*** ប្រសិនបើសកម្មភាពគម្រោងណាមួយមានផលប៉ះពាល់ និងមិនមានវិធានការកាត់បន្ថយ ហើយសកម្មភាពគម្រោងនេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើ គម្រោងនឹងស្នើឡើងនូវការផ្តល់សំណងពីគម្រោងជូនអ្នក ដែលរងផលប៉ះពាល់ ដោយមានការយល់ព្រមពីភាគីពាក់ព័ន្ធ (Rio Tinto, 2004)។



ដ្យាក្រាមទី៤.២៖ គោលការណ៍វិធានការកាត់បន្ថយ

ហេតុអ្វីត្រូវពិចារណាពីការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន?

ក្នុងការពិចារណាអំពីហេតុប៉ះពាល់ចម្បងរបស់គម្រោងមួយ គឺចាំបាច់ត្រូវគិតលើហេតុប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោលទៅលើធនធានសង្គម និងបរិស្ថាន។ ឧទាហរណ៍ ការប្រែប្រួលនូវបរិមាណ និងគុណភាពទឹក អាចបង្ខំប្រជាពលរដ្ឋដែលរងផលប៉ះពាល់ ឱ្យបោះបង់ចោលនូវសកម្មភាពរកប្រាក់ចំណូលតាមបែបប្រពៃណីរបស់ពួកគេ ដូចជាការធ្វើកសិកម្មដែលជំរុញឱ្យមានការធ្វើចំណាកស្រុកឆ្ងាយពីភូមិ ឬសហគមន៍។ ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមនេះ យកចិត្តទុកដាក់ទៅ

លើទំហំទាំងមូលនៃហេតុប៉ះពាល់ចម្បងៗទាំងអស់នោះ ប៉ុន្តែផ្តោតទៅលើការគ្រប់គ្រង និងវិធានការកាត់បន្ថយចំពោះហេតុប៉ះពាល់ដែលផ្ទាល់បំផុត។

ការធ្វើការដ៏ប្រុងប្រយ័ត្ន និងការអនុវត្តគម្រោងទៅតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានអាចកត់បន្ថយ ឬជៀសវាងហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអវិជ្ជមានដល់កម្រិតអប្បបរមា។ ផែនការនេះអាចត្រូវបានប្រតិបត្តិប្រសិនបើបង្កើតនូវការកាត់បន្ថយត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ការចូលរួមពីសាធារណៈនៅក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថនាអាចជួយឱ្យឥទ្ធិពលអាក្រក់និងត្រូវបានកាត់បន្ថយ និងជួយផ្តល់ជាយោបល់ក្នុងការសម្រេចចិត្ត។ ការពិពណ៌នាពីប្រភព និងទំហំនៃសក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាមូលដ្ឋានគ្រឹះ សម្រាប់រចនាការកាត់បន្ថយជាក់លាក់នៃឥទ្ធិពលអាក្រក់ទាំងនោះ។

ជាចុងបញ្ចប់ វិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដើម្បីអង្កេតតាមដានសកម្មភាពគម្រោងឱ្យមានប្រសិទ្ធិភាព។

តើនរណាជាអ្នកទទួលខុសត្រូវក្នុងការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន?

ជាទូទៅ ភាគីស្នើសុំគម្រោង និងបង្កើតសកម្មភាពគម្រោងជានិច្ចកាលត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយសហការ និងមានការចូលរួមពីអ្នកពាក់ព័ន្ធ។ ចុងបញ្ចប់ ម្ចាស់គម្រោង ឬក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាចងក្រងពីវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអវិជ្ជមាន ត្រូវដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថនា។ របាយការណ៍នេះ ត្រូវបញ្ចូលនូវអ្វីដែលបានរកឃើញ និងសិក្សាដោយគោរពទៅតាមគោលការណ៍ណែនាំរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន។ បន្ទាប់មក ម្ចាស់គម្រោង ត្រូវដាក់របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថនាមកក្រសួងបរិស្ថនាដើម្បីពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់។

៤.៥. អ្នកដែលពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងកិច្ចដំណើរការ EIA

EIA ជាធម្មតាត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ និងការអភិរក្ស ហើយការទទួលខុសត្រូវទាំងឡាយនោះ គឺម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ និងរាជរដ្ឋាភិបាល។ ម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍អាចជាក្រុមហ៊ុនឯកជន ឬអាជ្ញាធររដ្ឋាភិបាល។ ដោយការកើនឡើងជាលំដាប់ អ្នកអភិវឌ្ឍន៍ត្រូវបានតម្រូវឱ្យរៀបចំធ្វើ EIA។ របាយការណ៍ EIA អាចនឹងតម្រូវឱ្យដាក់ជូននាយកដ្ឋានរដ្ឋ ដែលចេញអាជ្ញាប័ណ្ណឱ្យ (Permit-granting Government Development) ហើយនៅក្នុងករណីប្រទេសកម្ពុជាគឺ តម្រូវឱ្យម្ចាស់គម្រោងដាក់របាយការណ៍ EIA ទៅក្រសួងបរិស្ថាន ឬមន្ទីរបរិស្ថានខេត្ត-ក្រុង។ ម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ឬអ្នកអភិវឌ្ឍ ត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្ន នឹងប្រើប្រាស់នូវឧបករណ៍ ឬបច្ចេកវិទ្យាជឿនលឿនណាមួយ ដើម្បីធានាថារាល់សកម្មភាពរបស់ខ្លួនធានាបានកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងធានាបាននូវភាពជោគជ័យ និងនិរន្តភាពនៃអាជីវកម្ម ឬសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចរបស់ខ្លួន។

តាមក្របខណ្ឌច្បាប់ដែលមានចែងជាធរមាន អ្នកអភិវឌ្ឍន៍ ឬម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ត្រូវទទួលខុសត្រូវចំពោះការសិក្សា និងការរៀបចំធ្វើរបាយការណ៍ EIA ហើយអាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ច មានតួនាទី និងភារកិច្ចដូចខាងក្រោម៖

- ផ្តល់នូវគោលការណ៍ណែនាំ ឬលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តពាក់ព័ន្ធនឹង EIA ដើម្បីអ្នកអភិវឌ្ឍន៍អនុវត្ត និងស្វែងយល់។
- ពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់រាល់ចំណុចខ្វះខាតលើរបាយការណ៍ EIA ដែលអ្នកអភិវឌ្ឍន៍បានរៀបចំ។
- ការសម្រេចចិត្តលើគម្រោង និងធានានូវរាល់វិធានការកាត់បន្ថយដែលត្រូវបានអនុវត្ត។
- ត្រួតពិនិត្យ និងអង្កេតតាមដានការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ម្ចាស់គម្រោង។
- ត្រួតពិនិត្យរបាយការណ៍ នៃការអនុវត្តសកម្មភាពអនុវត្តន៍ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានគ្រប់ដំណាក់កាលនីមួយៗ របស់ម្ចាស់គម្រោង។
- ទទួលនូវរាល់លិខិតជូនដំណឹងនានា ជាពិសេសវឌ្ឍនៈភាពនៃការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់គម្រោង និងផលប៉ះពាល់នានា។
- ជូនដំណឹង និងផ្តល់អនុសាសន៍លើចំណុចខ្វះខាត ឬចន្លោះប្រហោងណាមួយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់ខ្លួនដូចមានចែងនៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA ក្នុងដំណាក់កាលនីមួយៗដល់អ្នកអនុវត្តន៍គម្រោង ដោយធ្វើការកែតម្រូវចំណុចចាំបាច់ទាំងនោះ។
- ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងចន្លោះប្រហោងទាំងឡាយដើម្បីធានាឱ្យបាននូវការអនុវត្តដោយមានប្រសិទ្ធភាព និងនិរន្តរភាពទាំងបរិស្ថាន។

៤.៦. ធនធានដែលតម្រូវការសម្រាប់ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

គុណវិបត្តិដ៏ចម្បងនៃ EIA គឺវិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃទូទៅដែលពួកគេធ្វេសប្រហែស ដោយធ្វើការវិភាគនូវចំណុចសំខាន់ៗមិនបានច្បាស់លាស់ និងពុំមានបំណងប្រមូលនូវព័ត៌មានពិតប្រាកដ និងមូលដ្ឋានទិន្នន័យដែលកម្រិតចំនួន សម្រាប់ពិពណ៌នានូវធនធានដែលត្រូវវាយតម្លៃ។ លទ្ធផលមានការភាន់ច្រឡំនូវការវិភាគ EIA មួយចំនួនដែលពួកគេជារឿយៗ ដែលជាអ្នកឯកទេសពុំមានបទពិសោធន៍នៅក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធានមួយចំនួន ឬការសិក្សាដល់ទីកន្លែង (Engineering fields) ដែលប្រើប្រាស់នូវវិធីសាស្ត្រតាមតារាង Checklist ឬ Matrix ឬការវាយតម្លៃនូវការស្ទង់មតិ (Survey) និងម៉ូដែលីង (Modeling) ឬប្រើប្រាស់នូវបទពិសោធន៍ត្រឹមត្រូវ។ ទោះបីជាផ្លូវតែមួយដែលរៀបរាប់ពីការវិភាគ EIA ហើយយល់ដឹងពីភាពស្មុគស្មាញនៃការងារនៅ "ទីកន្លែង" និង "លើតុ" ដែលបានតម្រូវសម្រាប់ការរៀបចំ EIA មានសមត្ថភាពមួយដោយវាយតម្លៃសមត្ថភាពរបស់ពួកគេដល់ ការកំណត់ទំហំនៃបញ្ហា ដោយបំពេញនូវ Checklist និងបន្ទាប់មករៀបចំនូវលក្ខខណ្ឌនៃការងារលម្អិត។

ប្រអប់ទី៤.២៖ គំរូលក្ខខណ្ឌនៃការងារ (TOR) សម្រាប់សេចក្តីថ្លែងការណ៍ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ករណីសិក្សា "គម្រោងស្នើសុំធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែសំណប៉ាហាំង នៅឆ្នេរភាគខាងកើតនៃកោះភូកេត (Phuket Island) ប្រទេសថៃ"

<u>លក្ខខណ្ឌការងារសម្រាប់សេចក្តីថ្លែងការណ៍ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន Environmental Impact Statement (EIS) សម្រាប់គម្រោងស្នើសុំធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែសំណប៉ាហាំង នៅឆ្នេរភាគខាងកើតនៃកោះភូកេត (Phuket Island)</u>

១. សេចក្តីផ្តើម

១.១. គោលបំណងលក្ខខណ្ឌនៃការងារ

លក្ខខណ្ឌការងារសម្រាប់សេចក្តីថ្លែងការណ៍ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន Environmental Impact Statement (EIS) សម្រាប់គម្រោងនេះ ត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយក្រុមហ៊ុនស្នើសុំធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែសំណប៉ាហាំងនៅក្នុងសមុទ្រ Ban Spam ដូចនេះលទ្ធផលនៃរបាយការណ៍ EIS គឺសមរម្យសំរាប់ការពិនិត្យ និងវាយតំលៃដោយក្រុមប្រឹក្សាបរិស្ថានជាតិ National Environmental Board (NEB)។ ការទទួលខុសត្រូវរបាយការណ៍ EIS គ្រប់គ្រាន់មួយបានដាក់ជូនទៅ NEB ហើយ NEB អាចវាយតម្លៃនិងឥទ្ធិពលកម្រិតចំនួននៃការបូមដីទៅលើតំលៃនៃបរិស្ថាន និងដូចនេះដែលបញ្ជាក់នូវកម្រិតដែលត្រូវតែធ្វើទៅតាមក្នុងការអនុវត្តន៍ និងយកចិត្តទុកដាក់លើការបូមដី។ វាត្រូវតែបញ្ជាក់នូវចំណុចនេះ ដែលការរៀបចំនូវលក្ខខណ្ឌនៃការងារនេះ គឺខានមិនបានតាំងពីគណៈរដ្ឋមន្ត្រីបានយល់ព្រមទៅដល់ការដោះស្រាយនៃ NEB ចំពោះរឿងនេះ។ ហេតុដូច្នេះ វាគឺជាករណីយកិច្ចរបស់ NEB ដើម្បីប្រតិបត្តិជាមួយភ្នាក់ងារដែលពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីដោះស្រាយ។

១.២. ភាពទទួលខុសត្រូវសម្រាប់ការរៀបចំរបាយការណ៍ EIS

ភាពទទួលខុសត្រូវសម្រាប់ការរៀបចំរបាយការណ៍ EIS ជាមួយនឹងការងារដែលបានធ្វើនូវកម្រិតមួយនៃកិច្ចប្រជុំគុណភាពនៃវិជ្ជាជីវៈរបស់បទដ្ឋាន NEB ជាមួយម្ចាស់គម្រោង ឧទាហរណ៍ ភ្នាក់ងារស្នើសុំយកចិត្តទុកដាក់ការបូមដី។ តួនាទីរបស់ NEB គឺដើម្បីដាក់បញ្ញត្តិនូវលក្ខខណ្ឌនៃការងារសម្រាប់របាយការណ៍ដែលមានសមត្ថភាពមួយដើម្បីពិនិត្យរបាយការណ៍ និងវាយតម្លៃសមត្ថភាពរបស់វា ដើម្បីសួរសម្រាប់ការងារបន្ថែមប្រសិនបើវានៅមានការខ្វះខាតមួយចំនួន បន្ទាប់មកដើម្បីកំណត់នូវគម្រោងត្រូវបានអនុម័ត ដែលផ្តោតទៅលើភាពលំនឹងមួយ នឹងទទួលបានសម្រាប់ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការអនុម័តជាក់លាក់នូវលក្ខខណ្ឌ ដែលត្រូវបានអនុវត្តដល់ការប្រតិបត្តិគម្រោងរួមបញ្ចូលទាំងតម្រូវការសម្រាប់បន្តការត្រួតពិនិត្យនូវលក្ខខណ្ឌ ដែលត្រូវបានអនុវត្តដល់ការប្រតិបត្តិគម្រោងរួមបញ្ចូលទាំងតម្រូវការសម្រាប់បន្តការត្រួតពិនិត្យ។

២. លក្ខខណ្ឌនៃការងារទូទៅ (General Term of Reference)

លក្ខខណ្ឌនៃការងារដែលត្រូវអនុវត្តបាន សម្រាប់គម្រោងស្នើសុំ (ប្រតិបត្តិការនៃការបូមដី) មាន២ផ្នែក៖ (ក) លក្ខខណ្ឌនៃការងារទូទៅ (ដែលអាចអនុវត្តបានទៅដល់រាល់របាយការណ៍ EIS ដែលត្រូវបានរៀបចំសម្រាប់ពិនិត្យដោយ NEB) និង (ខ) លក្ខខណ្ឌនៃការងារជាក់លាក់ គឺការបន្ថែម

ទៅលើលក្ខខណ្ឌនៃការងារទូទៅដោយភ្ជាប់នូវព័ត៌មានលម្អិតដែលអាចអនុវត្តបានទាក់ទងនៃគម្រោងពិសេស។

៣. លក្ខណៈទូទៅនៃព័ត៌មាន (Background Information)

លក្ខណៈទូទៅនៃព័ត៌មានដែលអាចធ្វើបាន ដែលឥទ្ធិពលនៃការបូមរ៉ែដីសំណបាហាំងនៅ Phuket ឬកន្លែងដទៃត្រូវបានកំណត់យ៉ាងពេញលេញ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ យោងតាមការបង្ហាញនូវចំណុចទី១ និងទី២ ព័ត៌មានមួយចំនួនបានទទួលពីការស្ទង់មតិដល់កន្លែងដំបូងដែលបញ្ជាក់ពីធម្មជាតិ និងទំហំផលប៉ះពាល់របស់វានៅតំបន់ Phuket។

៤. លក្ខខណ្ឌនៃការខារជាក់លាក់ (Specific terms of reference)

សម្រាប់គម្រោងស្នើសុំបូមដីនៅ Ban Sapam វាត្រូវបានកំណត់នូវការបូមដីប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់នៅតំបន់នេះ (ប្រមាណ ២-៣ គ.ម ទៅភាគខាងត្បូង) ដែលលើសពីខួបនៃទសវត្តន៍ (ពីឆ្នាំ១៩៦៦ ដល់ ១៩៧៦) និងការបូមដីមុនពេលកំណត់បានលទ្ធផលក្នុងការជះឥទ្ធិពលទៅលើអេកូឡូស៊ីនៃសមុទ្រហើយប្រហែលជាការជះឥទ្ធិពលដែលស្រដៀងគ្នាច្រើន ដោយការប្រតិបត្តិគម្រោងស្នើសុំ។ ហេតុដូច្នេះ គម្រោង EIS ត្រូវរួមបញ្ចូលទាំងការពិនិត្យយ៉ាងលម្អិតនៃការប្រតិបត្តិមុនកាលកំណត់នៃឥទ្ធិពលមិនល្អរបស់វា។ជាមួយគ្នានេះផងដែរ ព័ត៌មានដែលមានតម្លៃអាចប្រហែលនឹងមានមកពីការសិក្សានៃការប្រតិបត្តិការបូមដីពីមុនមកនៅក្នុងតំបន់ Phuket-Phangna ក្នុងតំបន់ដែលប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹងតំបន់វាលភក់។

៤.១. ឥទ្ធិពលជាក់លាក់ (Specific effects)

ផ្អែកទៅលើព័ត៌មានដែលអាចទទួលយកបាននៅពេលបច្ចុប្បន្ន វាកើតមានឡើងដែលការប្រតិបត្តិតាមនឹងប្រហែលជាការជះឥទ្ធិពលដល់បរិស្ថានសំខាន់ៗដែលលទ្ធផលពីការប្រតិបត្តិគម្រោងស្នើសុំ៖

ក. ការបន្តពូជត្រី Fishery reproduction)

ការបូមដីនឹងមានលទ្ធផលក្នុងការរំខានមិនប្រក្រតីទៅដល់អេកូឡូស៊ី ដែលនៅបាតសមុទ្រ ដោយសារការធ្វើចលនាផ្លាស់ទី និងការធ្លាក់ចុះម្តងទៀតនៃល្បាប់ម៉ដ្ឋដែលនៅបាតសមុទ្រ (ជាមួយការធ្លាក់ចុះម្តងទៀតនៃល្បាប់ម៉ដ្ឋកើតមានឡើងលើតំបន់ដ៏ធំទូលាយ អាស្រ័យនឹងពេលបច្ចុប្បន្ន និងលក្ខខណ្ឌនៃជលសាស្ត្រ) នឹងមានលទ្ធផលក្នុងភាពញឹកញាប់នៃការរំខានទៅដល់លក្ខខណ្ឌនៃបាតសមុទ្រជាងការកើតឡើង បែបធម្មជាតិ។ វាអាចធ្វើឱ្យអន់ថយយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរនូវការបន្តពូជនៃត្រីធម្មជាតិ (និងប្រហែលជាការលូតលាស់ផងដែរ) នៅក្នុងបរិវេណគម្រោង ដូចនេះការជះឥទ្ធិពលយ៉ាងសំខាន់ៗទៅដល់ផលិតផលត្រីសរុបនៃតំបន់ និងប្រាក់ចំណូលរបស់អ្នកនេសាទ។ ជលផលធម្មជាតិដែលមានស្រាប់ និងសក្តានុពលនៃវារីវប្បកម្មទាំងពីរនេះត្រូវបានពិចារណា។ ជាមួយគ្នានេះត្រូវបានពិចារណាផងដែរ ដែលមានអានុភាពទៅលើឧស្សាហកម្មនៃការចិញ្ចឹមគុជខ្យងនៅតាមឈូងសមុទ្រ។

ការវិភាគ និងការកំណត់នូវការជះឥទ្ធិពលទៅលើការបន្តពូជ និងការលូតលាស់តបស់ត្រីត្រូវបានធ្វើឡើងរួមបញ្ចូលទាំងការពិចារណានៃទំនាក់ទំនងបាតុភូតជលសាស្រ្ត នាំទៅដល់ការប៉ាន់ប្រមាណនៃការផ្លាស់ប្តូរផលិតផលត្រី ក្នុងកំឡុងពេលដែលវាត្រូវបានទទួលស្គាល់នូវការសិក្សាដ៏ទូលំទូលាយមួយនៃប្រធានបទដែលផ្អែកទៅលើការអង្កេតដល់ទីកន្លែងតែមួយគត់អាចនឹងប្រើប្រាស់តម្លៃ និងពេលវេលាហើយវាបានជឿជាក់ទៅលើអ្នកជំនាញជីវៈចម្រុះដែលអាចប្រើប្រាស់នូវ«ការរៀបចំនៃការអង្កេតដល់ទីកន្លែង និងវិនិច្ឆ័យដោយផ្អែកទៅលើបទពិសោធន៍ កន្លែងដទៃ នៅពេលណាដែលការកំណត់ចំនួនបានធ្វើរួចជាស្រេច។

ខ. សេដ្ឋកិច្ច-សង្គម (Socio-economics)

ការថយចុះនូវផលិតផលត្រីនៅក្នុងតំបន់ នឹងជះឥទ្ធិពលដល់ប្រាក់ចំណូលរបស់ប្រជាជនពីរក្រុមក្នុងនោះរួមទាំងអ្នកនេសាទនៅក្នុងតំបន់ និងគ្រួសារនេសាទដែលរស់នៅក្នុងបរិវេណបូមដីផ្ទាល់ ដូចនេះ ការបាត់បង់តម្រូវឱ្យប៉ាន់ប្រមាណលើចំណុចទាំងពីរក្នុងនោះរួមមាន ការផ្អែកទៅលើលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃវិទ្យាសាស្រ្តនៃចំណុច (ក) ខាងលើ និងពីការសិក្សានៃបទពិសោធន៍ជាក់លាក់ដែលផ្អែកទៅលើការស្ទង់មតិដល់ទីកន្លែងកំឡុងពេលខួបនៃការប្រតិបត្តិការបូមដីមុនកាលកំណត់។

ការជះឥទ្ធិពលដល់ចំណុចទីពីរនៃសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម ត្រូវបានវាយតម្លៃថាជាផលប្រយោជន៍នៃសេដ្ឋកិច្ចទៅដល់សហគមន៍កោះភូកេតក្នុងការបង្កើតឱ្យមានការងារនៅក្នុងការបូមដី។ ដូចនេះ តើការងារមានតម្លៃនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃស្ថានភាពការងាររបស់សហគមន៍យ៉ាងដូចម្តេច?

គ. ការបង្អាក់ដល់ផ្លូវទឹក (Channel obstruction)

ផ្អែកទៅលើការពិចារណានៃជលសាស្រ្ត និងលើការដាក់សម្ភារៈដែលបញ្ចេញទៅក្នុងសមុទ្រដោយការបូមនិងលើបទពិសោធន៍នៃការបូមដីមុនពេលកំណត់នៅក្នុងតំបន់នោះ វាគឺចាំបាច់ប៉ាន់ប្រមាណការជះឥទ្ធិពលពិតប្រាកដ នៃការបូមដីនៅក្នុងការបង្កឱ្យមានការចាក់បំពេញដីក្នុងផ្លូវនាវាចរ និងភាពអាចធ្វើទៅបាននិងតម្លៃសម្រាប់រក្សាផ្លូវទឹកឱ្យបានល្អ (ឬផ្តល់នូវជម្រើសផ្លូវទឹក) ដែលកប៉ាល់ធម្មតាអាចបន្តទៅមុខបាន ឬប្រសិនបើវាពុំអាចធ្វើបាននោះត្រូវវាយតម្លៃទំហំនៃលទ្ធផលសេដ្ឋកិច្ច និងការបាត់បង់នូវសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។

ឃ. សោភ័ណ្ឌភាព (Aesthetics)

ប្រសិនបើវាមានឆ្នេរ កន្លែងកំសាន្ត តំបន់លំហែរកំសាន្តមួយចំនួន ឬតំនប់ដែលគេបម្រុងទុកដែលរងនូវឥទ្ធិពលពីការបូមដីដោយសារការធ្លាក់ចុះនូវល្បាប់ម៉ដ្ឋ ឬដោយសារការផ្លាស់ប្តូរក្នុងទឹកមានពណ៌ដែលកើតឡើងដោយសារភាពកកល្អក់ (Turbidity) បន្ទាប់មកអានុភាពទាំងនេះ និងចំណុចសំខាន់របស់វាតម្រូវឱ្យមានវាយតម្លៃ និងកំណត់ចំនួនហេតុប៉ះពាល់។ ការជះឥទ្ធិពលដល់តំបន់ព្រៃកោងកាងត្រូវបានពិចារណាផងដែរ។

៤.២. វិធានការត្រឹមត្រូវ (Corrective measures)

សម្រាប់រាល់ហេតុប៉ះពាល់មិនល្អដែលត្រូវបានពណ៌នា និងកំណត់ចំនួននោះ EIS ត្រូវស្នើរឡើងនូវវិធានការត្រឹមត្រូវ រួមបញ្ចូលទាំងការពិភាក្សានៃដំណោះស្រាយ ទំហំនៃការផ្តល់អនុសាសន៍ តម្លៃនៃវិធានការនិងមធ្យោបាយនៃហិរញ្ញវត្ថុរបស់វា។

៤.៣. ការត្រួតពិនិត្យ (Monitoring)

ដោយហេតុនេះហើយភាពមិនទៀងទាត់បានពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការប៉ាន់ប្រមាណការបូមដីដែលមានអានុភាពទៅលើបរិស្ថាន ហើយការបន្តត្រួតពិនិត្យខ្លះអាចតម្រូវឱ្យ (រួមបញ្ចូលទាំងការអង្កេតដល់ទីកន្លែង/សំណាក/ការវិភាគ) សម្រាប់វាយតម្លៃការជះឥទ្ធិពលពិតប្រាកដ ក្នុងកំឡុងពេលប្រតិបត្តិគម្រោង (និងប្រហែលជាមាននៅក្នុងដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោងខ្លះផងដែរ)។ EIS ត្រូវរួមបញ្ចូលទាំងការពិចារណានូវតម្រូវការ ប្រសិនបើកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យត្រូវបានបញ្ចប់ នោះត្រូវពិពណ៌នានូវតម្រូវការកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យរួមបញ្ចូលទាំងការពិភាក្សានៃប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ស្ថានភាពទីកន្លែងសំណាក វិធានការណ៍/ការវិភាគ ប្រេកង់នៃខ្នាតវង្វាស់/សំណាកបទបង្ហាញនិងការផ្ទៀងផ្ទាត់ និងការបកស្រាយទិន្នន័យ...។ល។ ជាមួយការប៉ាន់ប្រមាណនូវតម្លៃ និងការណែនាំសម្រាប់ហិរញ្ញវត្ថុ។

៤.៤. តម្រូវការជំនួញ (Skills required)

ដូចបានបញ្ជាក់ជូនខាងលើចំនួននៃជំនាញឯកទេសនឹងតម្រូវឱ្យមានការយកចិត្តទុកដាក់ EIS សម្រាប់គម្រោងស្នើរសុំបូមដី។ ទាំងនេះរួមបញ្ចូលទាំងបុគ្គលឯកជនជាមួយនឹងចំណុចទាំងពីរក្នុងនោះរួមមាន គុណភាពនៃទ្រឹស្តី និងបទពិសោធន៍សំខាន់ៗ នៅកន្លែងវិស្វកម្មនៃសាគរសាស្រ្ត (Oceanographic engineering) ធនធានជលផល (Fisheries biology) និងសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។

៥. តម្លៃនៃការសិក្សា (Cost of study)

តម្លៃនឹងមានប្រែប្រួលទៅលើសមាសភាពនៃអ្នកធ្វើកិច្ចសន្យាទោះបីជាទីប្រឹក្សាជាបរទេស ឬក្នុងស្រុកឬការរួមបញ្ចូលគ្នាក៏ដោយ។

៦. ការកំណត់ពេលវេលា (Time constraints)

របាយការណ៍ EIS សម្រាប់គម្រោងស្នើរសុំបូមដីត្រូវបានបំពេញនៅក្នុងឡុងពេល ១២ខែ ចាប់ពីការអនុម័តនូវកិច្ចព្រមព្រៀងដើម្បីចាត់ចែងរួមបញ្ចូលទាំងការបំពេញនូវរបាយការណ៍បញ្ចប់។

៧. របាយការណ៍ EIS

របាយការណ៍ EIS ដែលត្រូវបានបំពេញត្រូវបានផលិតឡើងវិញ និងអាចធ្វើទៅបានដល់ NEB ក្នុងចំនួន១០០ច្បាប់។

Source: UN, EIA Guideline for Mining Development, 1992.

៤.៧. តម្លៃនៃការសិក្សា EIA

បច្ចេកទេស EIA ភាគច្រើនបានអភិវឌ្ឍន៍នៅប្រទេសឧស្សាហកម្ម និងការសិក្សា EIA នៅក្នុងប្រទេសដែលយកចិត្តទុកដាក់ទៅដល់កម្រិតនៃប្រណិតភាពដែលពុំមានគ្រប់គ្រាន់ និងត្រឹមត្រូវនៅក្នុងប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍។ បទពិសោធន៍នៅអាស៊ីប៉ែកអាគ្នេយ៍ក្នុងទសវត្សរ៍ដែលកន្លងទៅបានបង្ហាញអំពីលក្ខខណ្ឌនៃការទទួលយកនូវ EIA នៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍អាចត្រូវបានធ្វើប្រហែល ១៥% នៃប្រភេទ/ទំហំគម្រោងដូ ចគ្នានៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក។ ដោយហេតុនេះហើយ តម្លៃនៃការសិក្សា EIA គឺពឹងផ្អែកខ្លាំងទៅលើកម្រិតនៃការវិភាគលើហេតុប៉ះពាល់ ដែលបានតម្រូវឱ្យមានការបង្កើតនូវលក្ខខណ្ឌនៃមូលដ្ឋានគ្រឹះបរិស្ថាននោះតម្លៃពីគម្រោងមួយទៅគម្រោងមួយទៀត នឹងមានប្រែប្រួលដែលផ្អែកទៅលើគុណភាព និងបរិមាណនៃព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលបានតម្រូវ។ តម្លៃនៃការសិក្សា EIA នឹងផ្អែកផងដែរទៅលើបុគ្គលិកក្នុងស្រុក ឬបរទេស។ ជាឱកាសជំនាញពីខាងក្រៅនឹងតម្រូវឱ្យមានជាមួយនូវតួនាទីកំណត់មួយសម្រាប់ជំនួយនៅក្នុងផែនការនៃកម្មវិធីការងារ និងការបកស្រាយទិន្នន័យសម្រាប់កំណត់នូវវិធានការកាត់បន្ថយដែលត្រឹមត្រូវ/ចាក់លាក់/ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង។

៤.៨. ធនធានមនុស្ស

ជាទូទៅ EIA បានតម្រូវឱ្យមានការបញ្ចូលកម្លាំងពលកម្ម (Manpower) និងជំនាញការពីភាពខុសគ្នានៃវិជ្ជាជីវៈ ពីព្រោះការវិភាគនៃហេតុប៉ះពាល់ធម្មជាតិគ្របដណ្តប់ទៅដល់ទីកន្លែងមួយចំនួន។ ទោះបីជាវាពុំចាំបាច់មានក្រុមសិក្សាដ៏ធំទូលាយក៏ដោយនោះ វាគឺច្បាស់លាស់នូវតម្រូវការសិក្សា EIA ដែលមានមុខវិជ្ជាជាច្រើនផ្សេងៗគ្នា។ សមាសភាពជាក់លាក់ និងចរិកនៃក្រុមសិក្សាអាចទុកចិត្តទៅលើប្រភេទនៃគម្រោង និងកម្រិតនៃការយកចិត្តទុកដាក់ការសិក្សា ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង (IEE) ឬ EIA លម្អិត។

មានចរិកលក្ខណៈដែលត្រឹមត្រូវបានតម្រូវឱ្យបុគ្គលឯកជន ក្នុងការទទួលខុសត្រូវនៃការសិក្សា ឬអ្នកសំរបសំរួលក្រុម។ ពួកគេអនុវត្តតាមផ្លូវខាងក្រោម៖

១. បុគ្គលត្រូវចេះបត់បែនតាមកាលៈទេសៈ និងស្ម័គ្រចិត្តដើម្បីត្រួតមើល និងសិក្សាទៅលើវាល់នៃមុខវិជ្ជាជីវៈដែលពាក់ព័ន្ធយ៉ាងសមរម្យ ដូចនេះគេអាចគ្រប់គ្រងដោយខ្លួនគេផ្ទាល់នូវការងារដែលបានតម្រូវទៅតាមគោលការណ៍នៃនាំពីជំនាញការ។

២. បុគ្គលត្រូវមានសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងប្រើប្រាស់នូវជំនាញការដែលបានតម្រូវទៅលើមូលដ្ឋានការងារមិនពេញម៉ោងណាមួយ និងផ្តល់ឱ្យនូវគោលការណ៍ណែនាំលើការងារដែលត្រូវបានធ្វើនៅក្នុងតំបន់ពិសេស។

៣. បុគ្គលត្រូវមានសមត្ថភាពពិនិត្យនូវការស្វែងរកនិងសន្និដ្ឋានការងារដែលបានធ្វើដោយក្រុមផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងក្រុមសិក្សា ដូចនេះដើម្បីធានាថាពួកគេត្រូវបានពឹងផ្អែកទៅលើទិន្នន័យដែលគួរឱ្យទុកចិត្តបាន។

៤. បុគ្គលត្រូវមានសមត្ថភាពដើម្បីកំណត់នូវហេតុប៉ះពាល់ និងមានឥទ្ធិពលទៅលើប៉ារ៉ាម៉ែត្របរិស្ថាន ដូចនេះលទ្ធផល គឺជាក្រុមបូក និងដក ឬ ល្អ និងអាក្រក់ ប៉ុន្តែនឹងបង្ហាញនូវទំហំអតិបរិមា ហើយរូបភាពដែលបានកំណត់នូវផលវិបាកបរិស្ថានជាមួយនឹងគម្រោង និងគ្មានគម្រោង។ ចំណុចនេះអាចជួយទៅដល់អ្នកអនុម័តគម្រោងក្នុងការយល់ដឹងលើការវិភាគ និងបង្កើតឡើងនូវការពិភាក្សាគ្នាបានល្អ។

៥. បុគ្គលមានសមត្ថភាពទៅដល់ការងារជាមួយអ្នករៀបចំផែនការគម្រោង ដែលជាវិស្វករដ៏សំខាន់និងយល់ដឹងនូវគោលគំនិតនៃផែនការគម្រោង និងការរចនាគម្រោង ដូចនេះលទ្ធផលពីការវិភាគអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដ៏ត្រឹមត្រូវសម្រាប់កែប្រែផែនការគម្រោង ដើម្បីឱ្យបានគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច បរិស្ថានដែលមានសុទិដ្ឋិនិយម។

ក្រុមសិក្សាត្រូវរួមបញ្ចូលទាំងជំនាញ សម្រាប់ការវិភាគបរិស្ថានដែលជាធម្មតាបុំងាយស្រួលធ្វើបាននៅក្នុងប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍។ ខណៈដែលកម្រិតកំណត់តម្រូវឱ្យមានការបណ្ដុះបណ្ដាលជាន់ខ្ពស់ក្នុងការវិភាគដែលអាចធ្វើបានក្នុងលំដាប់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ជាធម្មតាពួកគេខ្វះខាតនូវបទពិសោធន៍។ នេះអាចតម្រូវឱ្យមានការបញ្ចូលនូវជំនាញខាងក្រៅ និងចំណាកស្រុកដែលធម្មតាផ្អែកទៅលើការងារមិនពេញម៉ោង។ នៅពេលបច្ចុប្បន្ន ខណៈដែលតម្រូវការឱ្យមានសម្រាប់ជំនាញខាងក្រៅ ក្នុងនោះមានគម្រោងមួយចំនួននៅក្នុងតំបន់អាចបម្រើឱ្យក្នុងការបង្កើតក្រុមអ្នកវិភាគក្នុងស្រុកជាមួយបទពិសោធន៍អនុវត្តជាក់ស្ដែង។

៤.៩. ពេលវេលា

ការខ្វះខាតធនធានមនុស្សសមស្របនិងអ្នកជំនាញការត្រឹមត្រូវ គឺជាកត្តាចម្បងដែលជំរុញឱ្យពុំសូវមានការប្រើប្រាស់ EIA នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ គុណភាពនៃការសិក្សា EIA អាស្រ័យទៅលើសមត្ថភាពនៃក្រុមសិក្សា ដែលមានមុខវិជ្ជាជីវៈផ្សេងៗគ្នានិងកត្តាផ្សេងទៀតដែលរួមបញ្ចូលទាំងថវិការនិងលក្ខខណ្ឌការងារ (TOR)។

ការពិនិត្យនៃការសិក្សា IEE នៅប្រទេសថៃ និងហ្វីលីពីនបង្ហាញថា ការសិក្សានេះប្រែប្រួលយ៉ាងច្រើននៅក្នុងពេលវេលាដែលបានតម្រូវ សម្រាប់ការរៀបចំរបស់ពួកគេ ជាពិសេសរយៈពេលនៃអាស្រ័យទៅលើប្រភេទគម្រោង និងគុណសម្បត្តិនៃអ្នកវិភាគ និងបទពិសោធន៍របស់ពួកគេ ក៏ប៉ុន្តែជាធម្មតា គឺចាប់ពី២ខែ រហូតដល់៤ខែ។ ខណៈដែលប្រើ checklist ឬ Matrices ហាក់ដូចជាមានវិធីដ៏ត្រឹមត្រូវពីទស្សនៈរបស់ពួកគេនៃតម្រូវឱ្យមានធនធានតិចតួច ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការវិនិច្ឆ័យនូវជំនាញត្រូវបានតម្រូវក្នុងការជ្រើសរើសវិធីដ៏ត្រឹមត្រូវសម្រាប់ការអនុវត្តន៍ជាក់ស្ដែង។

ការសិក្សា EIA ពេញលេញបានយកចិត្តទុកដាក់នៅប៉ែកអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ជាទូទៅបានតម្រូវឱ្យមាននៅកន្លែងណាមួយ ចាប់ពី១០នាក់ក្នុងមួយខែ រហូតដល់ ១០០នាក់ក្នុងមួយខែ នៃការបញ្ចូលការងារវិជ្ជាជីវៈ។ ដូច្នេះ ការសិក្សា កម្រអនុវត្តក្នុងពេលវេលាតិចជាង ៦ខែឡើយ និងជាទម្លាប់ការ

ប្រតិបត្តិប្រហែលមួយឆ្នាំ ប៉ុន្តែជាញឹកញាប់ ពួកគេធ្វើចាប់ពី ១៨ខែ រហូតដល់ ២៤ខែ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនេះ (រួមបញ្ចូលទាំងការពិនិត្យរបស់រដ្ឋាភិបាល និងកិច្ចដំណើរការ)។

ជំពូកទី ៥
តួនាទី និងភាពទទួលខុសត្រូវនៃក្រុមដែលពាក់ព័ន្ធ ក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៥.១. តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវនៅក្នុងកិច្ចដំណើរការ EIA

នៅក្នុងកិច្ចដំណើរការសិក្សា EIA តួអង្គ ឬស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ និងស្ថាប័នត្រួតពិនិត្យនិងអង្កេតតាមដាន ដើរតួនាទីសំខាន់សម្រាប់ធានាថាលទ្ធផលនៃការកសិក្សា EIA និងវិធានការកាត់បន្ថយដែលបានស្នើឡើងត្រូវបានយកទៅអនុវត្តពេញលេញ។ ប្រសិទ្ធភាពនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមួយ ផ្តល់ដល់តួអង្គនីមួយៗនូវកាលានុវត្តភាពដ៏ទូលំទូលាយសម្រាប់ការចូលរួមរបស់ពួកគេនៅក្នុងកិច្ចដំណើរការសិក្សា EIA។ តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវរបស់តួអង្គ ឬស្ថាប័ននីមួយៗមានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី៥.១ ខាងក្រោម។

តារាងទី៥.១៖ តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវក្នុងកិច្ចដំណើរការសិក្សា EIA

ដំណាក់កាលនៃកិច្ចដំណើរការ EIA	ភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង EIA	ម្ចាស់គម្រោង	អ្នករៀបចំរបាយការណ៍ EIA/ក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា	ភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាល/ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ	សាធារណៈជន និងក្រុមងាយរងគ្រោះ
ការជ្រើសរើស (Screening)	ជ្រើសរើស ឬធ្វើចំណាត់ថ្នាក់គម្រោង	សហការផ្តល់ព័ត៌មានចាំបាច់របស់គម្រោង	ជួយពិនិត្យ និងរៀបចំព័ត៌មានបច្ចេកទេសរបស់គម្រោង	ផ្តល់ធាតុចូលយោបល់ក្នុងការពិនិត្យ	
ការកំណត់ទំហំសិក្សា (Scoping)	ពិនិត្យ ផ្តល់យោបល់បច្ចេកទេស និងអនុម័តលក្ខខណ្ឌការងារ (TOR)	សហការ និងផ្តល់ព័ត៌មានចាំបាច់ដើម្បីរៀបចំលក្ខខណ្ឌការងារ (TOR)	រៀបចំលក្ខខណ្ឌការងារ (TOR) និងពិនិត្យនិងកែសម្រួល TOR តាមមតិយោបល់	ផ្តល់ធាតុចូល និងយោបល់ក្នុងការពិនិត្យ	ផ្តល់ព័ត៌មាន និងចូលរួមពិគ្រោះយោបល់
ការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ	ការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃលើEIA	សហការ និងផ្តល់ព័ត៌មានអំណះអំណាង	ការធ្វើបទបង្ហាញ ការការពារលើលទ្ធ	ផ្តល់ព័ត៌មានពិនិត្យ និងចូល	ផ្តល់ព័ត៌មាន និងចូលរួម

		និងការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្តលើការកែសម្រួល	ផលនៃការសិក្សា EIA និងការកែសម្រួលរបាយការណ៍ EIA	រួមពិគ្រោះយោបល់	ពិគ្រោះយោបល់
ការអនុម័ត	ការអនុម័ត EIA និងរៀបចំលក្ខខណ្ឌផ្សេង	ឯកភាពលើលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗកំណត់ដោយរាជរដ្ឋាភិបាល	ផ្ដល់យោបល់និងត្រួតពិនិត្យលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗ	ចូលរួមអនុម័តគម្រោង	
គ្រប់គ្រងបរិស្ថាន	ពិនិត្យនិងអង្កេតតាមដានលើការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន	ការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងការតាមដានសកម្មភាពគម្រោង	ការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន	ផ្ដល់ព័ត៌មានពិនិត្យ និងចូលរួមពិគ្រោះយោបល់	ផ្ដល់ព័ត៌មាននិងចូលរួមពិគ្រោះយោបល់
ការធ្វើសវនកម្ម (Post Audit) និងការវាយតម្លៃ	វាយតម្លៃគម្រោង	ផ្ដល់ព័ត៌មានចាំបាច់			

ប្រភព៖ ADB (១៩៩៧)

៥.២. ភ្នាក់ងារដែលគ្រប់គ្រង EIA

ភ្នាក់ងារដែលគ្រប់គ្រង EIA ត្រូវទទួលខុសត្រូវចំពោះការពិនិត្យ ការកំណត់ប្រភេទគម្រោង (IEIA ឬ FEIA) និងការអនុម័តលើ TOR របាយការណ៍ EIA របស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ រៀបចំកិច្ចសន្យាឬលក្ខខណ្ឌតម្រូវផ្សេងៗ និងការអង្កេតតាមដានលើការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ ភ្នាក់ងារដែលគ្រប់គ្រង EIA ត្រូវផ្ដល់បទបញ្ញត្តិ គោលការណ៍ណែនាំនៃដំណើរការទូទៅនៃ EIA ដល់ម្ចាស់គម្រោង ឬស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវសិក្សា EIA របស់គម្រោង។ ក្នុងករណីដែល IEIA ឬ FEIA ត្រូវបានតម្រូវឱ្យធ្វើ នោះភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង EIA ត្រូវពិនិត្យ និងអនុម័តលើលក្ខខណ្ឌការងារ (TOR) សម្រាប់របាយការណ៍ EIA។ ភ្នាក់ងារ EIA គ្រប់គ្រងការពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA និងទទួលខុសត្រូវចំពោះការអនុម័ត ឬការផ្ដល់អនុសាសន៍មួយចំនួន។ ភ្នាក់ងារ EIA គឺទទួលខុសត្រូវសម្រាប់ផ្ទៀងផ្ទាត់នូវវិធានការការពារបរិស្ថាន ដែលត្រូវបានអនុវត្តយ៉ាងត្រឹមត្រូវ។

បន្ថែមទៅលើភាពទទួលខុសត្រូវរបស់ពួកគេ ចំពោះការប្រតិបត្តិនៃកិច្ចដំណើរការពិនិត្យគម្រោងពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ ភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង EIA ត្រូវផ្តល់នូវទម្រង់នៃគោលការណ៍នាំទៅដល់ម្ចាស់គម្រោង និងអ្នកអនុវត្តន៍ EIA ដែលនឹងត្រូវចូលរួមនៅក្នុងកិច្ចដំណើរការនៃ EIA។ ទម្រង់នៃគោលការណ៍ណែនាំតម្រូវឱ្យអនុវត្តទៅតាមច្បាប់ និងបទបញ្ញត្តិនៃ EIA។

នៅប្រទេសកម្ពុជា ភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង EIA គឺក្រសួងបរិស្ថាន ដែលមាននាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាសេនាធិការ។ ដោយឡែក ក្រសួងជំនាញនិងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដ៏ទៃ និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋានមានតួនាទីចូលរួមជាមួយភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង EIA ដើម្បីពិនិត្យ ផ្តល់យោបល់ និងអនុម័យលើរបាយការណ៍ EIA របស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ មានតួនាទីដូចខាងក្រោម៖

- ត្រួតពិនិត្យ ផ្តល់យោបល់ និងអនុម័តលើ TOR របាយការណ៍ EIA និងការអង្កេតតាមដានការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ម្ចាស់គម្រោង
- ត្រួតពិនិត្យរបាយការណ៍ នៃការអនុវត្តសកម្មភាពអនុវត្តន៍ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានគ្រប់ដំណាក់កាលនីមួយៗ របស់ម្ចាស់គម្រោង
- ទទួលនូវរាល់លិខិតជូនដំណឹងនានា ជាពិសេសវឌ្ឍនៈភាពនៃរបាយការណ៍ EIA និងការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ម្ចាស់គម្រោង
- ជូនដំណឹង និងផ្តល់អនុសាសន៍លើចំណុចខ្វះខាត ឬចន្លោះប្រហោងណាមួយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងរបាយការណ៍ EIA និងការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានក្នុងដំណាក់កាលនីមួយៗដល់ក្រុមហ៊ុនអនុវត្តន៍គម្រោង
- ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងចន្លោះប្រហោងទាំងឡាយដើម្បីធានាឱ្យបាននូវការអនុវត្តដោយមានប្រសិទ្ធភាព និងនិរន្តរភាពទាំងធនធានបរិស្ថាន និងធនធានសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។

៥.៣. ម្ចាស់គម្រោង

ម្ចាស់គម្រោង គឺជាអង្គភាពជាមួយនឹងភាពទទួលខុសត្រូវទាំងមូល សម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ ម្ចាស់គម្រោងអាចជាអ្នកវិនិយោគឯកជន អាចជាភ្នាក់ងាររដ្ឋបាល អាចជាឯកជនចម្រុះរដ្ឋ ឬការរួមបញ្ចូលគ្នា។ ម្ចាស់គម្រោង គឺជាអ្នកទទួលខុសត្រូវ សម្រាប់ផ្តល់នូវវិទ្យាសាស្ត្រ និងព័ត៌មានបច្ចេកទេសដែលចាំបាច់នៅរាល់ដំណាក់កាលនៃកិច្ចដំណើរការ EIA។ ម្ចាស់គម្រោងជាធម្មតាចុះកិច្ចសន្យាជាមួយអ្នកជំនាញខាងក្រៅដែលមានឯកទេស EIA ដើម្បីជំនួយដល់ពួកគេនៅក្នុងការងារនេះ។ ម្ចាស់គម្រោងទទួលខុសត្រូវផងដែរសម្រាប់ផ្តល់នូវព័ត៌មានអំពីសកម្មភាពនៃគម្រោង និងការបញ្ចូលបរិស្ថាននៃសកម្មភាពទាំងនោះ។ កម្រិតនៃភាពលម្អិតបានតម្រូវឱ្យមានការប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទនៃគម្រោង។ ការជ្រើសរើស (Screening) សម្រាប់គម្រោងដំបូងតម្រូវឱ្យមានព័ត៌មានបន្ទាប់បន្សំ។ ការកំណត់ទំហំនៃបញ្ហា (Scoping)/របាយការណ៍ EIA ពេញលេញជាទូទៅតម្រូវឱ្យប្រើប្រាស់ទិន្នន័យបឋម តាមរយៈការចុះធ្វើការដល់ទីកន្លែង ដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យច្បាស់លាស់ សម្រាប់ការវាយតម្លៃឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ នូវ

សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសំខាន់ៗនៃគម្រោង។ ក្នុងដំណាក់កាល EIA ពេញលេញ ម្ចាស់គម្រោងជាធម្មតាមើលការខុសត្រូវលើការសិក្សា ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានដែលចាំបាច់។ ដូច្នេះ EIA នឹងត្រូវប្រព្រឹត្តទៅដូចជាផ្នែកមួយនៃការសិក្សាសមិទ្ធិលទ្ធភាព (feasibility study) ដែលទិន្នន័យនៃក្រុម EIA ជាច្រើនអាចត្រូវផ្តល់ដោយសមាជិកដទៃទៀតនៃក្រុមគម្រោង។

នៅក្នុងកិច្ចដំណើរការពិនិត្យរបាយការណ៍ ម្ចាស់គម្រោងត្រូវតែមានសមត្ថភាពឆ្លើយនឹងសំណួរអំពីគម្រោងសក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់របស់វា និងវិធានការការពារបរិស្ថានដែលបានស្នើឡើង។ ម្ចាស់គម្រោងគឺទទួលខុសត្រូវ សម្រាប់ការអនុវត្តន៍នូវវិធានការកាត់បន្ថយ និងអាចតម្រូវឱ្យមានកិច្ចដំណើរការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន។

៥.៤. អ្នកប្រតិបត្តិបរិស្ថាន

អ្នកប្រតិបត្តិបរិស្ថានដើរតួនាទីជាម្ចាស់គម្រោង ភ្នាក់ងារ EIA និងភ្នាក់ងារអនុវត្តន៍នូវគម្រោងរបស់រដ្ឋាភិបាល។ អ្នកប្រតិបត្តិបរិស្ថានអាចទាក់ទាញពីការប្រតិបត្តិនៃក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាឯកជន បុគ្គលិកនៃម្ចាស់គម្រោង អ្នកមានផលប្រយោជន៍នៃរដ្ឋាភិបាល និងភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងស្ថាប័នអប់រំជាដើម។ ពួកគេមានឥទ្ធិពលជាច្រើន លើទិដ្ឋភាពនៃវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសនៃកិច្ចដំណើរការពិនិត្យ EIA។ លើសពីនេះទៅទៀត អ្នកប្រតិបត្តិបរិស្ថានមានចំណេះដឹងលើផ្នែកបរិស្ថាន និងវិទ្យាសាស្ត្រជាច្រើន។ ចំណេះដឹងទាំងនេះត្រូវបានអនុវត្ត ដើម្បីជួយដល់ម្ចាស់គម្រោង ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៃកិច្ចដំណើរការ EIA និងបង្កើតគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់។

អ្នកប្រតិបត្តិ EIA ផ្តល់នូវគោលនយោបាយ និងក្របខណ្ឌច្បាប់ពាក់ព័ន្ធ ទៅដល់ភ្នាក់ងារអនុវត្ត EIA តាមរយៈកិច្ចដំណើរការសិក្សា EIA។ ភ្នាក់ងារ EIA មួយចំនួនត្រូវមានជំនាញបច្ចេកទេស និងវិទ្យាសាស្ត្រជាចាំបាច់ ដើម្បីស្វែងយល់ និងដោះស្រាយបញ្ហាបរិស្ថាន។ នៅពេលដែលមានលទ្ធភាព អ្នកប្រតិបត្តិបរិស្ថាន បន្ថែមនូវបុគ្គលិករបស់គេដោយជួលអ្នកប្រតិបត្តិខាងក្រៅ ដើម្បីជួយទៅដល់ការជ្រើសរើសគម្រោង (Project Screening) ការពិនិត្យលក្ខខណ្ឌនៃការងារ និងការពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA។ ម្ចាស់គម្រោងជឿជាក់ទៅលើអ្នកប្រតិបត្តិបរិស្ថាន ដើម្បីរៀបចំលក្ខខណ្ឌការងារ ដើម្បីធ្វើការសិក្សាបរិស្ថាន ការរៀបចំរបាយការណ៍ EIA ដោយរួមមាន៖ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងវិធានការកាត់បន្ថយ ការរៀបចំផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានជាដើម។

៥.៥. ភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាលដទៃទៀត

EIA ជាធម្មតាត្រូវបានធ្វើឡើងព្រមគ្នាជាមួយកិច្ចដំណើរការអនុម័តគម្រោង។ ភាពទទួលខុសត្រូវសម្រាប់ការអនុម័តយល់ព្រមលើរបាយការណ៍ អាចផ្តោតទៅលើភ្នាក់ងារផែនការមួយ ឬភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចផ្សេងៗទៀត។ ជាធម្មតា ភ្នាក់ងារទាំងនេះត្រូវបានកំណត់ថា មានការពាក់ព័ន្ធតាមរយៈកិច្ចដំណើរការ EIA។ ក្នុងការចាប់ផ្តើមនៃកិច្ចការអនុម័ត ភ្នាក់ងារគម្រោង ធានាថាម្ចាស់គម្រោង

មានស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍ EIA និងអាចបញ្ជូនទៅដល់ភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង ឬស្ថាប័នគ្រប់គ្រង EIA របស់រាជរដ្ឋាភិបាល។

កាលបើភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង EIA បានបំពេញនូវការពិនិត្យនេះ ភ្នាក់ងារទទួលខុសត្រូវសម្រាប់ការអនុម័ត EIA ប្រកាន់យកនូវការសម្រេចចិត្ត ឬការផ្តល់អនុសាសន៍ដល់ភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង EIA ទៅក្នុងការពិចារណាក្នុងកិច្ចដំណើរការអនុម័ត EIA នេះ។ កម្រិតនៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ មានការទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកជាមួយភ្នាក់ងារចំនួនពីរដែលកំណត់នូវកម្រិតសក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់នៅក្នុងការអនុម័តគម្រោងជាចុងក្រោយ។

ជារឿយៗ ភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាលដទៃទៀតត្រូវបានរាប់រងជាមួយនឹងការគ្រប់គ្រង និង/ឬការពារនូវធនធានបរិស្ថាន ការអភិវឌ្ឍសង្គម សុខភាពសាធារណៈ និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ ប្រសិនបើគម្រោងមួយមានហេតុប៉ះពាល់ចំនួនមួយ ឬច្រើនទៅលើវិស័យផ្សេងៗ ភ្នាក់ងារដែលទទួលខុសត្រូវ ត្រូវមានកាលានុវត្តភាពមួយ ដើម្បីលើកឡើងនូវបញ្ហា និងបញ្ចូលទៅក្នុងកិច្ចដំណើរការ EIA។ ភ្នាក់ងារទាំងនេះជារឿយៗត្រូវបានទាក់ទងជាមួយក្រុមប្រតិបត្តិ EIA ក្នុងកំឡុងពេលរៀបចំរបាយការណ៍ EIA និងត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងក្រុមពិនិត្យ/គណៈកម្មាធិការពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA។

៥.៦. សាធារណៈជន

ភាគច្រើននៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ អាចជះឥទ្ធិពលលើប្រជាជនគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់យ៉ាងទូលំទូលាយដោយមានការចាប់អារម្មណ៍ផ្សេងគ្នា។ ការចូលរួមរបស់សាធារណៈជនត្រូវបានតម្រូវ ដើម្បីអនុញ្ញាតិឱ្យប្រជាជនមូលដ្ឋានដែលរងផលប៉ះពាល់ អាចកំណត់នូវបញ្ហាបរិស្ថាន-សង្គមសំខាន់ៗ ដែលងាចកើតឡើងដោយវត្តមានគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ កិច្ចដំណើរការ EIA ដែលមានប្រសិទ្ធភាពមួយ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើរាល់បញ្ហាដែលអាចកើតឡើង និងដែលលើកឡើងដោយសារធារណៈជន នៅក្នុងការពិចារណាក្នុងការរចនាគម្រោង ដើម្បីកំណត់បញ្ហា និងការលើកឡើងវិធានការការពារ ឬកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍មួយចំនួនធ្វើមិនបានសម្រេច ពីព្រោះការរចនាគម្រោងរបស់ពួកគេ មិនអាស្រ័យទៅតាមតម្រូវការរបស់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ឬពុំបានអនុវត្តត្រឹមត្រូវតាមបរិបទនៃសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមនៃតំបន់នោះ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ភាគច្រើនពុំទាន់មានទម្រង់ ឬគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការចូលរួមរបស់សាធារណៈជននៅឡើយ ហើយជួនកាលប្រជាជនមូលដ្ឋាន អ្នកងាយរងផលប៉ះពាល់ ឬសហគមន៍មូលដ្ឋានត្រូវបានពិគ្រោះយោបល់ដោយក្រុមសិក្សា EIA ដោយមិនពេញលក្ខណៈ។ នៅពេលដែលការអនុវត្តន៍ការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយសហគមន៍ អ្នកងាយរងផលប៉ះពាល់ ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ទាក់ទងនឹងព័ត៌មានទូទៅពេក ឬមិនពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោង នោះវានឹងនាំឱ្យពុំការលើកឡើងនូវបញ្ហាសំខាន់ៗដែលពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោង។

៥.៧. ភ្នាក់ងារជំនួយការអន្តរជាតិ

នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ គម្រោងភាគច្រើនបានទទួលកម្ចីពីភ្នាក់ងារជំនួយអន្តរជាតិ (International Aid Agency-IAA) ដើម្បីវិនិយោគ និងសិក្សាវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ រាល់ IAAs ប្រតិបត្តិលើគោលការណ៍ទទួលខុសត្រូវសម្រាប់ការរៀបចំ និងការពិនិត្យលើ EIA ដែលប្រទេសនីមួយៗពុំទាន់បានរៀបចំ ហើយកំពុងបង្កផលប៉ះពាល់។ ក្នុងករណីខ្លះ IAAs នឹងជួយផ្តល់នូវជំនួយការបច្ចេកទេសសម្រាប់ជំរុញឱ្យប្រទេសទាំងនោះអនុលោមទៅតាមច្បាប់ និងបទបញ្ញត្តិ EIA នៃតំបន់ ឬប្រទេសទាំងនោះ។ ក្នុងនោះរួមបញ្ចូលទាំងការជ្រើសរើសគម្រោង (Screening) រៀបចំ IEIA រៀបចំលក្ខខណ្ឌនៃការងារ(TOR) ការជួលទីប្រឹក្សាដើម្បីសិក្សា និងរៀបចំរបាយការណ៍ EIA ការពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA និងលក្ខខណ្ឌនិងដំណើរការអនុម័តរបាយការណ៍ EIA។ នៅក្នុងករណីខ្លះ IAA នឹងអនុញ្ញាត្តិឱ្យប្រទេសដែលទទួលរងនូវការប៉ះពាល់រៀបចំធ្វើ EIA លើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ដោយតម្រូវឱ្យមានការសិក្សា ការប្រជុំពិនិត្យទៅតាមជំហាន និងគោលការណ៍ណែនាំនៃការសិក្សា EIA។ បន្ទាប់មក IAAs នឹងពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA ដើម្បីអនុម័ត ឬបដិសេធនូវគម្រោងស្នើសុំ និងភ្ជាប់ជាមួយកាលកំណត់និងលក្ខខណ្ឌប្រសិនបើបានអនុម័ត។

ជាទូទៅ IAAs រៀបចំគោលការណ៍ណែនាំ និងតម្រូវឱ្យមានបទដ្ឋានខ្ពស់សម្រាប់ការសិក្សា និងរៀបចំរបាយការណ៍ EIA ជាជាងការតម្រូវឱ្យប្រទេសទាំងនោះរៀបចំ EIA។ បទដ្ឋានរបស់ IAAs សម្រាប់សិក្សា និងរៀបចំ EIA ជារឿយៗមានផលប្រយោជន៍ទៅដល់ទិសដៅសម្រាប់ធ្វើឱ្យវិវឌ្ឍន៍ឡើងនូវកិច្ចដំណើរការ EIA ក្នុងប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ និងកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ ទិដ្ឋភាពសំខាន់ៗនៃក្រុមការងារ IAAs គឺស្វែងរកនូវភាពលំនឹងមួយរវាងបទដ្ឋាននៃ EIA របស់ IAA និងបទដ្ឋាន EIA នៃប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ទាំងនោះ។

៥.៨. ស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាល

សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាលដទៃទៀត អាចទទួលរាប់រងនូវតួនាទីដ៏ត្រឹមត្រូវនៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល និងកិច្ចដំណើរការ EIA។ ស្ថាប័នទាំងនេះដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់អប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាល EIA ទាំងក្នុងក្របខណ្ឌកម្រិតបទដ្ឋានរបស់ប្រទេស ឬស្ថាប័នអន្តរជាតិ។ សាកលវិទ្យាល័យ ក្រសួង-មន្ទីរជំនាញ ឬស្ថាប័នផ្សេងៗ ដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់អ្នកអនុវត្តន៍ និងត្រួតពិនិត្យ EIA។ ពួកគេត្រូវចាប់យកផងដែរនូវវិធីសាស្ត្រវិភាគថ្មីៗដូចជា GIS និងការវាយតម្លៃហានិភ័យដែលអនុវត្តន៍ដោយកម្មវិធីកុំព្យូទ័រជាដើម។

ជំពូកទី ៦
ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងកម្មវិធីអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន

៦.១. វិធានការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

គោលបំណង និងអត្ថប្រយោជន៍សំខាន់ៗនៃការប្រើប្រាស់ EIA ក្នុងការធ្វើផែនការគម្រោង គឺដើម្បីទប់ស្កាត់ចំពោះការបាត់បង់ធនធានបរិស្ថាន និងតម្លៃរបស់វាដែលអាចកើតមានឡើង ដែលជាលទ្ធផលនៃការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលក្នុងនោះរួមមាន៖ កិច្ចការពារ ការកាត់បន្ថយការបំពុល វិធានការពង្រឹង និងអង្កេតបរិស្ថាន។ ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានអាចតម្រូវឱ្យមានការពិនិត្យឡើងវិញនូវកន្លែង ឬប្រតិបត្តិការគម្រោងស្នើសុំ ដើម្បីជៀសវាងហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានសំខាន់ៗ និងដើម្បីគ្រប់គ្រងធន-ធានបរិស្ថាន ជាពិសេសតម្រូវឱ្យដាក់ចេញវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បន្ថែម ដើម្បីធានាថាហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានត្រូវបានទប់ស្កាត់ហេតុប៉ះពាល់ក្នុងកម្រិតអតិបរមា។ ការអង្កេតតាមដានបរិស្ថានតម្រូវឱ្យមានជាចាំបាច់ដើម្បីវាយតម្លៃពីជោគជ័យ ឬបរាជ័យ (ផលចំណេញ ឬការខាតបង់) នៃវិធានការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងការធ្វើផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានឡើងវិញជាបន្តបន្ទាប់របស់គម្រោងស្នើសុំ។

ក្នុងករណីរបាយការណ៍ EIA ពុំបានសិក្សាលម្អិត ហើយវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើបរិស្ថានពុំបានយកទៅអនុវត្តពេញលេញនោះផលប្រយោជន៍ ឬផលចំណេញ នឹងមានកម្រិត។ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ ក្នុងករណីកម្មវិធីអង្កេតតាមដានបរិស្ថានលម្អិត ត្រូវបានរៀបចំប្លង់លម្អិត និងត្រូវបានដាក់ឱ្យអនុវត្តសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ (ការរៀបចំប្លង់នេះគួរតែជាផ្នែកមួយនៃការសិក្សា EIA និងគួរតែបង្ហាញថាជាផ្នែកចម្បងមួយនៃរបាយការណ៍ EIA ដែលក្នុងនោះរួមមាន ផែនការអង្កេតតាមដានបរិស្ថានលម្អិត នីតិវិធីនៃការរាយការណ៍ តម្រូវការកម្លាំងពលកម្ម និងផែនការថវិការជាដើម) ជាពិសេសការរៀបចំរបាយការណ៍អង្កេតតាមដានបរិស្ថានជាប្រចាំ ដែលត្រូវបានដាក់ជូនទៅស្ថាប័នទទួលបន្ទុកផ្នែកបរិស្ថានពិនិត្យ និងតាមដាន។ ក្នុងករណីជាច្រើន ស្ថាប័នត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានចាំបាច់ត្រូវជឿជាក់ទៅលើការងារអង្កេតតាមដានដោយផ្ទាល់របស់ខ្លួន ជាពិសេសការអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន ក៏ដូចជាការអង្កេតទៅលើការអនុវត្តន៍វិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់។ នីតិវិធីនៃការអង្កេតតាមដាន ត្រូវរៀបចំឱ្យស្របតាមគោលការណ៍ណែនាំ សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងធនធានបរិស្ថានដែលអាចរងហេតុប៉ះពាល់ ហើយប្រសិនបើអនុវត្តនិងវិភាគបានត្រឹមត្រូវ នោះលទ្ធផលនឹងអនុញ្ញាតិឱ្យធ្វើការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានទៅតាមកម្រិតកំណត់ណាមួយ ហើយក្នុងចំណោមគុណប្រយោជន៍សំខាន់ៗផ្សេងៗទៀតនឹងអនុញ្ញាតិឱ្យធ្វើការវាយតម្លៃលើតម្រូវការប្រសិទ្ធិភាពសេដ្ឋកិច្ច។

នៅពេលដែលតម្រូវការនីតិវិធីទាំងនេះត្រូវបានរៀបចំតាមគោលការណ៍ណែនាំ និងសមស្របទៅតាមស្ថានភាពគម្រោងជាក់ស្តែង នោះ EIA របស់គម្រោងស្នើសុំ នឹងត្រូវអនុវត្តកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ហើយការវិភាគផលប៉ះពាល់មានលក្ខណៈលម្អិត គ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងអាចអនុវត្តបាន ដែលអាចប្រើប្រាស់ជាទល្ងឹករណ៍មួយ សម្រាប់ធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តលើគម្រោងស្នើសុំ ក្នុងការទប់ស្កាត់ ឬកាត់

បន្ថយការបំផ្លាញបរិស្ថានឱ្យស្ថិតក្នុងកម្រិតអតិបរមា ឬកម្រិតដែលអាចទទួលយកបាន។ ទន្ទឹមនិងការអនុវត្តកម្មវិធីអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន វិធានការកាត់បន្ថយដើរតួនាទីសំខាន់សម្រាប់កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមានឡើង ហើយវិធានការកាតបន្ថយទាំងនេះ គួរផ្តោតសំខាន់លើតម្លៃជារូបបិយវត្ថុ ដែលអាចកម្រិតចំនួនបាន ប៉ុន្តែមួយចំនួនផ្សេងទៀត ដែលមិនអាចកម្រិតចំនួនជាតម្លៃរូបិយវត្ថុបាន ត្រូវប្រើប្រាស់ជាការបរិយាយ។ ក្នុងករណីនេះ បើទោះបីជាមិនមានការប្រើប្រាស់វាក្យស័ព្ទរូបិយវត្ថុក៏ដោយ ក៏វិធានការនេះមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត ដោយមិនផ្តោតខ្លាំងទៅលើថាតើការចំណាយលើ EIA សមហេតុផល ឬមិនសមសហេតុផលឡើយ ពីព្រោះវាបានបង្ហាញរួចហើយថា EIA មិនត្រូវបានចំណាយច្រើននោះទេ ប៉ុន្តែទំនាក់ទំនងសំខាន់នោះគឺ ការសម្រេចថាតើគេត្រូវការវិធានការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែរឬអត់ ដោយផ្អែកទៅតាមការចំណាយមានហេតុផល។ របាយការណ៍ EIA គួរតែផ្តល់ដោយមានការបញ្ជាក់ឱ្យបានល្អពីវិធានការគ្រប់គ្រង ផែនការការងារ តម្រូវការថវិការ និងការវាយតម្លៃសង្ខេបដោយបង្ហាញដល់ថ្នាក់ដឹកនាំធ្វើសេចក្តីសម្រេចពីការរក្សាបាននូវតម្លៃគុណប្រយោជន៍បរិស្ថាន ដែលទទួលបានតាមរយៈប្រាក់ចំណាយលើការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។

ស្របពេលដែលបទពិសោធន៍មានការកើនឡើងក្នុងដំណើរការ EIA សម្រាប់ការធ្វើផែនការបរិស្ថាននៅតាមប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ជាច្រើន តម្រូវការ និងគោលការណ៍សម្រាប់កិច្ចការអង្កេតតាមដានបរិស្ថានបានក្លាយទៅជាឧបករណ៍តាមដានហេតុប៉ះពាល់ ហើយឧបករណ៍នេះកំពុងមានការចាប់អារម្មណ៍កាន់តែខ្លាំង។ ចំណុចសំខាន់គឺ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ក្នុងកំឡុងពេលសិក្សា EIA និងការអង្កេតក្រោយពីគម្រោងបញ្ចប់សម្រាប់ត្រួតពិនិត្យហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងលើបរិស្ថាន និងសម្រាប់ត្រួតពិនិត្យលើការអនុវត្ត និងប្រសិទ្ធភាពនៃវិធានការគ្រប់គ្រង។ ការទទួលនេះគឺជាពេលសំខាន់និងជាមធ្យោបាយសម្រាប់ទទួលបានមូលនិធិសម្រាប់អនុវត្តវិធានការគ្រប់គ្រងរួមទាំងការអង្កេតដែលជាផ្នែករួមមួយរបស់គម្រោងនៅចំពេលដែលគម្រោងចាប់ផ្តើមអនុម័តថវិការមួយផ្នែកតូចនៃថវិការគម្រោងសរុប ក៏ជាពេលសំខាន់សម្រាប់ទទួលបានផលប្រយោជន៍ច្រើនបំផុតពីគម្រោងផងដែរ។ ការលំបាកកាន់តែខ្លាំងតែងកើតមានឡើង ចំពោះការព្យាយាមទទួលបាននូវមូលនិធិក្រោយពីធ្វើវិភាជន៍ខ្ទង់ថវិការួចរាល់។

៦.២. កម្មវិធីអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន

ការអង្កេតបរិស្ថានផ្តល់ប្រតិកម្មទៅលើហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់ស្តែងរបស់គម្រោង។ លទ្ធផលនៃការអង្កេតជួយធ្វើការវិនិច្ឆ័យចំពោះភាពជោគជ័យ នៃវិធានការកាត់បន្ថយការបំពុលក្នុងកិច្ចការពារបរិស្ថាន។ វិធានការទាំងនេះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ដើម្បីធានាការអនុវត្តន៍ទៅតាមស្តង់ដាបរិស្ថាន និងដើម្បីសម្រួលដល់ការរៀបចំប្លង់គម្រោងដែលចាំបាច់ ឬដែលត្រូវការកែប្រែប្រតិបត្តិការ។

សារៈសំខាន់នៃការអង្កេតត្រូវបានបង្ហាញឡើង តាមរយៈការប្រើប្រាស់ឧទាហរណ៍មួយនៃរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយ។ រោងចក្រអាចនឹងសាងសង់ឡើងតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានដោយមានបញ្ជាក់ច្បាស់លាស់នៅក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន EIA។ ប៉ុន្តែដោយសារតែកង្វះខាតថវិកា

គ្រប់គ្រងមិនបានល្អ ឬមានជំនាញមិនគ្រប់គ្រាន់ ដូច្នេះរោងចក្រក៏ដំណើរការមិនបានល្អ។ ដោយគ្មានការអង្កេតហេតុប៉ះពាល់ដែលបង្កដោយដំណើរការមិនបានល្អនេះអាចនឹងបន្តដោយគ្មានទីបញ្ចប់។ ផ្ទុយទៅវិញដោយមានការអង្កេត និងមានការអនុវត្តជាប្រចាំដោយស្ថាប័នសមស្រប បញ្ហាត្រូវបានរកឃើញ និងដោះស្រាយ។ ឧទាហរណ៍៖ ឧបមាថារោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹកស្អុយដូចរៀបរាប់ខាងលើនេះកំពុងប្រតិបត្តិការផែនការជាក់ស្តែង។ ឧបមាថាទន្លេ គឺជាកន្លែងដែលរោងចក្រត្រូវបញ្ចេញទឹកចូលទៅ និងត្រូវបានសន្មតថាអាចផ្ទុកសមានកម្មទឹកស្អុយនោះបានតែក្នុងករណីបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មលើកទីមួយ ប៉ុន្តែប្រសិនបើបរិមាណទឹកដ៏ច្រើនត្រូវបានដកហូតនៅផ្នែកខាងលើ នៃចរន្តទឹកនៃរោងចក្រធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អុយ ពេលនោះសមត្ថភាពសមានកម្មនៃទន្លេនឹងថយចុះវិញ។ កម្មវិធីអង្កេតនេះនឹងបង្ហាញអំពីគុណភាពទឹកដែលបានខូច និងដែលតម្រូវឱ្យមានការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មលើកទីពីរទៀត (ស្ថានភាពបែបនេះគួរតែជៀសកុំឱ្យកើតមានតាមរយៈការធ្វើផែនការបរិស្ថានថ្នាក់តំបន់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ)។

៦.២.១. ការអនុវត្តន៍កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន

ក. កំណត់ការអង្កេតបរិស្ថាន

ជាទូទៅកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាននឹងត្រូវបានធ្វើការប្រមូលទិន្នន័យសម្រាប់បម្រើដល់គោលបំណងមួយឬច្រើនដូចខាងក្រោមនេះ៖

១. បង្កើតចំណុចមូលដ្ឋានតាមរយៈការប្រមូលព័ត៌មានស្តីពីលក្ខណៈដែលមាននៅទីនោះ មុនពេលមានការអភិវឌ្ឍន៍ ឬមុនមានការបង្កើតស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន

២. បង្កើតគំរូនិន្នាការរយៈពេលវែងមួយដើម្បីបង្កើតចំណុចមូលដ្ឋាន

៣. ប៉ាន់ប្រមាណនានាភាពដែលមាននៅក្នុងបរិស្ថានដែលអាចយកមកប្រៀបធៀបជាមួយនានាភាពដែលបានសង្កេតនៅក្នុងតំបន់ជាក់លាក់ដទៃទៀត

៤. ធ្វើការប្រៀបធៀបរវាងស្ថានភាពផ្សេងៗទៀត (ឧទាហរណ៍ មុន និងក្រោយបង្កើតរោងចក្រ ខ្សែទឹកលើនិងខ្សែទឹកក្រោមនៅចម្ងាយផ្សេងគ្នាពីប្រភព) ដើម្បីកែប្រែ និង

៥. ធ្វើការប្រៀបធៀបទៅនឹងស្តង់ដា ឬកម្រិតគោលដៅ។

ខ. ការអង្កេតតាមស្តង់ដា

ការអង្កេតតាមស្តង់ដាជាទម្រង់អនុវត្តជាទូទៅមួយនៃការអង្កេតបរិស្ថាន។ គោលបំណងនៃការអង្កេតនេះគឺ ដើម្បីធានាគុណភាព ឬបរិមាណនៃធាតុបរិស្ថានមិនត្រូវបានធ្វើឱ្យខូចខាតដោយសារសកម្មភាពមនុស្សលើសពីកម្រិតស្តង់ដាបញ្ញត្តិដែលបានកំណត់នោះឡើយ។ ឧទាហរណ៍មួយនៃការអង្កេតតាមស្តង់ដានេះគឺកម្មវិធីជ្រើសរើសសំណាកដែលបានធ្វើដោយឧស្សាហកម្ម ឬរដ្ឋាភិបាលដើម្បីធានាថាកំហាប់សារធាតុបំពុលមិនលើសពីកម្រិតដែលកំណត់មួយ ទាំងកម្រិតនៃការបញ្ចេញចោល ឬកម្រិតដែលអង្គទឹកអាចទទួលយកបាន។ ការអង្កេតតាមស្តង់ដាមិនច្បាស់លាស់ គឺជាការសន្មតដែល

ថាប្រសិនបើមានការធ្វើអង្កេតនោះឋិតនៅក្នុងព្រំដែនមួយដែលអាចទទួលយកបាននោះ មានន័យថា ហេតុប៉ះពាល់នឹងឋិតនៅក្នុងព្រំដែនមួយដែលអាចទទួលយកបានដែរ។ ការអង្កេតតាមស្តង់ដាមិនទាក់ទងនឹងហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងដែលកើតឡើងនោះឡើយ។

គ. ការអង្កេតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

នៅពេលដែលគោលបំណងនៃកម្មវិធីអង្កេតតម្រូវឱ្យធ្វើការកំណត់ពីហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង ពេលនោះការអង្កេតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវអនុវត្ត។

ការអង្កេតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានចាត់ទុកថាជាវិធានការអង្កេតប៉ារ៉ាម៉ែត្របរិស្ថានឡើងវិញសំដៅធ្វើតេស្តសម្មតិកម្មនៃហេតុប៉ះពាល់របស់សកម្មភាពមនុស្សទៅលើធនធានបរិស្ថាន។ ការអង្កេតបរិស្ថានធ្វើការវាស់វែងនូវបម្រែបម្រួលសំដៅបម្រើឱ្យគោលបំណងនៃការបង្កើតទំនាក់ទំនងហេតុផល។ សៀវភៅនេះកំណត់និយមន័យនៃការអង្កេតបរិស្ថាន ដូវខាងក្រោមនេះ៖

ការអង្កេតតាមដានលើហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺជាវិធានការអនុវត្តឡើងវិញ និងទៅតាមប្រព័ន្ធនៃលក្ខណៈរបស់ធាតុបរិស្ថានសំដៅធ្វើតេស្តសម្មតិកម្មនៃហេតុប៉ះពាល់របស់សកម្មភាពមនុស្សទៅលើបរិស្ថាន។ ការអង្កេតលើហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានយកមកអនុវត្តជាដំបូងក្នុងការកំណត់នូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយសារសកម្មភាពមនុស្ស និងជាបន្ទាប់សំដៅបង្កើនការយល់ដឹងពីទំនាក់ទំនងនៃហេតុផល រវាងសកម្មភាពមនុស្សនិងបម្រែបម្រួលបរិស្ថាន។ បច្ច័យនៃនិយមន័យនេះគឺ៖

- កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានគួរធ្វើការជ្រើសរើសសំណាកឡើងវិញនូវរៀងរាល់ប៉ុន្មានឆ្នាំម្តងឱ្យបានទៀងទាត់
- កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានគួរតែមានលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រដោយម៉ត់ចត់ និងអាចធ្វើតេស្តសម្មតិកម្មបាន
- កម្មវិធីជ្រើសរើសសំណាកដែលបានរៀបចំសម្រាប់ធ្វើតេស្តសម្មតិកម្ម គួរតែជាលទ្ធផលដែលអាចយកទៅប្រើដើម្បីកំណត់ពីនិន្នាការប្រែប្រួលតាមកាល និង ឬភាពខុសគ្នាតាមរូបភាពផែនទីនិង
- កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន គួរតែសំដៅឡើងដើម្បីបង្កើតចំណងនៃបទពិសោធន៍រវាងសកម្មភាពមនុស្សនិងហេតុប៉ះពាល់លើបរិស្ថាន។

ឃ. ការអង្កេតក្នុងការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

កម្មវិធីអង្កេតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានផ្តល់ព័ត៌មានចាំបាច់សំដៅ៖

- បញ្ជាក់ផ្ទៀងផ្ទាត់ភាពត្រឹមត្រូវនៃការព្យាករណ៍ វ.ហ.ប និង
- កំណត់ប្រសិទ្ធភាពនៃវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានរបស់គម្រោងទៅលើបរិស្ថាន។

ចម្លើយដែលទទួលបានពីកម្មវិធីបរិស្ថានអាចយកទៅប្រើប្រាស់ដូចខាងក្រោម៖

- កំណត់តើវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលយើងត្រូវការច្រើនជាងនេះ ឬតិចជាងនេះនិង
- បង្កើនសមត្ថភាពព្យាករណ៍ហេតុប៉ះពាល់នៃ EIA

ង. បង្កើនសមត្ថភាពព្យាករណ៍នៃ EIA

កម្មវិធីអង្កេតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលផ្តល់លទ្ធភាពក្នុងការទប់ស្កាត់ហេតុប៉ះពាល់ មានអត្ថប្រយោជន៍សំខាន់ណាស់ប្រសិនបើយើងសិក្សានូវបទពិសោធន៍ដែលមាន។ បន្ថែមលើការពង្រឹងសមត្ថភាពព្យាករណ៍ក្នុងការវាយតម្លៃសក្តានុភាពហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ព័ត៌មានដែលបានបង្កើតឡើងដោយកម្មវិធីអង្កេតនេះអាចផ្តល់ផលប្រយោជន៍ច្រើនដល់សកម្មភាព EIA នាពេលអនាគតដោយបង្កើតផែនការល្អៗសម្រាប់ធ្វើការអង្កេត។

ច. ការវាយតម្លៃលើប្រសិទ្ធភាពនៃវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

បើសិនជាគ្មានការអង្កេតទេនោះ គឺគ្មានយន្តការសម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃលើជោគជ័យនៃវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលបានធ្វើកន្លងមក។ ការអង្កេតបរិស្ថានផ្តល់នូវព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយឱ្យការធ្វើផែនការកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព និងឆ្លើយតបដោយផ្អែកទៅនឹងការវាយតម្លៃនៃប្រសិទ្ធភាពរបស់វិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់។ ជាធម្មតាចំនួនលក្ខខណ្ឌនៃប្រតិបត្តិការ បរិស្ថានត្រូវបានទុកចោលមុនពេលមានការអនុម័តផ្តល់មូលនិធិដល់គម្រោង។ លក្ខខណ្ឌទាំងនេះក្លាយជាផ្នែកមួយនៃរបៀបគ្រប់គ្រងបរិស្ថានសម្រាប់កិច្ចការគម្រោងស្របគ្នាទៅនឹងលក្ខខណ្ឌផ្សេងទៀតដែលទទួលបានការអនុញ្ញាត្តិ និងបានអាជ្ញាប័ណ្ណ។

ការអង្កេតលើបរិស្ថានតម្រូវឱ្យមានការវាយតម្លៃ តើវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ផ្សេងៗមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការធ្វើឱ្យសម្រេចដល់គោលដៅនៃកិច្ចការពារបរិស្ថានដែរឬទេ។ បើសិនជាគ្មានកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានទេនោះយើងមិនអាចដឹងទេថាតើមានការការពារបរិស្ថានដែរឬអត់។ អវត្តមាននៃកម្មវិធីនេះក៏ធ្វើឱ្យដំណើរការ EIA ប្រព្រឹត្តទៅដោយគ្មានយន្តការសម្រាប់វាយតម្លៃសកម្មភាពឆៀបទៅគោលដៅរបស់វាដែរ។ ការអង្កេតបរិស្ថានអាចជួយ៖

- អធិប្បាយនូវវិសាលភាពនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងការបាត់បង់ធនធាន
- ផ្តល់ព័ត៌មានតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រអំពីការទទួលខុសត្រូវរបស់សកម្មភាពមនុស្សចំពោះប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង
- ផ្តល់ទិន្នន័យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាផ្នែកមួយនៃការធ្វើសវនកម្មចំពោះកិច្ចអនុវត្តលើការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។

៦.២.២. កម្មវិធីអង្កេតក្នុងវិធីសាស្ត្រ EIA

ការអង្កេតបរិស្ថាន គឺជាផ្នែករួមមួយនៃវាល់ដំណាក់កាលរបស់វដ្តគម្រោង។ តាមរយៈការផ្តល់ព័ត៌មានស្តីពីស្ថានភាពបរិស្ថានបច្ចុប្បន្ន កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានផ្តល់នូវព័ត៌មានតបស្តីពីហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងនៃសកម្មភាពមនុស្សទៅលើបរិស្ថាន និងប្រសិទ្ធភាពនៃវិធានការកាត់បន្ថយទៅតាមបញ្ញត្តិដែលចែងសំដៅការពារបរិស្ថាន។ ចម្លើយតបនេះមានសារៈសំខាន់ក្នុងការធានាថាអ្នកដែលធ្វើផែនការអភិវឌ្ឍន៍និងអ្នកដែលគ្រប់គ្រងធនធានបរិស្ថានអាចទទួលបានព័ត៌មានដែលអាចជាមូលដ្ឋានដល់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចរបស់ខ្លួន និងសម្រាប់អនុវត្តសកម្មភាពជាបន្ត។

វាគឺជាការសំខាន់ ប្រសិនបើយើងបានសិក្សាស្វែងយល់ពីគម្រោងមួយទៅគម្រោងមួយទៀត។ ព័ត៌មានដែលបានបង្កើតឡើងដោយការអង្កេតបរិស្ថាននឹងបង្កើនការយល់ដឹងហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រដែលអាចឱ្យគម្រោង EIA នាពេលអនាគតដំណើរការទៅកាន់តែប្រសើរ។

តួនាទីនៃកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានក្នុង EIA អាចស្តែងឡើងតាមរយៈការត្រួតពិនិត្យលើចម្លើយតបសំខាន់ៗចំនួនបីដែលផ្តល់៖

ក. ការកែតម្រូវគម្រោង

វិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានយកមកអនុវត្តទៅតាមផែនការ និងតាម EIA របស់គម្រោងដែលកំណត់។ ជាមួយសកម្មភាពគម្រោងវិធានការទាំងនេះបង្ហាញពីហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង។ ការអង្កេតបរិស្ថានផ្តល់ព័ត៌មានស្តីពីហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងដែលអាចយកមកប្រើប្រាស់តាមរយៈការគ្រប់គ្រង និងធ្វើការកែសម្រួលដើម្បីអាចប្រតិបត្តិគម្រោងបាន។ ការកែតម្រូវគម្រោងអាចនាំទៅដល់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាថ្មីទៀតតាមរយៈព័ត៌មានបន្តនេះ។

ខ. ដំណើរការ EIA ជួយរៀបចំប្លង់អង្កេត

ទំហំ និងការវិភាគបញ្ហាក្នុងដំណាក់កាលដំបូងនៃដំណើរការ EIA អាចជួយកំណត់ផែនការកម្មវិធីអង្កេត និងកម្មវិធីអង្កេតជាបន្ទាប់។ ទិន្នន័យអង្កេតដំបូងណែនាំពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ ហើយដែលអាចយកទៅប្រើប្រាស់ដើម្បីពិនិត្យលើកម្មវិធីអង្កេតឡើងវិញ។

គ. កម្មវិធីអង្កេតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ទិន្នន័យអង្កេតបរិស្ថាន ផ្តល់ព័ត៌មានដែលកម្មវិធីតាមដានបរិស្ថានអាចធ្វើការវាយតម្លៃលើភាពជោគជ័យនៃវិធានការកាត់បន្ថយ និងកំណត់ភាពត្រឹមត្រូវនៃការព្យាករណ៍ហេតុប៉ះពាល់។ ក្នុងខណៈដែលការវាយតម្លៃត្រូវបានបំពេញរួចហើយ ព័ត៌មាននេះអាចជួយឱ្យរៀបចំវិធានការកាត់បន្ថយបានកាន់តែប្រសើរ និងនីតិវិធី EIA កាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព សមត្ថភាពព្យាករណ៍កាន់តែកើន និងកម្មវិធីអង្កេតសម្រាប់គម្រោងនាពេលអនាគតមានលក្ខណៈកាន់តែល្អ។

៦.២.៣. គោលបំណងនៃកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានផ្អែកតាមគម្រោង

ដំណាក់កាលពីរនៃការអង្កេតត្រូវបានអនុវត្ត។ ដំណាក់កាលទីមួយ គឺការអង្កេតលើចំណុចមូលដ្ឋាន (ឬស្ទង់) ដែលដំណើរការនៅក្នុងកំឡុង EIA (ឬដំណាក់កាលដើម)។ ការអង្កេតលើចំណុចមូលដ្ឋានធ្វើការកត់ត្រានូវស្ថានភាពបរិស្ថានមុននឹងមានការអនុវត្តន៍គម្រោង។ តម្រូវការសម្រាប់ទិន្នន័យក្នុងចំណុចចាប់ផ្តើមដំបូងនេះជាធម្មតាមានចែងនៅក្នុងបញ្ជីតួនាទី ភារកិច្ចសម្រាប់ធ្វើ EIA។ ដំណាក់កាលទីពីរ ដែលជាចំណុចផ្តោតសំខាន់ក្នុងជំពូកនេះ គឺការអង្កេតដែលត្រូវអនុវត្តក្នុងការរៀបចំពង្រាងគម្រោងនេះគម្រោងសាងសង់ និងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ។

ទាំងការអង្កេតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងការអនុវត្តន៍សុទ្ធតែតម្រូវឱ្យមាន។ គោលបំណងនៃកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានផ្អែកតាមគម្រោងគឺដើម្បី៖ ១) ធានាថាអនុវត្តទៅតាមវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (រួមទាំងវិធានការដោយឡែក និងវិធានការគម្រោង)ដែលបានកំណត់នៅក្នុង EIA និង ២) កំណត់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់ស្តែងរបស់គម្រោងដើម្បីឱ្យគម្រោង ឬវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់របស់គម្រោងអាចធ្វើការកែសម្រួលទៅបានក្នុងករណីចាំបាច់ (ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ១៩៩៤)។ ការអង្កេតភាគច្រើនត្រូវបានអនុវត្តទៅតាមគោលបំណងទាំងនេះ។

គោលបំណងរបស់ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន គឺដើម្បីធានាថារាល់សកម្មភាពកែតម្រូវចាំបាច់នានាទាំងសកម្មភាពកាត់បន្ថយ និងសកម្មភាពដោយឡែកត្រូវបានអនុវត្តដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាអវិជ្ជមានហើយដែលវិធានការពង្រឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់តាមលទ្ធភាព និងកន្លែងជាក់ស្តែង។ គោលបំណងមួយនៃកម្មវិធីអង្កេត គឺធ្វើការសង្កេត និងវិភាគហេតុប៉ះពាល់របស់គម្រោងជាក់ស្តែងដែលជាលទ្ធផលនៃការផ្តល់ព័ត៌មានដើម្បីជួយក្នុងការរៀបចំវិធានការកាត់បន្ថយហានិភ័យដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយគម្រោងឡើងវិញ។

ការអង្កេតហេតុប៉ះពាល់និងការអនុវត្តតាមកើតមានឡើងក្នុងអំឡុងពេលគម្រោងសាងសង់ ពេលប្រតិបត្តិការ និងដំណាក់កាលបោះបង់។ ការរៀបចំបង្កើតធនធាន និងស្ថានប័នគួរតែអនុវត្តសម្រាប់ការងារអង្កេតនៅដំណាក់កាលទាំងនេះ។ រាល់គម្រោងសាងសង់ខ្នាតធំតម្រូវឱ្យធ្វើការអង្កេតក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់មួយចំនួន។ ដើម្បីត្រួតពិនិត្យគ្រោះថ្នាក់បរិស្ថាននៃការសាងសង់ ដូចបានបញ្ជាក់ក្នុង EIA កម្មវិធីអង្កេតហេតុប៉ះពាល់គួរតែបង្កើតឡើង ដើម្បីធានាថាវិធានការកាត់បន្ថយនីមួយៗត្រូវបានយកមកអនុវត្តប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ មានតំបន់សក្តានុភាពជាច្រើនសម្រាប់ធ្វើការអង្កេតក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ។ ទាក់ទងទៅនឹងវិធានការនីមួយៗមានសំណួរពីរដែលត្រូវយកមកពិចារណា៖ ១) ចាំបាច់ត្រូវរួមបញ្ចូលផ្នែកអង្កេតដើម្បីធានាថាវិធានការកាត់បន្ថយនឹងត្រូវបានអនុវត្តដោយជោគជ័យ (សាងសង់ និងប្រតិបត្តិ) ដូចដែលបានចែងក្នុង EIA និង ២) តើអាចកើតមានទេដែលថាហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងនឹងខុសប្លែកពីហេតុប៉ះពាល់ដោយព្យាករណ៍ហើយ តើហានិភ័យដែលទាក់ទងនោះវាធំល្មមក្នុងការដែលគួរឱ្យមានកម្មវិធីអង្កេតដើម្បីតាមដានហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង និងធ្វើ

ការកែតម្រូវចំពោះគម្រោងដែរឬទេ បើសិនជាត្រូវការមែន? បើសិនជាចម្លើយវិជ្ជមានចំពោះសំណួរណាមួយនោះ នោះកម្មវិធីអង្កេតសម្រាប់វិធានការកាត់បន្ថយ ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតឡើង។

៦.២.៤. តម្រូវការផ្នែកស្ថាប័ន

បន្ថែមលើការបង្កើតកម្មវិធីអង្កេត វាក៏ចាំបាច់ផងដែរក្នុងការបង្កើតផែនការសម្រាប់អនុវត្តការងារនេះ។ កិច្ចការនេះរួមមាន កំណត់ការទទួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័ន វាយការណ៍ពីតម្រូវការ ការពង្រឹងសមត្ថភាពនិងធានាថាបានផ្តល់ធនធានគ្រប់គ្រាន់ ដូចជា បុគ្គលិក ជំនាញ ឧបករណ៍ ការបណ្តុះបណ្តាល និងថវិការ។ កម្មវិធីអង្កេតមួយដែលគ្មានផ្នែកគ្រប់គ្រងបរិស្ថានចាំបាច់ត្រូវគិតបញ្ចូលនូវរចនាសម្ព័ន្ធរួមនៃការគ្រប់គ្រងគម្រោង។ អង្គភាពទទួលខុសត្រូវការងារអង្កេតចាំបាច់ត្រូវមានបុគ្គលិក និងជំនាញគ្រប់គ្រាន់ វគ្គបណ្តុះបណ្តាល ឧបករណ៍និងថវិការសម្រាប់អនុវត្តកិច្ចការអង្កេតដែលត្រូវធ្វើ។

៦.២.៥. យុទ្ធិកម្មចំណាយសម្រាប់ការអង្កេត

របាយការណ៍ EIA គួរតែបង្ហាញច្បាស់លាស់អំពីរបៀបអង្កេតដែលត្រូវធ្វើថាតើវានឹងពង្រឹងការងារនេះដូចម្តេចជៀសជាងការកាត់បន្ថយថវិការគម្រោង និងគោលបំណងបរិស្ថាន។ កម្មវិធីអង្កេតដែលស្នើឡើងគួរតែគិតបញ្ចូលនូវការវិភាគអំពីចំណូល និងចំណាយរបស់គម្រោងខ្លួនឯងដើម្បីធានាថាកម្មវិធីអង្កេតនេះនឹងប្រព្រឹត្តិទៅដោយម៉ត់ចត់ ច្បាស់លាស់នៅពេលណាដែលមន្ត្រីពិនិត្យការចំណាយមិនត្រឹមត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃកម្មវិធីនេះ។

កម្មវិធីអង្កេត គួរតែប្រើប្រាស់ការចំណាយតិចបំផុតដើម្បីធ្វើឱ្យសម្រេចតាមគោលបំណងអង្កេតដែលលើកឡើង និងគួរតែបញ្ចូលទៅក្នុងមូលនិធិស្នូលរបស់គម្រោង។ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការបញ្ចូលថវិការកម្មវិធីអង្កេតទៅក្នុងថវិការស្នូលរបស់គម្រោង។ បទពិសោធន៍បានបង្ហាញឱ្យដឹងថា វាមានការលំបាកយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការលើកសំណើរឡើងវិញ និងដើម្បីទទួលបាននូវថវិការសម្រាប់ធ្វើការអង្កេតក្រោយពេលដែលថវិការស្នូលត្រូវបានអនុម័តរួចហើយនោះ។ EIA ក្នុងអតីតកាល ក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ភាគច្រើនមិនបានត្រៀមរៀបចំសម្រាប់ថវិការដូចនេះទេ ហើយក្នុងករណីភាគច្រើនការងារអង្កេតដែលទទួលបានការអនុម័ត និងអនុសាសន៍ឱ្យធ្វើហើយនោះក៏មិនត្រូវបានអនុវត្តន៍ដែរ។

៦.២.៦. ការរាយការ និងការពង្រឹងសមត្ថភាព

ការវិភាគទិន្នន័យគួរតែបង្ហាញថាសកម្មភាពកែតម្រូវ គឺជាករណីចាំបាច់ ហើយព័ត៌មានដែលប្រមូលតាមរយៈកម្មវិធីអង្កេតចាំបាច់ត្រូវធ្វើការផ្ទេរវាទៅកាន់អង្គភាពទទួលបន្ទុកដែលចាត់ចែងសកម្មភាពសមស្របនេះ។ ការរៀបចំស្ថាប័នសម្រាប់ការងារអង្កេត ដែលក្នុងនោះមានរួមទាំងអ្នកដែលគួរទទួលទុកដាក់លទ្ធផលនិងធ្វើការវិភាគ និងអ្នកដែលទទួលខុសត្រូវក្នុងការចាត់ចែងសកម្មភាពកែតម្រូវគួរតែមានចែងបញ្ជាក់នៅក្នុងផ្នែក EIA ។ ការពង្រឹងសមត្ថភាពក្នុងន័យនេះ សំដៅលើស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលមួយចំនួនមានអំណាចក្នុងការបង្គាប់ដល់អង្គភាពអនុវត្តឱ្យប្រតិបត្តិតាមលក្ខខ័ណ្ឌនៃកិច្ចព្រមព្រៀង

ដើមរបស់គម្រោង។ ជាទូទៅប្រការនេះសំដៅលើអំណាចច្បាប់ ឬអំណាចហិរញ្ញវត្ថុ។ ដោយហេតុថាជាញឹកញយវាមានការលំបាកក្នុងការទទួលបាននូវអំណាចស្របច្បាប់ដើម្បីពង្រឹងលក្ខខណ្ឌក្នុង EIA ដូច្នេះការដាក់សម្ពាធផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុក៏ជាកត្តាដែលធ្វើឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពច្រើនដែរ។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងករណីកម្មវិធីតាំង លំនៅថ្មីសម្រាប់បម្រើដល់គម្រោងធ្វើអាងស្តុកទឹកមិនបានដំណើរការជឿនលឿនទៅមុខដូចបានគ្រោងក្នុង EIA ទេ នោះការផ្តល់មូលនិធិជាបន្តសម្រាប់ការសាងសង់ទំនប់អាចនឹងបញ្ឈប់សិនរហូតដល់ការអនុវត្តតាមត្រូវបានធ្វើឡើង។

៦.២.៧. តម្រូវការអង្កេតសម្រាប់ត្រួតពិនិត្យការបំពុល

ការអង្កេតបរិស្ថានពិតជាមានផលប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់ចំពោះជោគជ័យនៃកម្មវិធីណាមួយដែលផ្តោតលើការត្រួតពិនិត្យការបំផ្លាញបរិស្ថាន រួមទាំងការបំពុលបរិស្ថានផងដែរ។ មានកត្តាចំនួន ៤ ដែលធ្វើឱ្យការត្រួតពិនិត្យសម្រេចទៅប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព៖ ១) គុណភាពបរិស្ថានសមស្រប ២) ការអនុវត្តន៍ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ៣) ការពង្រឹងសមត្ថភាព និង ៤) ការអង្កេតពេញលេញដើម្បីទទួលបាននូវទិន្នន័យដែលត្រូវការដោយស្ថាប័នស្របច្បាប់ដើម្បីពង្រឹងបទបញ្ញត្តិក្នុងតុលាការ។ គ្មានការអង្កេតក៏គ្មានការយល់ដឹងចំពោះការមិនអនុវត្តតាមដែរ។

ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ភាគច្រើនបានអនុម័តបទបញ្ញាត្រួតពិនិត្យការបំពុល ប៉ុន្តែនៅមានការខ្វះខាតសមត្ថភាព អង្កេតដែលចាំបាច់ត្រូវពង្រឹងជាប្រចាំ។ ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍មួយចំនួនបានអនុវត្តគម្រោងអង្កេតសាកល្បងភាគច្រើនក្នុងវិស័យត្រួតពិនិត្យការបំពុលទឹក និងខ្យល់។ កម្មវិធីទាំងនេះត្រូវបានផ្តល់ការឧបត្ថម្ភពីស្ថាប័នជំនួយអន្តរជាតិផ្សេងៗ និងដែលបានអនុវត្តដោយស្ថាប័នជាតិទទួលបន្ទុកផ្នែកការពារបរិស្ថាន។ ការត្រៀមបង្ហាញពីការប្រើប្រាស់ត្រឹមត្រូវនៃការអង្កេត និងបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកតាមបច្ចេកវិទ្យាអង្កេតបរិស្ថានសមស្របគោលបំណងនៃគម្រោងអង្កេតសាកល្បងទាំងនេះ គឺថាគម្រោងទាំងនេះគួរតែត្រូវបានតាមដានជាបន្ត ដោយស្ថាប័នអង្កេតដែលផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានក្នុងស្រុក។ គម្រោងភាគច្រើនមិនបានទទួលជោគជ័យនោះឡើយដោយសារតែម្ចាស់ជំនួយ និងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ហាក់ដូចជាមិនបានដឹងពីភាពលំបាក និងស្មុគស្មាញក្នុងការធ្វើផែនការ និងដឹកនាំធ្វើកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានដ៏សំខាន់នេះ។ ដើម្បីឱ្យមាននិរន្តភាព កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានថ្នាក់ជាតិតម្រូវឱ្យមានមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃរចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកទេស ស្ថាប័ន សេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ។

៦.៣. ការរៀបចំកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន

មានបញ្ហាផ្នែកស្ថាប័នវិទ្យាសាស្ត្រ និងសារពើពន្ធជាច្រើនដែលចាំបាច់ត្រូវលើកឡើងនៅក្នុងការអនុវត្តកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន។ ការពិចារណាដោយយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើបញ្ហាទាំងនេះក្នុងដំណាក់ការរៀបចំ នឹងធ្វើផែនការនឹងជួយបញ្ចៀសនូវគ្រោះថ្នាក់ជាច្រើនដែលទាក់ទងជាមួយកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន។ បំពេញកិច្ចការដូចខាងក្រោមនេះនឹងធ្វើឱ្យកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានប្រព្រឹត្តិទៅដោយប្រសិទ្ធភាព។

ឧទាហរណ៍ខាងក្រោម ជាតារាងផែនការអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន របស់គម្រោងវារីវប្បកម្មសមុទ្រនៅក្នុងដែនសមុទ្រខេត្តព្រះសីហនុ។

តារាងទី៦.១៖ គំរូកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យ និងអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន និងសង្គម

សមាសធាតុបរិស្ថាន	**សកម្មភាព និងប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលត្រូវតាមដាន និងវិធីសាស្រ្ត**	**ទីតាំងត្រួតពិនិត្យ**	**ពេលវេលា**	**ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ**	**ស្ថាប័នត្រួតពិនិត្យ**	**ថវិកា (US$)**
១. ដំណាក់កាលសាងសង់						
១.១. ធនធានរូបសាស្រ្ត						
ក. គុណភាពខ្យល់ និងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ – ផែនការសកម្មភាពនាវាដំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) ចំនួន ៤ និងបែរមូល (Deep Water Cage) ចំនួន ១០០ – ប្រភេទប្រេងឥន្ធនៈដែលគម្រោងប្រើប្រាស់ – ការដូរប្រេងម៉ាស៊ីនតាមកាលកំណត់ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់គុណភាពខ្យល់	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់
ខ. គុណភាពទឹកសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ផែនការទប់ស្កាត់ និងសម្អាតការលេច ឬធ្លាយប្រេងឥន្ធនៈចូលក្នុងសមុទ្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ • រាល់ពេលមានការលេច ឬជ្រាបប្រេង	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់

	– ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើគុណភាពទឹកសមុទ្រ – ផែនការតាមដានគុណភាពទឹកលើដី		ឬសំណល់រាវនានា		• **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ធ្វើវិភាគគុណភាពទឹក ដោយលើប៉ារ៉ាម៉ែត្រសំខាន់ៗ (pH, Temperature, TDS, TSS, DO, BOD_5, COD, Oil and Grease, SO_4, Detergent, TN, TP, As, Fe, Hg, Pb, Cd, Ni, CN^-, Cr^{+6}, NO_3 និង Total Coliform) – ធៀបនឹងស្តង់ដារកំណត់គុណភាពទឹកសមុទ្ររបស់ក្រសួងបរិស្ថាន	• ទីតាំងទី១ - X: ៣៣០៧៣៧ - Y: ១១៧៧៤០០ • ទីតាំងទី២ - X: ៣២៦៨៤២ - Y: ១១៧២១៣០	• ១ ដង/ដំណាក់កាលសាងសង់			២.០០០
១.២. ធនធានជីវសាស្ត្រ						
ក. ថនិកសត្វសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការ និងផ្លូវដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ – ផែនការដំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែជ្រុង និងបែរមូល	• ក្នុងតំបន់គម្រោង និងផ្លូវនាវាចរណ៍	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ**	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់

	– ផែនការ និងផ្លូវធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើថនិកសត្វសមុទ្រ				– មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
ខ. មច្ឆជាតិសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ផែនការទប់ស្កាត់ និងសម្អាតការលេច ឬធ្លាយប្រេងឥន្ទនៈចូលក្នុងសមុទ្រ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើមច្ឆជាតិសមុទ្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់
ខ. ធនធានបាតសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការជំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែជ្រុង និងបែរមូល ពន្លិចចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់

	– ផែនការ និងផ្លូវធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ទីតាំងបោះយុថ្ការបស់នាវាគាំទ្រសកម្មភាពគម្រោង – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើធនធានបាតសមុទ្រ				• **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
១.៣. ធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម						
ក. ការដឹកជញ្ជូន/នាវាចរាចរណ៍	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការ និងផ្លូវដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ – ផែនការជំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបៃជ្រុង និងបៃរមូល – ផែនការ និងផ្លូវធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើការដឹកជញ្ជូន/នាវាចរាចរណ៍	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – ក្រសួងសាធារណៈការ និងដឹកជញ្ជូន – គណៈកម្មាធិការជាតិលម្ហសមុទ្រ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរសាធារណៈការ និងដឹកជញ្ជូន – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់

ខ. ការនេសាទ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការបិទសកម្មភាពនេសាទជាបណ្តោះអាសន្ននៅក្នុងតំបន់ជំឡើង DSIA Platform និងបែមូល – ផែនការសកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗសម្រាប់គាំទ្រការជំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល – ផែនការ និងផ្លូវនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើការនេសាទ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់
គ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការបិទសកម្មភាពនេសាទជាបណ្តោះអាសន្ននៅក្នុងតំបន់ជំឡើង DSIA Platform និងបែមូល – ផែនការសកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗសម្រាប់គាំទ្រការជំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែមូល – ការប្រើប្រាស់សម្ភារការពារបុគ្គលនៅក្នុងការដ្ឋាន (PPE) និងនិតិវិធីឆ្លើយតបបន្ទាន់លើហានិភ័យនានា	• ក្នុងតំបន់គម្រោង • លើ DSIA Platform	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់

	– ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – កន្លែងស្នាក់នៅសមរម្យសម្រាប់បុគ្គលិក-កម្មករ – ការអនុវត្តមានវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពបុគ្គលិក-កម្មករ					
ឃ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការជំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែរជ្រុង និងបែរមូល – ផែនការ និងផ្លូវនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ និងវិស្វករ – ផែនការដាក់សញ្ញាសម្គាល់ ពោង និងភ្លើងសញ្ញាជុំវិញទីតាំងគម្រោង – ផែនការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព និងសុខភាពសាធារណៈ – យន្តការដោះស្រាយបណ្ដឹងតវ៉ាផ្សេងៗពីសហគមន៍មូលដ្ឋាន – ការអនុវត្តមានវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ។	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – ក្រសួងការងារ និងបណ្ដុះបណ្ដាលវិជ្ជាជីវៈ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីការងារ និងបណ្ដុះបណ្ដាលវិជ្ជាជីវៈ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់
ង. សម្បត្តិវប្បធម៌	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការជំឡើងផ្លាតហ្វម (DSIA Platform) និងបែរជ្រុង និងបែរមូល ពន្លិចចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រជម្រៅ ១៥ម៉ែត្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់

	– វិធានការគ្រប់គ្រងពេលប្រទះឃើញសម្បត្តិវប្បធម៌នានា – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើសម្បត្តិវប្បធម៌			• ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	– មន្ទីរវប្បធម៌ និងវិចិត្រសិល្បៈ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
ច. ទេសភាព និងសោភណ្ឌភាព	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – សកម្មភពដំឡើង DSIA Platform ចំនួន ៤ នៅតំបន់កោះដែកគោល – សកម្មភាពដំឡើងបែមូលចំនួន ១០០ នៅតំបន់កោះថាស – ការស្នាក់នៅរបស់បុគ្គលិក និងកម្មករ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហានិភ័យ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងលម្ហសមុទ្រ – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់
ឆ. ហានិភ័យ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការជម្លាសពេលមានគ្រោះធម្មជាតិ – និតិវិធីនៃការឆ្លើយតបបន្ទាន់ពេលមានគ្រោះថ្នាក់ការងារ – ផែនការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងលម្ហសមុទ្រ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ**	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាសាងសង់

	– ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើហានិភ័យ				– មន្ទីរបរិស្ថាន – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
២. ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ						
២.១. ធនធានរូបសាស្ត្រ						
ក. គុណភាពខ្យល់ និងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ – សកម្មភាពធ្វើវានវាចរណ៍ថែទាំ ដាក់ចំណី និងត្រួតពិនិត្យបែ – សកម្មភាពប្រមូលផល និងដឹកជញ្ជូនផ្សេងៗ។ – ប្រភេទប្រេងឥន្ទនៈដែលគម្រោងប្រើប្រាស់ – ការដូរប្រេងម៉ាស៊ីនតាមកាលកំណត់ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើគុណភាពខ្យល់	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ
ខ. គុណភាពភក់បាតសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ប្រភេទចំណី និងការប្រើប្រាស់ – ផែនការលាងសម្អាត និងថែទាំបែ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង-រាវ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់របស់គម្រោងពុំបានត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស – ផែនការតាមដានសំណល់ចំណីត្រីអាហាររបស់ត្រីអាចម៍ត្រី ត្រីងាប់	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន	២.០០០

	– ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើគុណភាពភក់បាតសមុទ្រ – ផែនការតាមដានគុណភាពភក់បាតសមុទ្រត្រង់បែចិញ្ចឹមត្រី។				– មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ធ្វើវិភាគគុណភាពភក់បាតសមុទ្រ ដោយលើប៉ារ៉ាម៉ែត្រសំខាន់ៗ (As, Fe, Mn, Cd, Al, Cr^{+6} និង Hg) – ធៀបនឹងស្តង់ដារសារធាតុគីមីពុល ឬសារធាតុគ្រោះថ្នាក់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យមាននៅក្នុងដី នៃប្រកាសស្តីពីការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់នូវកម្រិតកំណត់ស្តង់ដារបរិមាណជាតិពុលឬសារធាតុគ្រោះថ្នាក់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យបោះបង់ចោល របស់ក្រសួងបរិស្ថាន	សម្រាប់ជំហានទី១៖ • ទីតាំងទី១ ស្ថិតនៅក្នុងអនុតំបន់ទី១ (ក្រោមបែជ្រុង) • ទីតាំងទី២ ស្ថិតនៅក្នុងអនុតំបន់ទី២ (ក្រោមបែមូល) សម្រាប់ជំហានទី២៖ • ទីតាំងទី១ - អនុតំបន់ទី១ មាន ៤ទីតាំង - អនុតំបន់ទី២ មាន ៤ទីតាំង (សូមមើលទីតាំងយកសំណាកភក់	• ២ដង/ឆ្នាំ			

		បាតសមុទ្រក្នុងជំពូកទី២)				
គ. កករសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ប្រភេទចំណី និងការប្រើប្រាស់ – ផែនការលាងសម្អាត និងថៃទាំបៃ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង-រាវ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់របស់គម្រោងពុំបានត្រឹមត្រូវតាមបច្ចេកទេស។ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើកករសមុទ្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ
គ. គុណភាពទឹកសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទនៅលើ DSIA Platform – សកម្មភាពទប់ស្កាត់ការលេច ឬជ្រាបប្រេងឥន្ទនៈចូលទៅក្នុងសមុទ្រ – វិធានការកាត់បន្ថយ និងនិតិវិធីឆ្លើយតបបន្ទាន់ពេលមានការលេច ឬជ្រាប	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ • រាល់ពេលមានការលេច ឬជ្រាបប្រេង ឬសំណល់រាវនានា	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	២.០០០

	– ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់គុណភាពទឹកលើដី – ផែនការតាមដានគុណភាពទឹកលើដី				– អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ធ្វើវិភាគគុណភាពទឹក ដោយលើប៉ារ៉ាម៉ែត្រសំខាន់ៗ (pH, Temperature, TDS, TSS, DO, BOD_5, COD, Oil and Grease, SO_4, Detergent, TN, TP, As, Fe, Hg, Pb, Cd, Ni, CN^-, Cr^{+6}, NO_3 និង Total Coliform) – ធៀបនឹងស្តង់ដារកំណត់គុណភាពទឹកសមុទ្ររបស់ក្រសួងបរិស្ថាន	• ទីតាំងទី១ - X: ៣៣០៧៣៧ - Y: ១១៧៧៤០០ • ទីតាំងទី២ - X: ៣២៦៨៤២ - Y: ១១៧២១៣០ • ទីតាំងទី៣៖ ទឹកកខ្វក់ដែលសម្អាតរួចចេញពីអាងប្រព្រឹត្តកម្ម	• ២ដង/ឆ្នាំ			
២.២. ធនធានជីវសាស្ត្រ						
ក. ថនិកសត្វសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកអនុតំបន់ទាំងពីរ – សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ថែទាំ ដាក់ចំណី និងត្រួតពិនិត្យបែ – សកម្មភាពប្រមូលផល និងដឹកជញ្ជូនផ្សេងៗ។	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ

	– ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើថនិកសត្វសមុទ្រ				– មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
ខ. មច្ឆជាតិសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ផែនការទប់ស្កាត់ និងសម្អាតការលេច ឬធ្លាយប្រេងឥន្ធនៈចូលក្នុងសមុទ្រ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើមច្ឆជាតិសមុទ្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ • រាល់ពេលមានការលេច ឬជ្រាបប្រេង ឬសំណល់ផ្សេងៗ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ
គ. ធនធានបាតសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ទីតាំងបោះយុថ្កា និងនាវាចរណ៍របស់គម្រោង – ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម សំណល់រាវ/ទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់គ្រប់ប្រភេទ – ផែនការទប់ស្កាត់ និងសម្អាតការលេច ឬធ្លាយប្រេងឥន្ធនៈចូលក្នុងសមុទ្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ • រាល់ពេលមានការលេច ឬជ្រាបប្រេង ឬសំណល់ផ្សេងៗ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ

	– ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើធនធានបាតសមុទ្រ				– មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
២.៣. ធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម						
ក. ការដឹកជញ្ជូន/នាវាចរាចរណ៍	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការ និងផ្លូវដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ – ទីតាំងដាក់ DSIA Platform និងបែមូល និងការដាក់សញ្ញាជូនដំណឹង – តំបន់បោះយុថ្កា និងចល័តនាវាគាំទ្រគម្រោង – សកម្មភាពដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល – សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើការដឹកជញ្ជូន/នាវាចរណ៍	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – ក្រសួងសាធារណៈការ និងដឹកជញ្ជូន • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរសាធារណៈការ និងដឹកជញ្ជូន – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ
ខ. ការនេសាទ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការ និងផ្លូវដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ – តំបន់បោះយុថ្កា និងចល័តនាវាគាំទ្រគម្រោង – សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ**	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ

	– ផែនការបិទសកម្មភាពនេសាទលើផ្ទៃទឹកសមុទ្រទំហំប្រហែល ២៥០ហិកតា នៃអនុតំបន់ទី១ ក្បែរតំបន់កោះដែកគោល និងផ្ទៃទឹកសមុទ្រទំហំប្រហែល ២២៧ហិកតា នៃអនុតំបន់ទី២ ក្បែរកោះថាស – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើការដឹកជញ្ជូន/នាវាចរណ៍				– មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
គ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ – សកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល – សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ – ការប្រើប្រាស់សម្ភារការពារបុគ្គលនៅក្នុងការដ្ឋាន (PPE) និងនិតិវិធីឆ្លើយតបបន្ទាន់លើហានិភ័យនានា – ផែនការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព និងសុខភាពបុគ្គលិក-កម្មករ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពបុគ្គលិក-កម្មករ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ

ឃ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – សកម្មភាពនាវាដឹកជញ្ជូនសម្ភារផ្គត់ផ្គង់ផ្សេងៗពីក្រុងព្រះសីហនុមកទីតាំងអនុតំបន់ទាំងពីរ – សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ – ផែនការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព និងសុខភាពសាធារណៈ – យន្តការដោះស្រាយបណ្តឹងតវ៉ាផ្សេងៗពីសហគមន៍មូលដ្ឋាន – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ
ង. ទេសភាព និងសោភណ្ឌភាព	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – វត្តមាន DSIA Platform ចំនួន ៤ នៅតំបន់កោះដែកគោល និងបែមូលចំនួន ១០០ នៅតំបន់កោះថាស – ផែនការ និងសកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល – សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ – ការស្នាក់នៅរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ លើ Platform – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើទេសភាព និងសោភណ្ឌភាព	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ

ច. ទេសចរណ៍	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – វត្តមាន DSIA Platform ចំនួន ៤ នៅតំបន់កោះដែកគោល និងបែមូលចំនួន ១០០ នៅតំបន់កោះថាស – ផែនការ និងសកម្មភាពនាវាដាក់ចំណី ថែទាំ ត្រួតពិនិត្យ ប្រមូលផល – សកម្មភាពធ្វើនាវាចរណ៍ចេញ-ចូលទីតាំងគម្រោងរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ – ការស្នាក់នៅរបស់បុគ្គលិក-កម្មករ លើ Platform – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់លើទេសចរណ៍	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – គណៈកម្មាធិការជាតិសន្តិសុខលម្ហសមុទ្រ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរទេសចរណ៍ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ
ឆ. ហានិភ័យផ្សេងៗ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – និតិវិធីឆ្លើយតបបន្ទាន់ពេលមានការប៉ះទង្គិចជាមួយនាវាដឹកជញ្ជូនទំនិញ នាវាដឹកភ្ញៀវទេសចរណ៍ ឬទូកនេសាទកើតឡើង – និតិវិធីជូនដំណឹង និងជម្លាសពេលមានគ្រោះធម្មជាតិ – ផែនការគ្រប់គ្រងអគ្គិភ័យ – ឧករណ៍ពន្លត់អគ្គិភ័យ និងប្រព័ន្ធឆ្លើយតប – កិច្ចសហការជាមួយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងអង្គភាពជំនាញ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើហានិភ័យ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសា – ស្នងការនគរបាលខេត្ត – កងទ័ពជើងទឹក • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិកាប្រតិបត្តិ

					– អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
៣. ដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោង						
៣.១. ធនធានរូបសាស្ត្រ						
ក. គុណភាពទឹកសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់ចូលទៅក្នុងសមុទ្រ – ផែនការសម្អាតទីតាំងគម្រោងក្រោយដកបែជ្រុង និងបែមូលចេញ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើគុណភាពទឹកសមុទ្រ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិការុះរើទីតាំងគម្រោង
៣.២. ធនធានជីវសាស្ត្រ						
ក. មច្ឆជាតិ និងធនធានបាតសមុទ្រ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់ចូលទៅក្នុងសមុទ្រ – និតិវិធីរុះរើ ឬដកបែជ្រុង និងបែមូលចេញពីទីតាំងគម្រោង – ផែនការសម្អាតទីតាំងគម្រោងក្រោយដកបែជ្រុង និងបែមូលចេញ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិការុះរើទីតាំងគម្រោង

	– ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើគុណភាពទឹកសមុទ្រ				– មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	
៣.៣. ធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម						
ក. សកម្មភាពដឹកជញ្ជូន/នាវាចរណ៍ និងការនេសាទ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – និតិវិធីរុះរើ ឬដកបែជ្រុង និងបែមូលចេញពីទីតាំងគម្រោង – ផែនការសម្អាតទីតាំងគម្រោងក្រោយដកបែជ្រុង និងបែមូលចេញ – ផែនការដឹកជញ្ជូន និងនាវាចរណ៍របស់គម្រោង – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើសកម្មភាពដឹកជញ្ជូន/នាវាចរណ៍ និងការនេសាទ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ជាប្រចាំ	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិការុះរើទីតាំងគម្រោង
ខ. មុខរបរ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ការផ្តល់លិខិតបញ្ជាក់ការងារជូនបុគ្គលិក និងកម្មករ – ការជូនដំណឹងដល់បុគ្គលិក និងកម្មករពីការបិតគម្រោង – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើមុខរបរ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ១ដង/ដំណាក់កាលបញ្ចប់	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិការុះរើទីតាំងគម្រោង

					– មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	
គ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការរុះរើ និងសកម្មភាពនាំរុះរើ និងដកបែមូលចេញពីទីតាំងគម្រោង – សកម្មភាពដឹកជញ្ជូនសម្ភារុះរើ និងសម្អាតសំណល់រឹង ឬកំទេចកម្ទេចកំទីចេញពីអនុតំបន់ទាំងពីរទៅក្រុងព្រះសីហនុ – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ១ដង/ដំណាក់កាលបញ្ចប់	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិការុះរើទីតាំងគម្រោង
ឃ. សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	ត្រួតពិនិត្យលើ៖ – ផែនការរុះរើ និងសកម្មភាពនាំរុះរើ និងដកបែមូលចេញពីទីតាំងគម្រោង – សកម្មភាពដឹកជញ្ជូនសម្ភារុះរើ និងសម្អាតសំណល់រឹង ឬកំទេចកម្ទេចកំទីចេញពីអនុតំបន់ទាំងពីរទៅក្រុងព្រះសីហនុ – យន្តការដោះស្រាយបណ្តឹងតវ៉ាផ្សេងៗពីសហគមន៍មូលដ្ឋាន – ការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយលើហេតុប៉ះពាល់លើសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ	• ក្នុងតំបន់គម្រោង	• ១ដង/ដំណាក់កាលបញ្ចប់	• ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង • ក្រុមហ៊ុនម៉ៅការ	• **ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ** – ក្រសួងបរិស្ថាន – រដ្ឋបាលជលផល នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ • **ស្ថាប័នថ្នាក់ក្រោមជាតិ** – មន្ទីរបរិស្ថាន – មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ – អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន	ដាក់បញ្ចូលក្នុងថវិការុះរើទីតាំងគម្រោង

ប្រភព៖ តារាងផែនការអង្កេតតាមដានបរិស្ថាន របស់គម្រោងវារីវប្បកម្មសមុទ្រ (២០២១)

៦.៤. ការវិភាគបញ្ហាបរិស្ថានសំខាន់ៗ

ក្នុងដំណាក់កាលដំបូងនៃការធ្វើផែនការកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន អ្នកគ្រប់គ្រងកម្មវិធីនិងមិនដឹងពិតប្រាកដអំពីអ្វីដែលគួរអង្កេត ពេលណាការអង្កេតគួរចាប់ផ្តើម វាអាចកើតឡើងនៅកន្លែងណា គួរប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសមួយណា ហើយនរណាគួរទទួលខុសត្រូវក្នុងការដឹកនាំធ្វើនេះ។ ដោយសារថាជាធម្មតាមានការធ្វើសេចក្តីសម្រេចបែបអត្តនោម័តច្រើនដែលត្រូវធ្វើ ដូច្នេះវាជាការសំខាន់ក្នុងការចាប់ផ្តើមវិភាគបញ្ហាបរិស្ថាន។ ទំហំនៃដំណាក់កាលរបស់ វ.ហ.ប ត្រូវបានរៀបចំដើម្បីកំណត់ និងផ្តោតទៅលើបញ្ហាសំខាន់។ ទំហំនេះគួរតែផ្តល់នូវប្រភពព័ត៌មាន មានតម្លៃទាក់ទងនឹងតម្រូវការដែលត្រូវផ្តោតលើតាមរយៈកម្មវិធីអង្កេត។ បទពិសោធន៍ដែលបានអនុវត្តជាមួយកម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថានក្នុងប្រទេសអភិវឌ្ឍបង្ហាញថាមានកង្វក់ជាសាធារណៈនិងបែបអាជីពជាច្រើនដែលជាប់ទាក់ទងនឹងឧស្សាហកម្មជាក់លាក់កើតមានឡើង។ វាអាចនឹងតម្រូវឱ្យមានការចូលរួមច្រើនពីសំណាក់អ្នកដែលចាប់អារម្មណ៍។ អ្នកពាក់ព័ន្ធដែលគួរគិតបញ្ចូលរួមមាន ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលទទួលបន្ទុកវិស័យបរិស្ថាន និងស្ថាប័នច្បាប់ក្រុមចំណាប់អារម្មណ៍វិស័យបរិស្ថាន សហគមន៍មូលដ្ឋាន ឧស្សាហកម្មនិងសហគមន៍អ្នកមានវិជ្ជាជីវៈ។

៦.៥. ការរៀបចំកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល

ដើម្បីឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអនុវត្តន៍ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ចាំបាច់តម្រូវឱ្យមានការចូលរួមពីបុគ្គលិកទាំងអស់ដែលទទួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពរបស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញអំពីកិច្ចការពារបរិស្ថានដល់បុគ្គលិក នឹងត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីឱ្យនិយោជិកទាំងអស់យល់ដឹងពីបញ្ហាបរិស្ថាន មានចំណេះដឹង និងជំនាញដើម្បីជាប្រយោជន៍ក្នុងការអនុវត្តការងាររបស់ខ្លួននៅពេលអនុវត្តន៍គម្រោង។

គោលបំណងនៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលនេះ គឺដើម្បីរក្សាអាជីវកម្មរបស់គម្រោងឱ្យមាននិរន្តរភាព ពោលគឺការបង្កើតធនធានមនុស្សរបស់គម្រោងដែលពោរពេញដោយសមត្ថភាព ដើម្បីបំពេញភារកិច្ចទាំងផ្នែកបច្ចេកទេស និងកិច្ចការពារបរិស្ថានមានប្រសិទ្ធភាព។ កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលនេះ នឹងផ្តោតទៅលើ៖

- ការបណ្តុះបណ្តាលលើលទ្ធផលនៃរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម
- ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការពង្រឹងការគ្រប់គ្រង ការតាមដាន និងត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន
- ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញសំខាន់ៗដល់បុគ្គលិក និងកម្មករ។

៦.៥.១. ការបណ្តុះបណ្តាលលើលទ្ធផលនៃរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម

ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង ឬគម្រោង អាចជ្រើសរើសក្រុមហ៊ុនម៉ៅការដែលមានផែនការបណ្តុះបណ្តាលជាក់លាក់លើស្តង់ដារនៃការអនុវត្តការងារ បទបញ្ញត្តិនានារបស់ក្រសួងបរិស្ថាន និងក្រសួង

ពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត លើការគ្រប់គ្រងសុខភាព និងគ្រោះថ្នាក់ការងាររបស់បុគ្គលិកកម្មករ សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ ជាពិសេសការបណ្តុះបណ្តាលលើលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់គម្រោង។ បន្ថែមពីនេះ ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោង ត្រូវរៀបចំឱ្យមានផែនការអប់រំបណ្តុះបណ្តាល ជាពិសេសការបណ្តុះបណ្តាលលើការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយ និងការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលមានចែងនៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានគ្រប់ដំណាក់កាលនីមួយៗរបស់គម្រោង។ ផែនការបណ្តុះបណ្តាលនេះ នឹងជួយពង្រឹងសមត្ថភាពបុគ្គលិក កម្មករ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធរបស់គម្រោងផ្សេងៗទៀត ក្នុងការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយ និងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់គម្រោង ក្នុងគោលដៅសម្រេចឱ្យបាននូវការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពទាំងផ្នែកបរិស្ថាន និងសង្គម។ ដើម្បីឱ្យសម្រេចបាននូវគោលដៅនេះ គម្រោងមានផែនការរៀបចំឱ្យមាននូវវគ្គបណ្តុះបណ្តាលអប់រំដល់បុគ្គលិក-កម្មករ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ ផ្សេងៗដូចខាងក្រោម៖

- ការបណ្តុះបណ្តាលអំពីការអនុវត្តវិធានការកាត់បន្ថយ និងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានគ្រប់ដំណាក់កាលនីមួយៗរបស់គម្រោង
- ការបណ្តុះបណ្តាលអំពីបញ្ហាបរិស្ថាន និងធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ដែលអាចរងផលប៉ះពាល់ដោយសារការអនុវត្តសកម្មភាពគម្រោងគ្រប់ដំណាក់កាលនីមួយៗ
- ការបណ្តុះបណ្តាលអំពីសុវត្ថិភាពការងារនៅក្នុងការដ្ឋាន ការបញ្ជាគ្រឿងចក្រ និងសុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈ
- ពង្រឹងការអប់រំផ្សព្វផ្សាយអំពីច្បាប់ និងគោលការណ៍គតិយុត្តមួយចំនួនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងបរិស្ថាន និងការដំណើរការសាងសង់របស់គម្រោង។

៦.៥.២. វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការពង្រឹងការគ្រប់គ្រង ត្រួតពិនិត្យ និងការតាមដានបរិស្ថាន

កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការត្រួតពិនិត្យ និងការអង្កេតតាមដានការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានសម្រាប់បុគ្គលិករបស់គម្រោង នឹងត្រូវធ្វើឡើងតាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញបច្ចេកទេសបច្ចេកទេសត្រួតពិនិត្យ និងតាមដានសកម្មភាពគម្រោង និងធនធានបរិស្ថានជុំវិញ ក្នុងគោលបំណងដើម្បីឱ្យមានការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងវិធានការកាត់បន្ថយរបស់គម្រោងមានប្រសិទ្ធភាព និងការកាត់បន្ថយបានជាអតិបរមានូវផលប៉ះពាល់នានាតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។ កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលនេះ នឹងធានាថាបុគ្គលិក-កម្មករទាំងអស់បានយល់អំពីកាតព្វកិច្ច ការអនុវត្តការងារ និងការទទួលខុសត្រូវរបស់ខ្លួន លើបញ្ហាបរិស្ថានជុំវិញខ្លួនរបស់ពួកគេ។ ការបណ្តុះបណ្តាលនេះ មានគោលបំណងចូលរួមអនុវត្តន៍ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់គម្រោងឱ្យមានប្រសិទ្ធិភាព តាមរយៈវគ្គបណ្តុះបណ្តាលខាងក្រោម៖

- ពង្រឹងចំណេះដឹងដល់បុគ្គលិក និងកម្មករផ្សេងទៀតនៅក្នុងការត្រួតពិនិត្យ ការតាមដាន និងការអនុវត្តផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

- ការបណ្តុះបណ្តាលអំពីបច្ចេកទេសសាងសង់ ការបញ្ជា ឬថែទាំគ្រឿងចក្រ និងត្រួតពិនិត្យបច្ចេកទេសសំណង់ក្នុងដំណាក់កាលនីមួយៗ ដើម្បីធានាថាការអនុវត្តការងាររបស់ខ្លួនអនុលោមតាមស្តង់ដារបច្ចេកទេស និងធានាបាននូវប្រសិទ្ធភាព និងការបញ្ចៀសហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅធនធានបរិស្ថានធម្មជាតិ និងធនធានសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ។
- ការបណ្តុះបណ្តាលអំពីការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ការងារ សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសាធារណៈក្នុងដំណាក់កាលនីមួយៗ និងនីតិវិធីឆ្លើយតបបន្ទាន់ទៅនឹងហានិភ័យផ្សេងៗ។
- ការបណ្តុះបណ្តាលលើការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង/សំរាម និងទឹកកខ្វក់ និងសំណល់គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗទាំងនៅក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិរបស់គម្រោង។

៦.៥.៣. ការបណ្តុះបណ្តាលនាំឯជំនាញសំខាន់ៗដល់បុគ្គលិកទាំងអស់

ក្រុមហ៊ុនម្ចាស់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ និង/ឬគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ ត្រូវជ្រើសរើសបុគ្គលិក/កម្មករដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ ដើម្បីផ្តល់ជាការបណ្តុះបណ្តាល (Training) ជំនាញសំខាន់ៗនានា ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពបុគ្គលិក-កម្មករ ក្នុងគោលបំណងដើម្បីលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពការងារ និងបង្កើនចំណេះដឹងលើជំនាញបច្ចេកទេសផ្សេងៗទៀតដល់ពួកគេ។ ការបណ្តុះបណ្តាលនេះ អាចធ្វើឡើងដោយមន្ត្រីមកពីក្រសួង ឬមន្ទីរ ឬស្ថាប័នជំនាញពាក់ព័ន្ធនានាទាំងនៅក្នុងប្រទេស ឬក្រៅប្រទេស ឬដោយបុគ្គលិកក្រុមហ៊ុនផ្ទាល់ដែលមានចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ការងារផ្សេងៗ។

ជំពូកទី ៧
ការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

៧.១. បរិបទទូទៅ

អនុក្រឹត្យស្តីពីការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បានបែងចែករបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាពីរ គឺរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ និងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង។ ក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍នេះ ម្ចាស់គម្រោងអាចរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយដោយខ្លួនឯង ឬជួលក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាឯករាជ្យសម្រាប់រៀបចំរបាយការណ៍នេះ ដោយផ្អែកតាមគោលការណ៍ណែនាំរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន។ ដោយឡែក ម្ចាស់គម្រោងអាចរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយខ្លួនឯងបាន នោះម្ចាស់គម្រោងត្រូវមានសមត្ថភាពជំនាញលើការងារវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងមានការទទួលស្គាល់ពីក្រសួងបរិស្ថាន ឬមន្ទីរបរិស្ថានរាជធានី-ខេត្ត។ ចំណែកក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាត្រូវមានសមត្ថភាពជំនាញគ្រប់គ្រាន់ និងមានការទទួលស្គាល់ពីក្រសួងបរិស្ថានពីលក្ខណៈសម្បត្តិ ឬគុណភាពក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ។

ការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ម្ចាស់គម្រោង ឬក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាត្រូវចំណាយពេលយ៉ាងហោចណាស់ ០៣ខែ ដើម្បីសិក្សា និងប្រមូលទិន្នន័យមានស្រាប់ (Secondary Data) ពាក់ព័ន្ធនឹងធនធានរូបសាស្ត្រ និងធនធានជីវសាស្ត្រ ព្រមទាំងការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអាជ្ញាធរដែនដី សហគមន៍មូលដ្ឋាន ប្រជាពលរដ្ឋរងផលប៉ះពាល់ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ។ ដោយឡែកសម្រាប់ការរៀបចំរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ ម្ចាស់គម្រោង ឬក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាត្រូវចំណាយពេលចាប់ពី ០៦ខែ ឡើងទៅ ដើម្បីធ្វើការសិក្សា និងប្រមូលទិន្នន័យបឋម (Primary Data) ដែលទាក់ទងនឹងធនធានរូបសាស្ត្រ ធនធានជីវសាស្ត្រ និងការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោង ដូចជា អាជ្ញាធរដែនដី អង្គភាពពាក់ព័ន្ធ សហគមន៍មូលដ្ឋាន ប្រជាពលរដ្ឋរងផលប៉ះពាល់ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធនានា។ របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង មាន ៨ជំពូក ហើយរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញមាន ១០ជំពូក ដូចមានបង្ហាញលម្អិតនៅក្នុងប្រអប់ទី ៧.១ ខាងក្រោម។

៧.២. តួនាទី និងភារកិច្ច

តម្រូវការសម្រាប់រៀបចំរបាយការណ៍ EIA គឺយរតែចែងឱ្យបានច្បាស់លាស់នៅក្នុងតួនាទី និងភារកិច្ចនិងគួររៀបចំសម្រាប់គម្រោងចាក់លាក់ណាមួយដែលនឹងត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃ។ របាយការណ៍ EIA គួរតែរៀបចំដោយភាគីដែលត្រូវធ្វើការពិនិត្យរបាយការណ៍នេះ។ ប្រសិនបើរបាយការណ៍នេះមិន

សមស្រួបសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃភាគីដែលជាអ្នកពិនិត្យនឹងមិងចិតនៅក្នុងតួនាទីក្នុងការ ក) សម្រេចថាតើគម្រោងនេះគួរអនុញ្ញាត្តិឱ្យដំណើរការទីមុខ និង ខ) ប្រសិនបើវាដំណើរការទៅមុខ ត្រូវកំណត់តួនាទី និងភារកិច្ចឱ្យបានសមស្រប និងលក្ខខណ្ឌដើម្បីធានាថាគម្រោងនេះនឹងប្រព្រឹត្តិតាមលក្ខណៈបរិស្ថាន។

ប្រសិទ្ធភាព EIA គឺសម្រុះសម្រួលពីពេលវាលាណាមួយ និងប្រាក់ដែលត្រូវចំណាយសម្រាប់ដំណោះស្រាយសមហេតុផលចំពោះសំណួរដែលមិនសំខាន់។ ហើយក៏ចាំបាច់ត្រូវសម្រុះនៅពេលណាមួយដែលបញ្ហាសំខាន់មិនត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់ តាមរយៈបរាជ័យចំពោះការគិតគូទៅដល់ក្រុមចំណាប់អារម្មណ៍ក្នុងដំណាក់កាលដំបូងរបស់ EIA។ វិសាលភាពនេះមានគោលបំណងកំណត់ពិសំណួរត្រឹមត្រូវទាំងឡាយដើម្បីសួរក្នុងអំឡុងពេលធ្វើការវាយតម្លៃ ពីបរិស្ថាន។

៧.៣. កំណត់វិសាលភាព

វិសាលភាព ឬទំហំរបាយការណ៍ គឺជាដំណើរការនៃអន្តរកម្មរវាងសាធារណៈជនដែលចាប់អារម្មណ៍ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលជាមួយនឹងភាគីនានាដើម្បីកំណត់បញ្ហាសំខាន់ និងជម្រើសអាចផ្លាស់ប្តូរបានដែលគួរត្រួតពិនិត្យនៅក្នុង EIA។

ទំហំរបាយការណ៍ ជាដំណើរការនៃការកំណត់បញ្ហា ការប្រមូលព័ត៌មាន និងការវិភាគ ដើម្បីធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគម្រោង។

ទំហំរបាយការណ៍ជាដំណើរការដែលក្នុងវិធីសាស្រ្តដទៃទៀតត្រូវបានយកមកអនុវត្តដើម្បី៖

- កំណត់នូវកង្វល់នៃសាធារណៈជន និងអ្នកវិទ្យាសាស្រ្តអំពីគម្រោង ឬសកម្មភាពដែលស្នើលើកឡើង
- វាយតម្លៃពីកង្វល់ទាំងនេះដើម្បីកំណត់នូវបញ្ហាសំខាន់ៗ សម្រាប់បម្រើគោលបំណងរបស់ EIA (និងដើម្បីលុបបំបាត់បញ្ហាដែលមិនសំខាន់ទាំងនេះ)
- រៀបចំ និងធ្វើការប្រាស្រ័យទាក់ទងនឹងបញ្ហាទាំងនេះ ដើម្បីជួយក្នុងការធ្វើវិភាគបញ្ហា និងធ្វើសេចក្តី សម្រេចចុងក្រោយ

ក្នុងនិយមន័យទាំងនេះ មានទស្សនៈសំខាន់ៗចំនួនពីរគឺ៖

- ពិគ្រោះយោបលជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដើម្បីកំណត់បញ្ហា និងកង្វល់សំខាន់ៗនិង
- វាយតម្លៃ និងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់អាទិភាពនៃបញ្ហា

ធនាគារអភិវឌ្ឍអាស៊ីប្រើប្រាស់ការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានជំហានដំបូង (ត្រ.ប.ដ) ដើម្បីអនុវត្តទំហំការងារសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។ ដូចដែលលោក លោកស្រីជ្រាបស្រាប់ហើយថាគោលបំណងរបស់ការ ត្រ.ប.ដ គឺ៖

១. កំណត់បញ្ហាដែលកើតមាន និងស្ថានភាពធ្ងន់ធ្ងរជាក់លាក់ដែលមានបញ្ហាបរិស្ថានដែលទាក់ទងនឹងគម្រោង

២. កំណត់ពីរបៀបកាត់បន្ថយបញ្ហាបរិស្ថានដែលអាចអនុវត្តទៅបានដោយងាយស្រួល និង

៣. ចែងពីតួនាទី និងភារកិច្ច ដែលការសិក្សា EIA ជាបន្តអាចត្រូវការ

តួនាទី និងភារកិច្ចគួរតែផ្តល់ការណែនាំច្បាស់លាស់អំពីរបៀបរៀបចំរបាយការណ៍ EIA។ តួនាទី និងភារកិច្ចនេះគួរតែសរសេរជាក់លាក់អំពីតម្រូវការព័ត៌មាន និងកម្រិតលម្អិតដែលត្រូវរួមបញ្ចូលទៅក្នុងផ្នែកសំខាន់នីមួយៗរបស់គម្រោង។

៧.៤. មាតិកានៃរបាយការណ៍ EIA

ផ្នែកនេះមានរៀបចំចំណុចមូលដ្ឋានសំខាន់ៗ ឬអ្វីដែលគយរមាននៅរបាយការណ៍ EIA។ មាតិកានៃរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បែងចែកជាពីរប្រភេទដោយផ្អែកលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ។ មាតិការបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន មានបង្ហាញលម្អិតនៅក្នុងប្រអប់ទី៧.១ ខាងក្រោម៖

ប្រអប់ទី៧.១៖ មាតិការបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង	**របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ**
– សេចក្តីសង្ខេប – ជំពូកទី១៖ សេចក្តីផ្តើម – ជំពូកទី២៖ ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ – ជំពូកទី៣៖ ការពិពណ៌នាអំពីគម្រោង – ជំពូកទី៤៖ ការពិពណ៌នាអំពីធនធានបរិស្ថានដែលមានស្រាប់ – ជំពូកទី៥៖ ការចូលរួមពីសាធារណជន – ជំពូកទី៦៖ ហេតុផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងវិធានការកាត់បន្ថយ – ជំពូកទី៧៖ ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន – ជំពូកទី៨៖ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍ – ឯកសារយោង	– សេចក្តីសង្ខេប – ជំពូកទី១៖ សេចក្តីផ្តើម – ជំពូកទី២៖ ទំហំ និងវិធីសាស្ត្រនៃការសិក្សា – ជំពូកទី៣៖ ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ – ជំពូកទី៤៖ ការពិពណ៌នាអំពីគម្រោង – ជំពូកទី៥៖ ការពិពណ៌នាអំពីធនធានបរិស្ថានដែលមានស្រាប់ – ជំពូកទី៦៖ ការចូលរួមពីសាធារណជន – ជំពូកទី៧៖ ហេតុផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងវិធានការកាត់បន្ថយ – ជំពូកទី៨៖ ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន – ជំពូកទី៩៖ ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច និងតម្លៃបរិស្ថាន – ជំពូកទី១០៖ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍ – ឯកសារយោង

៧.៤.១. សង្ខេបរបាយការណ៍

សង្ខេបរបាយការណ៍គួរតែត្រូវបានរៀបចំចងក្រង។ ឯកសារសំខាន់ៗនេះសង្ខេបនូវអ្វីដែលរកឃើញនៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA។ សង្ខេបរបាយការណ៍ត្រូវមានរៀបរាប់អំពីបញ្ហាបរិស្ថានសំខាន់ៗ និងដំណោះស្រាយលម្អិតគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យអ្នកអានយល់ពីសារៈសំខាន់ និងវិសាលភាពរបស់វា ក៏ដូចជាវិធីសាស្ត្រសមស្របដែលយកមកដោះស្រាយផងដែរ។ សង្ខេបរបាយការណ៍ គួរតែជាបទបង្ហាញដែលច្បាស់លាស់បញ្ជាក់ពីការពិតដែលបង្កជាបញ្ហានីមួយៗ និងជាដំណោះស្រាយបញ្ហា។ នៅតាមផ្នែកដែលអាចធ្វើទៅបានសង្ខេបរបាយការណ៍នេះគួរមានជាផែនទីគោល ជាតារាង និងជារូបភាព។ ព័ត៌មានគួរតែបំព្រួញឱ្យខ្លី ប៉ុន្តែច្បាស់លាស់ និងមានខ្លឹមសារ។ សង្ខេបរបាយការណ៍នេះ ក៏អាចជាឯកសារដាច់ដោយឡែកមួយដែលអាចយល់បាន។

៧.៤.២. សេចក្ដីផ្ដើម

ក្នុងផ្នែកសេចក្តីផ្តើមរបស់ EIA នេះជាធម្មតាមានៈ

១. គោលបំណងនៃរបាយការណ៍ រួមមាន ក) អត្តសញ្ញាណនៃគម្រោង និងគម្រោងគាំទ្រ ខ) ការអធិប្បាយពី សភាពដើម ទំហំ និងទីតាំងនៃគម្រោង និងសារៈសំខាន់របស់វាចំពោះប្រទេស និង គ) ព័ត៌មានដែលជាសាវតាផ្សេងៗទៀតរបស់គម្រោង

២. ដំណាក់កាលរៀបចំគម្រោង

៣. វិសាលភាពនៃការសិក្សា EIA រួមទាំងទិដ្ឋភាពសិក្សា ទំហំនៃកិច្ចប្រឹងប្រែង និងមនុស្ស និងស្ថាប័នដែលចូលរួមសិក្សា។

៤. សង្ខេបគ្រោងនៃមាតិការបាយការណ៍ ដោយមានការបញ្ជាក់ពីបច្ចេកទេសពិសេស ឬវិធីសាស្ត្រដែលបានប្រើក្នុងការកំណត់បញ្ហា ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ និងការរៀបចំវិធានការការពារបរិស្ថាន។

៥. ឯកសារយោង

៦. សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ការពិនិត្យឡើងនូវការសិក្សានានាដែលពាក់ព័ន្ធ និងឧទាហរណ៍នៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានគម្រោងដទៃទៀតដែលមានលក្ខណៈស្រដៀងនេះគួរតែបង្ហាញផងដែរ។

៧.៤.៣. ការពិពណ៌នាអំពីគម្រោង

ការពិពណ៌នាអំពីគម្រោងគួរតែធ្វើដោយឡែកផ្អែកទៅតាមការសិក្សាលទ្ធផលគម្រោង។ មិនមែនរាល់ព័ត៌មានលម្អិតផ្នែកវិស្វកម្មចាំបាច់ត្រូវតែបញ្ចូលឱ្យបានច្រើនក្នុងផ្នែកនេះទេ ព្រោះថាវាមិនចាំបាច់ដល់ការពិនិត្យផ្នែកបរិស្ថាន។ ការអធិប្បាយអំពីគម្រោង គួររៀបរាប់ដោយត្រួសៗនៃទិដ្ឋភាពគម្រោងដែលជាហេតុបង្កដល់ការប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ គម្រោងនេះគួររៀបរាប់សកម្មភាពសំខាន់ៗ ទីតាំង

ទិដ្ឋភាពទូទៅ និងកាលវិភាគ (វដ្តនៃគម្រោង)។ ផ្នែកការអធិប្បាយអំពីគម្រោងនៃរបាយការណ៍នេះ គួរតែមានរៀបរាប់សង្ខេបលម្អិតឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ប៉ុន្តែច្បាស់លាស់ចំពោះចំណុចដូចខាងក្រោម៖

១. ប្រភេទនៃគម្រោង

២. តម្រូវការសម្រាប់គម្រោង

៣. ទីតាំង ប្រើផែនទីបង្ហាញទីតាំងទូទៅ ទីតាំងជាក់លាក់ ព្រំដែនគម្រោង និងទិដ្ឋភាពទូទៅនៅកន្លែងអនុវត្តគម្រោង

៤. ទំហំប្រតិបត្តិការ រួមទាំងសកម្មភាពដែលគម្រោងអាចជាប់ទាក់ទង

៥. កាលវិភាគស្នើឡើងសម្រាប់អនុម័ត និងអនុម័តគម្រោង

៦. រៀបរាប់ពីគម្រោង រួមទាំងគំនូសអំពីទិដ្ឋភាពទូទៅរបស់គម្រោង សមាសភាពគម្រោង។ល។ គំនូសបំព្រួញតំណាងឱ្យលទ្ធភាពសិក្សាដែលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់សម្រាប់គោលបំណង EIA គួរតែផលិតឡើងដើម្បីអ្នកពិនិត្យយល់ច្បាស់ពីគម្រោង និងពីប្រតិបត្តិការរបស់វា។

៧. ការរៀបរាប់ពីវិធានការកាត់បន្ថយដែលមានបញ្ចូលទៅក្នុងគម្រោង ដើម្បីសម្រេចទៅតាមស្តង់ដាបរិស្ថាន លក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការផ្នែកបរិស្ថាន ឬតម្រូវការ EIA ផ្សេងទៀត។

គួរតែលើកឡើងបញ្ជាក់ចំពោះបច្ចេកវិទ្យាថ្មី ហើយនៅមិនទាន់បានសាកល្បងប្រើប្រាស់ និងក៏ត្រូវបញ្ជាក់ផងដែរទៅលើការបរាជ័យចំពោះការវាយតម្លៃទៅលើហានិភ័យនៃបច្ចេកវិទ្យា។

៧.៤.៤. ការពិពណ៌នាអំពីបរិស្ថានដែលមានស្រាប់

ក. តំបន់សិក្សា

ការគូសព្រំប្រទល់តំបន់សិក្សាគម្រោងច្បាស់លាស់មានសារៈសំខាន់ ក្នុងការកំណត់តំបន់ដែលអាចរងការប៉ះពាល់សម្រាប់ធ្វើការពិចារណា។ ការរៀបរាប់បន្ថែមនៃតំបន់សិក្សាដែលចាំបាច់សម្រាប់ធ្វើ EIA វាអាស្រ័យទៅនឹងប្រភេទនៃធនធានដែលមាននៅក្នុងតំបន់នោះ និងអាស្រ័យលើទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលយើងប្រមើលមើលឃើញ។ តំបន់ដែលត្រូវសិក្សាត្រូវធំគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់កាត់បញ្ចូលរាល់តម្លៃធនធានបរិស្ថានដែលអាចរងឥទ្ធិពលពីគម្រោង។

ខ. បង្កើតចំណុចមូលដ្ឋាន

ពេលដែលតំបន់សិក្សាត្រូវបានកំណត់ត្រឹមត្រូវហើយការសិក្សាដើម្បីប្រមូលលក្ខខណ្ឌជាមូលដ្ឋានសម្រាប់វាយតម្លៃផ្នែកបរិស្ថានចាំបាច់ត្រូវបង្កើតឡើង។ យុត្តាធិការជាច្រើនបានបង្កើតបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ស្តង់ដាដែលជំរុញដល់ការប្រើប្រាស់បច្ចេកស័ព្ទក្នុងការរៀបចំទិន្នន័យដែលបានចងក្រងសម្រាប់ផ្នែកបរិស្ថាន។ ជាទូទៅវាមានសារៈសំខាន់ចំពោះការផ្តល់ព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ដោយសង្ខេប ប៉ុន្តែច្បាស់លាស់ទៅលើតម្លៃ និងផ្នែកបរិស្ថានដែលមានស្រាប់។ ធៀបទៅនឹងវិសាលភាពដែលអាចអនុវត្តបាន (ប៉ុន្តែមិនចាំបាច់មានកំហិត) ផ្នែកទាំងនេះនិងតម្លៃរបស់វាជារួមមាន៖

១. ធនធានរូបសាស្ត្រ៖ ឋានលេខា ដី ធាតុអាកាស ទឹកលើដី ទឹកក្រោមដី ភូគព្ភសាស្ត្រ/បាតុភូតធរណីវិទ្យា

២. ធនធានអេកូឡូស៊ី៖ ជលផល វារីជីវសាស្ត្រ សត្វព្រៃ ព្រៃ ប្រភេទសត្វ និងរុក្ខជាតិកម្រ ឬជិតផុតពូជ តំបន់ ទីរហោឋាន ឬតំបន់ការពារ

៣. ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច និងធនធានមនុស្ស៖ ចំនួនប្រជាជននិងសហគមន៍ (ចំនួនរបស់វា ទីតាំង សមាសភាព ការងារ។ល។) ឧស្សាហកម្ម គ្រឿងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ (រួមទាំងការផ្គត់ផ្គង់ទឹក ប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹកស្អុយ ការត្រួតពិនិត្យទឹកជំនន់/ការខូចខាត។ល។) ស្ថាប័នការដឹកជញ្ជូន (ផ្លូវថ្នល់ កំពង់ផែ អាកាសយានដ្ឋាន កន្លែងមើលទិស) ការធ្វើផែនការប្រើប្រាស់ដី (រួមទាំងការផ្តល់តំបន់សម្រាប់ប្រើប្រាស់) ប្រភពថាមពល និងចែកចាយ ការអភិវឌ្ឍកសិកម្ម ការបង្កើតកន្លែងយកខនិជ និងផ្នែកទេសចរណ៍។

៤. គុណភាពនៃតម្លៃជិវិតៈ តម្លៃសេដ្ឋកិច្ចសង្គម សុខភាពសាធារណៈ ផ្នែកលំហែកំសាន្ត និងអភិវឌ្ឍន៍តម្លៃនៃសោភ័ណ្ឌភាព មរត៌កបុរាណ ឬមរតកប្រវត្តិសាស្ត្រ និងតម្លៃវប្បធម៌។

តារាងទី៧.១៖ ក្រុមប្រឹក្សាប៉ារ៉ាម៉ែត្របរិស្ថានថ្នាក់ជាតិ

ធនធានរូបសាស្ត្រ	ជលសាស្ត្រទឹកលើដី គុណភាពទឹកលើដី ជលសាស្ត្រទឹកក្រោមដី គុណភាពទឹកក្រោមដី ធាតុអាកាស	គុណភាពខ្យល់ ដីស្រទាប់លើ គុណភាពដី ធនធានរ៉ែ ភូគព្ភសាស្ត្រ/បាតុភូតធរណីវិទ្យា
ធនធានជីវសាស្ត្រ	ព្រៃឈើ គម្របរុក្ខជាតិ សត្វព្រៃលើគោក ប្រភេទសត្វ និងរុក្ខជាតិផុតពូជ	វារីជីវសាស្ត្រ ជលផល
ធនធាននៃការប្រើប្រាស់របស់មនុស្ស	កសិកម្ម ការប្រើប្រាស់ដី ការត្រួតពិនិត្យជំនន់ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក ថាមពល	ឧស្សាហកម្ម ផ្លូវជាតិ/ផ្លូវរថភ្លើង នាវាចរណ៍ គេហសាស្ត្រ អនាម័យ
តម្លៃនៃគុណភាពជីវិត	សោភណ្ឌភាព តម្លៃវប្បធម៌ តម្លៃមរត៌បុរាណ សុខភាពសាធារណៈ	សុវត្ថិភាពសាធារណៈ សេដ្ឋកិច្ចសង្គម ការកំសាន្ត តំបន់ប្រើប្រាស់សម្រាប់ការគោរពបូជា

គ. ផែនទីគោល

សមាសភាគ (ធាតុផ្សំ) បរិស្ថានជាច្រើនអាចបង្ហាញបានប្រសើរនៅក្នុងទិន្នន័យរូបភាពតាមរយៈប្រភេទដោយឡែកៗនៃផែនទី។ បន្ថែមពីលើលក្ខណៈរូបសាស្ត្រ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនៃតំបន់សិក្សា វាមានអត្ថប្រយោជន៍ក្នុងការដែលមានផែនទីកំណត់ពីប្រភេទរុក្ខជាតិ/ ក្រុមរុក្ខជាតិជម្រកសត្វ និងចំនួនប្រជាជន។

៧.៤.៥. ការប្រមើលមើលពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងវិធានការទប់ស្កាត់

ការកែលំអបញ្ហាគម្រោងឱ្យបានម៉ត់ចត់ ហេតុប៉ះពាល់លើតម្លៃសមាសភាគរបស់វា និងវិធានការកាត់បន្ថយសំដៅធ្វើឱ្យហេតុប៉ះពាល់មានត្រឹមអប្បបរមា គឺជាកត្តាចម្បងនៃជោគជ័យរបស់ EIA។ វិធីសាស្ត្រមួយគឺបង្ហាញព័ត៌មាននេះទៅតាមដំណាក់កាលផ្សេងៗនៃគម្រោងៈ ការរៀបចំគ្រោងដំបូង ការរៀបចំគ្រោងចុងក្រោយ ដំណាក់កាលសាងសង់ និងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិការ។ វិធីសាស្ត្រនេះផ្សារភ្ជាប់ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើសមាសភាគគម្រោងទៅនឹងដំណាក់កាលនៃគម្រោងក្នុងអំឡុងពេលដែលជំរុញឱ្យមានដំណើរការ។ ការផ្តោតលើហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានតាមរយៈដំណាក់កាលគម្រោង បង្ហាញយ៉ាងច្បាស់នូវទិដ្ឋភាពណាមួយរបស់គម្រោងដែលនឹងតម្រូវឱ្យមានសកម្មភាពកាត់បន្ថយក្នុទ្រង់ទ្រាយកំណែប្រែ ការរៀបចំគ្រោង និងបន្ស៊ីការធ្វើសេចក្តីសម្រេចទាក់ទងនឹងការកាត់បន្ថយជាមួយកាលវិភាគអនុវត្តរបស់គម្រោងនោះ។

ការពិនិត្យទៅតាមមុខនីមួយៗឡើងវិញៈ ផ្នែកនៃរបាយការណ៍នេះ គួរធ្វើការវាយតម្លៃអំពីហេតុប៉ះពាល់ដែលរំពឹងទុក (តាមកម្រិតចំនួនដែលអាចកើតមាន) នៃគម្រោងចំពោះសមាសភាគនីមួយៗ ឬតម្លៃ និងក្នុងករណីនៃគោលការណ៍ណែនាំក្នុងវិស័យបរិស្ថានដែលអាចអនុវត្តបាន (អាចរួមបញ្ចូលនូវការវាយតម្លៃហានិភ័យបរិស្ថាន)។ ការស្រាវជ្រាវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានគួរតែរួមបញ្ចូលទីតាំងគម្រោងអ្វីដែលអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ដែលទាក់ទងនឹងការរៀបចំ គ្រោងគម្រោង និងអ្វីដែលកើតចេញពីលទ្ធផលនៃការសាងសង់ពីប្រតិបត្តិការជាប្រចាំ អ្វីដែលមិនមែនជាកម្រៃជើងសារ ឬការធ្វើនីតិសម្បទាគម្រោងដែលបានបញ្ចប់។ ត្រង់ចំណុចបង្ហាញពីហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានត្រូវបង្ហាញផងដែរពីវិធានការសម្រាប់កាត់បន្ថយឱ្យដល់អប្បបរមា និង ឬបញ្ឈប់ហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ។ កាលានុវត្តភាពសម្រាប់ពង្រឹងតម្លៃបរិស្ថានធម្មជាតិគួរតែបង្ហាញឡើង។ ទាំងហេតុប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោលគួរត្រូវបានគិតគូរ និងបង្ហាញពីតំបន់ដែលរងឥទ្ធិពលផងដែរ។ ជាការចាំបាច់ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើបរិស្ថានពិភពលោកគួរតែរៀបរាប់ផងដែរ។

ការវិភាគនេះគឺជាគន្លឹះបង្ហាញចម្បងក្នុងរបាយការណ៍នេះ ប្រសិនបើមិនបានបំពេញគ្រប់គ្រាន់ទេអាចនឹងមានការពន្យាគម្រោងរហូតដល់ការវិភាគនេះត្រូវបានបញ្ចប់។ ហើយវាក៏មានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្ហាញនូវគំនិតដែលសមហេតុផលឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ទាំងការប្រើប្រាស់របស់មនុស្ស និងគុណភាពនៃជីវិតដែលទទួលបានពីលទ្ធផលនៃគម្រោងដោយសារតែការប្រើប្រាស់ ការផ្លាស់ប្តូរ និងការធ្វើឱ្យ

ធ្លាក់ចុះនូវផ្នែកធម្មជាតិពីសំណាក់គម្រោង។ ដូច្នេះយើងនឹងទទួលបានការវាយតម្លៃបានត្រឹមត្រូវពីគុណសម្បត្តិរបស់គម្រោង។

ការប្តេជ្ញានិងការយល់ដឹងនៃសមាសភាគគម្រោងចំពោះលទ្ធផលស្តែងចេញពីការអនុវត្តន៍គម្រោង: របាយការណ៍ EIA គួរតែបញ្ជាក់ពីកម្រិតដែលគម្រោងស្នើនេះអាចនឹងធ្វើឱ្យមានការធ្លាក់ចុះ ឬបាត់បង់នូវសក្តានុភាពនៃការប្រើប្រាស់ធនធានបរិស្ថាន។ ឧទាហរណ៍ ការសាងសង់ផ្លូវធំឆ្លងកាត់ច្រករបៀងស្ទឹង តំបន់ដីសើម ឬពាមធម្មជាតិអាចធ្វើឱ្យខូចខាតដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទាំងនេះដោយមិនអាចស្តារឡើងវិញបាន។ ហេតុប៉ះពាល់ផ្សេងទៀតដែលមិនអាចធ្វើឱ្យកែប្រែឡើងវិញបានរួមមាន ការកែប្រែតំបន់ប្រវត្តសាស្រ្ត និងការចំណាយលើសម្ភារៈសំណង់ និងប្រេងឥន្ធនៈ។ គម្រោងធ្វើឡើងក្នុងតំបន់ងាយរងឥទ្ធិពលដូចជា ពាម និងវាលភក់ អាចធ្វើឱ្យធ្លាក់ចុះគុណភាពអេកូឡូស៊ីធម្មជាតិក្នុងតំបន់វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម។

ហេតុប៉ះពាល់ក្នុងពេលសាងសង់គម្រោង: ដំណាក់កាលសាងសង់គម្រោង ជាធម្មតាទាក់ទងនឹងហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលនឹងកាត់បន្ថយការសាងសង់បញ្ចប់។ ហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះអាចមានលក្ខណៈសំខាន់គួរពិចារណានៅពេលដែលការសាងសង់មានរយៈពេលច្រើនឆ្នាំ។ ហេតុប៉ះពាល់ និងវិធានការកាត់បន្ថយដែលបានស្នើឡើងដើម្បីកាត់បន្ថយ ឬទប់ស្កាត់វាគួរតែវែកញែកដោយឡែកនៅក្នុងរបាយការណ៍នេះ។

អត្ថន័យនៃការវាយតម្លៃលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យខ្លឹមសារគម្រោង គួរតែបញ្ជាក់នៅរាល់ដំណាក់កាលផ្សេងៗក្នុងដំណើរការ EIA។

ក. លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យលើខ្លឹមសារ

ការសម្រេចលើខ្លឹមសារនៃហេតុប៉ះពាល់ស្តែងចេញពីការប្រម៉ើលរបស់គម្រោងស្នើឡើង គឺជាកត្តាសំខាន់នៃដំណើរការ EIA។ មានគោលការណ៍ណែនាំមួយចំនួនដែលយើងអាចយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការវាយតម្លៃលើខ្លឹមសារគម្រោងក្រៅពីអ្វីដែលបានគិតគូរវាយតម្លៃដោយជំនាញការ។ និយមន័យនៃខ្លឹមសារ និង/ឬហេតុប៉ះពាល់សំខាន់ៗ បច្ចុប្បន្នត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំ EIA ឬក្នុងបទបញ្ជារបស់ប្រទេសជាច្រើន និងទៅក្នុងអង្គការអន្តរជាតិ។ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យមួយចំនួនសម្រាប់កំណត់ហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានរួមមាន៖

- ការបាត់បង់ប្រភេទសត្វកម្រ ឬជិតផុតពូជ
- ការថយចុះនូវប្រភេទជីវចម្រុះ
- ការបាត់បង់ទីជម្រកសំខាន់ៗ
- ការប្រែប្រួលទេសភាពធម្មជាតិ
- ហេតុប៉ះពាល់ដោយការបំពុលទៅលើសុខភាពមនុស្ស
- ការថយចុះនៃធនធានកើតឡើងវិញ ដែលមិនអាចបម្រើដល់សេចក្តីត្រូវការរបស់មនុស្សជាតិបច្ចុប្បន្ន និងអនាគត

- បាត់បង់ការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានបច្ចុប្បន្នទៅតាមប្រពៃណីដោយជនជាតិដើម និង
- បដិសេធមិនប្រើប្រាស់ធនធាន ឬផលិតកម្មនាពេលអនាគត

ខ្លឹមសារនៃហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានអាស្រ័យទៅនឹងទំហំ វិសាលភាពភូមិសាស្ត្រ អំឡុងពេល និងចំនួនដងភាពមិនអាចកែប្រែឡើងវិញបាន បរិបទអេកូគូស៊ី បរិបទសង្គម និងបរិបទសេដ្ឋកិច្ច។ ជីវភាពរស់នៅត្រូវកំណត់តាមរយៈប្រូបាប៊ីលីតេនៃការកើតឡើង និងភាពមិនច្បាស់លាស់នៃការអនុវត្តវិទ្យាសាស្ត្រ។ សំណួរសំខាន់ៗដែលត្រូវចោទសួរ និងឆ្លើយតបក្នុងការវាយតម្លៃលើខ្លឹមសារមាន៖

១. តើគម្រោងនឹងបង្កឱ្យមានការបាត់បង់ជីវចម្រុះឬធនធានផ្សេងទៀតដោយមិនមានការការធានាដែរឬទេ?

២. តើគម្រោងនឹងមានការជំរុញឱ្យប្រើប្រាស់ធនធានកម្រ និងផ្តោតលើការទទួលបានលទ្ធផលសេដ្ឋកិច្ចក្នុងរយៈពេលខ្លីដោយមិនមានការធានាចំពោះរយៈពេលទទួលបានវែង ឬយ៉ាងណា?

៣. តើគម្រោងនឹងប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានទៅដល់កម្រិតដែលមិនមានការធានាដល់ថាមពលជាតិដែរឬទេ?

៤.តើគម្រោងនឹងធ្វើឱ្យគ្រោះថ្នាក់ដោយមិនមានការធានាដល់ប្រភេទសត្វជិតផុតពូជដែរឬទេ?

៥. តើគម្រោងនឹងបង្កឱ្យមានការផ្លាស់ទីពីជនបទចូលមកកាន់ទីប្រជុំជនដោយមិនមានការធានាដោះស្រាយក្នុងកម្រិតណាមួយឬទេ?

៦. តើគម្រោងនឹងបង្កឱ្យមានគម្លាតប្រាក់ចំណូលរវាងអ្នកក្រ និងអ្នកនៅទីប្រជុំជនដែរឬទេ?

៧. តើគម្រោងនឹងបង្កឱ្យមានហេតុប៉ះពាល់ដល់ពិភពលោកដែរឬទេ (ឧទាហរណ៍ បង្កើនបរិមាណកាបូនឌីអុកស៊ីតបំផ្លាញស្រទាប់អូសូនបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ)?

៨. តើគម្រោងនឹងប៉ះពាល់ទៅដល់ហិរញ្ញវត្ថុជាតិដែរឬទេ (ឧទាហរណ៍ គម្រោងវារីអគ្គិសនីកាត់បន្ថយការនាំចូលប្រេង)?

លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃបញ្ហាបរិស្ថាននៃគម្រោងមានបង្ហាញនៅខាងក្រោម។ ការប្រើប្រាស់លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនេះមានលក្ខណៈអត្តនោម័ត និងតម្រូវឱ្យមានយុត្តិកម្មក្នុងរបាយការណ៍ EIA នេះ។ លក្ខណៈវិនិឆ្ន័យនេះចាំបាច់ត្រូវវាយតម្លៃស្របគ្នាទៅតាមទំនាក់ទំនងរបស់វា។

១. សារៈសំខាន់៖ តម្លៃដែលភ្ជាប់ទៅនឹងសមាសភាគបរិស្ថានជាក់លាក់ក្នុងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់វា។

២. វិសាលភាពនៃការរំខាន៖ តំបន់ទទួលរងដោយការរំខានដែលត្រូវបានរំពឹងថាកើតឡើងពីគម្រោង។

៣. ហានិភ័យ៖ ប្រូបាប៊ីលីតេនៃឧប្បត្តិហេតុដែលមិនបានគ្រោងទុក បង្កឡើងដោយគម្រោងដែលអាចឱ្យមានហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាន។

៤. *ការកែប្រែឡើងវិញ៖* លទ្ធភាពដែលសមាសភាគបរិស្ថានអាចស្តារតម្លៃរបស់ខ្លួនឡើងវិញបន្ទាប់ពីការរំខានបានកើតឡើង។

ខ. ការកំណត់ខ្លឹមសារគម្រោង

របាយការណ៍ EIA ភាគច្រើនកំណត់ពីខ្លឹមសារនៃសក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់។ ហេតុប៉ះពាល់នៃគម្រោងនេះ គឺថារាល់សកម្មភាពបន្សំនីមួយៗនៃគម្រោង និងប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៃគម្រោងម៉ាទ្រិកហេតុប៉ះពាល់លើបរិស្ថានត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ទៅក្នុងប្រភេទមួយក្នុងចំណោមទាំងប្រាំដូចខាងក្រោម។

១. មិនប៉ះពាល់
២. ប៉ះពាល់ខ្លាំង
៣. ប៉ះពាល់តិចតួច
៤. មិនដឹងពីការប៉ះពាល់ ឬ
៥. ប៉ះពាល់ដោយបានធ្វើការកាត់បន្ថយ។

គ. វិធានការកាត់បន្ថយ

របាយការណ៍ EIA គួរមានរៀបរាប់លម្អិតអំពីវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ ក្នុងករណីដែលអាចធ្វើបានជម្រើសវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានគួរតែរៀបរាប់បង្ហាញផងដែរ។ វិធានការកាត់បន្ថយនីមួយៗ គួរតែរៀបរាប់នូវ៖

១. ហេតុប៉ះពាល់ដែលត្រូវបានលើកឡើងសំដៅធ្វើការកាត់បន្ថយ
២. ការវាយតម្លៃលើប្រសិទ្ធភាពនៃការកាត់បន្ថយ ឬទប់ស្កាត់ហេតុប៉ះពាល់
៣. ជម្រើសប្រសើរបំផុតរបស់វា
៤. ការចំណាយទៅលើវា
៥. ផែនការអនុវត្តសម្រាប់ចាត់វិធានការអនុវត្តជាក់ស្តែង។

៧.៤.៦. ជម្រើស

ប្រសិនបើគម្រោងដែលស្នើឡើងនេះ ត្រូវបានរំពឹងថានឹងបង្កឱ្យមានការបាត់បង់ធនធានបរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរនិង/ឬប៉ះពាល់សុខភាពធ្ងន់ធ្ងរ របាយការណ៍ EIA គួរតែមានរៀបរាប់បញ្ជាក់ពីជម្រើសដែលអាចផ្លាស់ប្តូរបានទាំងពីរ ឬវិធីសាស្ត្រដែលអាចឱ្យទទួលបានលទ្ធផលដូចគ្នា ឬប្រហាក់ប្រហែលគ្នាព្រមទាំងបង្ហាញគុណវិបត្តិនិងគុណសម្បត្តិនៃការប្រើប្រាស់ជម្រើសទាំងនេះក្នុងន័យការពារបរិស្ថាន។ ការប្រើប្រាស់ជម្រើសច្រើនអាចបង្កើនការចំណាយខ្ពស់ទៅលើរបាយការណ៍ EIA ហើយក៏ត្រូវគិតគូរបន្ថែមទៀតដល់ការសរសេរតួនាទីភារកិច្ចក្នុងផ្នែក EIA នេះដែរ។ ជាគំនិត តួនាទី ភារកិច្ច នេះគួរតែចែងបញ្ជាក់តែចំណុចជម្រើសណាដែលនឹងត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃ និងកំណត់ចំពោះកត្តា បរិស្ថាន និងសង្គម។ ក្នុងករណីខ្លះ តួនាទី ភារកិច្ច អាចចែងដោយមានកំណត់ពីកត្តាសេដ្ឋកិច្ចដែលទាក់ទងនឹង

គម្រោងសម្រាប់ពិចារណា។ វិធីសាស្ត្រដែលត្រូវយកទៅប្រើប្រាស់ដើម្បីវាយតម្លៃជម្រើសអាចបញ្ជាក់លម្អិតនៅក្នុង តួនាទី និងភារកិច្ចនេះ។ ជាទូទៅតម្រូវការនៃតួនាទី ភារកិច្ចគួរមាន: ១) សេចក្តីសង្ខេបហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាននៃជម្រើសនីមួយៗ ២) វិធានការកាត់បន្ថយដែលស្នើឡើងសម្រាប់ជម្រើសនីមួយៗ ៣) ការរៀបរាប់ថាតើជម្រើសគម្រោងដែលលើកឡើងនេះកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដល់កម្រិតអប្បបរមា និងអាចទទួលយកបានក្នុងកម្រិតហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានណាមួយ។

របាយការណ៍ EIA យ៉ាងហោចណាស់បញ្ជាក់ពីជម្រើសចំនួនពីរ (ក្នុងករណីមាន និងគ្មានគម្រោង)

EIA អាចបញ្ចូលជាជម្រើសច្រើន (ជាធម្មតាដល់បី ឬដល់ប្រាំ)។ ជាធម្មតាកត្តាជាច្រើនត្រូវបានពិចារណាក្នុងការវាយតម្លៃជម្រើសទាំងនេះ។ ឧទាហរណ៍ ការវាយតម្លៃលើគម្រោងផ្លូវធំ អាចគិតគូរដល់ផ្លូវតូចៗផ្សេងទៀត សមត្ថភាពចរាចរណ៍ផ្សេងៗ ការរៀបចំកម្មវិធីសាងសង់។ អាស្រ័យទៅតាមតម្រូវការគម្រោងថវិកាដែលអាចរកបាន និងតួនាទី ភារកិច្ច ក៏អាចពិចារណាផងដែរចំពោះទម្រង់ផ្លាស់ផ្សេងៗគមនាគមន៍ (ឧទាហរណ៍ ផ្លូវរថភ្លើង)។ ជាទូទៅ ជម្រើសសម្រាប់គម្រោងអាចទាក់ទងនឹង: ១) ការជ្រើសរើសទីតាំង ២) ការរៀបចំគ្រោងជម្រើសទីតាំង ៣) ការសាងសង់ប្រតិបត្តិការ និងជម្រើសដោយមិនគិតពីកម្រៃជើងសារ ៤) ខ្នាតគម្រោង ៥) ដំនាក់កាលជម្រើសសម្រាប់គម្រោងធំៗ និង ៦) ការកំណត់ជម្រើស (អាចផ្លាស់ប្តូរបាន) ពេលវេលាសម្រាប់គម្រោងសាងសង់ ប្រតិបត្តិការ និងមិនគិតកម្រៃជើងសារ (canter, 1996) ។ កត្តាដែលត្រូវពិចារណានិងកម្រិតនៃការពិនិត្យពិច័យអាស្រ័យទៅតាមពេលវេលា និងថវិកាដែលអាចរកបាន។ EIA មួយចំនួនគិតថារាល់ជម្រើស (ដែលអាចផ្លាស់ប្តូរបាន) មានកម្រិតដូចគ្នា។

៧.៤.៧. កម្មវិធីអង្កេតបរិស្ថាន

ទិដ្ឋភាពបច្ចេកទេសនៃការអង្កេតលើប្រសិទ្ធភាពវិធានការកាត់បន្ថយត្រូវរៀបរាប់នៅក្នុងផ្នែកអង្កេតបរិស្ថាននៃរបាយការណ៍នេះ (ADB, ១៩៩៤)។ ការរៀបរាប់ពីកម្មវិធីអង្កេតគួរមាន៖

ក. ផែនការបច្ចេកទេសដែលមានរៀបរាប់លំអិត: ១) វិធីសាស្ត្រសម្រាប់ចាត់វិធានការ ២) ចំនួនដងដែលត្រូវការសម្រាប់អនុវត្ត ៣) ផែនការកំណត់ទីតាំងអនុវត្ត ៤) ការរក្សានិងវិភាគទិន្នន័យ ៥) កាលវិភាគរាយការ និង ៦) នីតិវិធីសង្គ្រោះបន្ទាន់និង

ខ. ថវិការលម្អិត និងកាលវិភាគផ្គត់ផ្គង់សម្រាប់ ១) ឧបករណ៍ និងសម្ភារៈចាំបាច់ និង ២) កម្លាំងពលកម្មផ្នែកបច្ចេកទេស និងរដ្ឋបាល។

៧.៤.៨. ការសិក្សាបន្ថែម

ក្នុងផ្នែកនេះមានរៀបរាប់ពីការសិក្សាសំខាន់ៗដែលត្រូវអនុវត្តដើម្បីគាំទ្រដល់ការរៀបចំ EIA។ ឧទាហរណ៍ក្នុងជំពូកមុនៗយើងបានបង្ហាញឯកសារស្តីពីការចូលរួមពីសាធារណៈជន សេដ្ឋកិច្ចបរិស្ថាន

និងការវាយតម្លៃហានិភ័យបរិស្ថាន។ ប្រសិនបើការសិក្សាយជាផ្លូវការលើប្រធានបទទាំងនេះត្រូវបានធ្វើចាផ្នែកមួយនៃ EIA ចំណុចរៀបរាប់ទាំងនេះគួរតែមានរាប់បញ្ចូល។

ការចូលរួមពីសាធារណៈជនក្នុងដំណើរការ EIA គឺជាការអនុវត្តន៍ជាក់ស្តែងដែលកើតមានឡើងដោយរដ្ឋាភិបាលជាច្រើន ហើយដែលតម្រូវការរបស់ស្ថាប័នជំនួយអន្តរជាតិរួមទាំងអនាគារអភិវឌ្ឍជាពហុភាគី។ សម្រាប់រដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័នទាំងនេះរបាយការណ៍ EIA ពេញលេញត្រូវមានរួមបញ្ចូលឯកសារស្តីពីការឆ្លើយតបរបស់ប្រជាជនដែលរងហេតុប៉ះពាល់ចំពោះគម្រោង។ ការឆ្លើយតបពីសាធារណៈជនចំពោះគម្រោងអាចមានយុទ្ធនាការចាប់ផ្តើមអប់រំតាមរយៈការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឃោសនា ឬវេទិកាសាធារណៈដើម្បីរៀបរាប់ពីគម្រោងដែលមានការស្ទង់មតិ ឬស្រាវជ្រាវពីគំនិតប្រជាជន។

វិសាលភាពនៃការអប់រំសាធារណៈអំពីគម្រោង និងកម្រិតនៃការចូលរួមជាសាធារណៈដែលត្រូវមាននៅក្នុង EIA អាស្រ័យទៅនឹងទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ទំហំចំនួនប្រជាជនដែលរងការប៉ះពាល់ និងតម្រូវការរបស់ស្ថាប័នដែលអនុវត្តគម្រោង (រដ្ឋាភិបាល និង/ឬស្ថាប័នដែលឱ្យកម្ចី)។ តួនាទីភារកិច្ចសម្រាប់ EIA ដែលតម្រូវឱ្យមានការចូលរួមពីសាធារណៈជនត្រូវរៀបរាប់ តើបញ្ហានឹងត្រូវដោះស្រាយដូចម្តេចរួមទាំងប្រព័ន្ធឃោសនាដែលត្រូវប្រើប្រាស់ និងចំនួនប្រជាជនដែលត្រូវចូលរួមក្នុងកម្មវិធីអប់រំនិងការស្ទង់មតិ។

ផ្នែកនៃរបាយការណ៍ EIA នេះគួរមានៈ

- សង្ខេបបញ្ហាដែលបានកំណត់ដោយអ្នកពាក់ព័ន្ធ
- តួនាទី ភារកិច្ច សម្រាប់ការចូលរួម និងការប្រជុំអំពី EIA
- បញ្ជីអ្នកទទួលរបាយការណ៍នេះ និងរបាយការណ៍ពង្រាងមុនៗ
- ការអនុវត្តន៍តាមការសម្របសម្រួល និងតម្រូវការនិយ័តកម្ម
- វេទិកាសាធារណៈ សេចក្តីថ្លែងការការជូនដំណឹងនិង
- សេចក្តីសង្ខេបរបស់សហគមន៍/ក្រុមចំណាប់អារម្មណ៍សេដ្ឋកិច្ចបរិស្ថាន

ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ផ្តល់នូវមធ្យោបាយមួយក្នុងការកំណត់ចំនួនហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ។ អត្ថប្រយោជន៍ ឬការខាតបង់បរិស្ថានដែលបានមកដោយសារគម្រោងអាចធ្វើការវាយតម្លៃ បើតម្លៃរូបិយវត្ថុត្រូវបានកំណត់ធៀបនឹងកត្តាបរិស្ថាន និងសង្គម។ ជម្រើសគម្រោងអាចធ្វើការប្រៀបធៀបតាមរយៈហេតុប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ចសុទ្ធ។ ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចក៏អាចយកទៅប្រើប្រាស់សម្រាប់បង្កើតវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានផងដែរ។ ឧទាៈ ក្នុងករណីដែលគម្រោងមួយត្រូវបានប្រមើលឃើញថាបង្កហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានចំពោះវិស័យជលផលដែលអាចធ្វើឱ្យបាត់បង់ប្រាក់ចំណូលរបស់អ្នកនេសាទ និងអាចបាត់បង់ចំណូលរបស់ទីផ្សារត្រីជាបន្ត ឬកន្លែងកែច្នៃត្រី នោះវិធានការកាត់បន្ថយសមស្របមួយដែលអាចជាការអភិវឌ្ឍវារីវប្បកម្មក្នុងកម្រិតមួយដែលយ៉ាងហោចណាស់អាចទូទាត់ការខាតបង់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចពីវិស័យជលផល។

ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចនៃគម្រោងគួរតែមានបង្ហាញពីរាល់ផលប្រយោជន៍បច្ចុប្បន្ន និងរាល់ការចំណាយដោយប្រៀបធៀបក្នុងទម្រង់មួយនៃអត្រាចំណេញផ្ទៃក្នុងលើការវិនិយោគនិងតម្លៃសុទ្ធបច្ចុប្បន្ន។ ប្រសិទ្ធភាពសេដ្ឋកិច្ចនៃវិធានការកាត់បន្ថយអាចនឹងដាក់បង្ហាញដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។

ហេតុប៉ះពាល់នៃការចំណាយ និងផលចំណេញសុទ្ធផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចអាចបូកសរុបតាមផ្នែកតាមដំណាក់កាលនៃការអនុវត្តន៍គម្រោង និងអាចសម្រាប់គម្រោងទាំងមូល។ ក្នុងករណីមានគម្រោងជម្រើសមួយចំនួនត្រូវបានពិចារណាការចំណាយ ឬផលចំណេញសុទ្ធផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច អាចជាកត្តាសម្រេចសំខាន់ក្នុងការជ្រើសរើសជម្រើសឆ្លាស់ដ៏សមស្រប។ ប្រសិនបើគ្មានមធ្យោបាយក្នុងការកម្រិតចំនួនតម្លៃនៃផ្នែកណាមួយទេនោះ ការរៀបរាប់សារៈសំខាន់នៃផ្នែកនោះអាចធ្វើបានក្នុងន័យដែលថាហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរអាចត្រូវបានវាយតម្លៃ។

ក្នុងករណីមានការវិភាគពីការចំណាយ និងផលចំណេញរបាយការណ៍ EIA គួរមានពន្យល់លម្អិតនូវកត្តានានាដែលត្រូវយកមកគិត និងកំណត់ឧបសគ្គលើការចំណេញ។

ការវាយតម្លៃហានិភ័យបរិស្ថាន

ការវាយតម្លៃហានិភ័យបរិស្ថានអាចជាផ្នែកចាំបាច់មួយរបស់ EIA ប្រសិនបើចាត់ទុកថាការចិញ្ចឹមជីវិត ឬទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមិនមានភាពប្រាកដ។ ទិន្នន័យដែលបានប្រមូលក្នុងអំឡុងពេលសិក្សា EIA ផ្តល់ព័ត៌មានចាំបាច់ជាច្រើនសម្រាប់ភាពជាក់ស្តែងទាក់ទងនឹងភាពមិនប្រាកដនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ មានប្រភេទហានិភ័យធំៗចំនួនពីរ: ១) ហានិភ័យចំពោះសុខភាពមនុស្ស និង ២) ចំពោះដែនប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី។ គោលដៅចម្បងរបស់ការវាយតម្លៃហានិភ័យបរិស្ថាន គឺវាយតម្លៃហានិភ័យទូទៅ ការចំណាយរូបិយវត្ថុ ចំណាយលើការសង្គ្រោះបន្ទាន់ និង/ឬការបញ្ចៀសហានិភ័យ។

ការសិក្សាអំពីការវាយតម្លៃហានិភ័យបរិស្ថានត្រូវការកម្រិតយល់ដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ និងគណិតសាស្ត្រខ្ពស់ម៉ត់ចត់ និងមានការចំណាយច្រើនប្រសិនបើមិនបានរៀបផែនការត្រឹមត្រូវ។

៧.៤.៩. ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងការិយាល័យគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន (EMP) តម្រូវឱ្យមានការធានាថាវិធានការកាត់បន្ថយជាក់លាក់នៅក្នុង EIA នឹងត្រូវបានអនុវត្តត្រឹមត្រូវនៅពេលដែលគម្រោងត្រូវបានអនុម័តសម្រាប់អនុវត្ត (ADB, ១៩៩៤)។ ការចាត់ការ EMP បញ្ចប់។ ថវិការសម្រាប់ចំណាយលើការបង្កើត និងប្រតិបត្តិការការិយាល័យគ្រប់គ្រងបរិស្ថានសមស្របមួយដើម្បីចាត់ចែង EMP គួរតែមានធានានៅក្នុងថវិការជាមូលដ្ឋានរបស់គម្រោង។

របាយការណ៍ EIA គួរមានរៀបរាប់ពីទិដ្ឋភាពរដ្ឋបាលក្នុងការធានាថាវិធានការកាត់បន្ថយត្រូវបានអនុវត្ត និងប្រសិទ្ធភាពរបស់វាត្រូវបានអង្កេតក្រោយពីមានការអនុម័តពី EIA។ សេចក្តីលម្អិតទាំងនេះគឺជាគោលបំណងរបស់ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។ សេចក្តីលម្អិតនេះរួមមាន៖ ១) ការត្រួតពិនិត្យ

ឯកសារគ្រោងបញ្ចប់ដើម្បីធានាថាវាមានបញ្ចូលទៅក្នុងវិធានការកាត់បន្ថយ ២) ការងារអង្កេតការសាងសង់ និងទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកទទួលម៉ៅការដើម្បីធានាថាវាមានការយល់ដឹងចំពោះឧបសគ្គទាក់ទងនឹងកិច្ចការពារបរិស្ថាន ឬវិធានការកាត់បន្ថយក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់ និង ៣) បន្ទាប់ពីសាងសង់ហើយបន្តការអង្កេតក្នុងកំឡុងពេលប្រតិបត្តិការគម្រោងដើម្បីធានាថាគម្រោងអាចសម្រេចតាមគោលដៅបរិស្ថាន និងដើម្បីផ្តួចផ្តើមកែសម្រួលតាមការចាំបាច់ចំពោះការរៀបចំប្លង់គម្រោង ឬប្រតិបត្តិការសម្រាប់គោលបំណងនេះ។

៧.៤.១០. សង្ខេប និងសន្និដ្ឋាន

របាយការណ៍ EIA គួរមានរៀបរាប់ពីការសន្និដ្ឋានចំពោះការសិក្សារួមមាន៖ ក) ចំណូលសរុបសុទ្ធដែលបង្ហាញពីការអនុវត្តន៍គម្រោង ខ) ការពន្យល់ពីហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដែលត្រូវបានកាត់បន្ថយ គ) ការពន្យល់ពីការប្រើប្រាស់ ឬពីការមិនអាចស្តារឡើងវិញបាននៃកត្តាបរិស្ថាន និង ឃ) ប្រការសម្រាប់តាមដានការពិនិត្យមើល និងការអង្កេត។ បទបង្ហាញសាមញ្ញនៃប្រភេទ និងទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់គួរតែដាក់ជូនបន្ថែមដល់អ្នកធ្វើការសេចក្តីសម្រេច។

៧.៤.១១. ឧបសម្ព័ន្ធ

ជាធម្មតាឧបសម្ព័ន្ធមួយចំនួនត្រូវបានដាក់ចូលជាផ្នែកមួយនៃរបាយការណ៍EIA។ ឧបសម្ព័ន្ធទាំងនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតសំខាន់ៗ ហើយដែលត្រូវយកទៅដាក់នៅចុងបញ្ចប់នៃរបាយការណ៍EIA។ ឧបសម្ព័ន្ធទាំងនេះជារួមមាន៖

- តួនាទី ភារកិច្ចសម្រាប់ EIA
- សេចក្តីសង្ខេបឯកសារពាក់ព័ន្ធ
- សង្ខេបទិន្នន័យក្រាហ្វិក និងតារាង
- បញ្ជីទំនាក់ទំនង និងការប្រជុំ
- បញ្ជីប្រភពទិន្នន័យ

៧.៥. ការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃរបាយការណ៍ EIA

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) ជាធម្មតាត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញនៅពេលដែលវាបានបញ្ចប់មុនពេលដាក់ជូនទៅស្ថាប័នធ្វើសេចក្តីសម្រេច។ គោលបំណងចម្បងក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញនេះគឺដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ថាព័ត៌មាន និងការសន្និដ្ឋានដែលបង្ហាញក្នុងរបាយការណ៍ EIA នេះមានគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេច។ ក្នុងប្រទេសជាច្រើន ការពិនិត្យឡើងវិញជាផ្លូវការនេះត្រូវបានធ្វើដោយស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលទទួលបន្ទុកត្រួតពិនិត្យផ្នែកបរិស្ថាន។ បន្ទាប់មកលទ្ធផលនៃការពិនិត្យឡើងវិញនេះត្រូវដាក់បញ្ជូនតទៅស្ថាប័នផ្សេងទៀតសម្រាប់ការអនុម័តចុងក្រោយទៅលើគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍។

ក្រៅពីតួនាទីសំខាន់ដែលព័ត៌មាន EIA មានក្នុងដំណើរការអនុម័តគម្រោងគុណភាពនៃរបាយការណ៍ EIA ក៏មានខ្លះប្លែកៗដែរ។ ព័ត៌មានស្តីពីបច្ចេកទេស និងវិទ្យាសាស្ត្រដែលការធ្វើសេចក្តីសម្រេចស្តីពីការវាយតម្លៃបរិស្ថានបានកំពុងធ្វើជាញឹកញាយមិនគ្រប់គ្រាន់នោះឡើយ។

មានហេតុផលចម្បងៗពីរសម្រាប់ធ្វើឱ្យគុណភាពរបាយការណ៍ EIA មិនបានល្អនោះគឺខ្វះខាតជំនាញការផ្នែកបរិស្ថានដែលមានគុណភាពល្អ និងពេលវេលា និងថវិកាមិនគ្រប់គ្រាន់។ មូលហេតុជាងនេះទៀតនោះគឺតួនាទី ភារកិច្ច ដែលចែងមិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការសិក្សា EIA។ តាមស្មានមើលទៅហេតុផលចម្បងនៃការធ្វើឱ្យរបាយការណ៍ EIA មិនមានគុណភាពល្អនោះ ដែលនៅកំពុងត្រូវបានរៀបចំនៅឡើយនោះគឺខ្វះខាតកិច្ចខិតខំក្នុងការដាក់បញ្ចូលគ្នាដោយស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលទទួលបន្ទុកបរិស្ថាន ដើម្បីជំរុញដល់ការធ្វើឱ្យប្រសើរ។ ស្ថាប័នទទួលបន្ទុកពិនិត្យឡើងវិញមិនសូវមានការម៉ឺងម៉ាត់ក្នុងការពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA។ នេះគឺជាភស្តុតាងដែលបង្ហាញថាពុំមានវិធីសាស្ត្រជាប្រព័ន្ធតែមួយសម្រាប់ធ្វើការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃនោះឡើយ។ ជាញឹកញាយបញ្ហានៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA ត្រូវបានកំណត់ឃើញក្នុងអំឡុងពេលពិនិត្យប៉ុន្តែព័ត៌មានអំពីរបៀបកែតម្រូវបញ្ហាទាំងនោះ និងធ្វើឱ្យរបាយការណ៍ខាងមុខបានប្រសើរមិនត្រូវបានផ្តល់ជូនដល់ទីប្រឹក្សា ឬស្ថាប័នអប់រំដែលរៀបចំនោះឡើយ។ សង្ឃឹមថាតម្រូវការស្ថាប័នទទួលបន្ទុកពិនិត្យនឹងមានលក្ខណៈកាន់តែម៉ត់ចត់ និងសមត្ថភាពរបស់អ្នកពិនិត្យឡើងវិញនេះនឹងកាន់តែប្រសើរ។ ប្រការនេះនឹងជួយធ្វើឱ្យគុណភាព EIA កាន់តែប្រសើរឡើង។

៧.៥.១. លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យលើការពិនិត្យ

របាយការណ៍ EIA គួរឆ្លើយតបទៅលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យចំនួន ៣ ដូចមានខាងក្រោម៖

១. មានភាពពេញលេញ និងអនុលោមតាម តួនាទី ភារកិច្ច សម្រាប់ EIA

២. ត្រឹមត្រូវ និងសច្ចៈភាពដូចដែលបានកំណត់ក្នុងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រដែលអាចទទួលយកបានជាទូទៅ (ឧទាហរណ៍ ការធានាគុណភាព និងនីតិវិធីត្រួតពិនិត្យគុណភាពសម្រាប់ការវិភាគគំរូទិន្នន័យ)និងប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលអាចទទួលយកបានសម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង

៣. ការរៀបរាប់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានបានច្បាស់លាស់ មានអនុសាសន៍ចំពោះវិធានការកាត់បន្ថយផែនការ អង្កេតបរិស្ថាន និងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។

៧.៥.២. ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពរបាយការណ៍ EIA

EIA គួរតែមានការទិទៀនផ្ទៃក្នុង មុនពេលដាក់ជូនទៅស្ថាប័នទទួលបន្ទុកពិនិត្យ EIA ជាផ្លូវការ។ ការទិទៀននេះ គួរតែធ្វើឡើងដោយធានាថាការវាយតម្លៃបរិស្ថានបានពេញលេញ ហើយរាល់កិច្ចការដែលចែងក្នុងតួនាទី ភារកិច្ចត្រូវបានបំពេញសព្វគ្រប់។ ប្រសិនបើការទិទៀនបង្ហាញថាមានតម្រូវការខ្វះនៅមិនទាន់ធ្វើបានសម្រេចគួរធ្វើការបញ្ជាក់បន្ថែមឱ្យបានច្បាស់លាស់។ លទ្ធផលនៃការទិទៀនត្រូវសរសេរណែនាំទៅលើការងារបន្ថែមដែលត្រូវបំពេញដោយក្រុម EIA។ ការទិទៀនគឺជាជំហាននៃការត្រួត

ពិនិត្យគុណភាពសម្រាប់របាយការណ៍ EIA។ នេះជាជំហានដែលសំខាន់ក្នុងដំណើរការ EIA ដែលលទ្ធផលវាអាចមានឥទ្ធិពលដល់លការទទួលយកគម្រោងសំណើផ្នែកបរិស្ថាន។

គោលបំណងនៃការទិទៀន គឺដើម្បីធានាថារបាយការណ៍ EIA ចុងក្រោយដែលបានផ្ញើទៅស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័នផ្តល់មូលនិធិផ្សេងៗទៀតសម្រាប់ពិនិត្យ និងអនុម័តបានចប់សព្វគ្រប់ និងមានបង្ហាញគមនិតច្បាស់លាស់ត្រឹមត្រូវនៃការប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់គម្រោងតាមដែលអាចធ្វើបាន។ ការទិទៀននេះបញ្ជាក់ថារាល់បញ្ហាសំខាន់ៗត្រូវបានលើកឡើងហើយប្រការសម្រាប់គ្រប់គ្រងបញ្ហាទាំងនេះមានដាក់នៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA។ ការទិទៀនក៏ធានាដែរថារាល់កិច្ចការដែលមានចែងនៅក្នុងតួនាទី ភារកិច្ច សម្រាប់ EIA ត្រូវបានបំពេញអស់សព្វគ្រប់ ជាពិសេសនោះ គឺតម្រូវការពិសេសដែលទាក់ទងនឹងស្ថាប័នជំនួយអន្តរជាតិ។

ក្រុមជំនាញការផ្នែកបរចិស្ថាន និងផ្នែកបច្ចេកទេសជាធម្មតាបានជួយដោយធ្វើការទិទៀនដើម្បីស្ថាបនាទៅលើ EIA។ វិធីសាស្ត្រអនុវត្តចំពោះការទិទៀននេះភាគច្រើន ដំបូងដោយធ្វើការផ្តោតទៅលើតារាងមាតិកានៃរបាយការណ៍ EIA គឺពិនិត្យទៅលើរាល់ចំណុចដែលមាននៅក្នុងតួនាទី ភារកិច្ច។ ផ្នែកនីមួយៗនៃរបាយការណ៍នេះគួរតែពិនិត្យឡើងវិញដើម្បីធានាថាវាមានលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់។ តួនាទី ភារកិច្ចតែត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់គោលបំណងនេះ។

៧.៥.៣. ដំណោះស្រាយ និងពិនិត្យឡើងវិញ

ការពិនិត្យឡើងវិញកើតឡើងក្នុងកម្រិតពីរខុសគ្នា។ កម្រិតពីរនេះមានទំនាក់ទំនងច្រើនរវាងគ្នានិងគ្នា។ កម្រិតទីមួយ គឺការពិនិត្យឡើងវិញទៅតាមប្រព័ន្ធនៃជំហានសំខាន់នីមួយៗ ឬទៅតាមទិដ្ឋភាព EIA។ វិធីសាស្ត្រ និងដំណោះស្រាយដែលបានប្រើ គឺត្រូវបានទិទៀន (រិះគន់) ទាំងផ្នែកបច្ចេកទេស និងផ្នែកទៅតាមអ្វីដែលរំពឹងទុក។ តួនាទី ភារកិច្ច អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់ពីអ្វីដែលរំពឹងទុក។ ការពិនិត្យក្នុងកម្រិតនេះអាចធ្វើឡើងដើម្បីៈ ១) ការធ្វើឱ្យសមស្រប ឬការធ្វឱ្យសម្រេចជោគជ័យដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងតួនាទី ភារកិច្ច ២) ភាពត្រឹមត្រូវច្បាស់លាស់ដូចដែលបានពន្យល់តាមលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យជាលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រដែលអាចទទួលយកបានជាទូទៅ ឧទាហរណ៍ ការជានាគុណភាព និងនីតិវិធីត្រួតពិនិត្យគុណភាពសម្រាប់ធ្វើការវិភាគគំរូទិន្នន័យ ៣) ការប្រើវិធីដែលអាចទទួលយកបានដើម្បីធ្វើការវាយតម្លៃ EIA។

តម្រូវការត្រួតពិនិត្យស្តង់ដាក្នុងកម្រិតដំបូង (គឺជាគំនិត្យរបាយការណ៍ EIA) សម្រាប់ការប្រៀបធៀប។ នៅពេលដែលតួនាទី ភារកិច្ច ខិតមកជិតអ្វីដែលជាគំនិតចម្បងរបស់ EIA វាអាចមានប្តយោជន៍តែក្នុងករណីដែលរៀបចំបានត្រឹមត្រូវប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែបើតួនាទី ភារកិច្ច ចែងមិនបានគ្រប់គ្រាន់ និងច្បាស់លាស់វានឹងមិនមានប្រយោជន៍សម្រាប់ពិនិត្យរបាយការណ៍ឡើងវិញនោះទេ។ ជាការពិតវាអាចមានការលំបាកដើម្បីយល់ថាតើ EIA អាចធ្វើការវាយតម្លៃជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធបានយ៉ាងដូចម្តេចបើគ្មានតួនាទី ភារកិច្ចសម្រាប់ EIA ចែងបានល្អនោះ។ ដោយមានចំណេះដឹងពីតួនាទី ភារកិច្ច អ្នកត្រួតពិនិត្យ

របាយការណ៍ឡើងវិញអាចស្វែងរកបានយ៉ាងស្រួលថាតើរបាយការណ៍នេះបានបំពេញសព្វគ្រប់ និងទៅតាមតួនាទី ភារកិច្ច ចែងដែរឬអត់។ ផ្អែកតាមតួនាទី ភារកិច្ច ដែលបង្កើតតាមប្រព័ន្ធ ការពិនិត្យឡើងវិញលើបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ត្រូវបានរៀបចំដែលងាយយកទៅប្រើប្រាស់ដើម្បីវាយតម្លៃរបាយការណ៍ EIA។

កម្រិតទីពីរនៃការត្រួតពិនិត្យឡើងវិញនេះដែលស៊ីជម្រៅក្នុង EIA មិនពឹងផ្អែកទៅលើស្តង់ដាបែបសត្យានុម័តសម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃនោះឡើយ។ គឺវាផ្អែកទៅតាមសុភនិច្ឆ័យ ចំណេះដឹង និងការយល់ដឹងទៅលើបរិបទ និងការកំណត់សម្រាប់ EIA។ ឧទាហរណ៍ អ្នកពិនិត្យឡើងវិញអាចប្រាប់នៅក្នុងការវិភាគពីជម្រើសដែលប្រសើរ ជាអ្វីដែលមានការគាំទ្រជាអាទិភាពចំពោះការដឹកនាំធ្វើការវាយតម្លៃបរិស្ថាន។ ក្នុងករណីការពិនិត្យ ១ បង្ហាញថាវិធីដែលបានប្រើ ឬសច្ចៈភាពនៃលទ្ធផលនៅមិនច្បាស់លាស់វាជាគំនិតមួយដែលជំរុញឱ្យអ្នកពិនិត្យជំទាស់ទៅនឹង EIA ថាលំអៀងទៅរកគំនិតគាំទ្រចំពោះជម្រើសដែលខ្លួនពេញចិត្ត។

៧.៥.៤. ការពិនិត្យរបាយការណ៍ EIA ឡើងវិញតាមផ្នែកនីមួយៗ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់

ការពិនិត្យឡើងវិញនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងទៅតាមតារាងមាតិកាសម្រាប់របាយការណ៍ EIA ណាមួយជាបញ្ជីតាមផ្នែកនីមួយៗរបាយការណ៍ EIA។

សេចក្តីសង្ខេបពីការប្រតិបត្តិ

- សេចក្តីសង្ខេបសព្វគ្រប់នៃរបាយការណ៍ EIA
- ការរៀបរាប់លម្អិតពីបញ្ហាបរិស្ថានដែលនឹងត្រូវដោះស្រាយ ដើម្បីឱ្យអ្នកអានអាចយល់ពីសារៈសំខាន់ និងវិសាលភាពរបាយការណ៍ ក៏ដូចជាការប្រើប្រាស់ដំណោះស្រាយសមស្រប
- ការបង្ហាញពីការសន្និដ្ឋានលើការសិក្សា
- ការផ្ញើបទបង្ហាញសាមញ្ញ និងមានប្រសិទ្ធភាពពីប្រភេទ និងទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់។

សេចក្តីផ្តើម

- សនិទានភាពនៃគម្រោង
- វិធីសាស្ត្រប្រើប្រាស់ក្នុងការកំណត់ព្យាករណ៍ និងវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់
- ការពិនិត្យចំពោះគម្រោងដែលមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែល
- គោលបំណង និងទិដ្ឋភាពទូទៅរបស់គម្រោង

ការអធិប្បាយពីគម្រោង

- បញ្ជីសកម្មភាពគម្រោងដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់សំខាន់ៗដល់ធនធានបរិស្ថាន
- បញ្ជីវិធានការកាត់បន្ថយដែលត្រូវបញ្ចូលទៅក្នុងគម្រោង
- ទីតាំង មាត្រដ្ឋាន (ផែនទី) និងកាលវិភាគសកម្មភាពការងារ

- សក្តានុពលឧប្បត្តិហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់ដែលមាននៅក្នុងការវាយតម្លៃហានិភ័យ គឺជាមូលដ្ឋាននៃលក្ខណៈរបស់ គម្រោង និងជាប្រវត្តិនៃឧប្បត្តិហេតុស្រដៀងគ្នា
- ព័ត៌មានគួរតែស្របគ្នាទៅប្រតិបត្តិការដែលរំពឹងទុកផ្អែកទៅតាមកាសសិក្សាពីលទ្ធភាពគម្រោង

ការអធិប្បាយផ្នែកបរិស្ថាន

- ការរៀបរាប់ពីធាតុបរិស្ថានដែលសំខាន់ៗ និងរងឥទ្ធិពលពីគម្រោង
- ការពន្យល់ពីការទទួលបានសូចនាករបរិស្ថានដែលតំណាងឱ្យធាតុបរិស្ថាន
- ផែនទីគោលសម្រាប់ទិន្នន័យរូបភាព (ផែនទីគោលជាឧទាហរណ៍សំខាន់មួយសម្រាប់បង្ហាញដល់អ្នកអានរបាយការណ៍ EIA ស្តីពីរបាយធនធានផ្សេងៗ និងទីតាំងគម្រុង។ កំណត់សម្គាល់ផែនទីត្រូវធ្វើឱ្យបានច្បាស់សម្រាប់ធនធាននីមួយៗ ហើយផែនទីត្រូវមានលក្ខណៈងាយស្រួលក្នុងការអាននិងមាត្រដ្ឋានត្រឹមត្រូវ។ រាល់សញ្ញាឋានលេខា និងការប្រើប្រាស់ដីធ្លីក្នុងតំបន់គម្រោងគួតតែមាននៅក្នុងផែនទី។ កំហុសផ្នែក EIA ជាទូទៅនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ គឺការប្រើប្រាស់ផែនទីសិក្សាលទ្ធភាពរបស់គម្រោង។ ផែនទីសិក្សាលទ្ធភាពរបស់គម្រោងព័ត៌មានជាច្រើនបែបផែនសម្រាប់គោលដៅ EIA។ បទពិសោធន៍បង្ហាញថាវត្តមាននៃផែនទីគោលបរិស្ថានរៀបចំដោយមានផែនការត្រឹមត្រូវ គឺជាសូចនាករដ៏ល្អនៃគុណភាពរបាយការណ៍ EIA)។
- តម្លៃជាមូលដ្ឋាន ឬទម្រង់សមស្របផ្សេងទៀតខ្លះនៃព័ត៌មានបែបគុណភាព និងបែបបរិមាណសម្រាប់ធនធានដែលទទួលរងឥទ្ធិពលដោយផ្ទាល់ឬដោយប្រយោលពីសកម្មភាពគម្រោង (តម្លៃជាមូលដ្ឋាននេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ ព្រោះវាតំណាងនូវបុរេលក្ខខណ្ឌដែលមានវិធានការការពារបរិស្ថានត្រូវបានកំណត់នៅក្នុង EIA មានធន្ទៈក្នុងការរក្សាចំពោះវិសាលភាព ដែលអាចធ្វើទៅបាននៅក្នុងលំនាំនៃការអភិវឌ្ឍរវាងសេដ្ឋកិច្ចបរិស្ថាន)។

ការប្រមើលហេតុប៉ះពាល់

- ការរៀបរាប់បញ្ហាសំខាន់ៗ
- ការចងក្រងឯកសារទំនាក់ទំនងហេតុ-ផលរវាងសកម្មភាពគម្រោងដែលមានផែនការនិងធាតុបរិស្ថាន
- ការកំណត់ការរងឥទ្ធិពលតាមលំដាប់ខ្ពស់ចុះ ដែលមានបញ្ជាក់ពីលំដាប់នាំឱ្យមានហេតុប៉ះពាល់
- ការព្យាករណ៍ហេតុប៉ះពាល់ រួមមានបង្ហាញចំនួននៃការសន្មតដែលរងឥទ្ធិពលប្រូបាប៊ីលីតេនៃការកើតឡើង និងកម្រិតនៃការប៉ះពាល់
- វិធីសាស្ត្រប្រើប្រាស់សម្រាប់ព្យាករណ៍ហេតុប៉ះពាល់

- ការវាយតម្លៃពីសារៈសំខាន់នៃហេតុប៉ះពាល់ដែលបានព្យាករណ៍
- វិធីសាស្រ្ត ឬដំណោះស្រាយក្នុងកំណត់ហេតុប៉ះពាល់
- យុត្តិកម្មក្នុងការជ្រើសរើសវិធីសាស្រ្តប្រើប្រាស់សម្រាប់ព្យាករណ៍ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (ផ្អែកទៅតាមការពិនិត្យទៅលើការប្រើប្រាស់គំរូពីមុនៗមកដែលអាចមានសារៈសំខាន់ តាមរយៈការពិនិត្យនូវរបាយការណ៍ និងអត្ថបទបោះពុម្ពទាក់ទងនឹងវិធីសាស្រ្ត និងបច្ចេកទេស)។

វិធានការកាត់បន្ថយ

- ការរៀបរាប់ពីវិធានការការពារបរិស្ថានតាមការកាត់បន្ថយ ឬលប់ចោលសកម្មភាពគម្រោងដែលបង្កឱ្យមានហេតុប៉ះពាល់ខូចខាតដល់បរិស្ថាន
- ការរៀបរាប់ពីចំណាយ និងផលចំណេញសម្រាប់ជម្រើសយកកិច្ចការពារបរិស្ថានដែលបានធ្វើឡើងដើម្បីដោះស្រាយចំណោទបញ្ហាបរិស្ថាន ក៏ដូចជាការប្រៀបធៀបជម្រើសនីមួយៗទៅជម្រើសផ្សេងទៀត យុត្តិកម្មសម្រាប់ជម្រើសដែលបានផ្តល់អនុសាសន៍ត្រូវមានការពន្យល់ដោយថ្លឹងថ្លែងពីការចំណាយដែលមានតម្លៃចំពោះធនធានបរិស្ថាន
- ភាពសមស្រប និងវិធានការការពារបរិស្ថានដែលមានប្រសិទ្ធភាពសេដ្ឋកិច្ច
- ការរៀបរាប់ពីបច្ចេកវិទ្យាដែលបានប្រើក្នុងវិធានការការពារបរិស្ថាននីមួយៗ រួមទាំងព័ត៌មានពីប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់ជាដំបូង លក្ខខណ្ឌបរិស្ថានដែលនាំឱ្យមានប្រសិទ្ធិភាព និងកម្រិតជំនាញដែលត្រូវការក្នុងការប្រតិបត្តិការ និងថែរក្សាបច្ចេកវិទ្យា
- កម្មវិធីសម្រាប់អនុវត្តវិធានការការពារបរិស្ថានដោយបង្ហាញថាវានឹងត្រូវបានយកទៅប្រើប្រាស់មុនពេលដែលគម្រោងបរាជ័យ
- គំនូស ឬតារាងបង្ហាញពីវិធានការកាត់បន្ថយត្រូវបានយកមកប្រើក្នុងខ្លឹមសារបញ្ហាបរិស្ថាន

ជម្រើសដែលអាចផ្លាស់បាន

- វិធីសាស្រ្តវាយតម្លៃដែលអាចទទួលយកបាន
- និយមន័យកត្តាបរិស្ថាន
- បញ្ជីរាយមុខកត្តាបរិស្ថានដែលត្រូវបានពិចារណា
- រាយមុខជម្រើសដែលអាចឱ្យទទួលយកបាន
- វិធីកំណត់ពីការវាស់វែង
- វិធីកំណត់ពីការប្រៀបធៀបថ្លឹងថ្លែង
- វិធីកំណត់ពីការដាក់បញ្ចូលគ្នា
- វិធីសាស្រ្តអនុវត្តកែតម្រូវ
- ការសន្មតម៉ត់ចត់ច្បាស់លាស់
- ការពិចារណាលើភាពមិនប្រាកដ

ផែនការអង្កេតបរិស្ថាន

- ការអង្កេតលើគោលបំណង (គឺការអង្កេតផ្សាភ្ជាប់ទៅនឹងហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង និងប្រសិទ្ធិភាពនៃវិធានការការពារបរិស្ថាន)
- កម្មវិធីអង្កេតបញ្ជាក់ពីចំណោទបញ្ហាចំៗ
- សូចនាករបរិស្ថានដែលអាចវាស់វែងបានត្រូវបានកំណត់ច្បាស់
- ការរៀបចំជ្រើសរើសគំរូ (ចំនួនដង ប្រពលភាព) មានលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានចាំបាច់សម្រាប់ឆ្លើយតបនឹងចំណោទបញ្ហា
- ការធានាគុណភាពនៃប្រព័ន្ធក្នុងការធ្វើវិភាគ និងការត្រួតពិនិត្យគុណភាព គឺជាព័ត៌មានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់រាយការណ៍ពីលទ្ធផលនៃការអង្កេតនៅនឹងកន្លែង

ការសិក្សាបន្ថែម៖ សេដ្ឋកិច្ចបរិស្ថាន

- វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃអាចទទួលយកបាន
- កត្តាបរិស្ថានត្រូវបានកំណត់
- កត្តាបរិស្ថានមានច្រើនច្បាស់លាស់
- វិធីសាស្ត្រសនម្រាប់វាយតម្លៃកត្តាបរិស្ថានត្រូវបានរៀបរាប់
- វិធីសាស្ត្រដែលបានយកទៅអនុវត្តត្រឹមត្រូវ
- ការសន្មតដែលមានលក្ខណៈម៉ត់ចត់ត្រូវបានបង្ហាញ
- ការពិចារណាលើភាពមិនប្រាកដ

ការសិក្សាបន្ថែម៖ ការចូលរួមជាសាធារណៈ

- យុទ្ធសាស្ត្រ និងដំណោះស្រាយ
- កាលប្រវត្តិនៃការពីគ្រោះយោបល់ដែលបានធ្វើតាមឯកត្តជន និងតាមក្រុម
- ការរៀបរាប់ពីវិធីសាស្ត្រដែលបានប្រើដើម្បីពិគ្រោះជាមួយសាធារណៈជន
- សង្ខេបព័ត៌មានដែលទទួលបានក្នុងពេលពិគ្រោះយោបល់ និងរបៀបប្រើប្រាស់វានៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA

ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងការិយាល័យគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

- ការរៀបរាប់លម្អិតពីវិធានការការពារបរិស្ថាន កម្មវិធីអង្កេត និងសកម្មភាពដែលតម្រូវឱ្យធ្វើជាបន្តផ្សេងៗ
- តម្រូវការអង្កេត
- តម្រូវការរៀបចំបុគ្គលិក
- ថវិការ និងកាលវិភាគអនុវត្ត
- ការរៀបចំផ្នែករដ្ឋបាល

- យន្តការរដ្ឋបាលសម្រាប់ពង្រឹង និងធ្វើសកម្មភាពកែតម្រូវនីនឹងកន្លែង

សេចក្តីសង្ខេប និងសន្និដ្ឋាន

- ចំណេញសុទ្ធដែលមានផលប្រយោជន៍ត្រឹមត្រូវដល់គម្រោង
- ពន្យល់ពីហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដែលត្រូវកាត់បន្ថយ
- ការពន្យល់ពី ការប្រើប្រាស់ ឬពីការមិនអាចស្តារឡើងវិញបាននៃកត្តាបរិស្ថាន
- ប្រការសម្រាប់តាមដានការពិនិត្យមើល និងការអង្កេត

ឧបសម្ព័ន្ធ

- គុណភាពឯកសារដែលទាក់ទង
- ការធានាគុណភាពទិន្នន័យដែលបានបង្ហាញ
- ការវាយតម្លៃលើប្រជាជនដែលបានទំនាក់ទំនងជាមួយ
- ទំនុកចិត្តលើប្រភពទិន្នន័យ

៧.៥.៥. បញ្ហាការពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ EIA

ជំនាញសម្រាប់ធ្វើការពិនិត្យ EIA ឡើងវិញមានអត្ថប្រយោជន៍ដូចគ្នាទៅនឹងតម្រូវការក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍ EIA។ ក្នុងខណៈដែលដំណាក់កាលទីមួយនៃការពិនិត្យឡើងវិញដែលធ្វើដោយបុគ្គលិកបច្ចេកទេសនៅក្នុងស្ថាប័ន EIA ក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ជាច្រើន ស្ថាប័នដែលទទួលបន្ទុកធ្វើ EIA នេះពុំសូវមានជំនាញឯកទេស ក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញផ្នែកបរិស្ថាននេះទេ។ ដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហានេះជាទូទៅគឺត្រូវបំប៉នជំនាញនេះដល់អ្នកពិនិត្យឡើងវិញក្នុងស្ថាប័នដែលទទួលបន្ទុកធ្វើ EIA តាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាលឬប្រើប្រាស់ក្រុមគណៈប្រឹក្សាដែលមានទាំងស្ថាប័នអប់រំ និងទីប្រឹក្សាឯកជន។ ក្នុងប្រទេសថៃដែលមានការប្រើប្រាស់ក្រុមគណៈប្រឹក្សានេះ បទពិសោធន៍បង្ហាញថាសមាជិកក្រុមគណៈប្រឹក្សាអាចនឹងនៅខ្វះជំនាញ (ទោះបីជាប្រទេសនេះមានស្ថានភាពខ្ពស់ក្នុងចំណោមប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ក៏ដោយ)។

គឺជាការពិតណាស់ដែលថាមានឧបសគ្គក្នុងផ្នែកព័ត៌មានបរិស្ថាន ដែលនឹងត្រូវប្រើនៅក្នុងរបាយការណ៍បរិស្ថាន។ ពេលវេលា និងថវិកាមិនអនុញ្ញាត្តិឱ្យធ្វើការប្រមូលទិន្នន័យបានទូលំទូលាយនោះឡើយ ហើយដែលត្រូវជឿជាក់ទៅលើទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ ឬទិន្នន័យបន្ទាប់បន្សំ។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយក៏ EIA ភាគច្រើនផ្តល់ព័ត៌មានជាមូលដ្ឋានផ្នែកបរិស្ថានដែរ។ បញ្ហានេះ គឺថាពួកគាត់តែងផ្តល់ព័ត៌មានបនតិចបន្តួចផ្សេងអាចថាមិនពាក់ព័ន្ធ។ ជាក់ស្តែងភាគច្រើនមានការខ្វះខាតលើការវាយតម្លៃ ឬការព្យាករណ៍ចំពោះហេតុប៉ះពាល់និងនៅក្នុងផ្នែកលម្អិតនៃវិធានការការពារបរិស្ថានឱ្យបានសម្រស្រប។

៧.៦. ការពិនិត្យ និងការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្តលើរបាយការណ៍

ជាគោការណ៍ច្បាប់ ក្រសួងបរិស្ថានមានតួនាទីជាអ្នកពិនិត្យលើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងផ្ដល់ការឯកភាព ឬមិនឯកភាពលើរបាយការណ៍នេះ។ រយៈពេលនៃការពិនិត្យរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៃគម្រោងអភិវឌ្ឍន៍មានរយៈពេល ៣០ថ្ងៃ នៃថ្ងៃធ្វើការ ចាប់ពីថ្ងៃដែលក្រសួងបរិស្ថានបានទទួលរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញ និងរបាយការណ៍បុរេ/សមិទ្ធិលទ្ធភាពរបស់គម្រោង។

នីតិវិធីក្នុងការពិនិត្យ និងផ្ដល់យោបល់លើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ឬពេញលេញនៅក្នុងក្រសួងបរិស្ថានមានដូចខាងក្រោម៖

- កិច្ចប្រជុំរបស់មន្ត្រីជំនាញរបស់នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) និងការចុះពិនិត្យទីតាំងជាក់ស្ដែងរបស់គម្រោងមានសរុប ១០ថ្ងៃ។
- កិច្ចប្រជុំអន្តរនាយកដ្ឋានរបស់ក្រសួងបរិស្ថានមានរយៈពេល ០៥ថ្ងៃ
- កិច្ចប្រជុំថ្នាក់ដឹកនាំរបស់ក្រសួងបរិស្ថានមានរយៈពេល ០៥ថ្ងៃ
- កិច្ចប្រជុំអន្តរក្រសួងមានរយៈពេល ០៥ថ្ងៃ ដែលមានការចូលរួមពីក្រសួង/ស្ថាបនពាក់ព័ន្ធ អាជ្ញាធរដែនដី អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងអ្នកពាក់ព័ន្ធនិងគម្រោងវិនិយោគមាន ឯកឧត្តមរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថានជាប្រធានអង្គប្រជុំ។
- ការរៀបចំលិខិតផ្ដល់យោបល់៖ ក្នុងរយៈពេល ០៥ថ្ងៃចុងក្រោយ មន្ត្រីនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហាតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរៀបចំលិខិតផ្ដល់យោបល់ ដោយបញ្ចូលនូវមតិយោបល់របស់កិច្ចប្រជុំទាំង ០៤ ខាងលើដើម្បីឱ្យម្ចាស់គម្រោង និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សាកែតម្រូវឡើងវិញនូវរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។

បន្ទាប់ពីអនុញ្ញាតពី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថាន រួចមក នាយកដ្ឋាន EIA បានបង្កើតក្រុមការងារពីនិត្យរបាយកាណ៍ដោយមានមន្ត្រីជំនាញនាយកដ្ឋាន EIA យ៉ាងតិចចំនួន ០៤រូប សម្រាប់ទទួលខុសត្រូវលើការពិនិត្យរបាយការណ៍ ការចុះអង្កេតទិតាំងជាកស្ដែង និងចាត់ចែងការងារផ្សេងៗដែលពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោងវិនិយោគនេះ។

បន្តមកទៀត នាយកដ្ឋាន EIA នឹងស្នើរៀបចំប្រជុំអន្តរនាយដ្ឋានរបស់ក្រសួងបរិស្ថានដោយកិច្ចប្រជុំនេះស្ថិតនៅក្រោមអធិបតីភាពរបស់រដ្ឋលេខាធិការទទួលបន្ទុកនាយកដ្ឋាន EIA ជាប្រធានអង្គប្រជុំ ដោយមានការចូលរួមពីអនុរដ្ឋលេខាធិការទទួលបន្ទុក EIA អគ្គនាយដ្ឋានបច្ចេកទេស អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលការពារ និងអភិរក្សធនធានធម្មជាតិ នាយកដ្ឋាន EIA នាយកដ្ឋានត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថាន នាយកដ្ឋានផែនការនិងកិច្ចការច្បាប់ នាយកដ្ឋានអប់រំនិងផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន នាយកដ្ឋានវាយតម្លៃធនធានធម្មជាតិនិងទិន្នន័យ ក្រុមហ៊ុនវិនិយោគ និងក្រុមហ៊ុនទីប្រឹក្សា។ រាល់មតិយោបល់ របស់អង្គប្រជុំនឹងត្រូវកត់ត្រានៅក្នុងកំណត់ហេតុ។

៧.៧. ការអង្កេតតាមដានគម្រោង

ម្ចាស់គម្រោងត្រូវអនុវត្តទៅតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលមានចែងនៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ក្នុងរយៈពេល ០៦ខែ បន្ទាប់ពីក្រសួងបរិស្ថានបានឯកភាពលើរបាយការណ៍នេះ។ យោងតាមអនុក្រឹត្យស្តីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ស្ថាប័នអនុម័តគម្រោងត្រូវណែនាំដល់ម្ចាស់គម្រោងឱ្យអនុវត្តតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដូចមានចែងក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលបានឯកភាពដោយក្រសួងបរិស្ថាន។

ការអង្កេតតាមដានគម្រោង ត្រូវពិនិត្យទៅលើហេតុប៉ះពាល់ ការផ្ទៀងផ្ទាត់នៃការព្យាករណ៍ និងការឆ្លើយតបទៅនឹងវិធានការកាត់បន្ថយ ដូចដែលមានបញ្ជាក់នៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។

ក្រសួងបរិស្ថានមានភារកិច្ចតាមដាន ឃ្លាំមើល និងចាត់វិធានការឱ្យម្ចាស់គម្រោងប្រតិបត្តិ តាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន នៅក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ និងដំណាក់កាលបញ្ចប់គម្រោង ដូចមានចែងនៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលបានអនុម័តរួច។

ទន្ទឹមនឹងនេះដែរ ម្ចាស់គម្រោងត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានរៀងរាល់ ០៣ខែ ឬ ០៦ខែ ឬប្រចាំឆ្នាំ មកនាយកដ្ឋានវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដូចមានរៀបរាប់នៅក្នុងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដើម្បីពិនិត្យ និងផ្តល់យោបល់។ ករណីម្ចាស់គម្រោងមិនអនុវត្តតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ក្រសួងបរិស្ថានសហការជាមួយក្រសួង/ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីបញ្ឈប់សកម្មភាពដែលកំពុងដំណើរការ ឬមានស្រាប់របស់ម្ចាស់គម្រោង ទៅតាមច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ។

បណ្ណាល័យសាស្ត្រ

ក្រសួងបរិស្ថាន (២០០៩). *ប្រកាសស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំទូទៅក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងពេញលេញ.* រាជធានីភ្នំពេញ

ក្រសួងបរិស្ថាន (២០២០). *ប្រកាសស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា.* រាជធានីភ្នំពេញ

ក្រសួងបរិស្ថាន (២០២១). *សៀវភៅណែនាំស្តីពីការដោះស្រាយផលប៉ះពាល់លើការតាំងទីលំនៅដ្ឋានដោយមិនស្ម័គ្រចិត្តសម្រាប់គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ឯកជន.* រាជធានីភ្នំពេញ

ព្រះរាជក្រម (១៩៩៦). *ច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ.* រាជធានីភ្នំពេញ.

ព្រះរាជក្រម (២០០៧). *ច្បាប់ស្តីពីការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា.* រាជធានីភ្នំពេញ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (១៩៩៩). *អនុក្រឹត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង.* រាជធានីភ្នំពេញ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (១៩៩៩). *អនុក្រឹត្យស្តីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលទឹក.* រាជធានីភ្នំពេញ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (២០០០). *អនុក្រឹត្យស្តីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ និងការរំខានដោយសំឡេង.* រាជធានីភ្នំពេញ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (២០១៥). *អនុក្រឹត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន.* រាជធានីភ្នំពេញ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (២០១៦). *អនុក្រឹត្យស្តីពីការបង្កើតមូលនិធិបរិស្ថាន និងសង្គម.* រាជធានីភ្នំពេញ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (១៩៩៩). *អនុក្រឹត្យស្តីពីកិច្ចដំណើរការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន.* រាជធានីភ្នំពេញ

ក្រសួងបរិស្ថាន. (២០០៩). *ប្រកាសស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំទូទៅក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង និងពេញលេញ.* រាជធានីភ្នំពេញ

ADB (1997). Environmental Impact Assessment for Developing Country in Asia, Volume 1, Overview, Asian Development Bank.

ESCAP (1997). Environmental Impact Assessment: A Management Tool for Development Project.

ESCAP (1992). Environmental and Development Series: Environmental Impact Assessment Guideline for Mining Development.

R.K. Jain et al. (1993). Environmental Assessment. McGraw-Hill, USA.

UNDP (1987). Environmental Impact Assessment for Developing country.

UNDP (1998). Environmental Impact Assessment: Basic Procedure for Developing Countries.

UNDP (2002). Environmental Impact Assessment: Training Resources Manual-Selection Edition.

FAO (2012). Environmental Impact Assessment: Guideline for FAO Field Project.

ERM (2005). Environmental Impact Assessment Guideline of ERM. Environmental Resources Management. ERM (Siam) Co., Ltd. Bangkok, Thailand.

John Glasson, Riki Therivel and Andrew Chandwi. (2012). Introduction to Environmental Impact Assessment. Third Edition.

Rio Tinto (2004). Sustaining a Natural Balance: A Practical Guide to Integrating Biodiversity into Rio Tinto´s Operational Activities.