លេខាធិការដ្ឋាននៃគណៈកម្មការទន្លេមេគង្គ

ការបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកបរិស្ថាន (ETP)

មេរៀនៈ E

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន នីតិវិធី និងសេចក្តីសំរេច

EIA Procedure and Decision Making

ឯកសារសំរាប់សិក្ខាកាម

មាតិការ

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន........... *មេរៀនទី ១*

ទិដ្ឋភាពរួមនៃដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន........... *មេរៀនទី ២*

ការវាយតំលៃលើកត្តាសង្គម និងការចូលរួមរបស់សាធារណៈជនក្នុងដំណើរការ EIA .... *មេរៀនទី ៣*

សេដ្ឋកិច្ចបរិស្ថានក្នុងដំណើរការ EIA .... *មេរៀនទី ៤*

អក្សរកាត់

សន្ទានុក្រម

ឯកសារយោង

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ពីរវគ្គសិក្សាមុនៗ បានណែនាំសិក្ខាកាមអោយស្គាល់ពីធនធានធម្មជាតិដ៏ច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់នៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ (MRB) ហើយនិងការគំរាមកំហែងដែលបណ្តាលមកពីសម្ពាធនៃការអភិវឌ្ឍន៍ ដែលចេះតែបន្ត ហើយដែលជាលទ្ធផលមកពីកំណើនប្រជាជន និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ដែលចេះតែកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័ស ។ ការគ្រប់គ្រងបរិដ្ឋាន ដែលមានភាពស្មុគ្រស្មាញ ក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ ជាតថភាពមួយ ដែលអាងនេះជាជំរកសំរាប់ការរស់រានរបស់ប្រជាពលរដ្ឋក្រីក្របំផុតមួយចំនួនក្នុងពិភពលោកនេះ ។ ភាពក្រីក្របានជំរុញអោយប្រជាពលរដ្ឋធ្វើអាជីវកម្មប្រមូលធនធានហួសប្រមាណ ដែលហួសពីនិរន្តរភាពធនធានធម្មជាតិ ។ នៅពេលដែលប្រជាពលរដ្ឋពុំមានទឹកស្អាត និងម្ហូបអាហារសំរាប់ចិញ្ចឹមកូនចៅរបស់ពួកគេនោះនាំអោយការគិតគូរពីសុខភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ហើយនិងកំរិតដែលអាចទ្រទ្រង់បានចំពោះការធ្វើអាជីវកម្មមានការស្រុតចុះនៅលើបញ្ជីអាទិភាព ។ ចំពោះការពិចារណាម្យ៉ាងទៀត គឺអ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថានក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ ពុំចង់ធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអោយបានហ្មត់ចត់លើគំរោងវិនិយោគទុនបរទេស ដែលមានសក្តានុពលជាចាំបាច់នោះទេ ។ ប៉ុន្តែព្រៃឈើអាងទន្លេមេគង្គ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ដីធ្លី និង ពពួកមច្ឆាជាតិ នឹងត្រូវរងនៅការធ្លាក់ចុះ ប្រសិនបើនៅមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចនៅតែបន្តលើនិរន្តរភាពនៃការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ។

ប្រសិនបើមានការធ្វើផែនការសមស្របនោះ កំណើនសេដ្ឋកិច្ច អាចកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ ហើយនាំអោយមានជីវភាពបានប្រសើរឡើង ។ ផែនការនេះ អាចកាត់បន្ថយសម្ពាធបរិស្ថាន ហើយនិងការធ្វើអោយវិចវិលដល់បរិស្ថាន ។តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយកំណើនសេដ្ឋកិច្ចដែលពុំមានការកែតំរូវ និងធ្វើផែនការអាចធ្វើអោយមានលទ្ធផលផ្ទុយមកវិញ ។ សម្ពាធបរិដ្ឋាន ដែលចេះតែកើនឡើង និងភាពវិចវិលបរិស្ថានអាចកើតក្នុងអត្រាមួយដែលមានកំរិតលឿន ។ ករណីនេះ នាំទៅដល់ការធ្លាក់ចុះនូវនិរន្តរភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងសេដ្ឋកិច្ច ។

ការធ្វើផែនការកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ដែលពិចារណាលើតំរូវការធនធានអោយបានល្អិតល្អន់ ហើយនិងការដាក់កំរិតនោះ នាំអោយមានការលំបាកកាន់តែខ្លាំង ។ នៅក្នុងប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ ដែលប្រជាពលរដ្ឋដែលពុំមានការប្រឈមមុខនឹងភាពក្រីក្រភាគច្រើននៃអាងទន្លេមេគង្គ នៅតែបន្តគោលនយោបាយ អភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថានដែលខុសឆ្គង ។ ការប្រើប្រាស់ថាមពល ដែល ប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងកិច្ចការពារធនធានធម្មជាតិ នាំអោយមានការងាយស្រួលក្នុងការលះបង់ នៅពេលដែលគេប្រឈមទៅនឹងការ ប្រមូលនូវហិរញ្ញវត្ថុដ៏ច្រើនលើសលុប ។

គេរំពឹងទៅលើប្រទេសក្រីក្រក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ អោយយល់ព្រមអនុវត្តន៏នូវយុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងធនធានដូចគ្នា ដូចដែលបណ្តាប្រទេសអភិវឌ្ឍន៏មួយចំនួនសំរេចពុំបាននោះ ។ ប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេមេគង្គ អាចនិងកំពុងអនុវត្តន៏ នូវនយោបាយពីបណ្តាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៏ ដែលអាចជួយពួកគេក្នុងការសំរេចការគ្រប់គ្រងនិរន្តរភាពធនធានធម្មជាតិ ហើយនិងផ្តល់នូវកិច្ចការការពារដល់បរិស្ថាន ។ ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានមួយ ក្នុងចំណោមការគ្រប់គ្រងជាច្រើន ដែលបានសន្យា កំពុងត្រូវបានគេអនុវត្តន៏ក្នុងអាងទន្លេមេគង្គហើយក៏ជាប្រធានបទ នៃវគ្គសិក្សានេះដែរ ។

<u>ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន</u>

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺជាការធ្វើផែនការនិងមធ្យោបាយគ្រប់គ្រងដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងអ្នកធ្វើសេចក្តីសំរេច នៅក្នុងតំបន់អាងទន្លេមេគង្គ នូវមធ្យោបាយសំរាប់ព្យាករណ៏ និងកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដល់សកម្មភាព រឺគំរោងអភិវឌ្ឍន៏ ដែលបានស្នើឡើង ។ ដោយមានភាពជឿជាក់ថា ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់នេះ ត្រូវបានគេរំពឹងទុកថា នឹងបង្កើនការអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ច និងកំណើនប្រជាពលរដ្ឋនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ និងបង្កអោយមានការរិចរិលបរិស្ថានក្នុងកំរិតតិចតួចតែប៉ុណ្ណោះ ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់នេះ ផ្តល់ឱកាសជាច្រើនដល់បណ្តាប្រទេសតាមដងទន្លេ អោយជ្រើសរើស និងស្វែងយល់ពីប្រភេទ និងកំរិតនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលគេមានបំណងទទួលយកជាកិច្ចអភិវឌ្ឍន៏បន្ត ។ មហន្តរាយសុខភាព សាធារណៈ និងបរិស្ថាន អាចត្រូវបានការពារ និងរាល់សកម្មភាពដែលបានបង្កអោយខូចខាតដល់បរិស្ថាន ដូចជាការអភិវឌ្ឍន៏លើ វិស័យឧស្សាហកម្ម អាចត្រូវបានគេរក្សាទុកនៅក្នុងតំបន់ជាក់លាក់មួយ ដោយធ្វើយ៉ាងណាអោយតំបន់ផ្សេងទៀតអោយស្ថិតក្នុងស្ថានភាពពុំមានការខូចខាត ។

លទ្ធផលនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បានជួយដល់អ្នកធ្វើសេចក្តីសំរេចរបស់រដ្ឋាភិបាល អ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ហើយនិងសហគមន៏មូលដ្ឋាន ធ្វើសេចក្តីសំរេចថា តើគំរោងប្រភេទណាដែលគួរអនុញ្ញាតិអោយអនុវត្តន៏ ហើយក្នុងទំរង់បែបណា ។ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ពុំអាចធ្វើការសំរេចចុងក្រោយបានទេ តែវាជាមធ្យោបាយដ៏សំខាន់សំរាប់អ្នកទាំងនោះធ្វើសេចក្តីសំរេច ។ ចរិតលក្ខណះនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមួយចំនួន ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលនៅក្នុងតារាង ១ ។

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺជាដំណើរការនៃការធ្វើសេចក្តីសំរេច ក៏ដូចជា ឧបករណ៏គ្រប់គ្រងផងដែរ ។ ដំណើរការនេះ ត្រូវបានគេរៀបចំឡើងដើម្បីពិនិត្យមើល ធ្វើវិភាគ និងបង្ហាញ

អោយឃើញពីផលវិបាកនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលទាក់ទងទៅនិងសកម្មភាពគំរោង ។ គោលបំណងនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺការធ្វើអោយមានតុល្យភាពនៃផលប្រយោជន៍បរិស្ថាន ក្នុងបរិបទនៃការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចសង្គម ។ ជាទូទៅ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺដើម្បីស្វែងរកការ ធានាថា បញ្ហាដែលកើតឡើងត្រូវបានគេមើលឃើញ និងពិភាក្សាក្នុងដំណាក់កាលដំបូង នៃការធ្វើ ផែនការ និងកសាងនូវគំរោងរបាយការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ ដែលគួរផ្តល់ពត៌មាន ស្តីពីការប្រែប្រួលបរិស្ថានសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច ដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពគំរោង ។ នៅពេលដែលពិតមាននេះត្រូវបានបង្ហាញដល់អ្នកធ្វើសេចក្តីសំរេច និងអ្នករៀបចំផែនការ គំរោងអាចត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ធ្វើអោយលេចចេញជារូបរាងគំរោងដែលអាចសំរេច បាននូវប្រយោជន៍ ដែលមិនបណ្តាលអោយមានការខូចខាតដល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ។ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានបានត្រឹមត្រូវ អាចមាន ឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់ទីតាំងគំរោង ទំហំរបស់គំរោង បច្ចេកវិទ្យា និងតំបន់ដែលបានប្រើ រឺដោយបានប៉ះពាល់ដោយសារគំរោង ។ ដោយឡែក ការវាយតំលៃ ហេតុប៉ះពាល់សំរេចបានដូចខាង ក្រោម :

-ត្រូវបង្ហាញនូវប្រភពនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពីគំរោង" ទាំងដំណាក់ ការនៃការសាងសង់ក៏ដូចជាដំណាក់ការនៃប្រតិបត្តិការគំរោង" ហើយពិនិត្យមើលសមាសធាតុបរិស្ថានដែលមានតំលៃដែលអាចទទួលរងនូវហេតុប៉ះពាល់ខ្លាំង ។

- ការព្យាករណ៏ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគំរោងលើសមាសធាតុបរិស្ថានស្តីពីសមាសធាតុបរិស្ថានដលមានតំលៃដោយការប្រើប្រាស់នូវវិធីសាស្ត្រដែលាបរិមាណនិងគុណភាព រឺបន្សំទាំងពីរ ។

- រកអោយឃើញនូវវិធីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ដែលមិអាចទទួលយកបានហើយត្រូវធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវវិភាគទានជាវិជ្ជមានសំរាប់គំរោងដោយផ្តល់នូវអនុសាសន៏ដែលជាវិធានការកាត់បន្ថយរឺស្វែងរកជំរើសនានាដូចជាការផ្លាស់ប្តូរសមត្ថភាពបច្ចេកវិជ្ជាការរៀបចំគំរោង រឺក៏ទីតាំងការដ្ឋានគំរោង ។

- បង្ហាញដល់អ្នកសំរេចគំរោងហើយនិងភាគីពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗនូវមូលហេតុនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្វើការព្យាករណ៏និងធ្វើការវាយតំលៃចំពោះជំរើសនៃវិធានការដែលបានលើកដើម្បីកាត់បន្ថយ និង ពិនិត្យតាមដាន ។

__តារាង ១__: លក្ខណៈមូលដ្ឋានមួយចំនួននៃ EIA

គោលដៅ	- ធានាការប្រើប្រាស់ប្រកបដោយភាពត្រឹមត្រូវនូវធនធានធម្មជាតិ ។ - ជួយបន្ទកិច្ចអភិវឌ្ឍន៏ប្រកបដោយភាពត្រឹមត្រូវដោយការវាយតំលៃជំរើសគំរោង ។ ជំរុញគំរោងដែលបានស្នើសុំ និងជួយធ្វើអោយប្រសើរចំពោះទិដ្ឋភាពសង្គមនៃគំរោង ។ - វាយតំលៃចំពោះភាពសមហេតុផលក្រោយគំរោងអភិវឌ្ឍន៏បានស្នើឡើង ។ - បង្ហាញនូវវិធានការសំរាប់លុបបំបាត់រឺកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមាន ។ - ជំរុញការផ្តល់ពិតមានចំពោះការធ្វើសេចក្តីសំរេច ។
គោលបំណង	- ធានាចំពោះហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលកើតមានត្រូវបានពិចារណាមុនការសំរេចគំរោងត្រូវបានធ្វើឡើង ។ - ជុំរុញការអភិវឌ្ឍន៏ប្រកបដោយនិរន្តរភាព ។ - ប់ស្កាត់នូវហេតុប៉ះពាល់អាក្រក់ក្នុងខ័ណ្ឌសីមាជាក់លាក់មួយដែលបានដឹង ។ - ផ្តល់ឱកាសក្នុងការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងដំណើរការសំរេចគំរោង ។
ធាតុសំខាន់	- គួរអនុវត្តន៏ចំពោះគ្រប់សកម្មភាពនិងគំរោង “ គំរោងគោលការណ៏ និងកម្មវិធី” ។ - ពិចារណាចំពោះការផ្លាស់ប្តូរពីពេលមួយទៅពេលមួយហើយនិងទំហំ ។ - ពិចារណាចំពោះទស្សនៈវិស័យនៃសង្គម និងវប្បធម៌ក្នុងការបន្ថែមទៅក្នុងគំនិតវិទ្យាសាស្រ្ត ។ - បង្ហាញ និងទំនាក់ទំនងចំពោះហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតឡើងចំពោះអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធ ហើយលើកទឹកចិត្តក្នុងកិច្ចពិភាក្សារកគំនិត និង ដំណោះស្រាយបញ្ហា ។

ផលប្រយោជន៏

- *ជំរុញការធ្វើផែនការអោយប្រសើរហើយទទួលខុសត្រូវបន្ថែមទៀតក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេច ។*
- *បង្កើននូវភវនីយភាពនៃការទទួលស្គាល់ជាសាធារណៈចំពោះគំរោងដែលមាន ភាពចំរូងចំរាស់ ។*
- *សន្សំពេលវេលា និងប្រាក់កាសក្នុងប្រតិបត្តិការរយះពេលវែងបន្ថយពេលវេលាអនុម័ត និងតំរូវការសំរាប់សកម្មភាពកែតំរូវ ។*

វាជាការសំខាន់ដោយនិយាយថា នៅពេលដែលការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ចាប់ផ្តើមជាទូទៅពីកំរិតគំរោងដោយឡែក ហើយការវាយតំលៃនេះ ត្រូវបានគេដាក់អោយអនុវត្តន៏ លើសពីនេះថែមទៀត ។ គោលការណ៏ដូចគ្នា ដែលដឹកនាំការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន សំរាប់គំរោងមួយដែលត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ដើម្បីពិនិត្យមើលហេតុប៉ះពាល់ដែលទ្វេឡើង ចំពោះបរិស្ថានដែលត្រូវធ្វើអោយរួចរាល់នូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលចេះតែមានការកើនឡើងឥតឈប់ឈរ ។ ហេតុប៉ះពាល់ដែលចេះតែធំឡើងៗគឺជាហេតុប៉ះពាល់ ដែលកើតឡើងពីគំរោងមួយ ក្នុងការផ្សំជាមួយគំរោងមួយទៀតដែលបានអនុវត្តន៏ "រឺនឹង" ត្រូវអនុវត្តន៏ ។ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយឡែក អាចមានទំហំតូចតែនៅពេលដែលហេតុ ប៉ះពាល់បូកបន្ថែមជាមួយគ្នាត្រូវបានគេជឿជាក់ថា ហេតុប៉ះពាល់នេះនឹងរាលដាលធំឡើងៗ ។ លើសពីនេះទៀត គោលការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) *អាចប្រើប្រាស់សំរាប់វាយតំលៃចំពោះប្រសិទ្ធភាពនៃគោលការណ៏បរិស្ថានជាក់លាក់មួយ រឺក៏យុទ្ធសាស្រ្តគ្រប់គ្រងធនធានដែលជាផ្នែកមួយនៃការវាយតំលៃបរិស្ថានដែលជាយុទ្ធសាស្រ្ត ។ ទាំងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ* (SEA) *ការវាយតំលៃ និងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ដែលមានឥទ្ធិពលទ្វេ* (CEA) *នឹងត្រូវយកមកលំអិតនៅក្នុងវគ្គសិក្សាក្រោយៗទៀត ។*

សេចក្តីសង្ខេបប្រវត្តិនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA)

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវបានគេផ្តួចផ្តើមឡើងនៅចុងទស្សវត្សនៃឆ្នាំ ១៩៦០ ធ្វើជាគោលនយោបាយ និងជាឧបករណ៏គ្រប់គ្រង សំរាប់ទាំងការធ្វើផែនការនិងការធ្វើសេចក្តីសំរេច ។ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់នេះត្រូវបានគេសង្ឃឹមថា អាចជួយធ្វើការព្យាករណ៏ជាមុន និងជួយកាត់

បន្ថយនូវផលវិបាក បរិស្ថានដែលត្រូវបានគេមើលឃើញចំពោះគំរោង ដែលបានស្នើរសុំ និងសកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍ទាំងអស់ ។ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវទាមទារនូវពេលវេលា ដើម្បីអោយគេទទួលស្គាល់ថា ជាគំរោងការស្របច្បាប់ដែលត្រូវបានគេពិនិត្យឃើញថា ជាការរាំងខ្ទប់ចំពោះការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចជាតិ ។

ផ្នែកសំខាន់ពីរនៃច្បាប់ត្រូវបានអនុម័តដោយផ្តល់ភាពជឿជាក់ដល់ដំណើរការ វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ នៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៦៩ សហរដ្ឋអាមេរិក បានអនុម័តច្បាប់គោលការណ៍ បរិស្ថានជាតិដែលបានផ្តល់អាណត្តិវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) សំរាប់ប្រភេទគំរោង មួយចំនួន ។ ច្បាប់គោលការណ៍បរិស្ថានជាតិ បានបញ្ចូលការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) ជាមូលដ្ឋានក្នុងការប្រើប្រាស់ជាទូទៅ ដូចបណ្តាប្រទេសមួយចំនួន ដែលបានអនុម័តគោលការណ៍ណែនាំវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់របស់ខ្លួនក្នុងកំឡុងទសវត្សនៃឆ្នាំ ៧០ ដល់ទសវត្សឆ្នាំ ៨០ ។ ច្បាប់គ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិរបស់ប្រទេស New Zealand នៅឆ្នាំ ១៩៩០ ក៏មានសារៈសំខាន់ផងដែរ ក្នុងការទទួលយកការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) ជាមធ្យោបាយធ្វើផែនការស្របច្បាប់ ក៏ដូចជាដំណាក់កាលដំបូងនៃច្បាប់លើកឡើងពីគោលការណ៍នៃការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ អោយមាននិរន្តរភាព ។ ដោយមានការយល់ស្របមួយភាគធំ ចំពោះផ្នែកដែលមានឥទ្ធិពលអភិវឌ្ឍន៍ពីរនៃច្បាប់នៃប្រទេសជាច្រើនដែលមានការពេញចិត្តក្នុងការអនុម័តនូវច្បាប់ស្តីពីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ ដែលតម្រូវអោយធ្វើការវាយតំលៃនូវរាល់សកម្មភាព និងប្រភេទគំរោងជាក់លាក់មួយក្នុងការចាប់យកការអភិវឌ្ឍន៍ដែលប្រកបដោយនិរន្តរភាព ។ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) ត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាជាតម្រូវការមួយដែលជាគោលការណ៍អភិវឌ្ឍន៍ធនធានធម្មជាតិរបស់ប្រទេសជាច្រើន (Sadler និង Verheem) ១៩៩៦ ។

ខ្លួនារបេះដូងទំនាក់ទំនងរីកចំរើនលនំ EIA

ចំណែកឯរដ្ឋាភិបាលប្រទេសកាណាដា បានខិតខំសំរេចអោយបាននូវកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាព ដោយការអភិរក្ស និងលើកស្ទួយនូវគុណភាពបរិស្ថាន ហើយនិងជំរុញនូវកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចដែលមានការលើកស្ទួយដល់គុណភាពបរិស្ថាន ។ ចំណែកឯការវាយតំលៃបរិស្ថាន បានផ្តល់នូវមធ្យោបាយដែលមានប្រសិទ្ធិភាពក្នុងការដាក់បញ្ចូលកត្តាបរិស្ថានទៅក្នុងផែនការហើយនិងការធ្វើសេចក្តីសំរេចក្នុងការជំរុញកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាព ។ ចំណែកឯរដ្ឋាភិបាលប្រទេសកាណាដា បានប្តេជ្ញាអនុវត្តនីការដឹកនាំទាំងក្នុងប្រទេសនិងក្រៅប្រទេសក្នុងការ ព្យាករណ៍ទុក និងការពារការធ្លាក់ចុះនូវ

គុណភាពបរិស្ថានក្នុងពេលតែមួយ ។ ធានាកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចស្របគ្នាជាមួយតំលៃខ្ពស់ ដែលប្រជាពលរដ្ឋកាណាដាដាក់ចំពោះគុណភាពបរិស្ថាន ។

សេចក្តីផ្តើមនៃច្បាប់វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ប្រទេសកាណាដា

ផលប្រយោជន៍នៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

អាងទន្លេមេគង្គ មានសក្តានុពលយ៉ាងសម្បើមសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចក្នុងវិស័យជលផល កសិកម្ម វារីវប្បកម្ម ព្រៃឈើ រ៉ែ និងវារីអគ្គិសនី ។ តំរូវការក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក សំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ធនធានធម្មជាតិក្នុងអាងទន្លេមេគង្គដែលបន្តការកើនឡើងជាលំដាប់ ។ មានករណីជាច្រើន គំរោងអភិវឌ្ឍន៍ និង សកម្មភាពជាច្រើនដែលបានស្នើឡើង នឹងបង្កហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់មនុស្ស និងបរិស្ថានធម្មជាតិក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ ។ ផលប្រយោជ ន៏ដ៏ធំនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលបានផ្តល់ដល់បណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមមាត់អាងទន្លេមេគង្គ គឺការបង្កើនឡើងនូវការត្រួតពនិត្យលើការប្រើប្រាស់នូវ ធនធានធម្មជាតិរបស់ពួកគេ ។ ពុំមានជាការអ្វីទេ ដែលគំរោងថ្មី ដែលបានស្នើឡើងមកពីកន្លែងណានោះ "ឧទារហរណ៍ ដូចជាឧស្សាហកម្មអន្តរជាតិ ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល រឺក៏ប្រទេសអ្នកផ្តល់ជំនួយ" ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន បានផ្តល់ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងអ្នកសំរេចគំរោង នូវសិទ្ធិអំណាចក្នុងការទាមទារអោយមានវិធានការ ដើម្បីការពារបរិស្ថាន ។ គំរោងដែលត្រូវបានគេវាយតំលៃប្រឈម និងគំរោងវាយ តំលៃហេតុប៉ពាល់បរិស្ថានបានល្អិតល្អ ន់ អាចឆ្លើយតបទៅនិងតំរូវការរបស់ប្រជាពលរដ្ឋមូលដ្ឋាន និងជួយទ្រទ្រង់ដល់ការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិរបស់អាងទន្លេមេគង្គ (MRB) អោយប្រកបដោយនិរន្តរភាព ។

ច្បាប់ស្តីពីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងអាងមេគង្គក្រោម

បណ្តាប្រទេសទាំងអស់ដែលស្ថិតនៅតាមអាងមេគង្គក្រោម (LMB) មានគោលនយោបាយការពារបរិស្ថាន ដែលមានរួចមកហើយ ។ តែទោះជាយ៉ាងណា ក៏កំរិតនៃកិច្ចការពារ បានត្រូវផ្តល់យ៉ាងច្បាស់លាស់ដោយច្បាប់ ហើយប្រភេទនៃច្បាប់ទាំងឡាយ ដែលមានរួចមកហើយនោះ មានការផ្លាស់ប្តូរដ៏ធំដូចដែលបាន បង្ហាញអោយឃើញនូវភាពខុសគ្នា ក្នុងចំណោមការវាយតំហៃហេតុប៉ះពាល់ដែលតម្រូវអោយមាននៅក្នុងប្រទេសនីមួយៗនៃបណ្តាប្រទេសនៅតាមអាងមេគង្គក្រោមជាច្រើនទៀត ។

ថ្មីបើមានភាពខុសគ្នាយ៉ាងនេះ ក៏វាគួរអោយសរសើរដែរដែលប្រទេសនីមួយៗក្នុងចំណោមប្រទេសទាំងឡាយបានដាក់ការសង្កត់យ៉ាងជាក់ច្បាស់ ស្តីពីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ គោលការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ហើយនិងដំណើរការនិមួយៗនៃប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេមេគង្គក្រោម បានគេប្រៀបធៀបនិងយល់ឃើញខុសប្លែកគ្នាក្នុងវិស័យជាបន្តបន្ទាប់។

ប្រទេសកម្ពុជា

ច្បាប់របស់ប្រទេសកម្ពុជាស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិឆ្នាំ "១៩៩៦" បានអំពាវនាវអោយមានកិច្ចការពារ និងជំរុញនូវគុណភាពបរិស្ថាន ព្រមទាំងសុខភាពសាធារណៈ ។ ការគ្រប់គ្រង ការអភិរក្ស និងអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងប្រកបដោយវិចារណញ្ញាណ ហើយនិងការប្រើប្រាស់នូវធនធានធម្មជាតិរបស់ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃច្បាប់ ។

តំរូវការគោល នយោបាយសំរាប់ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវបានគេមើលឃើញមានបន្ទាប់ពីអនុក្រិត្យនៃឆ្នាំ ១៩៩៩ ស្តីពីដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ មានចំណុចសំគាល់ពីរយ៉ាងបានកំណត់នូវតំរូការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់របស់ប្រទេសកម្ពុជា :

១- ជាបន្ថែមទៅលើការធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចំពោះគំរោងថ្មីដែលបានស្នើសុំ នោះការវាយតំលៃនេះត្រូវបានទាមទារចំពោះសកម្មភាពគំរោងដែលមានស្រាប់ដែលបង្កនូវហេតុប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានដែលពុំធ្លាប់ត្រូវបានធ្វើការវាយតំលៃទាល់តែសោះ ។

២- ការពិនិត្យគំរោងសំរាប់ធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) ដោយផ្អែកទៅលើមូល ដ្ឋានលើប្រភេទនិងទំហំរបស់គំរោង ។

តំរូវការពិនិត្យគំរោងជាក់លាក់មួយ គឺត្រូវទាមទារទាំងការពិនិត្យមើលនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង រឺក៏ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ពេញលេញ ដែលត្រូវបានរក្សាទុកនៃឧបសម្ព័ន្ធ ចំពោះអនុក្រិត្យនៃឆ្នាំ ១៩៩៩ ។ ជាការចាប់ផ្តើម ដូចជា ឧទាហរណ៍ ចំពោះគំរោងទាំងឡាយណា ដែលមានទំហំធំហួស ត្រូវតែសិក្សាអោយបានល្អិតល្អន់ ហើយដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងចំពោះគំរោង និងសកម្មភាពទាំងឡាយណាដែលមានទ្រង់ទ្រាយធំ ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងឧស្សាហកម្មផលិត រ៉ែ កសិកម្ម ទេសចរណ៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ។

ច្បាប់ការពារបរិស្ថានរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានពង្រឹង ដោយការបន្ថែមនូវគោលការណែនាំ និងនីតិវិធីជាក់លាក់មួយ សំរាប់ការរៀបចំ ហើយនិងការពិនិត្យមើលនូវរបាយការណ៍ នៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។

ឧបសគ្គ ដែលប្រឈមដោយប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ និងការប្រើប្រាស់នូវមធ្យោបាយវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ និងកំពុងសម្រេចបាននូវកិច្ចសហប្រតិបត្តិការល្អក្នុងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលដែលមានសកម្មភាពជាច្រើនបង្កហេតុប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ។ ការគំរាមកំហែងមួយទៀតដែលកើតមានឡើងលើការអភិវឌ្ឍន៍និងការអនុវត្តន៏ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់នៅកម្ពុជាអាចរាប់បញ្ចូល :

- ភាពខ្វះខាតនូវឆន្ទះនយោបាយរឺក៏ការយល់ដឹងពីតួរនាទីការសំរាប់ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានលើប្រភេទជាក់លាក់នៃគំរោងនិងសកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍ទាំងឡាយ ។
- ភាពខ្វះខាតនូវគំរោងច្បាប់គ្រប់គ្រាន់សំរាប់អនុវត្តន៏ ។
- ពុំមានបុគ្គលិកជំនាញគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់រឺក៏វិស័យបច្ចេទេសផ្សេងៗទៀត ។
- ភាពខ្វះខាតនូវទិន្នន័យ និងពតិមានវិទ្យាសាស្ត្រគ្រប់គ្រាន់ ។
- ពុំមានធនធានហិរញ្ញវត្ថុគ្រប់គ្រាន់ ។

ការប្រឈមមួយទៀត គឺការពង្រើកនូវនីតិវិធីវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ហើយបញ្ចូលបន្ថែមទៀតនូវការវាយតំលៃទិដ្ឋភាពសង្គមនៃការសំរេចលើការងារបរិស្ថាន ក៏ដូចជាហេតុប៉ះពាល់បន្ថែម និងហេតុប៉ះពាល់តំបន់ ។ ការអភិវឌ្ឍន៍ដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន សំរាប់កម្ពុជា អាចផ្តល់ឳកាសដ៏ពិតប្រាកដសំរាប់ការចូលរួមពីសាធារណៈជនក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេចរបស់រដ្ឋាភិបាល ។

ប្រទេសកម្ពុជា កំពុងធ្វើអោយមានដំណើរការល្អ ក្នុងការឆ្លើយតបក្នុងគោលដៅការពារបរិស្ថានរបស់ខ្លួន ។ ដោយមានជំនួយឧបត្ថម ទាំងបច្ចេទេស និងហិរញ្ញវត្ថុនៃធនាគារពិភពលោក (WB) រដ្ឋាភិបាល បានធ្វើការអភិវឌ្ឍន៏នូវគំរោងសកម្មភាពបរិស្ថានជាតិ (NEAP) ដែលមានគោលបំណងដឹកនាំការបង្កើតនិងការអនុវត្តន៏នូវយុទ្ធសាស្ត្រការពារបរិស្ថានរបស់ប្រទេស ។ គោលដៅជាអាទិភាពមួយក្នុងចំណោមគោលដៅជាច្រើននៃផែនការសកម្មភាពបរិស្ថានជាតិ គឺជាការដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងការគិតគូរពីបរិស្ថាន ចំពោះសេចក្តីសំរេចនៃការអភិវឌ្ឍន៍ និងសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ។ គំរោងផែនការសកម្មភាពបរិស្ថានជាតិ មានការផ្សារភ្ជាប់ទៅបទបញ្ញតិវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលមានស្រាប់

និងជួយផ្តល់យ៉ាងច្រើនដល់ការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយនិរន្តរភាព ហើយនិងកិច្ចការពារយូរអង្វែង ចំពោះធនធានធម្មជាតិរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ។ ជាពិសេសគំរោងផែនការសកម្មភាពបរិស្ថានជាតិ បានផ្តោតទៅលើកង្វល់សំខាន់ៗ ៦ យ៉ាងដែល មាន :

១- ការប្រើប្រាស់ និងគ្រប់គ្រងច្រើនយ៉ាងនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីបឹងទន្លេសាប

២- ការធ្វើពាណិជ្ជកម្មលើព្រៃឈើ

៣- ការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់ទីក្រុង និងកាកសំណល់ឧស្សាហកម្ម

៤- ការអភិវឌ្ឍន៍ថាមពល និងបរិស្ថាន

៥- គារគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារ

៦- ការគ្រប់គ្រងតំបន់សេដ្ឋកិច្ចផ្តាច់មុខ

សាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតប្រជាធិបតេយ្យឡាវ

បច្ចុប្បន្ននេះ នៅសាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតប្រជាធិបតេយ្យឡាវ ពុំទាន់មានច្បាប់ស្តីពីការវាយតំលៃហេតុ ប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់នៅឡើយទេ ។ រដ្ឋធមនុញ្ញបានផ្តល់នូវមូលដ្ឋាន សំរាប់កិច្ចការពារបរិស្ថានដែល បានតម្រូវអោយស្ថាប័ន និងប្រជាពលរដ្ឋទាំងអស់ អោយការពារបរិស្ថាន និងធនធានធម្មជាតិ ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងដីធ្លី ព្រៃឈើ សត្វគ្រប់ប្រភេទ ប្រភពទឹក និងខ្យល់ អាកាស។ គំរោងផែនការ សកម្មភាពបរិស្ថានជាតិ (EAP) ត្រូវបានអនុម័តនៅឆ្នាំ ១៩៩៣ ហើយនិងបានធ្វើការពិនិត្យសើរើជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៥ ដោយស្របទៅតាមអាណត្តិនៃរដ្ឋមន្ត្រី ។ គំរោងផែនការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺជាឯកសារគោលនយោបាយ ដែលបាននិយាយសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រងនូវធនធានដែល ប្រកបដោយគតិបណ្ឌិត ហើយផ្តោតលើធនធានជាគន្លឹះដូចជា ព្រៃឈើ ដីធ្លី ទឹក ជីវចំរុះ ហើយនិងផល នេសាទ ។

ការបង្កើននូវការយល់ដឹងចំពោះកិច្ចការពារបរិស្ថាន និងការគ្រប់គ្រង ធនធានធម្មជាតិ នៅក្នុងសាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតប្រជាធិបតេយ្យឡាវ បានទទូចអោយមានការបង្កើត ឡើងនូវពង្រាងច្បាប់ការពារបរិស្ថាននេះឡើង ។ ក្នុងពង្រាងច្បាប់នេះ មានផ្នែកមួយដែលចែងពីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ម្ចាស់គំរោងនៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ធំៗ ត្រូវបានគេតម្រូវអោយធ្វើការសិក្សា ចំពោះការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដោយស្របទៅតាមអនុសារណយោគយល់រវាងម្ចាស់គំរោង និងរដ្ឋាភិបាល ។ តម្រូការនៃដំណើរការ វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានវិសាមញ្ញមួយរួមមាន :

- វិនិយោគិនត្រូវដាក់គំរោងស្នើសុំទៅគណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងវិនិយោគបរទេស (FIMC) ដែលជាផ្នែកមួយនៃគណៈកម្មាធិការការងារគំរោងផែនការ និងសហប្រតិបត្តិការ ។
- គណៈកម្មាធិការនេះមានទំនាក់ទំនងជាមួយក្រុមការងារអន្តរក្រសួង (IMWG) ហើយជាអ្នករៀបចំនូវអនុសារណៈដែលមានការឃោគយល់គ្នាដើម្បីចរចារជាមួយម្ចាស់គំរោង ។ នៅក្នុងអនុសារណៈនេះមានចែងពីរចំណុចនៃការទទួលខុសត្រូវចំពោះបរិស្ថាន ។
- ក្រោយពីអនុសារណៈត្រូវបានចុះហត្ថលេខា ម្ចាស់គំរោងអភិវឌ្ឍន៏ត្រូវដាក់ជូននូវរបាយការណ៏សិក្សាលទ្ធភាពសំរាប់គំរោងដែលត្រូវដាក់បញ្ចូលទាំងរបាយការណ៏សិក្សាការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានដំបូង រឺក៏របាយការណ៏ស្តីពីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។
- ក្នុងករណីអវត្តមាននៃស្តង់ដាជាតិនោះ នោះរបាយការណ៏វាយតំលៃត្រូវបានគេតម្រូវអោយសិក្សាដោយយោងទៅតាមស្តង់ដាអន្តរជាតិ ។
- ក្រសួងវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកវិជ្ជានិងបរិស្ថាន (STEA) ត្រួពិនិត្យមើលរបាយការណ៏ហើយនិងផែនការណ៏គ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់គំរោង ។ស្ថាប័ននេះត្រូវស្វែងរកមតិពីក្រុមការងារអន្តរក្រសួង (IMWG) ដើម្បីរៀបចំអនុសាសន៏ចុងក្រោយរបស់ខ្លួនដាក់ជូនរដ្ឋាភិបាល ។
- គណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងវិនិយោគបរទេស (FIMC) ត្រូវអនុម័តរឺក៏ជំទាស់នៅពេលនោះទៅលើគំរោងវិនិយោគដែលបានស្នើសុំ ។ ប្រសិនបើការអនុម័តត្រូវបានគេផ្តល់អោយនោះ ការអនុញ្ញាតិដែលបានផ្តល់ត្រូវដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងលក្ខ័ណនៃអនុសារណៈនេះ ។

នីតិវិធីវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលមានស្រាប់នៅក្នុងសាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិត្យប្រជាធិបតេយ្យឡាវ ត្រូវបានពង្រឹង និងកែលំអរហើយ ជាពិសេស គឺទាក់ទងទៅនឹងបញ្ជីប្រភេទនៃគំរោងដែលទាមទារនូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ ។ ដំណើរវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលកាន់តែមានភាពច្បាស់លាស់ និងហ្មតចត់ត្រូវបានគេយកមកពិចារណារ ។ ប្រហែលជាអ្វីដែលសំខាន់បំផុត គឺកម្មវិធីពិនិត្យតាមដានហេតុប៉ះពាលបរិស្ថាន អាចត្រូវបានគេបង្កើតឡើង ដើម្បីធានានូវលក្ខ័ណ្ឌបរិស្ថានទាំងឡាយ សំរាប់ការអនុម័ត ដែលត្រូវបានគេឆ្លើយតប ។ ស្ថាប័នវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកទេស និងបរិស្ថាន (STEA) បច្ចុប្បន្ននេះ បានបង្កើតនូវគោលការណ៏ពិសេស សំរាប់វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាផ្លូវការ ដោយស្របទៅជាមួយពង្រាងច្បាប់ការពារបរិស្ថាន ។ គោលការណ៏

ណែនាំនេះ នឹងទាមទារអោយមានរបាយការណ៍វាយតំលៃបរិស្ថាន ចំពោះរាល់គំរោងធំៗទាំងឡាយដែលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ដូចជាគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ថាមពលវារីអគ្គិសនី ។ មធ្យោបាយសំរាប់ការចូលរួមពីសាធារណៈជន ដើម្បីអោយមានប្រសិទ្ធភាពត្រូវបានគេរំពឹងទុកផងដែរថា មាននៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំវាយតំលៃបរិស្ថានរបស់ស្ថាប័នវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកទេស និងបរិស្ថាន (STEA) ។

ប្រហែលមានរបាំងមួយ ក្នុងចំណោមរបាំងសំខាន់ៗជាច្រើន ចំពោះការអភិវឌ្ឍន៍ និងការអនុវត្តន៍នូវនីតិវិធីវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថា នអោយមានប្រសិទ្ធិភាព នៅក្នុងប្រទេសឡាវ គឺកង្វះខាតនូវបុគ្គលិកដែលបានបណ្តុះបណ្តាល ។ ការកសាងសមត្ថភាពបន្ថែម ជាតំរូវការ នៅក្នុងបច្ចេកទេសវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដូចជាការកំណត់នូវហេតុប៉ះពាល់អេកូឡូស៊ី និងហេតុប៉ះពាល់សង្គម ដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍នូវជំនាញចាំបាច់ ក្នុងការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរបស់គំរោង ដែលបានស្នើឡើង និងពង្រីកនូវទំហំហេតុប៉ះពាល់វិជ្ជមានរបស់គំរោង ។ នៅក្នុងរយះពេលវែងស្ថាប័នវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកទេស និងបរិស្ថាន នឹងទាមទារផងដែរ ចំពោះស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាលនូវអ្នកឯកទេស និងជំនាញឯកទេសក្នុងការវាយតំលៃបរិស្ថាន ដើម្បីផ្តល់ជាចក្ខុវិស័យដ៏ចាំបាច់ ក្នុងកិច្ចអភិវឌ្ឍ ន៍នៅក្នុងសាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតប្រជាធិបតេយ្យឡាវ ។

ព្រះរាជាណាចក្រថៃ

ប្រទេសថៃ គឺជាប្រទេសទីមួយ ក្នុងបណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់អាស៊ីអគ្នេយ៍ ដែលមានការអភិវឌ្ឍន៍ និងអនុវត្តន៍នូវដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាតិ ។ ដំណើរការពិនិត្យមើលបរិស្ថានរបស់គេត្រូវបានគេអនុម័តជាលើកដំបូងក្នុងឆ្នាំ ១៩៨១ ។ ចាប់តាំពីពេលនោះមក ដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានបានឆ្លងកាត់ការធ្វើវិសោធនកម្មជាច្រើនលើក ។ បច្ចុប្បន្នដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ប្រទេសថៃ ត្រូវបានគេអនុវត្តន៍នៅក្រោមកិច្ចការអភិរក្ស និងធ្វើអោយប្រសើរនៃច្បាប់ឆ្នាំ ១៩៩២ ស្តីពីគុណភាពបរិស្ថានជាតិ (NEQA) ។ គំរោងទាំងឡាយដែលត្រូវបានគេពិនិត្យស្របទៅតាមប្រភេទ និងទំហំគំរោង រឺដោយលក្ខណៈរបស់ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលដ៏ជាក់លាក់មួយ និងនីតិបុគ្គលឯកជនក្នុងការស្នើសុំការអនុម័តគំរោង ។

តំរូវការចំពោះការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃសកម្មភាព និងគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ទាំងអស់ត្រូវបានបញ្ជាក់នៅក្នុងជំពូក ២ ផ្នែក ទី ៤ នៃច្បាប់ស្តីពីគុណភាពបរិស្ថានជាតិ ។ ក្រសួងវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេទេស និងបរិស្ថាន បានពិនិត្យនូវជំរើសគំរោងដែលបានស្នើសុំស្របទៅតាមប្រភេទ និងទំហំ

នៃសកម្មភាព ។ បច្ចុប្បន្ននេះ មានគំរោងចំនួន ២៩ ប្រភេទហើយ ដែលបានចុះក្នុងបញ្ជី ដែលទាមទារនូវរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលរួមមានការសាងសង់អាងស្តុក និងទំនប់ប្រព័ន្ធផ្លូវទឹក ព្រលានយន្តហោះ ពាណិជ្ជកម្ម សណ្ឋាគារ រមណីយដ្ឋាន ប្រព័ន្ធឆ្លងកាត់ចំរុះ ហើយព្រមទាំងផ្លូវអ៊ិចស្រ្តេស វ៉េ និងគំរោងឧស្សាហកម្មផងដែរ ។ ប្រសិនបើគំរោងតម្រូវអោយមានការធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននោះ វាគឺជាការទទួលខុស ត្រូវទាំងស្រុងរបស់ម្ចាស់គំរោង ដើម្បីចុះបញ្ជីទីប្រឹក្សា "ឧទាហរណ៏ទីប្រឹក្សាដែលមានការទទួលស្គាល់ ដោយការិយាល័យគោលនយោបាយបរិស្ថាន និងការធ្វើផែនការ (OEPP)" អោយរៀបចំនូវរបាយការណ៏ ។ ដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ប្រទេសថៃ បានបង្កើតឡើងនូវភាពដាច់ដោយឡែកសំខាន់ពីរ នៅពេលធ្វើការកំណត់នូវនីតិវិធីវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលអាចអនុវត្តន៏បាន ចំពោះគំរោងវិស័យឯកជន និងគំរោងវិស័យសាធារណៈ ។

គំរោងវិស័យឯកជន ជាគំរោងបានត្រូវទទួលរាប់រងទាំងស្រុងដោយក្រុមហ៊ុនឯកជន រឺក៏បុគ្គលម្នាក់ៗ រឺក៏គំរោងវិស័យឯកជនទាំងនោះ ត្រូវបានទទួលរាប់រងដោយស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល រឺក៏សហគ្រាសរដ្ឋជួនកាលស្ថិតនៅក្នុងភាពជាដៃគូរជាមមួយសហគ្រាសឯកជន "ដែលពុំចាំបាច់ទាមទារនូវការអនុម័តពីខុទ្ទកាល័យឡើយ ។ ម្ចាស់គំរោង ត្រូវដាក់របាយការណ៏ទៅកាន់ផ្នែកវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIED) នៃការិយាល័យគោលនយោបាយបរិស្ថាន និងគំរោងផែនការ (OEPP) ។ របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អាចស្ថិនៅក្នុងទំរង់បែបបទនៃការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានដំបូង ។ ផ្នែកវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ពិនិត្យមើលរបាយការណ៏ ដើម្បីកំណត់នូវភាពគ្រប់គ្រាន់របស់ខ្លួន ។ ប្រសិនបើរបាយការណ៏អាចទទួលយកបាន នោះការពិនិត្យគំរោងត្រូវចាប់ផ្តើមធ្វើឡើង ។ គណៈកម្មាធិការពិនិត្យជំនាញដែលមានមន្ត្រីប្រកបដោយ សមត្ថភាពក្នុងការងារអប់រំបច្ចេកទេសផ្សេងៗ ដើម្បីធ្វើសេចក្តីសំរេចចុងក្រោយ ។

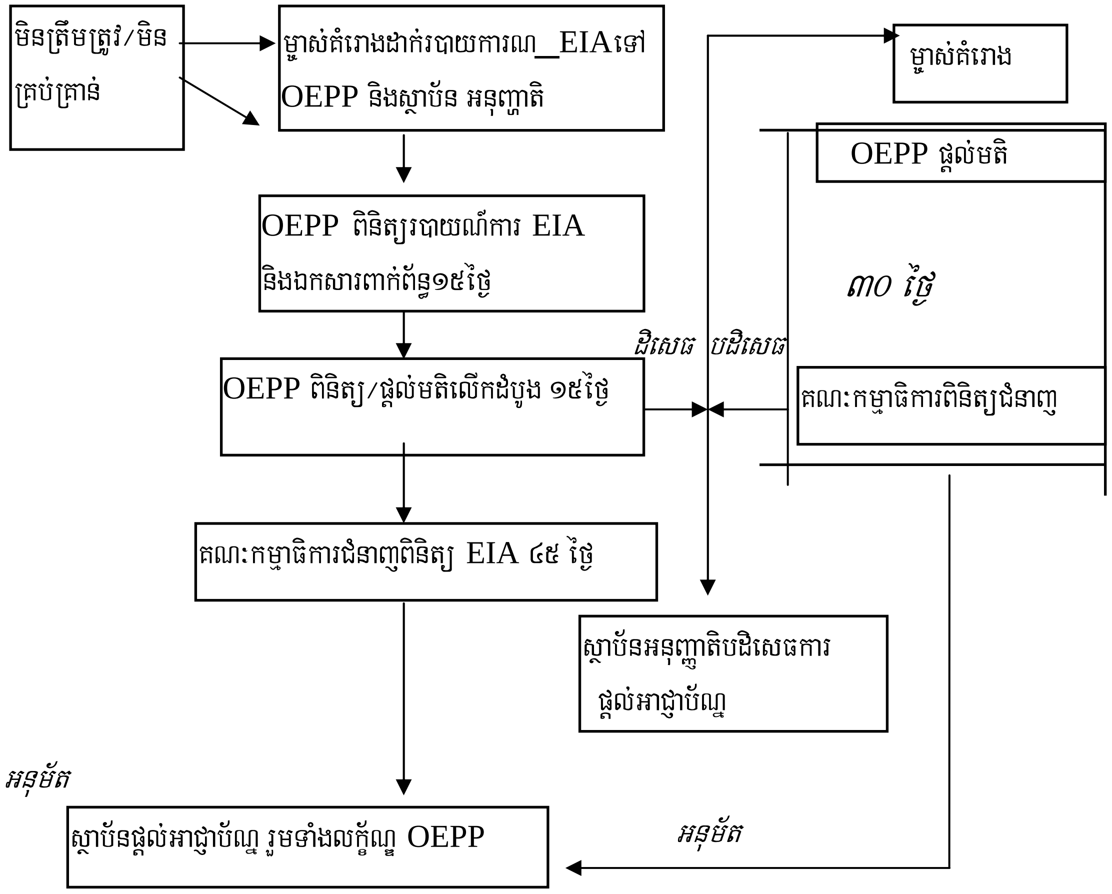
គណៈកម្មាធិការអាចធ្វើការអនុម័ត រឺក៏បដិសេធចោលនូវរបាយការណ៏ រឺក៏អាចស្នើសុំពិតមានបន្ថែម រឺក៏ធ្វើការពិនិត្យមើលឡើងវិញ ។ ប្រសិនបើរបាយការណ៏ត្រូវបានអនុម័តផ្តល់ការអនុញ្ញាតិបានផ្តល់ការអនុញ្ញាតិចំពោះគំរោង ដោយភ្ជាប់នូវលក្ខ័ណ្ឌនៃវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់និងកម្មវិធីតាមដាន ។ តារាង ១ ពិពណនាលំអិតនូវដំហ៊ាន និងគំរោងពេលវេលាដែលទាក់ទងនឹងការសើរើពិនិត្យនៃរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគំរោងវិស័យឯកជន ។

គំរោងវិស័យសាធារណៈ រឺក៏ សកម្មភាពដែលត្រូវរ៉ាប់រងដោយស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល រឺក៏សហគ្រាសរដ្ឋ "ជួនកាល ស្ថិតនៅជាដៃគូរជាមួយនីតិបុគ្គលឯកជន" ហើយទាមទារអោយមានការអនុម័តពីខុទ្ទកាល័យ ។ ស្ថាប័នសាធារណៈ ដែលទទួលខុសត្រូវរៀបចំរបាយការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាផ្នែកមួយនៃគំរោងផែនការសិក្សាលទ្ធភាពអភិវឌ្ឍន៏មុនទាំអស់ ។ ហើយនៅពេលនោះរបាយការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវដាក់ជូន អោយធ្វើសេចក្តីសំរេចវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIED) នៃការិយាល័យគោលនយោបាយបរិស្ថាន និងគំរោងផែនការ (OEPP) ហើយនៅពេលនោះ គេបានដាក់ជូនទៅណៈកម្មាធិការពិនិត្យជំនាញ ដើម្បីសុំមតិ ។ បន្ទាប់មកទៀត របាយការណ៏នឹងដាក់ជូនទៅគណៈកម្មាធិការបរិស្ថានជាតិសំរាប់ពិនិត្យ និងផ្តល់មតិមុនពេលដាក់ជូនខុទ្ទកាល័យ ។ ខុទ្ទកាល័យ អាចធ្វើការស្នើសុំបុគ្គលរឺក៏ស្ថាប័នជំនាញដែលមាន ឯកទេសក្នុងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអោយដាក់ជូននូវមតិសំរាប់ធ្វើការពិចារណា ។ ក្នុងរូបភាពទី ២ រៀបរាប់លំអិតនូវដំហានដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសំរាប់ គំរោងវិស័យសាធារណៈ ។ ចូរកត់សំគាល់ថា ការកំរិតទៅលើរយះពេលសំរាប់ពិនិត្យរបាយការណ៏ពុំទាន់មានទេ នៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ។

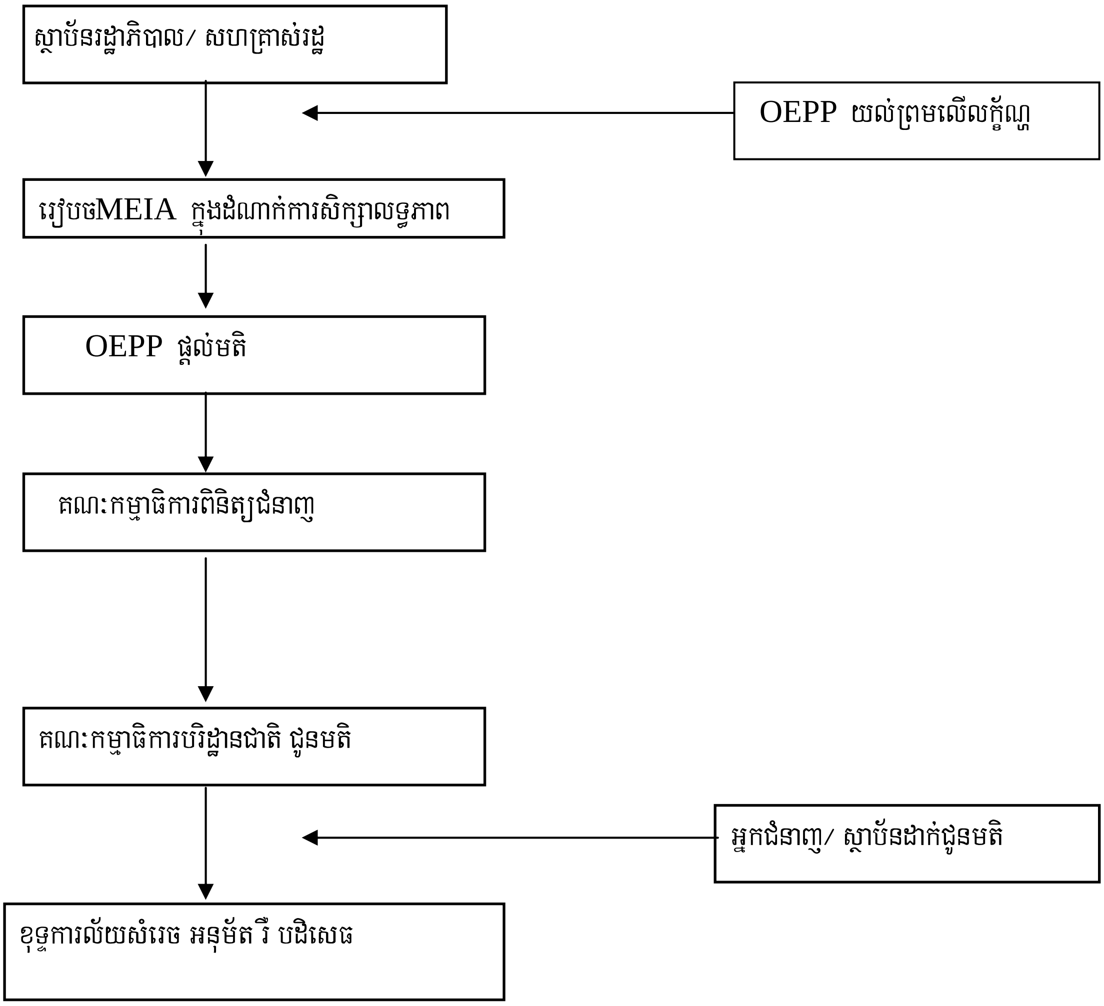
នៅពេលដែលការធ្វើអោយប្រសើរឡើង និងការអភិរក្សនៃច្បាប់ស្តីពីគុណភាពបរិស្ថានជាតិ របស់ប្រទេសថៃ ជាផ្នែកមួយដែលមានវិសាលភាពច្រើនជាងគេក្នុងចំណោមច្បាប់ បរិស្ថានដ៏ទៃទៀត នៃបណ្តាប្រទេសស្ថិតនៅក្នុងអាងមេគង្គក្រោម ។ ចំណុចខ្សោយខ្លះ ក្នុងវិស័យនៃការគ្រប់គ្រង ធនធានធម្មជាតិហើយនិងនីតិវិធីវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អាចត្រូវបានគេរកឃើញ ។ ការផ្តោតជាដំបូង របស់ច្បាប់គឺការគ្រប់គ្រង ការបំពុលនៅពេលដែលការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិទទួលបាននូវការ យកចិត្តទុកដាក់តិចតួចបំផុត ។ នេះគឺជាលើកដំបូងហើយ ដោយសារការគ្រប់គ្រងធនធានទំនងជាធ្លាក់ចុះ នៅក្រោមនានាភាព នៃវិស័យច្បាប់ហើយនិងស្ថាប័នផ្សេងៗ នៅពេលដែលការត្រួតពិនិត្យការបំពុល ត្រូវបានដោះស្រាយយ៉ាងម្មតចត់ ដោយនាយកដ្ឋានគ្រប់គ្រងការបំពុលនៃក្រសួងវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកទេសនិងបរិស្ថាន (MOSTE) ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ឧបសគ្គធំបំផុតមួយ ក្នុងចំណោមឧបសគ្គទាំងអស់របស់ប្រទេសថៃ គឺកិច្ចប្រឹងប្រែងសំរបសំរួលស្ថាប័នផ្សេងៗ ក្រោមអាណត្តិ នៃច្បាប់ ។ ការប្រមើលចំពោះអនាគត់ច្បាប់វាយតំលៃហេតុ ប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ប្រទេស នឹងត្រូវបានគេធ្វើសោធនកម្មដើម្បីទាមទារអោយមានបទបញ្ញាតិ និងការ ជុំរុញនូវការអនុវត្តន៏ច្បាប់នៃការបញ្ចោញជាតិពុលបន្ថែម និងស្តង់ដារបញ្ចោញឧស្ម័នរាវ ។ លើសពីនេះទៀត តម្រូវការមធ្យោបាយថែមទៀតសំរាប់ការចូលរួមពីសាធារណៈជន និងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលក្នុងដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់

បរិស្ថាន របស់ប្រទេសថៃ ដែលត្រូវបានបង្ហាញ ។ រដ្ឋាភិបាលថៃបានទទួលស្គាល់ នៅតម្រូវការច្បាប់លំអិតបន្ថែមទៀត ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាបរិស្ថានជាក់លាក់មួយនិងការជំរុញការអនុវត្តន៏អោយមានប្រសិទ្ធិភាព ហើយនិងការអនុវត្តន៏នូវច្បាប់ដែលមានស្រាប់ដើម្បីជួយដល់ប្រទេស អោយសំរេចបាននូវការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានអោយមាននិរន្តរភាព ។

<u>រូបភាព១ :</u> នីតិវិធីវាយតំលៃ EIA ក្នុងប្រទេសថៃចំពោះគំរោងដែលមិនទាមទារការអនុម័តខុទ្ទកាល័យ



<u>រូបភាព២</u> : នីតិវិធីវាយតំលៃ EIA ក្នុងប្រទេសថៃចំពោះគំរោងទាមទារការអនុម័តពីខុទ្ទកាល័យ



ប្រទេសវៀតណាម

កិច្ចការពារបរិស្ថាននៅក្នុងប្រទេសវៀតណាម គឺជាការទទួលខុសត្រូវលើកដំបូង របស់ស្ថាប័នបរិស្ថានជាតិ ដែលស្ថិតនៅក្រោមឱវាទនៃក្រសួងវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកទេស និងបរិស្ថាន (MOSTE) ។ ច្បាប់ ស្តីពីការកិច្ចការពារបរិស្ថានរបស់ប្រទេសវៀតណាមក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៤ គឺ ជាគោលនយោបាយបរិស្ថានដំបូងសំរាប់ប្រទេសជាតិក្នុងមាត្រា ១៨ នៃច្បាប់នេះ (LEP) បានកំណត់អាណត្តិនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ លើសពីនេះ បទបញ្ញត្តិត្រូវបានអនុម័តជាបន្តបន្ទាប់ដែលបានជំរុញបន្ថែមទៀតនូវការអនុវត្តនីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងប្រទេសវៀតណាម ដូចដែលបានសង្ខេបក្នុងតារាង ១ ។

ច្បាប់ការពារបរិស្ថាន (LEP) បានស្នើអោយមានការវិភាគវាយតំលៃហើយ និងធ្វើការព្យាករណ៏នូវឥទ្ធិពលលើបរិស្ថាន ដោយគំរោងអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងផែនការ ក៏ដូចជាការលើកឡើងនូវដំណោះស្រាយសមស្រប ដើម្បីការពារបរិស្ថាន ។ ផ្តល់នូវអំណាចពេញលេញ ក្នុងការអនុវត្តន៏ច្បាប់ដែលមានស្រាប់នៅនឹងកន្លែងអាណត្តិនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ច្បាប់នេះ គឺមានឥទ្ធិពលដ៏ខ្លាំងខ្លា ។ របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ តម្រូវអោយរៀបចំ ទាំងការស្នើរឡើងនូវគំរោងថ្មី និងគំរោងដែលមានស្រាប់ ដែលតំរូវអោយធ្វើការពិនិត្យជំរើស ក្នុងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ផ្អែកលើរបកគំហើញនៃរបាយការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានម្ចាស់នៃគំរោងថ្មីម្ចាស់គំរោង/ប្រតិបត្តិករនៃគំរោង រឺសេវាំកម្ម ដែលមានស្រាប់ ត្រូវទទួលយកនូវវិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដ៏សមស្របមួយ ។

ឯកសារណែនាំសំរាប់ជាមគ្គុទេស៏នៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដល់អង្គភាពប្រតិបត្តិអោយលំអិតប្រភេទនៃគំរោងរឺសេវាំកម្ម ដែលតម្រូវអោយរៀបចំរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ហើយនិងការពិនិត្យមើលនូវទំហំនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ដែលបានតម្រូវអោយធ្វើ ។ ជាសំខាន់គោល ការណ៏ណែនាំនូវអង្គភាពប្រតិបត្តិ បួនប្រភេទ :

១- អង្គភាពនេះមិនទាមទារការពិនិត្យនូវផលប៉ះពាល់បរិស្ថានណាមួយទេដូចជាសាលារៀន ធនាគារ មជ្ឈមណ្ឌលទំនាក់ទំនង និងកន្លែងលក់សៀវភៅ/សម្ភារៈការិយាល័យ ។

២- អង្គភាពទាំងនេះដែលយើងអាចហៅថា "សកម្មភាពដែលមានទ្រង់ទ្រាយតូច" គឺគ្រាន់តែទាមទារអោយមានការពិនិត្យនូវបរិស្ថានបឋមតែប៉ុណ្ណោះ ។ការរកឃើញនៃការពិនិត្យនេះនឹងត្រូវបានគេយកទៅប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់ប្រភេទនិងទំហំនៃវិធានការការពារបរិស្ថាន ។

អង្គភាពប្រតិបត្តិនៅក្នុងសកម្មភាពនេះ អាចរាប់បញ្ចូលទាំងសហគ្រាសតូចនៅក្រោមរដ្ឋបាលមូលដ្ឋាន កន្លែងស្តុកសារធាតុគីមី និងថ្នាំសំលាប់សត្វល្អិត កន្លែងសត្តឃាដសំរាប់ប្រើប្រាស់ជាម្ហូបនៅក្នុងមូលដ្ឋាន ចំណតរថយន្ត និងមន្ទីរពេទ្យមូលដ្ឋាននិងកំពង់ផែអន្តរខេត្ត ។

<u>តារាង ១</u> *ច្បាប់គ្រប់គ្រងEIA នៅប្រទេសវៀតណាម*

ចំណងជើងច្បាប់	*ការពីពិណនា*
ច្បាប់និងស្ថាប័ននៃក្រុមប្រឹក្សាវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ របាយការណ៏និងការផ្តល់អាជ្ញាប័ណ្ណបរិស្ថាន លេខ:១៨០៧/QD-MTg 1994	*ផ្តល់ចំពោះការបង្កើតក្រុមប្រឹក្សាវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ដាក់បញ្ញាតិផងដែរនូវសមាសភាពក្រុមប្រឹក្សាវាយតំលៃ និងលក្ខ័ណ្ឌក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេច ។*
គោលការដឹកនាំការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចំពោះអង្គភាពប្រតិបត្តិការ លេខ: 1420/QD-MTg 1994	*គោលការណ៏ណែនាំសំរាប់ឧស្សាហកម្ម និងសហគ្រាសដែលមានស្រាប់ "យោងតាមអង្គភាពប្រតិបត្តិករ" ដើម្បីដាក់របាយការណ៏ EIA ទៅអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាននិងអាជ្ញាធរខេត្ត ។*
ក្រិត្យស្តីពីការដឹកនាំសំរាប់ការអនុវត្តច្បាប់ស្តីពីកិច្ចការពារបរិស្ថានលេខ:១៧៥ - CP ១៩៩៤	*តាមលេខយោង១.១ក្នុងផ្នែករបាយការណ៏សំរាប់វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង ។ យោងតាមលេខយោង១.២មានផ្នែកលំអិតរបាយការណ៏ EIA ។ លេខយោង ១.៣ មានរបាយការណ៏ពីរសំរាប់អង្គភាពប្រតិបត្តិការ ។*
ការរៀបចំ និងវាយតំលៃរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលទាក់ទងនិងគំរោងវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស ។សារាចរលេខ:	*ផ្តល់គោលការណ៏ណែនាំសំរាប់អ្នកវិនិយោគបរទេសចំពោះប្រភេទគំរោងនិងសំណើដែលទាមទារអោយមាន*

៧១៥/QDMTg ១៩៩៥	របាយការណ៏ EIA ក៏ដូចជាបែបបទសំរាប់រៀបចំ និងដាក់ជូននូវរបាយការណ៏ ។
គោលការណ៏ណែនាំសំរាប់ការរៀបចំការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលទាក់ទងនិងគំរោងវិនិយោគ ។ សេចក្តីណែនាំលេខៈ ៤៩០/១៩៩៨ TT-BKHCNMT	មានតំរូវការចុងក្រោយសំរាប់បែបបទនិងរបាយការណ៏EIA ក៏ដូចជានីតិវិធីដាក់លាក់មួយសំរាប់ការដាក់និងសំណើរបាយការណ៏

៣- អង្គភាពប្រតិបត្តិដែលមានទំហំមធ្យម និងទំហំធំគឺត្រូវផ្តែកទៅលើការពិនិត្យបរិស្ថានដែលកាន់តែមានការលំបាកឡើង ។ប្រតិបត្តិករគំរោងត្រូវដាក់របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទៅក្រសួងវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកទេស និងបរិស្ថានរួមមាន :

- រោងចក្រកៅស៊ូ និងថ្នាំលាប
- រោងចក្រផលិតជី "ការផលិតលើសពី ១000 តោនក្នុងមួយឆ្នាំ"
- រោងចក្រផលិតស៊ីម៉ង់ " ការផលិតលើសពី ៤0.000 តោនក្នុងមួយឆ្នាំ"
- រោងចក្រវារីវប្បកម្ម "ការផលិតលើសពី ១00.000 តោនក្នុងមួយឆ្នាំ"
- រោងចក្រវិទ្យុសកម្ម
- រោងចក្រផលិតស្បែក "ការផលិតលើសពី ១.000 តោនក្នុងមួយឆ្នាំ"
- រ៉ែ "រ៉ែមានទំហំមធ្យម និងទំហំធំ"
- គំរោងរុករក និងចំរោញប្រេង
- រោងចក្រផលិតសម្ភារៈសំណង់ "ប្រតិបត្តិការខ្នាតមធ្យម និងធំ"

៤- អង្គភាពគំរោង ដែលត្រូវបានផ្តល់អាជ្ញាប័ណ្ណមុនខែមករា ឆ្នាំ ១៩៩៤ ប៉ុន្តែពុំមានសកម្មភាពត្រូវដាក់របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ប្រសិនបើពួកគេស្ថិតក្នុងប្រភេទគំរោងទាំងនេះ : គំរោងប្លង់មេសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៏តំបន់ គំរោងវិយោគបរទេស រឺក៏គំរោងវិទ្យាសាស្ត្រ សេដ្ឋកិច្ច ថ្នាំពេទ្យ សន្តិសុខ និងគំរោងការពារប្រទេស ។

ក្រិតលើការផ្តល់មគ្គុទេស៏សំរាប់ការអនុវត្តន៏ច្បាប់ការពារបរិស្ថាន បានផ្តល់នូវពតិមាន ដែលទាក់ទិននិងការកំណត់នូវឥទ្ធិពលបរិស្ថាន ។ លក្ខ័ណ្ឌសំរាប់ភាពគ្រប់គ្រាន់បច្ចេកទេសនៃរបាយការណ៏

វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ ដែលផ្អែកលើការកំណត់ឥទ្ធិពលបរិស្ថានមួយសមស្របក៏ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងក្រិត្យនេះផងដែរ ។ ជាចុងក្រោយ អនុក្រិត្យបានផ្តល់គោលការណែនាំ ដែលបានពិចារណាចំពោះសមាសធាតុដែលបានទាមទាររបាយការណ៍លំអិតនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ហេតុប៉ះពាល់ទាំងឡាយចំពោះបរិស្ថានរូប "គុណភាពទឹក គុណភាពខ្យល់អាកាស" ធនធាន ធម្មជាតិ "ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីក្នុងទឹក និងលើដី" ហើយនិងស្ថានភាពសង្គម" សេដ្ឋកិច្ចក្នុងស្រុក និងប្រពៃណី វប្បធម៌" ត្រូវបានបង្ហាញចំពោះគ្រប់ទិដ្ឋភាពនៃប្រតិបត្តិការគំរោង ។

ការកំរិតមួយដែលលេចឡើងនៃច្បាប់វាយតំលៃបិរស្ថានរបស់ប្រទេសវៀតណាម គឺថា របាយការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ គឺគ្រាន់តែត្រូវបានគេវាយតំលៃ បន្ទាប់ពីអាជ្ញាប័ណ្ណសំរាប់គំរោងត្រូវបានផ្តល់អោយ ។ ដូច្នេះ ទីតាំង និងទំហំរបស់គំរោងត្រូវបានកំណត់មុន ចំពោះការពិនិត្យរបាយការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ដូច្នេះនីតិវិធីវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺផ្អែកទៅនឹងការវាយតំលៃចំពោះវិធានការកាត់បន្ថយ និងបច្ចេកវិទ្យាសំរាប់បន្ថយនូវការបំពុល ។ សេចក្តីសំរេចថា តើត្រូវអនុម័តគំរោង រឺក៏ត្រូវដាក់ទីតាំងគំរោងទៅកន្លែងផ្សេង១ទៀត គឺត្រូវលុបចេញជាចាំបាច់ ពីដំណើរការអនុម័តគំរោង។ ការប្រឈមមួយទៀត ក្នុងប្រទេសវៀតណាម គឺការបោះបង់ចោលនូវការប្រើប្រាស់ឧស្សាហកម្ម ដែលមានស្រាប់ដែលមានបច្ចេកវិជ្ជាហួសសម័យ ហើយមានការបំពុលយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់បរិស្ថាន ។ ច្បាប់ត្រូវបានគេអនុម័ត ដើម្បីមិនទទួលស្គាល់នូវបច្ចេកវិជ្ជាចាស់១ ហើយតំរូវអោយធ្វើការតំឡើងនូវបច្ចេកវិជ្ជាដែលល្អជាង ប៉ុន្តែការចំណាយសំរាប់បច្ចេកវិជ្ជាថ្មីនេះ អាចមានលក្ខណៈខ្ពស់ពេក ។ ប្រសិនបើរោងចក្រត្រូវបិទទ្វារ បញ្ហាការងារបានទុកអោយមនុស្សមួយចំនួនធំគ្មានការងារធ្វើ ដែលនៅពេលនោះ ត្រូវបានលើកឡើង ។ ក្នុងការឆ្លើយតបនូវបញ្ហានេះ ប្រទេសវៀតណាមកំពុងអនុវត្តន៏ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃឧស្សាហកម្មដែលមានស្រាប់ ដើម្បីកំណត់វិធីដែលល្អបំផុត ដើម្បីអនុវត្តន៏បន្ត ។

បញ្ហាដ៏ទៃទៀត ដែលកំពុងរារាំងនូវការអនុវត្តន៏នូវដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងប្រទេសវៀតណាម ក៏ដូចជានៅតាមបណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមអាងទន្លេមេគង្គដ៏ទៃទៀតដែរ ពុំមានបុគ្គលិក និងជំនាញឯកទេសគ្រប់គ្រាន់ក្នុងវិស័យវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ លើសពីនេះ ការផាកពិន័យ ចំពោះការមិនអនុវត្តន៏ច្បាប់ ស្តីពីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលមានស្រាប់ នៅមានកំរិតទាបនៅឡើយ ។ ការផាកពិន័យនេះ គួរត្រូវបង្កើនថែមទៀត បើពុំនោះទេ អ្នកធ្វើការ

បំពុលនឹងគិតថា ការផាកពិន័យនេះ ចំពោះការធ្វើធុរៈកិច្ច ហើយនឹងពុំមានការលើកទឹកចិត្តពិតប្រាកដ ដើម្បីតំឡើងបច្ចេកវិជ្ជាដែលល្អជាង នៅឯគំរោង និងសេវាកម្មរបស់គេ ។

ជាចុងក្រោយក្រសួងវិទ្យាសាស្រ្តបច្ចេកទេសនិងបរិស្ថាន (MOSTE) អាចពិចារណា ចំពោះកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍នៃគោលការណ៍ណែនាំការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន លំអិតបន្ថែមទៀត ចំពោះគំរោងជាក់លាក់មួយ ។ បញ្ហាជាច្រើនបានលេចឡើង ជាទំលាប់ ដោយសារតែកង្វះគោលការណ៍ នៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់លើវិស័យឧស្សាហកម្មមួយ ។ គោលការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់សំរាប់គំរោងឧស្សាហកម្ម អាចផ្តោតលើហេតុប៉ះពាល់ដែលមានការពាក់ព័ន្ធទៅនឹងគំរោងជាក់លាក់មួយ ។ ឧទាហរណ៍ គោលការណ៍ណែនាំវាយតំលៃហេតុប៉ុះពាល់បរិស្ថាន ចំពោះគំរោងម៉្សៅក្រដាស និងក្រដាស ដែលអាចរៀបរាប់លំអិតពីគុណភាពទឹក ជំរកសត្វទឹក ដែលជះ ឥទ្ធិពលជាញឹកញាប់ដែលបណ្តាលមកពីការបង្ហូរចោលនូវសំណល់រាវ ។ លើសពីនេះ គោលការណ៍ណែនាំ អាចផ្តល់នូវទស្សនវិស័យ ដែលជាអនុសាសន៍ និងបច្ចេកវិជ្ជាធ្វើប្រព្រឹត្តកម្ម ស្តីពីការជ្រើសរើសនូវបច្ចេកវិជ្ជាគ្រប់គ្រងការបំពុលដើម្បីកាត់បន្ថយនូវហេតុប៉ះពាល់គុណភាពទឹករួមថែមទៀត ។

ផលលំបាកក្នុងការអនុវត្តន៍
ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ

ក្នុងការអនុវត្តន៍នូវគោលការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន អាចជួយដល់ប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមអាងទន្លេមេគង្គ ដោយឆ្លើយតបចំពោះឧបសគ្គការអភិវឌ្ឍន៍អនាគតរបស់ពួកគេ ។ បច្ចុប្បន្ននេះ ភាពក្រីក្រ សម្ពាធប្រជាជន កង្វះខាតកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ និងការអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួនឯង គឺជាអ្នករួមចំណែកចំពោះកង្វល់បរិស្ថាននៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ ។ ដូចដែលយើងបានឃើញវគ្គសិក្សាមុនៗ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ដែលគ្មានការទប់ស្កាត់នៅតែបន្ត ទោះបីជាមានការហាមឃាត់ការកាប់ និងនាំឈើចេញនៅក្នុងបណ្តាប្រទេសជាច្រើន ដែលស្ថិតនៅក្នុងតំបន់អាងទន្លេមេគង្គក៏ដោយ ។ ការនេសាទហួសប្រមាណ និងការធ្លាក់ចុះនូវគុណភាពទឹក បានក្លាយទៅជាបញ្ហាដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ ។ កង្វះខាតនូវឧបករណ៍គ្រប់គ្រងកាកសំណល់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ និងការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងកាកសំណល់ ពុលជាចំណែកមួយ ដែលធ្វើអោយមានការធ្លាក់ចុះនូវគុណភាពផ្ទៃទឹក និងទឹកក្រោមដី ។ ផលវិបាកបរិស្ថាននៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ គឺមានការទាក់ទងដល់ការប្រើប្រាស់ដី ការនេសាទ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ថាមពលវារីអគ្គិសនី ការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់ និងការបញ្ចេញចោលកាកសំណល់ ហើយហេដ្ឋារចនា សម្ព័ន្ធទីក្រុងដែលស្ថិតនៅយ៉ាងឆ្ងាយដើម្បីសំរេចបាន ។ ដរាបណាប្រភេទគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ទាំងនេះ ត្រូវបានគេអនុវត្តន៍ដោយមានចំណេះដឹងតិចតួចពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននោះ គុណភាពបរិស្ថានរយះពេលវែងរបស់អាងទន្លេមេគង្គ នឹងជួបប្រទះនូវមហន្តរាយ ។

បណ្តាប្រទេសតាមដងទន្លេនៃអាងមេគង្គ ត្រូវប្រឈមទៅនឹងឧបសគ្គជាច្រើន ក្នុងការឆ្លើយតបចំពោះការគំរាមកំហែងដល់កិច្ចអភិវឌ្ឍន៍នៅក្នុងអាងមេគង្គ ។ ទោះបីជាប្រទេសទាំបួននៃអាងមេគង្គក្រោម (LMB) តម្រូវអោយមានការពិនិត្យនូវបរិស្ថានផ្សេងៗពីគ្នាក៏ដោយ ក៏ពុំមានការផ្តល់សិទ្ធិពេញលេញដល់អ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់ប្រទេសនីមួយៗ ដែលទទួចចង់បាននូវវិធានការពារ និងពិនិត្យបរិស្ថានអោយបានល្អិតល្អន់ទេ ។ អ្នកអនុវត្តន៍នូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវតែពិចារណាផងដែរ ចំពោះបញ្ហាជាក់លាក់មួយចំនួន ដូចដែលបានពិពិណនានៅក្នុងផ្នែកជាបន្តបន្ទាប់ក្នុងការអនុវត្តន៍ច្បាប់ស្តីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់ប្រទេសពួកគេ ។

ការសង្ខេបពីការប្រឈមទាំងឡាយ

លក្ខណៈសង្គម

ភាពក្រីក្រនៅក្នុងប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេក្នុងអាងមេគង្គ ជាការកំណត់ចំពោះការពិនិត្យបរិស្ថាន នូវសកម្មភាព រឺគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ទាំងឡាយដែលបានស្នើឡើង ។ សង្គ្រាម និងអស្ថេរភាពរបបនយោបាយ បានបង្កើតឡើងនូវវដ្តក្រីក្រ ដែលមានការលំបាកនឹងជៀសផុតបាន ។ តំបន់ជាច្រើននៃលំនៅដ្ឋានរបស់មនុស្ស ពុំមានភាពសមរម្យសំរាប់ការរស់នៅ ដោយសារតែគ្មានទីជំរក គ្រប់គ្រាន់ គ្មានអានាម័យ និងការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតគ្រប់គ្រាន់ ។ ឧទាហរណ៏ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា មានត្រឹមតែចំនួនសមមាត្រតិចតួចនៃប្រជាពលរដ្ឋប៉ុណ្ណោះ ដែលអាចទទួលបាននូវការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ។ បញ្ហាសុខភាពសាធារណៈមួយចំនួននៅក្នុងអាងមេគង្គ គឺបង្កឡើងដោយផ្ទាល់ ដោយសារការពុំមានសុខភាពបរិស្ថានគ្រប់គ្រាន់ នៅក្នុងភូមិស្ថាន រួមមានការកើតនូវជំងឺស្បែក និងភ្នែត ជំងឺរាករាំរ៉ៃ ក្នុងចំណោមកុមារ គ្រុនឈាម ហើយនិងការចំលងនូវ ពពួកប៉ារ៉ាសិតផ្សេងៗ ។ កង្វះខាតនូវសេវាសុខភាពនៅតាមតំបន់ដាច់ស្រយាល បានធ្វើអោយមានបញ្ហាកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរឡើងៗ ។

ក្នុងក៏រិតបុគ្គល ការស្វែងរកម្ហូបអាហារ ទីជំរក និងទឹកស្អាតអោយគ្រប់គ្រាន់ គឺត្រូវបន្តនូវកិច្ចការពារនូវធនធានធម្មជាតិដែលមានស្រាប់ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ការអប់រំបរិស្ថាន ហើយនិងការបង្កើតនូវវិទ្យាសាស្ត្របរិស្ថាន គឺជា ការចាំបាច់ ជាមូលដ្ឋាន ចំពោះកិច្ចការពាររយះពេលវែងនៃបរិស្ថានធម្មជាតិរបស់អាងមេគង្គ ។ សំខាន់ជាងនេះទៀត ការប្រើប្រាស់នូវធនធាន ដែលប្រកបដោយគតិបណ្ឌិតនូវក៏រិតបុគ្គល រឺក៏ថ្នាក់ភូមិ អាចកាត់បន្ថយបាននូវភាពក្រីក្រ ។ ពុទ្ធិបឋមនៃសមាសភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនានា មានការទាក់ទងគ្នា ហើយប្រព័ន្ធនេះ បានកំណត់នូវសមត្ថភាពយល់ដឹង នូវកាកសំណល់យ៉ាងណា ដែលអាចជួយប្រជាពលរដ្ឋមូលដ្ឋាន ដើម្បីរៀបចំចាត់ចែងនូវធនធានរបស់ពួកគេ ក្នុងវិធីមួយដែលអាចបន្តទៀតបាន ។

ការអប់រំបរិស្ថាន អាចជុំរុញអោយសហគមន៏មូលដ្ឋាន បានយល់ជ្រួតជ្រាប ហើយត្រេកអរនឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីចំរុះរបស់អាងទន្លេមេគង្គ ក៏ដូចជាការសំខាន់នៃបរិស្ថាន ដែលបានចាត់ចែងយ៉ាងល្អនៅក្នុងកិច្ចអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ច ។ លុះណាមានការជូនដំណឹង ការលើកទឹកចិត្ត និងការប្តេជ្ញាចិត្តជាសាធារណៈទើបអាចផ្តល់នូវការសំខាន់ ជាមូលដ្ឋាន ដល់កិច្ចការពារបរិស្ថានធម្មជាតិបាន ក្នុងរយៈពេលវែង ។ ការអប់រំបរិស្ថានជាកត្តាសំខាន់បំផុតសំរាប់អ្នកនយោបាយ និងបុគ្គលិកស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលសំរាប់អ្នកទាំងនេះមានសិទ្ធិអំណាចក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេចណាមួយ ហួសពីប្រជាពលរដ្ឋមូលដ្ឋាន ។

នៅពេលដែលមានការយល់ ជ្រួតជ្រាបទូលំទូលាយនៃបរិស្ថានធម្មជាតិរបស់អាងទន្លេមេគង្គនោះ សេចក្តីសំរេចនយោបាយទំនងជាមានជំរើសថែមទៀតសំរាប់ការបង្កើនកិច្ចការពារបរិស្ថាន ។

ហេតុប៉ះពាល់ឆ្លងខ័ណ្ឌសីមា

ការឆ្លងខ័ណ្ឌសីមា គឺសំដៅដល់ហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះ ដែលពុំស្ថិតនៅក្នុងតែខ័ណ្ឌសីមាជាតិរបស់បណ្តាប្រទេសមួយប៉ុណ្ណោះនោះឡើយ ។ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានឆ្លងខ័ណ្ឌសីមា អាចជាការសំខាន់ខ្លាំងណាស់ ពីព្រោះជាញឹកញយ ហេតុប៉ះពាល់នេះ ហួសសមត្ថភាពគ្រប់គ្រងចំពោះបណ្តាប្រទេសនិមួយៗ ដែលត្រូវរងនូវហេតុប៉ះពាល់នូវទីអវសាន ។ ដំណើរការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថានបានល្អិតល្អន់ នៅក្នុងប្រទេសតែមួយមិនអាចទប់ស្កាត់បាននូវហេតុប៉ះពាល់ដែលជាលទ្ធផលចេញពីកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ ដែលពុំមានផែនការល្អិតល្អន់ដែលស្ថិតនៅក្នុងប្រទេសជិតខាង ។ សមាសភាពទាំងស្រុងនៃដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺជាការពិចារណារ និងការទទួល ខុសត្រូវចំពោះបណ្តាប្រទេសដ៏ទៃទៀតផងដែរ ។ ដោយសារតែប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីធម្មជាតិពុំមានការទាក់ទងដល់ខ័ណ្ឌសីមានយោបាយ ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដែលប្រកបដោយនិរន្តរភាព តំរូវអោយខិតខំដើម្បីកំរិត និងគ្រប់គ្រងនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចំពោះផលប្រយោជន៏នៃមនុស្សទូទៅក្នុងតំបន់មិនត្រឹមតែនៅក្នុងប្រទេសតែមួយនោះទេ ។

នៅក្នុងទន្លេមេគង្គ ធនធានទឹកក្នុងអាងពុំទាន់ ត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយច្បាប់ ដែលបានកំណត់នៃច្បាប់អន្តរជាតិ ដែលទាក់ទងទៅនិងការប្រើប្រាស់ និងបំរុងទឹកទុកក្នុងចំណោមប្រទេសតាមដងទន្លេមេគង្គ ។ ក្នុងឆ្នាំ ១៩៥៧ អាងត្រូវបានគេចែកចេញជាតំបន់ មេគង្គលើ "ប្រទេស ចិននិងភូមា" ហើយនិងតំបន់មេគង្គក្រោម "កម្ពុជា ឡាវ ថៃ និងវៀតណាម" ។ គណៈកម្មាធិការទន្លេមេគង្គ (MRC) បានត្រូវបង្កើតឡើងក្នុងពេលជាមួយគ្នា ដើម្បីជំរុញនូវការប្រើប្រាស់ ដោយមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការចំពោះទន្លេក្នុងចំណោមបណ្តាប្រទេសបួន នៅក្នុងតំបន់អាងមេគង្គក្រោម ។ សក្តានុពលនៃវារីអគ្គិសនីដ៏ធំធេងនៃទន្លេមេគង្គ និងនៅតាមដៃទន្លេមេគង្គមួយចំនួនទៀត ត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ជាយូរយារណាស់មកហើយ នឹងទំនងជាផ្តល់ផលប្រយោជន៏ដ៏ច្រើនដែលជាការអភិវឌ្ឍន៏ជាបន្តបន្ទាប់ ក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ ។ ការសាងសង់ទំនប់ផ្នែកតំបន់ខាងលើទន្លេមេគង្គ រឺក៏នៅតាមដៃរបស់វាគឺអាចកើតមានសក្តានុពលប៉ះពាល់ដល់បណ្តាប្រជាជាតិដែលនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោម ។ ឧទាហរណ៏ ដូចជា ប្រទេសចិនដែលធ្វើអោយមានហេតុប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់បណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅអាងមេគង្គក្រោម ដោយសារ

ការសាងសង់នូវទំនប់នៅដើម ទសវត្សរ៍នៃឆ្នាំ ១៩៩០ ដូចជាទំនប់ម៉ាន វ៉ាន់ (Man Wan) ។ ការដែលពុំមានកិច្ចព្រមព្រៀងក្នុងចំណោមបណ្តាប្រទេស ដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេ ដែលមានការទាក់ទិននឹងសិទ្ធិប្រើប្រាស់ទឹកបណ្តាប្រទេស ដែលស្ថិតនៅតាមខ្សែទឹកខាងក្រោម អាចពុំបានទទួលនូវការទូរទាត់សងចំពោះការខាតបង់ផលផល ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និងការខាតបង់ដីទៃទៀតដែលបណ្តាលមកពីលំហូរទឹក ដែលបានថយចុះជាលំដាប់ ។

ការពិនិត្យមើលបរិស្ថាន នៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនី "ហើយនិងគំរោង រីសកម្មភាពដ៏ទៃផ្សេងទៀត ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់បណ្តាប្រទេសជិតខាង" បានទាមទារអោយមានការពិនិត្យមើល ហេតុប៉ះពាល់ដែលឆ្លងព្រំខ័ណ្ឌសីមា ដែលអាច កើតមានឡើង ។ ចាំបាច់បណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅ ជាប់គ្នាហើយនឹងការទាមទាររបស់ពួកគេនូវការទូរទាត់សង គួរត្រូវបានគេពិចារណានៅក្នុងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទាំងមូល ។

គំលាតព័មានវិទ្យាសាស្ត្រ

ប្រទេសជាច្រើន ក្នុងចំណោមបណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេមេគង្គ ក្នុងអាងមេគង្គក្រោម មាន ទិន្ន័យបច្ចេកទេស ដែលនូវមានកំរិតនៅឡើយ សំរាប់ធ្វើការប៉ាន់មើលនូវហេតុប៉ះពាល់អោយបានត្រឹមត្រូវ ជាលទ្ធផល ទិន្ន័យដែលមានមូលដ្ឋានចំណេះដឹងទូលំទូលាយជាចាំបាច់ ត្រូវតែប្រមូលចងក្រង ។ ទិន្ន័យដែលជាមូលដ្ឋានចំណេះដឹង គឺជាពិតមានដ៏សំខាន់ ដែលអត្ថាធិប្បាយលំអិតនូវលក្ខ័ណ្ឌបរិស្ថានធម្មជាតិនៃតំបន់ជាក់លាក់មួយរឺក៏ធនធានធម្មជាតិ ។តាមរយះការប្រមូលទិន្ន័យ ដែលជាមូលដ្ឋានចំណេះដឹងយើងអាចសិក្សាមើលពីគំរូលំហូរធម្មជាតិនៃទន្លេនិងដៃរបស់ពួកវា ។ យើងអាចសិក្សាពីជំរកនិងការផ្លាស់ទីនៃ ពពួកប្រភេទមច្ឆាជាតិ ហើយចាប់ផ្តើមស្វែងយល់ពីវដ្តនៃការរស់នៅរបស់ពួកវា ។ ការប្រមូលនូវទិន្ន័យដែល ជាមូដ្ឋានចំណេះដឹង ពីពេលមួយទៅពេលមួយ អាចបង្ហាញអោយយើងឃើញយ៉ាងច្រើនអំពីដំណើរធម្មជាតិនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងប្រភេទដីធ្លី វដ្តចំណីអាហាររុក្ខជាតិ បង្គុំនៃក្រុមសត្វ និងលទ្ធភាពរបស់ប្រពន្ធ័អេកូឡូស៊ីក្នុងការធ្វើសំយោគ និងធ្វើ អោយមានភាពធូរស្រាលពីសភាពតានតឹងផ្សេងៗ ។ ទិន្ន័យដែលជាមូលដ្ឋានចំណេះដឹងមានសារៈសំខាន់ ដោយសារតែវាអាចជុំរុញអោញអ្នក វិទ្យាសាស្ត្រ និងអ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន អោយកំណត់បាននូវលក្ខ័ណ្ឌធម្មជាតិ

ហើយនឹងដំណើរវិវឌ្ឍន៍នៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ។ ពីពេលមួយទៅពេលមួយ ការប្រែប្រួលនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី គឺបណ្ដាលមកពីចលាចលធម្មជាតិ រឺក៏មកពីការរំខានដល់បរិស្ថាន ដែលបណ្ដាលមកពីសកម្មភាពរបស់មនុស្ស ដែលត្រូវបានគេរកឃើញ ហើយទំនោរនេះ ត្រូវបានគេបញ្ចេញអោយដឹង ។ លើសពីនេះទៀត ចំណេះដឹងស្ដី ពីលក្ខ័ណ្ឌធម្មជាតិ នៃធនធានជាក់លាក់មួយអាចមានសារះប្រយោជន៍យ៉ាងខ្លាំង ក្នុងការរៀបចំនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយ ចំពោះគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានស្នើឡើង ។ ក្នុងការស្ដារឡើងវិញនូវតំបន់ដែលប៉ះពាល់អោយត្រឡប់ទៅ លក្ខ័ណ្ឌធម្មតាជាញឹកញាប់មានភាពងាយស្រួលច្រើន នៅពេលដែលយើងមានពុទ្ធិលំអិត ស្ដីពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលពុំមានការរំខាន ។

បញ្ហាឆ្លងខ័ណ្ឌសីមា និងការគ្រប់គ្រងទន្លេដាណូប (Danube)

ទន្លេដាណូបដែលហូរច្រើននៃអឺរ៉ុបខាងកើត និងអឺរ៉ុបកណ្ដាល បានបង្ហាញពីការគ្រប់គ្រងចំរុះដែលមានភាពដូចគ្នាច្រើននៅក្នុងទន្លេក្បាលស្ទឹងនៅក្នុងប្រទេសអាល្លឺម៉ង់ ហើយហូរទៅកាន់តំបន់ភាគខាងលិចដែល មានរយះចំងាយ ២៨៦០ គីឡូម៉ែត្រ ឆ្ពោះទៅកាន់ច្រកហូរនៃប្រទេសរ៉ូមានីដែលតាំងនៅតំបន់សមុទ្រខ្មៅ ។ តិចតួចណាស់ ប្រសិនបើមានករណីណាមួយ នៃទន្លេដាណូប ដែលអាចចៀសផុតពីហេតុប៉ះពាល់មនុស្ស ។ ទន្លេនេះ មានដៃ ៣០០ ហើយដែលមានដៃទន្លេ ៦០ អាចធ្វើនាវាចរបាន ហើយវាក៏ជាសរសៃឈាម មួយក្នុងបណ្ដាសរសៃឈាមគមនាគមន៏សំខាន់ៗជាច្រើន ក្នុងឧបទ្វីបអ៊ឺរ៉ុប ។ វាជាប្រភពដ៏សំខាន់នៃថាមពល ចំពោះបណ្ដាប្រទេសដែលបានសាងសង់ ស្ទឹងទំនប់ និងរោងចក្រវារីអគ្គិសនី ។ អាងទន្លេដាណូប គ្របដណ្ដប់លើផ្ទៃដី ៧៧៧ ០០០ គីឡូម៉ែត្រក្រឡា ដោយបញ្ចូលទាំងផ្នែកនៃប្រទេស អាល្លឺម៉ង់ អូទ្រីស ស្លូវ៉ាកគី ហុងគ្រី សៀប៊ី ម៉ុងតេណេហ្គ្រូ ក្រូអាត បូសស្នៃរ និងហេសីកូវីណា Heizegovina ។ ប្រទេសស្លូវានី ប្រទេសឆេកូស្លូវ៉ាគី បុលការី រ៉ូមានី និង ប្រទេសអ៊ុយក្រែន ។ ដោយមានជំលោះទាក់ទងនឹងផលប្រយោជន៍ លើការប្រើប្រាស់ទន្លេ និងប្រភពធនធានរបស់វាដែលពុំអាចចៀសវៀងបាន ។ សេចក្ដីសំរេចរបស់ប្រទេស មួយចំពោះការសាងសង់ទំនប់ នឹងមានហេតុប៉ះពាល់ដល់ប្រទេសដែលស្ថិតនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមដែល ប្រើប្រាស់ទន្លេនេះ ។ ការប្រជែងក្នុងបណ្ដាប្រទេសទាំងនេះ លើការប្រើប្រាស់ទន្លេ គឺមានរយះពេលដ៏វែង ក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រ ។

ទន្លេដាណូប ក៏ជាប្រភពទឹកស្អាតសំរាប់ប្រជាពលរដ្ឋប្រហែល ១០ លាន នាក់ តែផ្នែកជាច្រើននៃទន្លេនេះ ត្រូវទទួលរងការធ្លាក់ចុះនូវបរិស្ថានដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ ។ ហេតុប៉ះពាល់មនុស្សផ្តុំឡើង ដោយសារសង្គ្រាម ហើយការបំពុលដែលពុំមានការកាត់បន្ថយ អស់រយះពេលជាច្រើនទសវត្ស ហើយការកំពប់សារធាតុពុល បានផ្តុំឡើងដោយបានបំផ្លាញជិត ៨០ ភាគរយនៃតំបន់លិចទឹក និងតំបន់ដីសើមរបស់អាងទន្លេដាណូប ជាងមួយទស្សវត្សកន្លងមកហើយ ។

ការប្រឹងប្រែងបច្ចុប្បន្នក្នុងអាងទន្លេដាណូប បានផ្តោតទៅលើការស្តារឡើងវិញ ដោយផ្អែកលើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ។ ប្រធានាធិបតីនៃបណ្តាប្រជាជាតិ ៦ នៅអ៊ឺរ៉ុប កណ្តាល និងអ៊ឺរ៉ុបខាងកើតហើយ និងរដ្ឋមន្ត្រីបរិស្ថានពីបណ្តាប្រជាជាតិ ៩ ថែមទៀតបានយល់ព្រមលើសេក្តីប្រកាសកែប្រែនូវទសវត្សនៃការបំពុល និងធ្វើអោយមានឡើងវិញនូវធនធានធម្មជាតិនៅក្នុងអាង ។ មេដឹកនាំទាំងអស់បានទទួលស្គាល់ថា ការប្រើប្រាស់និងការពារជុំវិញទន្លេដាណូបហួសសមត្ថភាពគ្រប់គ្រងនៃប្រទេសនីមួយៗ ។ ពួកគេទទួលស្គាល់ថា ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក្នុងអាងហើយសេចក្តីសំរេចក្នុងការប្រើប្រាស់អោយបានត្រឹមត្រូវតែលើកឡើងក្នុងថ្នាក់តំបន់ដោយមានការគំទ្រនិងដឹកនាំ ជាអន្តរជាតិ ។

ការប្រមូលទិន្នន័យ ជាមូលដ្ឋានញាញឹកញាប់ អាចជាការចំណាយដ៏ធំបំផុតក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍ EIA ។ ការប្រមមូលទិន្នន័យ ហើយនិងការវិភាគ អាចត្រូវការប្រើប្រាស់ពេលវេលាដ៏ច្រើនចំពោះការវាយតំលៃនេះ ។ ការចំណាយត្រូវបានកាត់បន្ថយយ៉ាងច្រើន នៅពេលដែលមានការថែរក្សាបាននូវគុណភាព ហើយនិងមានភាពត្រឹមត្រូ វប្រសិនបើទិន្នន័យដែលជាមូលដ្ឋានចំណេះដឹងដ៏សំខាន់ ហើយនិងពិតមានដែលអាចទទួលបានរួចហើយ ។ កម្មវិធីតាមដានរយះពេលវែង ដូចជាការផ្តួចផ្តើមតាមដាននូវគុណភាពទឹករបស់គណៈកម្មាធិការទន្លេមេគង្គ (MRC) គឺជាការសំខាន់ណាស់ ក្នុងការរៀបចំការពិនិត្យមើលនូវបរិស្ថាននៅមូលដ្ឋាន ។ ពីពេលមួយទៅពេលមួយ កិច្ចប្រឹងប្រែងប្រមូលចងក្រងនូវទិន្នន័យនៃកម្មវិធីនេះ អាចត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ ដើម្បីថ្លឹងថ្លែងចំពោះបញ្ហាសុខភាពទាំងមូលនៃគុណភាពទឹករបស់អាងទន្លេមេគង្គ ហើយដើម្បីបង្កើតនូវទីតាំងនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដែលងាយទទួលរងនូវឥទ្ធិពល ។ ក្នុងមធ្យោបាយនេះ គំរោងស្នើសុំដែលស្ថិតក្នុង តំបន់អភិវឌ្ឍន៍ ដែលមានការបំពុលច្រើនរឺងាយទទួលរងនូវឥទ្ធិពល អាចត្រូវបានគេធ្វើឡើងដោយផ្អែកទៅលើលក្ខ័ណ្ឌការពារបរិស្ថាន ដែលជាផ្នែកមួយនៃការអនុម័តគំរោងរបស់ពួកគេ ។

ទិដ្ឋភាពរួមនៃដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺជាដំណាក់ការចំរុះដែលទំហំនៃបញ្ហាបរិស្ថានសង្គមកិច្ច និង សេដ្ឋកិច្ច ត្រូវបានគេលើកមកពិចារណារដើម្បីសំរេចថា តើការប្រឈមបរិស្ថានបែបណា ដែលគួរតែត្រូវបញ្ចូលទៅ ក្នុងគំរោងរឺក៏គំរោងគួរត្រូវបានគេអនុញ្ញាតិអោយបន្តសកម្មភាពរឺយ៉ាងណា ។ ប្រសិទ្ធិភាពនៃការវាយតំលៃហេតុបរិស្ថាន គឺផ្អែកទៅលើការបំពេញអោយបានគ្រប់គ្រាន់នៃដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានតាមលំដាប់ដោយគ្របដណ្តប់លើទិដ្ឋភាពទាំងស្រុងនៃគំរោង ដែលបានស្នើសុំ រឺក៏សកម្មភាពដែលបានពិពិណនានៅក្នុងតារាងលេខ ១ ។ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន គឺមានប្រាំមួយដំណាក់ការដាច់ពីគ្នាពីការពិនិត្យជំរើសគំរោងដែលបានស្នើសុំរឺក៏សកម្មភាពនានា ដើម្បីកំណត់ថា តើគំរោងទាំងនេះគួរត្រូវបានផ្អែកលើការវាយតំលៃក្រោយការវាយតំលៃចំពោះភាពគ្រប់គ្រាន់មួយនៃដំណើរការវាយតំលៃ ហើយនិងប្រសិទ្ធិភាពនៃវិធានការកាត់បន្ថដែលតម្រូវអោយមាន ។ សេចក្តីសង្ខេបនៃទិដ្ឋភាពនិតិវិធីនៃ ដំណាក់ការនីមួយៗក្នុងដំណើការវាយតំនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានគេផ្តល់អោយក្នុង មេរៀននេះ។ សេចក្តីបន្ថែមលំអិតស្តីពីទិដ្ឋភាពបច្ចេកទេសនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរួមទាំងការព្យាករណ៏នូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលកើតមានការវាយតំលៃនូវគ្រោះថ្នាក់ការផ្តល់ពិតមានពីដំណើរការធ្វើសេចក្តីសំរេច ហើយនិងការតាម ដានបរិស្ថានត្រូវបានផ្តល់អោយក្នុងវគ្គបណ្តុះបណ្តាល E ។

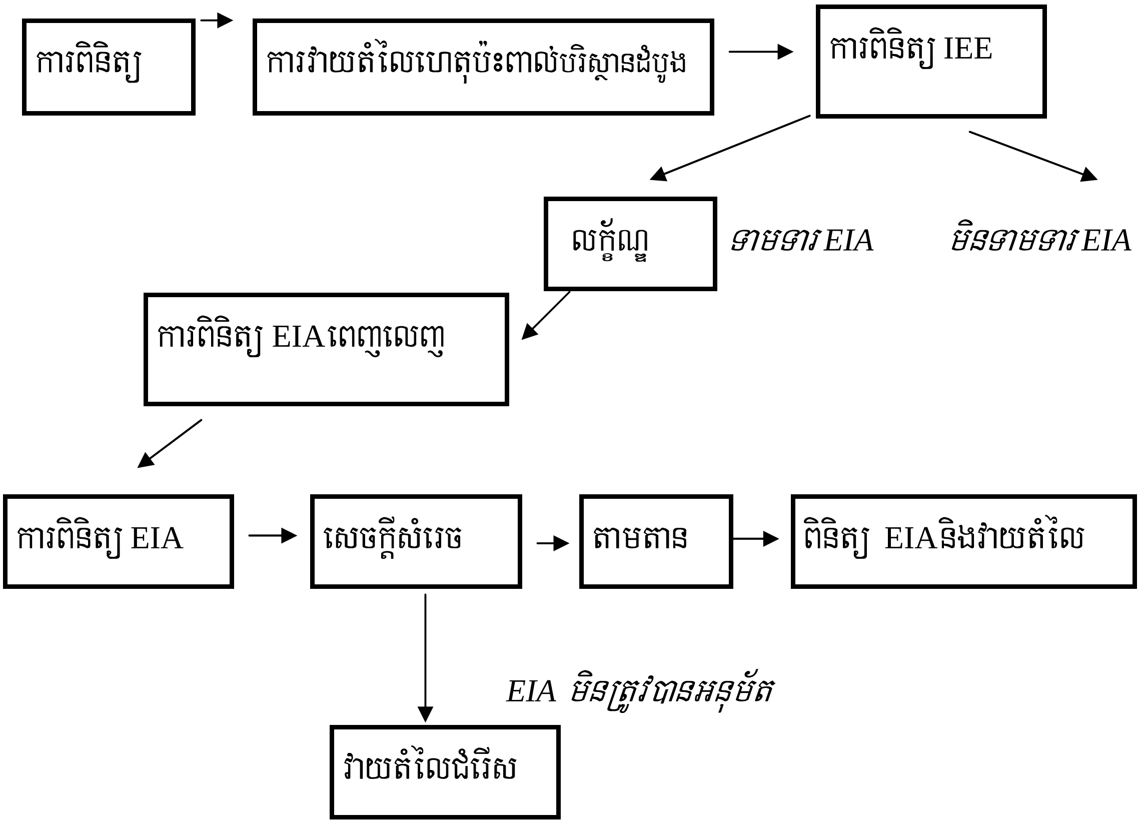
ការពិនិត្យគំរោង

ការពិនិត្យគំរោងគឺជាដំណើរការមួយត្រូវបានអនុវត្តន៏ដើម្បីកំណត់ថា តើគំរោងត្រូវការការវាយតំលៃ ហេតុប៉ះពាល់រឺទេប្រសិនជាមានការទាមទារតើការពិនិត្យបរិស្ថានត្រូវអនុវត្តន៏ក៏រិតប៉ុណ្ណា ។ ពុំមែនមានគំរោងអភិវឌ្ឍន៏ដែលបានស្នើសុំទាំងអស់ដែលសុទ្ធតែទាមទារអោយមានការវាយតំលៃនោះទេ ដូចជាករណីគំរោងខ្លះពុំមានការគំរាមកំហែងដល់បរិស្ថានឡើយ ។ តំរូវអោយធ្វើការវាយតំលៃបរិស្ថាននូវរាល់គំរោងដែបានស្នើសុំគឺជាការខាតបង់នូវពេលវេលា ប្រាក់កាស និងសមត្ថភាពពិនិត្យមើលបច្ចេកទេស។ ការពិនិត្យគំរោងគឺដើម្បីឆ្លើយតបចំពោះបញ្ហាដំបូងៗថាតើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចាំបាច់ត្រូវតែប្រព្រឹត្តធ្វើឡើងរឺយ៉ាងណា។ ជាទូទៅ ការពិនិត្យគំរោងគឺត្រង់ៗតែម្តងដូចដែលច្បាប់ស្តីពីការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានបច្ចុប្បន្នបានចាត់បញ្ចូលក្នុងបញ្ជីលំអិត នៃប្រភេទគំរោងហើយនិងក៏រិតភាព

សមស្របក្នុងការពិនិត្យមើលនូវបរិស្ថាន ។ប្រភេទគំរោងដែលបានស្នើសុំតែងតែទាមទារនូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ពេញលេញដែល ត្រូវបានគេសង្ខេបនៅក្នុងរូបភាព ១ ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ បើប្រទេសដែលពុំមានគោល ការណ៏ពិនិត្យជំរើសគំរោងជាក់លាក់នោះអ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថានអាចធ្វើការពិនិត្យជាបឋមវិធានទៅលើគំរោង ដែលបានស្នើសុំដោយគ្រាន់តែពិចារណារទៅលើបញ្ហាគន្លឹះតែបន្តិចបន្តួច :

- *តើមានការទុចិត្តកម្រិណាក្នុងការព្យាករណ៏នូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន? ប្រសិនជាអ្នកវាយតំលៃពុំមានភាពច្បាស់លាស់ចំពោះការជឿទុកចិត្តបាននូវពិតមានដែលផ្តល់ដោយម្ចាស់គំរោង ពួកគេត្រូវទទូចអោយមានការពិនិត្យនូវបញ្ហាបរិស្ថានបន្ថែមទៀត ។*
- *អ្វីទៅគឺជាទីតាំងគំរោងដែលបានស្នើសុំ? ទីតាំងគំរោងគឺជាកត្តារួមចំណែកដ៏សំខាន់បំផុតតែមួយគត់ចំពោះផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរបស់គំរោង ។ ប្រសិនជាគំរោងត្រូវបានគេដាក់នៅក្នុងរឺក៏ក្បែរតំបន់ឧទ្យានជាតិ រឺក៏តំបន់ដែលងាយរងនូវហេតុប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាននោះ ការពិនិត្យមើលបញ្ហាបរិស្ថានត្រូវតែធ្វើឡើងដោយហ្មត់ចត់ដោយសង្កត់ទៅលើវិធានការការពារ និងកាត់បន្ថយនូវផលប៉ះពាល់នេះ ។ គំរោងទាំងឡាយត្រូវបានគេដាក់អោយស្ថិតនៅក្នុងទីតាំងដែលបរិស្ថានធម្មជាតិនឹងទទួលរងហេតុប៉ះពាល់ក្នុងកម្រិតដ៏តិចតួចបំផុត ។*

<u>រូបភាព១:</u> *ធាតុនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន*



<u>តារាង១:</u> *ប្រភេទគំរោងដែលទាមទារនូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ (EIA)*

<u>វិស័យ</u>	***<u>ប្រភេទគំរោង</u>***
<u>ឧស្សាកម្ម</u>	*ឧស្សាហកម្មលោហ:* *កន្លែងសត្តឃាដយកស្បែក* *ផលិតផលរ៉ែដែលមិនមែនលោហ: "ស៊ីម៉ង់ កែវកំបោរ"* *ផលិតផលឈើ "រោងចក្រក្តារបន្ទ: ក្តារកុងផ្លាកេ"*

ផលិតផលវាយនភ័ណ្ឌជ្រលក់ ការផលិតជី

និងថ្នាំសំលាប់សត្វល្អិត

វិស័យរ៉ែ

រ៉ែត្បូងថ្ម

រ៉ែតំបន់ឆ្នេរ

រ៉ែខណិជ

ប្រតិបត្តការយកខ្សាច់/ក្រួសល្អិត

ថ្មសំណង់ ហើយនិងឧស្សាហកម្មវាយយកថ្ម

ឋាមពល

បណ្តាញអគ្គិសនី និងអនុស្ថានីចែក

ចាយឋាមពល

រោងចក្រអគ្គិសនី

បណ្តាញបំពង់ទឹក

ឧបករណ៏រក្សាឋាមពល

ការបញ្ចោញចោលនូវកាកសំណល់

ឧបករណ៏គ្រប់គ្រងកាកសំណល់រាវ

ឧបករណ៏គ្រប់គ្រងកាកសំណល់រឹង

ការកែឆ្នៃម្ហូបអាហារ

រោងចក្រវេចខ្ចប់

រោងចក្រកែឆ្នៃបសុបក្សី

រោងចក្រកែឆ្នៃផលិតផលជលផល

គមនាគមន៏

ផែដឹកជញ្ជូនផ្លូវផ្លូវទឹក

យន្តបថសាធារណៈ

អាកាសយានដ្ឋាន

ការគ្រប់គ្រងទឹកស្អាត	
	គំរោងទំនប់ ភ្លឺ
	គំរោងចែកចាយទឹក
	គំរោងយកទឹកពីក្រោមដី
	ការអភិវឌ្ឍន៍តំបន់ឆ្នេរ
ទេសចរណ៍ និងរមណីយដ្ឋាន	កន្លែងសំរាកលំហែរ

- តើអាចមានផលប៉ះពាល់ដែលរឺទេ? ប្រសិនបើមាន នៅក្នុងខ័ណ្ឌសីមាណាមួយ? ប្រសិនបើការរចនាគំរោង រឺក៏បច្ចេកវិជ្ជាដែលបានប្រើប្រាស់អាចជួយទប់ស្កាត់បាននូវហេតុប៉ះពាល់ ដែលបានរំពឹងទុកនៅក្នុងខ័ណ្ឌសីមាជាក់លាក់មួយ ពេលនោះអ្នកសំរេចគំរោងមិនចាំបាច់ដាក់គំរោងអោយនៅក្រោមការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញឡើយ ។ ការបង្កើតខ័ណ្ឌសីមាដែលអាចទទួលយកបានអាចនាំអោយមានការ លំបាកផងដែរទោះម្បីជាហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ជួនកាលត្រូវបានគេសង្កេតឃើញថា ស្ថិតនៅឆ្ងាយពីទីតាំងគំរោង ហើយមានវិសាលភាពហួស ខ័ណ្ឌសីមាប្រទេសក៏ដោយ ។

- តើមានកង្វល់ជាសាធារណៈកំរិតណា រឺក៏ការចូលរួមដែលទាក់ទិនចំពោះគំរោងដែលបានស្នើ ឡើង? ធ្វើអោយមានការជំទាស់ជាសាធារណៈកាន់តែកើនឡើងចំពោះគំរោងដែលបានស្នើសុំដោយផ្តល់មតិអោយមានការប្រុងប្រយ័ត្នពិនិត្យអោយបានដិតដល់ចំពោះឥទ្ធិពលសង្គម និងបរិស្ថានដែលកើតមាននៃគំរោងដើម្បីធានាថាឥទ្ធិពលនេះត្រូវបានគេយល់ និងថ្លឹងថ្លែងយ៉ាងច្បាស់ក្នុងការសំរេចថាតើគំរោងទាំងនេះត្រូវអនុម័ត រឺក៏ជំទាស់ហើយសំរេចថាតំរូវការនូវវិធី កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បែបណាដែលត្រូវភ្ជាប់ជាមួយការអនុម័តគំរោង ។ មូលហេតុសំខាន់ ដែលចាំបាច់ត្រូវតែបញ្ចេញមតិដែលមានការទាក់ទងទៅនឹង ការពិនិត្យគំរោង ។ ជាញឹកញាប់ណាស់គំរោងដែលបានស្នើសុំត្រូវបាន គេពិនិត្យដោយយោងទៅតាមទំហំជាក់លាក់មួយ ។ ឧទាហរណ៍ដូចជាបំពង់បង្ហូរប្រេងនិងឧស្ម័នដែលមានបណ្តោយវែងជាង ២៥ គីឡូ ម៉ែត្រ អាចតម្រូវអោយធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ហើយបើគំរោងប្រភេទនេះមានរយៈចំងាយតិច ជាង ២៥ គីឡូម៉ែត្រអាចមិនទាមទារអោយធ្វើការវាយតំលៃឡើយ ។ តែទោះជាយ៉ាងណាវាជាលក្ខ័ណ្ឌ នៃបរិដ្ឋានធម្មជាតិចំពោះទីតាំងគំរោងដែលស្នើឡើង ហើយដែលគួរកំណត់នូវតំរូវការសំរាប់ធ្វើការវាយ តំលៃហេតុប៉ះពាល់ ។ ជាចុងក្រោយ សុភវិនិច្ឆ័យត្រូវបានគេយកមកអនុវត្តន៏ក្នុងការសំរេចថាតើគំរោង ដែលស្នើសុំត្រូវការពិនិត្យការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ដែលរឺទេ ។

*គោលនយោបាយពិនិត្យបរិស្ថានរបស់ធនាគារពិភពលោក*WB

ធនាគារពិភពលោកបានអនុវត្តន៏នូវការពិនិត្យមើលបរិស្ថានដោយបែងចែកគំរោងជាបីប្រភេទ : ផ្អែកលើ ទំហំ ទីតាំង ភាពងាយទទូលរងនៃគំរោង ។

ប្រភេទ ក

គំរោងដែលត្រូវគេបែងចែកជាប្រភេទ ក ប្រសិនបើគំរោងទាំនេះបង្កនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ដែលងាយរងហេតុប៉ះពាល់ផ្សេងៗ រឺក៏ហេតុប៉ះពាល់ដែលមិនអាចដឹងជាមុន។ ការវាយតំលៃពេញលេញ ត្រូវបានទាមទារ ដែលត្រូវពិនិត្យមើលនូវហេតុប៉ះពាល់វិជ្ជមាន និងហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានហើយប្រៀបធៀបគំរោងទាំនេះទៅនិងជំរើសទាំងឡាយដែលអាចធ្វើទៅបាន ។ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវផ្តល់អនុសាសន៏ចំពោះវិធានការណាមួយដែលចំាបាច់ ដើម្បីការពារ កាត់បន្ថយ រឺក៏ការទូរទាត់សង ចំពោះហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ ហើយនិងធ្វើអោយ បរិស្ថានមានភាពប្រសើឡើងវិញ។ ប្រភេទគំរូ "ក"មួយ ចំនួនដូចជាគំរោងទំនប់ អាងស្តុកទឹក ការអភិវឌ្ឍន៏អាងទន្លេ រ៉ែខណិជ ហើយនិងរោងចក្រឧស្សាហកម្ម ខ្នាតធំ ។

ប្រភេទ ខ

គំរោងដែលចាត់ចូលជាប្រភេទ "ខ" ប្រសិនជាគំរោងទាំងនេះមានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរលើមនុស្ស រឺក៏តំបន់បរិស្ថានសំខាន់ៗរួមមាន តំបន់ដីសើម ព្រៃឈើ វាលស្មៅ ហើយនិងជំរកធម្មជាតិផ្សេងទៀតដែលមានហេតុប៉ះពាល់តិចជាងប្រភេទ "ក" ។ ហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះ មានទីតាំងជាក់លាក់ ហើយមានតិចតួច ប្រសិនជាហេតុប៉ះពាល់ណាមួយពុំអាចផ្លាស់ប្តូរបាននោះ ។ ក្នុង វិធានការកាត់បន្ថយភាគច្រើនគឺងាយស្រួលធ្វើគំរោងជាងគំរោងប្រភេទ "ក"។ ការវាយតំលៃពេញលេញមិនត្រូវទាមទារឡើយ ប៉ុន្តែធនាគារតម្រូវអោយធ្វើការវិភាគបរិស្ថាន ។ ប្រភេទគំរូ "ខ" មួយចំនួន ដូចជាគំរោងផ្គត់ផ្គង់ទឹកជនបទ អានាម័យ ប្រព័ន្ធផ្លូវទឹក និងប្រព័ន្ធបង្ហូរវារីវប្បកម្មខ្នាតតូច និងបណ្តាញអគ្គិសនី ។

ប្រភេទ គ

គំរោងដែលត្រូវគេចាត់ចូលក្នុងប្រភេទ "គ" ប្រសិនបើគំរោងទាំងនេះមានហេតុប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ដែលមានកំរិតតិចតួច ដូច្នេះពុំមានការវាយត៉ំលៃហេតុប៉ះពាល់ រឺក៏ការវិភាគណាមួយ តម្រូវអោយធ្វើនោះទេ ។ ប្រភេទគំរូ "គ" មួយចំនួនដូចជា សេវ៉ាអប់រំ ជំនួយបច្ចេកទេស សេវ៉ាសុខភាព និងផែនការគ្រួសារ ។

ការពិនិត្យមើលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង (IEE)

បន្ទាប់ពីគំរោងស្នើសុំត្រូវបានគេពិនិត្យមើលហើយឃើញថា មានសក្តានុពលដែលបង្កអោយមានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ការពិនិត្យមើលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូង (IEE) ត្រូវបានគេធ្វើឡើង។ ការពិនិត្យមើលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូងត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ដើម្បីកំណត់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលអាចកើតឡើងពាក់ព័ន្ធនឹងគំរោងហើយត្រូវសំរេចថាតើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ពេញលេញនោះទាមទារ អោយធ្វើដែររឺទេ? ។ ជាទូទៅ ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូងគឺជាការវាយតំលៃដែលមានការ ចំណាយទាប ហើយប្រើប្រាស់នូវពិតមានដែលមានស្រាប់ ។ កិច្ចការនេះត្រូវបានដឹកនាំការវិនិច្ឆ័យជំនាញ នៃអ្នកជំនាញការដែលមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់អំពីការវាយ តំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលពាក់ព័ន្ធ និងប្រភេទគំរោងស្រដៀងគ្នា ។ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថានដំបូង គឺជាការពិពិណនានូវគំរោង ដែលបានស្នើសុំ ហើយនឹងពិនិត្យមើលនូវជំរើសផ្សេងៗ លើកឡើងពីកង្វល់សហគមន៍ និងផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ព្រមទាំងផ្តល់នូវការដឹកនាំសំរាប់អនាគតវាយតំលៃ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ គោលដៅទាំងមូល ចំពោះការវាយ តំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដំបូងរួមមាន :

- ការបង្ហាញពីបញ្ហាបរិស្ថានសំខាន់ៗទាំងអស់មានការរាប់បញ្ចូលលក្ខណៈហើយនិងចំណុចខ្លាំងនៃបញ្ហា ។
- ដោះស្រាយបញ្ហាបរិស្ថានដែលងាយៗ ដោយអនុវត្តន៏នូវកិច្ចការពារ រឺកម្មវិធីតាមដាន ដែលមានក៏រិតដើម្បីវាយតំលៃនូវសភាពមិនជាក់លាក់ពីវិសាលភាព រឺក៏ទំហំនៃ ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមាន ។
- បង្កើតនូវចំណុចប្រសព្វសំរាប់តាមដានសិក្សាដោយផ្អែកទៅលើបញ្ហាបរិស្ថានជាក់លាក់មួយដែលពុំទាន់បានដោះស្រាយ ។
- ចាប់ផ្តើមបង្ហាញពីវិធានការកាត់បន្ថយដែលអាចធ្វើទៅបានហើយនិងជំរើសនៃការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់សំរាប់បញ្ហាបរិស្ថានជាក់លាក់មួយ ។

លទ្ធផលនៃការពិនិត្យមើលបរិស្ថានដំបូង (IEE) ជាទូទៅ មានជំរើសមួយក្នុងជំរើសទាំង ៣។ ប្រសិនបើគំរោងត្រូវបានគេរំពឹងថាពុំមានផលប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់ទេនោះ ការការពិនិត្យបរិស្ថានដំបូងត្រូវបានយកជារបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានចុងក្រោយ ហើយក៏ពុំមានការទាមទារអោយសិក្សាពីបរិស្ថានបន្ថែមទៀតឡើយ ។ ការពិនិត្យមើលបរិស្ថានដំបូងបានបង្ហាញអោយឃើញថា

មានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននូវមានកំរិតដែលអាចមានការងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រង ។ អាស្រ័យហេតុនេះគ្រាន់តែមានការកែតំរូវចំពោះការសិក្សានូវបរិស្ថានបន្ថែមកំរិតអប្បបរមាតែ ប៉ុណ្ណោះ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រសិនបើផលប៉ះពាល់បរិស្ថានពុំត្រូវបានគេដឹង រឺរំពឹងថាមានហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ ពេលនោះការរកអោយឃើញនូវការពិនិត្យបរិស្ថានដំបូង (IEE) និងបង្ហាញពីតម្រូវការក្នុងការធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថានពេញលេញ ។ តំរូវការសំខាន់តែមួយគត់ចំពោះការពិនិត្យមើលបរិស្ថានដំបូងដែលមានប្រសិទ្ធិភាពគឺថាបានគេអនុវត្តន៏ដោយអ្នកជំនាញការពិនិត្យយ៉ាងល្អិតល្អន់ដែលបានបង្ហាញពីចំណេះដឹងស្តីពីបញ្ហា បរិស្ថានដែលលើកឡើងដោយសកម្មភាពរឺក៏គំរោងដែលបានស្នើសុំ ។ ជាទូទៅ ការពិនិត្យបរិស្ថានដំបូងត្រូវ បានគេរៀបចំយ៉ាងឆាប់ហើយស្ថិតក្រោមថវិការមានកំណត់ ដូច្នេះវាជាការសំខាន់ណាស់ ដែលក្រុមអ្នក ជំនាញការមានការថ្លឹងថ្លែងយ៉ាងត្រឹមត្រូវ ។ ការសំរេចគំរោងធ្វើឡើងក្នុងដំណាក់ការពិនិត្យមើលបរិស្ថាន ដំបូងគឺមានឥទ្ធិពលដល់ទំហំនិងបញ្ហារបាយការណ៏ វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ជាការពិតណាស់ការពិនិត្យមើលបរិស្ថានដំបូង ពុំបានត្រឹមត្រូវអាចបណ្តាលមកពីកំហុសឆ្គងក្នុងការទទួលស្គាល់ចំពោះផលប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ។ការពិនិត្យមើលនូវបរិស្ថានដំបូង បានហ្មត់ចត់ទោះជាយ៉ាងណា ក៏អាចជួយអោយមានដំណោះស្រាយបញ្ហាបរិស្ថានដោយពុំមានការរារាំងដល់កិច្ចអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ច ដែលមានសារៈសំខាន់ "ឧទាហរណ៏ការជំទាស់មួយក្នុងការទំទាស់ជាច្រើននៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលជាគំរោងមិនធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានហើយដែលត្រូវបានគេលុបចោលដោយសារតែការខកខានក្នុងការវាយតំលៃគំរោងនិងការអនុម័ត" ។

ដើម្បីធ្វើអោយគំនិតនៃការពិនិត្យមើលបរិស្ថានដំបូងកាន់តែមានភាពងាយ ស្រួលយល់យើងអាចបែងចែកចេញជា ៥ ដំណាក់ការ ។ ការពិភាក្សានៃដំណាក់ការនិមួយៗ មានដូចខាង ក្រោម ។

ការបង្ហាញពីសក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ

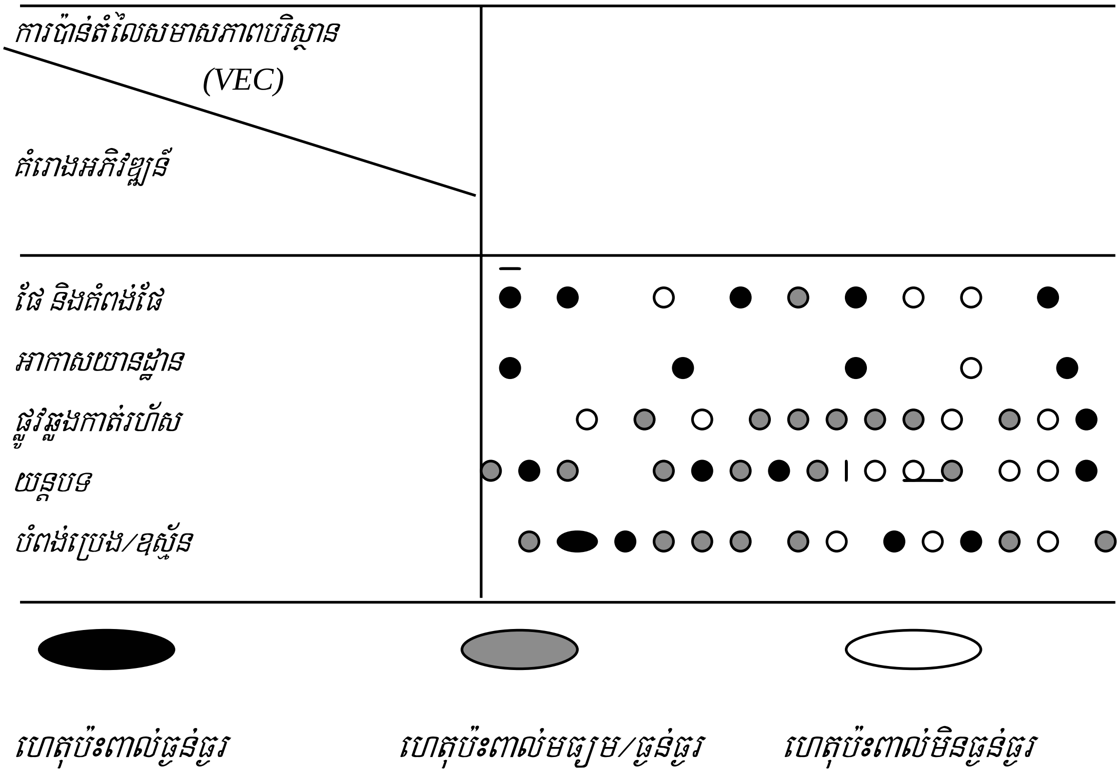
ដើម្បីកំណត់សក្តានុពលនៃបញ្ហាបរិស្ថានជាក់លាក់មួយនៃគំរោងការពិនិត្យបញ្ហាបរិស្ថានដំបូង ចាំបាច់ត្រូវបង្ហាញពីសមាសភាពបរិស្ថានទាំងអស់ ដែលនាំអោយមានការធ្លាក់ចុះដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាព រឺ គំរោងដែលបានស្នើសុំ ។ ចំពោះគំរោងជាអចិន្ត្រៃយ៏ ដូចជារោងចក្រគីមី វាជាការចាំបាច់ដើម្បីពិចារណា ហេតុប៉ះពាល់ដែលអាចកើតឡើងខ្លាំងក្លាទាំងក្នុងដំណាក់ការសាងសង់រោងចក្រ និងដំណាក់ការ ប្រតិបត្តិការ ។ សមាសធាតុបរិស្ថានដែលស្ថិតនៅក្នុងមហន្តរាយ គឺយោងដល់តំលៃសមាសភាគបរិស្ថាន រឺក៏ តំលៃសមាសភាគអេកូឡូស៊ី (VEC) ។ ឥទ្ធិពលធ្ងន់ធ្ងរនៃគំរោងចាំបាច់

ត្រូវបានគំណត់សំរាប់តំលៃ បរិស្ថានដោយឡែកហើយ និងសំរាប់តំលៃបរិស្ថាន (VECs) ទាំងមូល នៅក្នុងទំហំខ័ណ្ឌសីមារបស់គំរោង ។

ហេតុប៉ះពាល់បូកត្រួតចំពោះតំបន់ត្រូវរាប់បញ្ចូលទាំងហេតុប៉ះពាល់ដែលលេចចេញពីគំរោងដែលមានស្រាប់ និងគំរោងដែលគេគ្រោងបង្កើតក៏ត្រូវការជាចាំបាច់នូវការគិតគូរផងដែរ ។ តារាង២ ជាតារាង ម៉ាទ្រីសដែលជាឧទារហរណ៏ សំរាប់បញ្ជាក់ពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរមួយ (SEIs) ។

ការគិតគូរពិចារណាចំពោះលំដាប់ផ្សេង១ ដែលកើតមាននៃហេតុប៉ះពាល់ទាំងឡាយ គឺជាដំណាក់ការចុងក្រោយក្នុងការកំណត់នូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ (SEIs) ។ ដំណាក់ការនេះមានភាពស្មុគ្រស្មាញដោយសក្តានុពលជាលំដាប់លំដោយនៃហេតុប៉ះពាល់បានកើតឡើង ។ វាជាការងាយស្រួលណាស់ក្នុងការបង្ហាញនូវហេតុប៉ះពាល់ជាក់លាក់មួយ នៃការអភិវឌ្ឍន៏ ដោយផ្អែកទៅលើបទពិសោធន៏ ពីអតីតកាល ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយហេតុប៉ះពាល់ដំបូងអាចធ្វើអោយកើនឡើងនូវហេតុប៉ះពាល់បន្ថែមទៀត ហើយនឹងហៅហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះថាលំដាប់ទីពីរ រឺក៏ហេតុប៉ះពាល់បន្ទាប់ ។ ហេតុប៉ះពាល់លំដាប់ទីពីរ អោយមានហេតុប៉ះពាល់ទីបីហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះនិងវដ្តរបស់វាអាចបន្តនូវហេតុប៉ះពាល់គ្មានទីបញ្ចប់ ។ តារាងទីបី បានផ្តល់នូវឧទារហរណ៏ចំពោះដំណើរការនៃការធ្លាក់ចុះនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ ឧទារហរណ៏ បានបន្តតាមរយះហេតុប៉ះពាល់លំដាប់ទីបី ដែលកើតមានប៉ុន្តែផលប៉ះពាល់ថ្មីនេះបណ្តាលមកពីផលប៉ះពាល់លំដាប់មុនហើយអាចបន្តទៀត តាមរយះហេតុប៉ះពាល់លំដាប់ទីបួន និងអាចមានហេតុប៉ះពាល់លើសពីនេះទៀតដោយអាស្រ័យ លើប្រភេទនៃគំរោងដែលបានស្នើសុំ ហើយនិងភាពសាំញុំនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលស្ថិតនៅក្នុង មហន្តរាយ ។

<u>តារាង ២</u> គំរូតារាងម៉ាទ្រីសដែលបង្ហាញពីបញ្ហាបរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ



ការប្រមូលព័តមាន

ការប្រមូលពិតមានគឺជាដំណាក់ការនៃការពិនិត្យបរិស្ថានដំបូង (IEE) ដែលអនុញ្ញាតិអោយអ្នកវាយតំលៃគំរោងបានដឹងនូវពិតមានលំអិតនូវរាល់សកម្មភាព រឺគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានស្នើសុំ ។ ទិន្នន័យជាក់លាក់មួយគួរតែត្រូវទទួលបានមកក្នុងដំណាក់ការនេះចំពោះគំរោង :

- ប្រភេទគំរោង ទំហំគំរោង និងទីតាំងគំរោង ។
- វិស័យនៃហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរពិចារណាលើហេតុប៉ះពាល់គំរោងចំពោះធនធានរូបវន្ត ធនធានជីវសាស្ត្រធនធានអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច ជីវភាពរស់នៅនិងកត្តាផ្សេងៗដែលមាន និងការរៀបចំគំរោង ។

តារាង៣: ឧទាហរណ៍ហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរពីសកម្មភាពគំរោង

សកម្មភាពគំរោង	លំដាប់១	លំដាប់២	លំដាប់៣
	ហេតុប៉ះពាល់ទី១	ហេតុប៉ះពាល់ទី២	ហេតុប៉ះពាល់ទី៣
ការបញ្ចោញទឹកនៃ តំបន់លិចទឹកសំរាប់កសិកម្ម	ភាពល្អក់/កំណក	ថយចុះ រស្មីសយោគដោយ រុក្ខជាតិក្នុងទឹក កប់ជំរកពងកូន	ការធ្លាក់ចុះលទ្ធភាពចំណីត្រី ថយចុះចំនួនកូនត្រី
	ច្រកអូរ	កែប្រែទ្រង់ទ្រាយអូរ និងរបៀបបង្ហូរ	គុណភាពជំរកត្រីធ្លាក់ចុះ
	បាត់បង់ជំរកត្រី តាមរដូវ	កាត់ន្ថយការចាប់ត្រី នៅរដូវនេសាទ	សម្ពាធសេដ្ឋកិច្ចក្នុងស្រុក កើតចេញពីការធ្លាក់ចុះ ការនេសាទ
ការបញ្ចោញចោលនូវ សំណល់រាវឧស្សាហកម្ម ដែលមិនទាន់ធ្វើប្រព្រឹត្តកម្ម	ភាពល្អក់និងការ ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាព ងាយរងការផ្លាស់ប្តូរ	ការថយចុះប្រភេទត្រីដែល ពពួកត្រីក្នុងស្រុក	ផ្លាស់ប្តូរលំនឹងធម្មជាតិ
	ជាតិពុលនៃសំ- ណល់រាវដែលប៉ះពាល់ ចំពោះមនុស្ស/សត្វទឹក	ធាតុពុលខ្លាំងចំពោះ សត្វទឹក "សំលាប់ត្រី"	ធាតុពុលរាំរ៉ៃចំពោះ សត្វទឹកធ្វើអោយធ្លាក់ចុះ ការបន្តពូជចំពោះប្រភេទ ត្រីមួយចំនួន

ប្រភពពិតមានរាប់បញ្ចូលទាំងរបាយការណ៍ ដែលមានស្រាប់លើប្រភពធនធានបរិស្ថានដែលបាន រកឃើញ ក្នុងតំបន់គំរោងដែលបានស្នើសុំ ដូចជាប្រភេទដី ប្រភេទត្រីដែលផ្លាស់ទីហើយនឹងគុំរូ ធារាសាស្ត្រ ។ របាយការណ៍វាយតំលៃពីមុនរួមទាំងរបាយការណ៍ពិនិត្យបរិស្ថានដំបូង និងរបាយការណ៍វាយតំលៃ បរិស្ថាន ចំពោះប្រភេទគំរោងនិងរបាយការណ៍ប្រហាក់ប្រហែលគ្នានៃគំរោងដែលបណ្តាលអោយមានការ ខូចខាត ស្រដៀងគ្នាអាចផ្តល់នូវពិតមានដែលមានប្រយោជន៍ផងដែរ ។ពិតមានដែលមានតំលៃបន្ថែម ទៀតអាចត្រូវ បានគេបង្ហាញតាមយេះការជជែកជាមួយអ្នកប្រើបាស់ប្រភពនៅមូលដ្ឋានដូចជាអ្នក នេសាទត្រីហើយ នឹងចាស់ទុំក្នុងភូមិ - ពិតមានដែលប្រមូលបានពីប្រភពទាំងនេះជាទូទៅគឺផ្អែកទៅលើ ចំណេះដឹងអេកូឡូស៊ី ដែលធ្លាប់មានយូរមកហើយ (TEK) ។

ការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ឥទ្ធិពល

ពាក្យថា "ឥទ្ធិពលបរិស្ថាន" និង" ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន" ជាទូទៅគឺយោងដល់បញ្ហាដូចគ្នា :ការប្រែ ប្រួលនៅក្នុងលក្ខណ្ឌបរិស្ថានធម្មជាតិ ដែលជាលទ្ធផលនៃសកម្មភាពមួយជាក់លាក់ ។ ឥទ្ធិពលអាចមាន លក្ខណៈផ្ទាល់ដែលបង្កឡើងដោយទិដ្ឋភាពមួយចំនួន នៃគំរោងហើយដែលកើតឡើងនៅពេលជាមួយគ្នា រឺក៏ឥទ្ធិពលដែលមានលក្ខណៈប្រយោលដែលបណ្តាលមកពីគំរោង ប៉ុន្តែបានបង្កឡើងនៅពេលបន្ទាប់មក "ឧទាហរណ៍ ដូចជាឥទ្ធិពលដែលត្រូវបានពន្យារ" រឺក៏ត្រូវបានគេដកយកចេញក្នុងចំងាយមួយពីគំរោង ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ ឥទ្ធិពលប្រយោលត្រូវបានផ្តាច់ជាបណ្តោះអាសន្នហើយដែលជាធម្មតាអាចមើលឃើញនូវហេតុផលជាមុន ដោយអ្នកដែលមានចំណេះដឹងក្នុងការទទួលយកនូវការពិនិត្យមើលបរិស្ថានដំបូង ។

\ទ្ធិពលនេះប្រែប្រួលជាសំខាន់អាស្រ័យដោយៈ

- លក្ខណៈ- លក្ខណៈវិជ្ជមាន អវិជ្ជមាន ផ្ទាល់ រឺប្រយោល ហេតុប៉ះពាល់បន្ថែម (additive) បន្តំហេតុប៉ះពាល់ ឥទ្ធិពលពីរឺក៏ច្រើនផ្គុំគ្នាដើម្បីបង្កើតនូវហេតុប៉ះពាល់ថ្មីថែមទៀត ។
- ទំហំនៃបញ្ហា
- វិសាលភាព/ ទីតាំង - វិស័យ រឺទំហំដែលគ្របដណ្តប់ ហើយនឹងការបែងចែកទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។
- ពេលវេលា- ហេតុប៉ះពាល់ជានិច្ចកាលតែងតែខុសគ្នាអាស្រ័យលើដំណាក់ការនៃគំរោងដូចជានៅក្នុងដំណាក់ការសាងសង់ ដំណាក់ការប្រតិបត្តិការ រឺក៏ការលុបចោលការគាំទ្រ ។

ការចាត់ថ្នាក់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានក៏អាស្រ័យទៅលើរយះពេលនៃហេតុប៉ះពាល់ថាតើហេតុប៉ះពាល់នេះ មានរយះពេលវែង រឺក៏មានរយះពេលខ្លី ហេតុប៉ះពាល់ដែលមានដាច់ រឺ ក៏ហេតុប៉ះពាល់ដែលចេះតែបន្ត? ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអាចត្រូវបានគេពិនិត្យឃើញថាពុំសូវមានលក្ខណៈធ្ងន់ធ្ងរ ប្រសិនបើហេតុប៉ះពាល់ ទាំងនេះអាចត្រឡប់បានដែលទល់ទៅនិងការធ្លាក់ចុះជាអចិន្ត្រៃយ៍នៃសមាសធាតុបរិស្ថានដែលមានតំលៃមួយចំនួន (VECs) ។ ជាចុងក្រោយក៏រិតនៃការទុកចិត្តអាចដាក់បញ្ចូលបានទៅក្នុងការព្យាករណ៍ហេតុប៉ះពាល់ និងរួមចំណែកចំពោះគុណភាពទូទៅចំពោះការចាត់ថ្នាក់ហេតុប៉ះពាល់ ។ ជាទូទៅការចាត់ថ្នាក់ហេតុ ប៉ះពាល់ដែលមានគុណភាពខ្ពស់នឹងលើកឡើងនៅក្នុងចំណុចទាំងនេះ :

- ភាពសំខាន់នៃធនធានដែលទទួលរងនូវហេតុប៉ះពាល់

- ទំហំនិងវិសាលភាពនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលមានការរំខាន
- រយះពេលនិងប្រេកង់
- មហន្តរាយ ភវនីយភាពនៃការកើតឡើង
- ភាពត្រឡប់បានដូចសភាពដើម
- ការជួយអោយមានហេតុប៉ះពាល់បន្ថែម

ការលើកឡើងពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់មួយ

យុទ្ធសាស្ត្រដែលបានជ្រើសរើសសំរាប់ការដោះស្រាយនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់មួយគឺផ្អែកលើចំនួនប្រភេទ និងភាពសំខាន់នៃហេតុប៉ះពាល់ ។ ការពិនិត្យទៅលើជំរើសគំរោងដែលអាចធ្វើទៅបាន គឺប្រហែលជាវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងវិធីសាស្ត្រដ៏ទៃដែលមានប្រសិទ្ធិភាពបំផុត ដើម្បីលើកឡើងពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលមានស្ថានភាពធ្ងន់ធ្ងរថែមទៀត ។ ជំរើសមិនសាងសង់ និងការផ្លាស់ប្តូរជំរើសទីតាំងគឺមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរពីរយ៉ាងក្នុងការពិចារណានៃជំរើសរបស់គំរោង ។ ជាមួយនិងជំទាស់សាធារណៈរឺធ្វើឡើងនូវទីតាំងនៅក្នុងតំបន់បរិស្ថានអ្នកសំរេចគំរោងអាចជ្រើសរើសយកការបដិសេធនូវគំរោង ដែលបានស្នើសុំ ។ ជារឿយៗការផ្លាស់ក្នុងទីតាំងគំរោងអាចកាត់បន្ថយបានយ៉ាងច្រើននូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់មួយ ។ ជំរើសផ្សេងៗគួរត្រូវបានពិចារណា នៅពេលធ្វើការសំរេចថាតើត្រូវលើកឡើងរបៀបណាចំពោះសក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិដ្ឋាន ។ ជាឧទាហរណ៏ ដូចជាការពិចារណាលើគំរោងរោងចក្រផលិតអគ្គិសនីថ្មីមួយ ។ តើរោងចក្រថ្មីនេះ ពិតជាសំខាន់ រឺក៏សម្ថភាពបាមពលដែលមានស្រាប់អាចត្រូវគេប្រើប្រាស់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាពដែលរឺទេ ? រឺក៏ករណីរោងចក្រម្សៅ ក្រដាស់យើងអាចសួរថា តើជំរើសដែលល្អបំផុតត្រូវបានគេដាក់បញ្ចូលគំរោងរោងចក្រដែររឺទេដូចជាការ ប្រើប្រាស់ឡើងវិញនូវទឹកដែលបានកែច្នៃរួចរឺការកាត់បន្ថយសំណល់រាវដែលបង្ហូរទៅក្នុងទឹក ។ ជំរើសនៃកម្មវិធីដូចជាកំណត់ពេលនៃការសាងសង់គំរោង រឺជំរើសមធ្យោបាយដូចជាការប្រើប្រាស់នូវវត្ថុធាតុដើមផ្សេងៗ រឺក៏ ធនធាន ថាមពលអាចត្រូវយកមកពិចារណាក្នុងការវិភាគនៃជំរើសសំរាប់រោងចក្រ ផលិតម្សៅក្រដាសនេះ ។

របាយការណ៍ពីលទ្ធផលនៃការពិនិត្យបរិស្ថានដំបូង (IEE)

គោលបំណងនៃរបាយការណ៍ពិនិត្យមើលបរិស្ថានដំបូង (IEE) គឺមានសារសំខាន់សំរាប់រៀបចំហេតុប៉ះពាល់ជាក់លាក់មួយនៃគំរោងដែលបានស្នើសុំ ។ ជំរើសនៃការរៀបចំនូវហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានគេបំភ្លឺដូចខាង ក្រោម :

គ្មានហេតុប៉ះពាល់

↓

ហេតុប៉ះពាល់មិនសូវធ្ងន់ធ្ងរ

↓

ហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដែលគេមិនបាននឹង

↓

ហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ

មានដំណោះស្រាយនៅក្នុងទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ដំបូង (IEE)

↓

ហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ (មានដំណោះស្រាយនៅក្រៅទំហំការវាយតំលៃ)

ទំហំ *(Scoping)*

ទំហំ គឺជាជំហានមួយក្នុងចំណោមជំហានសំខាន់ៗជាច្រើននៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ដំរាបណាខ័ណ្ឌសីមានិងពេលវេលាសមស្រប ត្រូវបានគេបង្កើតឡើងសំរាប់គំរោងដែលស្នើសុំ ហើយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដ៏ធ្ងន់ធ្ងរនោះត្រូវបានគេពិចារណា ពេលនោះការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទំនងជាមិនបានផ្តល់នូវការវាយតំលៃគំរោងអោយបានត្រឹមត្រូវឡើយ ។ ក្នុងការកំណត់នូវទំហំសមស្របសំរាប់ការវាយតំលៃគឺវាមានសារសំខាន់ ដើម្បីចាប់យកនូវសក្តានុពលទាំងអស់នៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ដែលទាក់ទងនឹងគំរោងដែលបានស្នើសុំដោយពុំមានបន្ទុកលំបាកពេក ទៅលើម្ចាស់គំរោងក្នុងការបំពេញការវាយតំលៃនេះទេ ។ ដើម្បីបង្រួញទំហំនិងទំនងជាមិនបញ្ចូលកត្តា ដែលសំខាន់ រឺក៏ហេតុប៉ះពាល់នោះទេ ក៏ប៉ុន្តែបើពង្រើកនូវវិសាលភាពទំហំ អាចធ្វើអោយការវាយតំលៃមានភាពចំរូងចំរាស់ រឺក៏អាចប្រើពេលវេលាយ៉ាងច្រើន ។

ដើម្បីបំភ្លឺភាពសំខាន់នៃខ័ណ្ឌសីមាដែលបាន បង្កើតឡើងសំរាប់ការវាយតំលៃត្រូវតែពិចារណាលើឧទាហរណ៍នៃទំនប់វារីអគ្គិសនីដ៏ធំ និងគំរោងអាងស្តុកទឹក ។ ទំហំតូចនៃហេតុប៉ះពាល់អាចកំណត់បាននូវការវាយតំលៃបរិស្ថានត្រឹមតែខ័ណ្ឌសីមាភូមិសាស្ត្រ នៃទីតាំងគំរោងតែប៉ុណ្ណោះ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ហេតុប៉ះពាល់បរិដ្ឋាននៃគំរោងទំនប់ត្រូវបានគេដឹង ថាហួសឆ្ងាយពីទីតាំងនៃគំរោង ។ ពពួកត្រីនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទំនប់ត្រូវបានឃាំងជាប់ជាប្រចាំពីជំរកពងកូនហើយការផ្លាស់ទីជាធម្មតានៃពពួកសត្វព្រៃ ត្រូវមានដែនកំណត់ដែលបង្កអោយមានភាពតានតឹង និងមានការខ័ណ្ឌដែនតំបន់ជំរកសត្វ ។ដើម្បីលើកនូវបញ្ហាអោយបានត្រឹមត្រូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃទំហំខ័ណ្ឌសីមាររបស់ទំនប់ត្រូវតែធ្វើឡើងអោយមានភាពទូលាយ ។

ជាទូទៅទំហំនៃការវាយតំលៃត្រូវមានការពាក់ព័ន្ធ ក្នុងដំណាក់ការជាបន្តបន្ទាប់ :

- ពិនិត្យមើលរាល់ពត៌មានដែលមានស្តីពីគោលបំណង និងតួនាទីការចំពោះគំរោងដែលបានស្នើសុំ ។
- ពិនិត្យមើល នូវទីតាំងគំរោង និងជំរើសទីតាំងណាមួយ ។
- ធ្វើសម្ភាសន៏តំណាងសហគមន៏មូលដ្ឋានដែលត្រូវរងការប៉ះពាល់ពីគំរោង ។
- ប្រាស័យទាក់ទងជាមួយភាគីដែលស្ថិតក្នុងគំរោងដែលបានរួមចំណែកនៅក្នុងគំរោង (ឧ.ដូចជានាយកដ្ឋានជលផល) ។
- ពិភាក្សាជាមួយអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រមូលដ្ឋាននិងតំបន់សំរាប់ណែនាំចំពោះបញ្ហាបច្ចេកទេស(ឧ.ដូចជាការសោកសួរមតិរបស់ពួកគេស្តីពីសក្តានុពលគំរោងដែលរងនូវការប៉ះពាល់ចំពោះធនធានជលផល) ។

គោលបំណងទាំងអស់នៃទំហំនៃការអនុវត្តន៏ គឺបង្ហាញថាតើហេតុប៉ះពាល់ប្រភេទណាដែលគួរត្រូវបាន លើកយកមកពិចារណាដោយធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ លទ្ធផលនៃទំហំនៃការអនុវត្តន៏ គឺ ជាលក្ខ័ណ្ឌដែលបានដាក់ចេញយ៉ាងច្បាស់លាស់លើព្រំដែននៃទំហំនិងពេលវេលាសំរាប់ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងបញ្ហាដែលត្រូវបានលើកឡើងនៅក្នុងរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ លក្ខ័ណ្ឌនេះអាចត្រូវបានគេគិតថាជាតារាងត្រួតពិនិត្យការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ដែលចំណុចនិមួយៗ ត្រូវបានពិនិត្យមើលការបំពេញនូវការវាយតំលៃ ។ ឧទាហរណ៏ដូចជាលក្ខ័ណ្ឌសំរាប់ការវាយតំលៃហេតុ ប៉ះពាល់ពេញលេញដែលបានបង្ហាញនៅតារាង ៤ ។

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញ

លក្ខ័ណ្ឌនៃការវាយតំលៃត្រូវបានរៀបចំឡើងសំរាប់គំរោងដែលបានស្នើសុំ ហើយការវាយនៃគំរោងនោះអាចចាប់ផ្តើមទៅបាន ។ ដូចដែលបានកត់សំគាល់នៅក្នុងផ្នែកមុនលក្ខ័ណ្ឌនេះគឺជាបញ្ជីត្រួតពិនិត្យបញ្ហាដែលត្រូវបានគេលើកឡើង របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ ។

ផ្តើមចេញពីទស្សនៈវិស័យនេះ លក្ខ័ណ្ឌវាយតំលៃបានផ្តល់ជាមាតិសំរាប់ការវាយតំលៃដែលបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់លាស់នៅព្រំដែននៃទំហំនិងពេលវេលា ហើយថែមទាំងប្រាប់អ្នកវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់នូវសក្តានុ ហេតុនៃផលប៉ះពាល់ដែលគេត្រូវលើកឡើងក្នុងការបំពេញនូវរបាយការណ៏របស់ ពួកគេ ។ សេចក្តីសង្ខេប នៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ពេញលេញមួយ ត្រូវបានគេរៀបចំឡើងដូចគ្នានឹងរបាយការណ៏វាយតំលៃ ដើម្បីផ្តល់នូវទ្រង់ទ្រាយស្រួលយល់ ។ អ្នកអាចត្រូវបានគេណែនាំខ្លីៗនៅលើទិដ្ឋភាពនិមួយៗនៃការវាយតំលៃ ហេតុប៉ះពាល់ពេញលេញហើយការពិចារណាចំពោះកត្តាសំខាន់សំរាប់អ្នកវាយតំលៃ និងអ្នកសំរេចគំរោង ដែលត្រូវបានគេលើកមកបញ្ជាក់នូវគោលសំខាន់ៗ ។

របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានត្រូវបានគេហៅឈ្មោះខុសៗពីគ្នាជាច្រើន ដូចជាការលើកឡើងពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIS) របាយការណ៏ វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA report) រឺក៏អាចហៅម្យ៉ាងទៀតថាការលើកឡើងពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EES) ។ អ្វីដែលរបាយការណ៏ត្រូវបានកំណត់ឈ្មោះ គឺមាតិការដែលមានមូលដ្ឋានដូចៗគ្នា ។ ជាចុងក្រោយ របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) ដែលប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាពបានផ្តល់នូវពត៌មានសំខាន់ៗ ដល់អ្នកសំរេចគំរោងដើម្បីដឹកនាំនូវការពិភាក្សារបស់ពួកគេថាតើគំរោងគួរត្រូវបដិសេធចោល រឺក៏អនុម័ត ហើយប្រសិនបើអនុម័តតើវិធានការកាត់បន្ថយបែបណា គួរយកមកអនុវត្តន៏ដើម្បីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ។

សេចក្តីសង្ខេប

សេចក្តីសង្ខេប គឺជាផ្នែកដ៏សំខាន់នៃរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) ជាការងាយដោយសារតែរបាយការណ៏នេះគឺជាផ្នែកដែលត្រូវគេអានភាគច្រើន ។ ហើយរបាយការណ៏ត្រូវបានគេធ្វើសង្ខេបខ្លីៗ ជាបន្ថែមបានលើកឡើងយ៉ាងច្បាស់ៗនូវបញ្ហាហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់ដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងការងារវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ ។

ជាគំនិតសេចក្តីសង្ខេបមាន :

- ធ្វើសេចក្តីសង្ខេបហេតុប៉ះពាល់សំរាប់បញ្ហាបរិស្ថានជាក់លាក់នីមួយៗ ។
- ពតិមានជាមូលដ្ឋាន ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងផែនទី ទីតាំង ហើយនឹងជំនួយផ្សេងៗ ទៀតដើម្បីចង្អុលទិសដល់អ្នកអាននូវទីតាំងរបស់គំរោងហើយនឹងលក្ខណៈរបស់អេកូឡូស៊ី ។
- ការធ្វើតារាងវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ធ្វើឡើងដើម្បីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ដែលគេប្រមើលឃើញក៏ដូចជាការធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវអេកូឡូស៊ី រឺ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្តារដែលត្រូវចាត់ទុកជាការទូទាត់សងសំរាប់ហេតុប៉ះពាល់របស់គំរោងដែលមិនអាចជៀសផុតបាន ។
- ការផ្តល់អនុសាសន៍ និង សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ។

តារាង៤: គំរោងការសំរាប់កិច្ចអភិវឌ្ឍន៏នៃលក្ខណ្ឌវាយតំលៃ EIA

ផ្នែកវាយតំលៃ EIA	សមាសធាតុពតិមាន	តំរូវការជាមូលដ្ឋាន
បរិបទ (Context)	បញ្ហា	សង្ខេបនូវបញ្ហាអភិវឌ្ឍន៏ជាមូលដ្ឋាន រឺបញ្ហាដែលកំពុងត្រូវបានលើកឡើងដោយសកម្មភាពដែលត្រូវបានស្នើសុំ(ដូចជាការបំពុលទឹក, ភាពរាំងស្ងួត,ការហូរច្រោះ និងការព្រួយបារម្ភពីសុខភាពសាធារណៈ) ។
	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើឡើង	សង្ខេបនូវមធ្យោបាយដែលសកម្មភាពស្នើសុំដែលត្រូវបានគេសង្ឃឹមថាអាចដោះស្រាយបាននូវបញ្ហា ។
	គោលបំណងនៃ EIA	លើកឡើងពីគោលបំណង EIA ហើយវិធីនៃការរកមើលដែលត្រូវបានគេយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងផែនការគំរោង ការរៀបគំរោង ការអនុវត្តន៏ ហើយនឹងការកាត់បន្ថយតាម/ដាន ។

ការបង្កើតមូលដ្ឋានគ្រឹះ	មូលដ្ឋានច្បាប់(គោលនយោបាយ)	សង្ខេបច្បាប់ គោលនយោបាយ និងនិតិវិធីជាមូលដ្ឋាននៃការវាយតំលៃ EIA ។
ជំរើស	ជំរើសចំពោះគំរោង	វាយតំលៃនូវសក្តានុពល នៃការផ្លាស់ប្តូរនូវទីតាំងគំរោង ទៅកាន់កន្លែងថ្មី ។
	ជំរើសនៅក្នុងគំរោង	វាយតំលៃសក្តានុពលនៃជំរើសសំរាប់ជាទិដ្ឋភាពគន្លឹះនៃគំរោងដែលបានស្នើ(ដូចជាជំរើសសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍ថាមពលធនធានវត្ថុធាតុដើម បច្ចេកវិជ្ជាគ្រប់គ្រងការបំពុល) ។
	គំរោងដ៏ទៃទៀត	វាយតំលៃសក្តានុពលដើម្បីសំរេចអោយបានគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ដូចគ្នា ដោយអនុ-វត្តន៏នូវគំរោងដ៏ទៃទៀតដែលមានការខុសគ្នាច្រើនពីគំរោងដែលបានស្នើសុំ ។
គំរូវការពតិមាននិងទិន្នន័យ	ពិពិណនាគំរោង	ពិពណ៏នាទីតាំងគំរោង គំរោងការ, ទំហំ និងសមត្ថភាព, ពិពណ៏នាទិន្នផល, ផ្ទៃដីវត្ថុធាតុដើម និងថាមពល ។ ពិពណ៏នានូវលទ្ធផល ផលិតផល អនុផល និងកាកសំណល់ ។
	ពិពណ៏នាបរិស្ថាន	បង្ហាញអោយឃើញពីការសិក្សាព្រំប្រទល់ ហើយនឹងផ្តល់ទិន្នន័យដែលប្រមូលបាន ដែលមានការទាក់ទិននឹងលក្ខ័ណ្ឌអេកូឡូស៊ី សេដ្ឋកិច្ច ហើយនិងសង្គមកិច្ចក្នុងខ័ណ្ឌសីមាបរិស្ថាននេះ ។
	គុណភាពពតិមាន	វាយតំលៃគុណភាពនៃពតិមានបញ្ជាក់ទិន្នន័យ និងគំលាតនៃពតិមាន ហើយបំព្រួញការកំរិតទាំងនេះដែលមានឥទ្ធិពលលើការវាយតំលៃEIAចុងក្រោយ ។

វិភាគហេតុប៉ះពាល់	*ហេតុប៉ះពាល់វិជ្ជមាន*	*ព្យាករណ៍ថាតើជីវភាពប្រជាពលរដ្ឋ រឺលក្ខ័ណ្ឌបរិស្ថាន និងមានភាពប្រសើរដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពគំរោងដែលស្នើសុំដែលរឺទេ ។*
	ហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន	*ព្យាករណ៍ការកាត់បន្ថយណាមួយក្នុងលក្ខ័ណ្ឌអេកូឡូស៊ីនៃស្តង់ដារស់នៅរបស់មនុស្សដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពរបស់គំរោងដែលបានស្នើឡើង ។*
	ហេតុប៉ះពាល់ទ្វេរ	*វាយតំលៃចំណែកមួយដែលបង្កើតឡើងដោយសារគំរោងចំពោះការធ្លាក់ចុះទ្វេរឡើងនៃបរិស្ថានធម្មជាតិដែលស្ថិតនៅជុំវិញ ។*
	ផលប៉ះពាល់ឆ្លងដែន	*វាយតំលៃលើសក្តានុពលដែលគំរោងអាចមានផលប៉ះពាល់ទៅដលប្រទេសជិតខាង ។*
ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន	*ការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់*	*ផ្តល់គំរោងលំអិតគ្របដណ្តប់លើការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ដែលបានព្យាករណ៍ទុក ។*
	ការតាមដានហេតុប៉ះពាល់	*ផ្តល់នូវគំរូលំអិត និងគំរោងវិភាគចំពោះបំរ៉ែបំរួលដែលកើតមានដល់បរិស្ថានដែលត្រូវបានតាមដានពិនិត្យមើលតាមរយៈវដ្តរបស់គំរោង ។*

ការពិពណ៌នាគំរោង

ផ្អែកនៃរបាយការណ៍ EIA គួរតែមានការពិពណ៌នាលំអិតនៃដំណាក់ការនិមួយៗនៃគំរោងដោយចាប់ផ្តើមពីការសាងសង់រហូតដល់ការប្រតិបត្តិការសកម្មភាពគំរោង ហើយឈានដល់ការលុបចោលការគាំទ្រកម្មវិធីនៃសកម្មភាពគំរោងមួយដែលដល់ទីបញ្ចប់នៃរយៈពេលប្រតិបត្តិការគំរោង ។ បំបែកគំរោងទៅជា ដំណាក់ៗក្នុងលក្ខណៈនេះជាការសំខាន់ដោយហេតុថាហេតុប៉ះពាល់ជាច្រើនអាចជាហេតុប៉ះពាល់បណ្តោះអាសន្ន រឺ ក៏ហេតុប៉ះពាល់រយៈពេលខ្លីឧទាហរណ៍ដូចជា : ការហូរច្រោះ និងភាពកករ

ដែលជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរ ក្នុងដំណាក់ការសាងសង់គំរោងវារីអគ្គិសនី តែក៏បាត់ទៅវិញនៅក្នុងដំណាក់ការប្រតិបត្តិគំរោង ។ ក្នុងស្ថានភាពបែបនេះវិធានការ កាត់បន្ថយដើម្បីការពារការហូរច្រោះហើយនិងភាពកករគ្រាន់តែទាមទារក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់គំរោងតែប៉ុណ្ណោះហើយមិនបន្តទៀតឡើយ ការរំខានត្រូវបានបញ្ចប់ហើយ វិធានការរានដីបាន ចាប់អនុវត្តឡើង (ឧទាហរណ៏: ដូចជាការដាំឡើងវិញលើដីដែលមានបញ្ហា ចំរូងចំរាស់) ។

ផលប្រយោជន៏មួយទៀតក្នុងការបំបែកគំរោង ជាដំណាក់ៗ គឺថាដើម្បីបង្កលក្ខណ: ងាយស្រួលក្នុងកិច្ចការបង្ហាញនូវមធ្យោបាយដែលជាជំរើសនៃការអនុវត្តន៏គំរោង ។ ជាលទ្ធផលត្រឡប់មកវិញចំពោះកង្វល់ពីបញ្ហាបរិស្ថានដែលផ្តល់ដោយអ្នកវាយតំលៃ នៅពេលអនុវត្ត ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអាចជួយដល់កិច្ចប្រឹងប្រែងរបស់ម្ចាស់គំរោងដើម្បី លើកឡើងភ្លាមៗ នូវបញ្ហានៅ ពេលដែលការផ្លាស់ប្តូរអាចត្រូវធ្វើឡើងក្នុងដំណាក់ការធ្វើគំរោង ។ ឧទាហរណ៏: ការសិក្សាស៊ីជំរៅលើជលផលអាចត្រូវបានកំណត់ថាពេលវេលាដែលបានស្នើឡើងដើម្បីសាងសង់ទំនប់នៅក្នុងស្ទឹង គឺចំពេលដែលការពងកូននៃប្រភេទត្រីសំខាន់ៗមានការថយចុះ ។ ប្រសិនបើ ពតិមានត្រូវបានដឹងមុន ការចាប់ផ្តើមការសាងសង់ពេលនោះអាចមានលទ្ធភាពកំណត់ពេលសាងសង់សារ ជាថ្មីនៅពេលណា មួយទៀតនៃឆ្នាំនៅកន្លែងដែលហ្វូងមច្ឆាជាតិពុំមានវត្តមាននៅក្នុងស្ទឹងនោះ ។ ក្នុងឧទារហរណ៏នេះ ហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរអាចចៀសវាងផុតបានទាំងស្រុងតាមរយះការធ្វើផែនការដ៏ត្រឹមត្រូវ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ កង្វល់នៅតែមានដែលមានការទាក់ទិននិងការផ្លាស់ប្តូរដែលមានក៏រិតនៃពពួក មច្ឆាជាតិដោយនៅពេលមួយដែលគំរោងបានដំណើរការនេះ ជាបញ្ហាដោយឡែកដែលអាចត្រូវបានលើកឡើង តាមរយ:វិធានការកាត់បន្ថយសមស្របមួយ (ឧ.ការដំឡើងផ្លូវដែលមានប្រសិទ្ធិភាពសំរាប់មច្ឆាជាតិដែលអាចអោយត្រីពងអាចផ្លាស់ទីឆ្លងកាត់ទំនប់ ដែលបានសង់ឡើង) ។

ចំណុចខ្សោយជាច្រើន នៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានគឺការពិពិណនាគំរោងដែលបានផ្តល់អោយពុំមានលក្ខណ:គ្រប់គ្រាន់ ហើយចំពោះ ការព្យាករណ៏នូវហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានគេលើកឡើងពុំបានក្បោះក្បាយ ។ ក្នុងហេតុផលនេះវាជាការ សំខាន់ក្នុងការរៀបរាប់លំអិតនៅទំហំរីក៏ទ្រង់ទ្រាយនៃគំរោងដែលបានស្នើសុំរួមទាំងសកម្មភាពដែល ទាក់ទិនដែលតំរូវដោយគំរោង ។ ទំហំគំរោងគឺជាការសំខាន់ គំរោងប្រើប្រាស់ផ្ទៃអស់តិចតួច ប៉ុន្តែនូវតែបន្តការប៉ះពាល់បរិស្ថានយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ។ ឧទាហរណ៏, ដូចជាគំរោងរោងចក្រម្សៅក្រដាសដែលមានស្រាប់ អាចមានគោលបំណងពង្រីកសមត្ថភាពផលិតកម្មម្សៅក្រដាស់អោយបាន ៥០% ថែមទៀត ។ ការបង្កើន ផលិតកម្មបែបនេះទាមទារ

សំអាតដីដែលអាចធ្វើទៅបានសំរាប់ការងារសាងសង់តែ និងបណ្តាលអោយមានការកើនឡើងនូវបរិមាណនៃសំណល់រាវ ដែលបានបង្ហូរចូលទៅក្នុងស្ទឹងដែលនៅជិតៗហើយនឹងការកាប់ឈើសំរាប់ផ្តល់ជាវត្ថុធាតុដើមសំរាប់ផលិតកម្មម៉្សៅក្រដាស់ ។ ក្នុងស្ថានភាពនេះប្រសិនបើអ្នកវាយតំលៃពិចារណាទៅលើតែទំហំរូបមន្តនៃការពង្រីកនូវរោងចក្រនោះ ដោយពុំបានទទួលស្គាល់នូវស្លាកស្នាមបរិស្ថានចុងក្រោយនៃគំរោងនៅពេលនោះ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់មួយអាចមិនត្រូវបានគេ មើលឃើញឡើយ ។

គោលបំណង និងតម្រូវការសំរាប់គំរោង

ក្នុងជំពូកនៃរបាយការណ៍ EIA នេះគួរតែពន្យល់នូវគោលបំណងរបស់គំរោងអោយបានក្បោះក្បាយ ហើយនឹងតំរូវការសំរាប់គំរោង ។ កំរិតនៃតំរូវការពុំចាំបាច់ត្រូវបានគេលើកឡើងទេតែត្រូវបានគេរំពឹងទុកនូវផលប្រយោជន៏ ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច សង្គមកិច្ច លទ្ធភាពបរិស្ថានគួរត្រូវបានគេ បង្ហាញឡើង ។ ឧទាហរណ៏ ខណៈដែលការសាងសង់ទំនប់លើស្ទឹង នឹងបង្កើនកម្ពស់អំពីសក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដ៏ធ្ងន់ធ្ងរទាំងនេះអាចទទួលយកបាន បើសិនជាគំរោងត្រូវបានគេគ្រោងលើកឡើងពីកម្ពស់ដែលមានយូរមកហើយស្តីអំពីជំនន់ដ៏ខ្លាំងនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមក្នុងរដូវវស្សា ។ ដើម្បីបង្ហាញនូវពត៌មានក្បោះក្បាយចំពោះគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃគំរោងក្នុងស្ថានភាពរបៀបនេះ អ្នកសំរេចគំរោងមានពត៌មានដែលសំខាន់ដើម្បីកំណត់នូវតុល្យភាពរបៀបណាដែលទទួលយកបានក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេចរបស់ពួកគេ ។ ឧទាហរណ៏មួយ ទៀតជាគំរោងរោងចក្រម៉្សៅក្រដាស់ថ្មីដែលនឹងប្រើប្រាស់នូវប្រត្តិបត្តិការឧស្សាហកម្មដ៏ល្អបំផុតដែលអាចរកបានជាការជំនួសការប្រើប្រាស់សារធាតុក្លរសំរាប់ធ្វើអោយស ដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់បរិស្ថានក្នុងដំណើរការផលិតម៉្សៅក្រដាស់ ។ អ្នកសំរេចគំរោងត្រូវប្រឈមជាមួយគំរោងរោងចក្រម៉្សៅក្រដាសពីរ គំរោងមួយប្រើប្រាស់ការគ្រប់គ្រងដ៏ល្អបំផុតហើយគំរោងមួយទៀតប្រើប្រាសនូវការគ្រប់គ្រងដែលមានលក្ខណចាស់ជាងបច្ចេកវិជ្ជាធ្វើអោយសនៃសារធាតុក្លរ និងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិជ្ជាពីមុនប្រសិនបើគេបានដឹងអំពីភាពខុសគ្នារវាងដំណើរការផលិតម៉្សៅក្រដាសដែលបានស្នើសុំ ។

ការគិតគូរជាសំខាន់ក្នុងការបង្ហាញនូវតំរូវការសំរាប់គំរោងគឺថា ត្រូវដឹងពីលក្ខ័ណខុសគ្នារវាងតំរូវការសាធារណៈដែលផ្ទុយទៅនឹងតំរូវការឯកជន ។ តំរូវការសាធារណៈ អាចត្រូវបានពិនិត្យនូវផលប្រយោជន៏ដែលបានបង្ហាញចំពោះសង្គមក្នុងទំរង់ សេវាកម្មមួយនៃសំភារៈ រឺ ឱកាស ។ អវត្តមាននៃផលប្រយោជន៏នេះត្រូវបានពិនិត្យមើលជាការលំបាក ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏តំរូវការឯកជនអាចពុំមានផលប្រយោជន៏សំរាប់សង្គមទេ ។ ក្នុងករណីជាច្រើនជាកន្លែងដែលមានផលប្រយោជន៏

តែមួយគត់ទៅកាន់អ្នកស្នើគំរោងហើយ និងភាពធ្ងន់ធ្ងរដែលមាន និងហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលមិនអាចជៀសបានអ្នកសំរេចត្រូវគិតអោយបានម្ចតចត់ថា តើត្រូវអនុម័តគំរោងនេះរឺទេ ។

ការពិពណ៌នាបរិស្ថាន

គំរិតនៃកាពិពិណនាលំអិតដែលចាំបាច់នៅក្នុងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ និងផ្អែកទៅលើវេទយតភាព នៃបរិស្ថានស្ថិតក្នុងគ្រោះថ្នាក់ហើយនិងកំហិតជិតនៃសហគមន៍មូលដ្ឋានទៅនឹងទីតាំងគំរោងដែលបានស្នើសុំ ។ ចំពោះការធ្វើផែនការគំរោង ការពិចារណាទៅលើទីតាំងប្រហែលជាកត្តាសំខាន់ដែលចេញពី ទស្សនៈបរិស្ថាន ។ ជាគំនិតសកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៏គួរត្រូវបានរៀបចំផែនការក្នុងតំបន់ដែលជាកន្លែងដែលមានហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរត្រូវបានគេកាត់បន្ថយ (ឧទាហរណ៏ ទប់ស្កាត់ការកាប់ឈើដែលមានការលូតលាស់ចំណាស់យូរហើយ មិនអនុញ្ញាតិអោយទុកដាក់តំបន់ព្រៃដែលជាកន្លែងសំរាប់ទ្រទ្រង់នូវជីវចំរុះ) ។ ជាតថភាពវាជាការលំបាកចំពោះការជៀសវាងនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយគ្រាន់តែតាមរយៈការធ្វើផែនការបានល្អនោះទេ ។ ក្នុងហេតុផលនេះពត៌មានដែលបានផ្តល់ក្នុងរបាយការណ៏ EIA ដែលទាក់ទងនិង មហន្តរាយបរិស្ថាន គឺវាមានសារសំខាន់ក្នុងការសំរេចនូវវិធីដែលល្អបំផុតដើម្បីបន្តដំណើរការនេះ ។

ប្រហែលជាមុខងារដ៏សំខាន់មួយនៃរបាយការណ៏ EIA គឺជា ការកំណត់នូវលក្ខ័ណ្ឌជាមូលដ្ឋាននៃធម្មជាតិ ។ នៅពេលខ្លះទំហំនៃព្រំដែនមួយត្រូវបានបង្កើតឡើងសំរាប់ធ្វើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានវាជាការ សំខាន់ក្នុងការសិក្សានូវសមាសធាតុបរិស្ថានដែលមានតំលៃ VECs ដែលអាចទទួលរងដ៏ធ្ងន់ធ្ងរចំពោះគំរោង ដែលបានស្នើសុំ ។ ពត៌មានដែលបានទទួលគឺជាផ្នែកមួយនៃ ការសិក្សាជាមូលដ្ឋានហើយគឺជាការសំខាន់ក្នុងការព្យាករណ៏ទុកនូវកិច្ចអភិវឌ្ឍន៏ ដែលប្រកបដោយអត្ថន័យនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលទាក់ទងទៅ នឹងសក្តានុពលគំរោង ។ ពត៌មាននេះ ក៏បានផ្តល់ផងដែរនូវ ឧទាហរណ៏សំអាងទល់នឹងហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងមួយដែលត្រូវបានគេវាយតំលៃប្រសិនបើគំរោង ត្រូវបានអញ្ញាតិអោយធ្វើបន្ត ។ ក្នុងការស្វែងយល់ ពុំបានដិតដល់នូវលក្ខ័ណ្ឌមូលដ្ឋានវនាំអោយមានការលំបាកក្នុងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានអោយបានត្រឹមត្រូវ - ជាលទ្ធផលត្រឡប់វិញស្តីពីហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងដែលកើតឡើងដែលជាលទ្ធផលនៃគំរោង គឺមានតំលៃក្នុងការធ្វើការព្យាករណ៏ហេតុប៉ះពាល់ចំពោះគំរោងដែលមានទំហំតូចដែលបានស្នើឡើងនៅពេលអនាគត ។ ជាគំនិតភាគច្រើនពត៌មាន ជាមូលដ្ឋាន និងអាចរកបានក្នុងទិន្នន័យរបស់ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល ។

ជាតថភាព ភាគច្រើននៃពត៌មាននេះ មិនធ្លាប់បានប្រមូលចងក្រងនៅក្នុងដងទន្លេមេគង្គ រឺក៏ពត៌មានមិនបានធ្វើអោយមានភាពទូលំទូលាយផងដែរ ។ ប្រសិនជាពត៌មានដែលមានស្រាប់មិនអាចរកបាននោះបន្ទុកត្រូវបានធ្លាក់ទៅលើ ម្ចាស់គំរោង ដើម្បីផ្តល់មូលនិធិធ្វើការសិក្សាជាចាំបាច់ដើម្បីកំណត់អោយបានគ្រប់គ្រាន់នូវលក្ខ័ណ្ឌបរិស្ថានធម្មជាតិ ។ ម្ចាស់គំរោងអាចមិនមានការប្រមូលពត៌មាននូវរាល់សមាសធាតុបរិស្ថានដែលអាចមានក៏ដោយតែត្រូវដាក់បញ្ចូលអោយបានច្បាស់លាស់ នូវសមាសធាតុទាំងនោះដែលអាចទទួលហេតុប៉ះពាល់ជាក់លាក់មួយដល់គំរោងដែលបានស្នើឡើង ។ បញ្ជីកត់ត្រាដែលពុំទាន់គ្រប់គ្រាន់ នៃលក្ខ័ណ្ឌធម្មតាដែលទាក់ទិនបានពិចារណាដូចខាងក្រោម :

- សមាសភាពរូបវ័ន្ត - នៃឋានលេខាសាស្ត្រ, ដី អាកាសធាតុ ផ្ទៃទឹក ទឹកក្រោមដី និងភូមិសាស្ត្រ ។
- សមាសធាតុអេកូឡូស៊ី - ជលផល, ជីវក្នុងទឹក, សត្វព្រៃ ព្រៃឈើប្រភេទសត្វ កម្រ រឺ សត្វដែលទទួលរងគ្រោះថ្នាក់ ហើយនឹងតំបន់ដែលងាយស្រួលធ្វើអោយមានការផ្លាស់ប្តូរអេកូឡូស៊ី រឺ ក៏តំបន់ការពារ ។
- កិច្ចអភិវឌ្ឍន៏ធនធានមនុស្ស និងសេដ្ឋកិច្ច - ប្រជាពលរដ្ឋ និងសមាគមន៏(ឧទារ ហរណ៏ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត លូបង្ហូរ រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់) ប្រភពឋាមពល ការបញ្ចូលឋាមពលការអភិវឌ្ឍន៏សារធាតុខណិជ និងសមាសធាតុទេសចរណ៏ ។
- តំលៃនៃជីវភាពរស់នៅ - តំលៃសេដ្ឋកិច្ចសង្គម, សុខភាពសាធារណៈ ការសំរាកកំសាន្តតំលៃឋានលេខា នឹងតំលៃវប្បធម៌ ។

ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលត្រូវបានមើលឃើញ និងវិធានការកាត់បន្ថយ

អត្ថសញ្ញាណ និងបរិមាណនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមានឡើងនៃគំរោងដែលបានស្នើឡើងគឺជាផ្នែក ដ៏សំខាន់បំផុតនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ EIA ។ ប្រសិនបើហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមានឡើងពុំត្រូវបានគេធ្វើការវាយតំលៃអោយបានត្រឹមត្រូវទេ ពេលនោះគំរោងនឹងត្រូវបដិសេធចោល ។ ការអនុវត្តនីតិវិធានការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) បានបន្ថែមបន្ទុកនៃភស្តុតាងទៅលើម្ចាស់គំរោងគេត្រូវតែ បង្ហាញអោយឃើញថា គំរោង នឹងមិនបង្កអោយមានហេតុប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរទេ ។ ប្រសិនបើ ការវាយតំលៃ EIA ពុំមានភាពច្បាស់លាស់ក្នុងការលើកឡើងពីហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែង ប្រសិនបើ ជំរើសនៃវិធានការកាត់បន្ថយដែលមានប្រសិទ្ធិភាពពុំបានបង្ហាញនោះទេ ពេលនោះ គឺវាមាន

ផលលំបាក ដល់អ្នកសំរេចគំរោងក្នុងការកំណត់ថាតើគំរោងបានផ្តល់នូវហេតុផលចំពោះការខាតបង់ នូវធនធានហើយនឹងផ្តល់ប្រយោជន៏សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចដែលទទួលបានដែររឺទេ ។

សមាសធាតុដែលមិនអាចប្រែប្រួល និងមិនអាចរកបាននៃធនធាន

ក្នុងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមាន វាជាការសំខាន់ក្នុងការពិចារណាទៅលើសមាសធាតុរបស់គំរោងដែលមិនអាចប្រែប្រួល និងមិនអាចរកបាននៃប្រភពធនធានធម្មជាតិ ។ ម្យ៉ាងវិញទៀតតើវិសាលភាពប៉ុណ្ណាដែលគំរោងនឹងបង្កអោយមានការខូចខាតដែលមិនអាចផ្លាស់ប្តូរបាន រឺក៏ការបាត់បង់នូវសក្តានុពលប្រើប្រាស់នៃប្រភពធានធានជាក់លាក់មួយ? ជាឧទារហរណ៏ គំរោងដែលមានដានលើតំបន់ងាយរសើបអេកូឡូស៊ី ដូចជាតំបន់ដីសើម និងទំនាបទឹកលិចដែលអាចធ្វើអោយអន់ថយជាប្រចាំនាំតួនាទី ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដែលអាចនាំទៅដល់ការកាត់បន្ថយនៅក្នុងមុខងារប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីហើយនិងជីវចំរុះ ពីពេលមួយទៅពេលមួយ ។ ជំរើសចំពោះវិធានការណ៏កាត់បន្ថយនិងការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ និងមិនអាចកើតមានឡើយនៅពេលដែលធនធានធម្មជាតិមិនអាចរកបានចំពោះគំរោង ។

ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលមិនអាចកែប្រែបានពុំអាចចៀសផុតបានឡើយចំពោះគំរោងជាក់លាក់មួយ ។ ប្រហែលជាការពង្រឹង មួយក្នុងចំណោមការពង្រឹងដ៏ខ្លាំងក្លានៃរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ EIA គឺជាអត្តសញ្ញាណ ច្បាស់លាស់មួយចំពោះហេតុប៉ះពាល់នេះ។ ការវិភាគមួយដែលមានលក្ខណៈវិទ្យាស្ត្រជឿទុកចិត្ត និងការពារបានចំពោះហេតុប៉ះពាល់ដែលមិនអាចផ្លាស់ប្តូរបានរបស់គំរោង អាចជួយបានយ៉ាងច្រើនដល់អ្នក សំរេចគំរោងដោយអាចអោយគេថ្លឹងថ្លែងបាននូវការខាតបង់នូវធនធានដែលផ្ទុយពីផលប្រយោជន៏សង្គមដែលមានតំលៃ ។ ព្រឹត្តិការណ៏ដ៏អាក្រក់នៃគំរោងខ្លះមិនគ្រាន់តែធ្វើអោយប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីបាត់បង់ជារៀងរហូតទេ សូម្បីតែប្រជាពលរដ្ឋក៏ឥតបានដឹងនូវអ្វីដែលពួកគេបានបង់រហូតដល់វាមានការយឺតពេលទៀតផង ។

ទិដ្ឋភាពមួយទៀតគឺការគិតគូរក្នុងការកំណត់នៃហេតុប៉ះពាល់ដែលមិនអាចផ្លាស់ប្តូរ និងត្រឡប់មកស្ថានភាពដើម្បីវិញបានគឺជាជំរើសនៃគំរោងពេលវេលាសំរាប់ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ ។ ការគិតគូរលើគំរោងពេលវេលានៃរយៈពេលជាច្រើនរយឆ្នាំ គឺវាផ្ទុយគ្នាចំពោះគំរោង ពេលវេលាដែលមានរយៈពេលពី ១០ ទៅ ២៥ ឆ្នាំ។ ដើម្បីកំណត់អោយបានពេញលេញចំពោះធម្មជាតិ ហើយនិងវិសាលភាពនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលមិនអាចកែប្រែបាននោះ អ្នកវាយតំលៃគំរោងចាំបាច់ត្រូវសំរេចថាតើរយៈពេលវែងប៉ុណ្ណាក្នុងពេលអនាគតដែលគេមានបំណងការពារនូវធនធានបរិស្ថានមួយជាក់លាក់ ។ ជា

ឧទាហរណ៍ប្រសិនជាក្រុមហ៊ុនកាប់ឈើ មានបំណងកាប់អោយអស់មួយផ្នែកធំនៃព្រៃដើមម៉ៃសាក់ យើងនឹងមានមតិជំទាស់ថាក្នុងកំឡុងពី ១០ ទៅ ២៥ ឆ្នាំការកាត់នេះនឹងបង្កើតអោយមានការផ្លាស់ប្តូរ និងមិនអាចត្រឡប់ទៅស្ថានភាពដើមបានវិញចំពោះធនធានព្រៃនេះ ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដំណើរ វិវឌ្ឍន៍នៃធម្មជាតិក្នុងរយះពេលជាង ១០០ ឆ្នាំ រឺ លើសពីនេះ អាចប្រែក្លាយប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទៅជិតនឹង លក្ខ័ណ្ឌមុនទទួលរងហេតុប៉ះពាល់ ។

ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ដែលមានសារៈសំខាន់

ការកំណត់នូវភាពសំខាន់នៃហេតុប៉ះពាល់គំរោងដែលបានរំពឹងទុក ជាក់ស្តែងជាធាតុគន្លឹះនៅក្នុង របាយការណ៍វាយតំលៃ EIA ។ ទោះជាយ៉ាងណា បញ្ហានេះអាចជាផ្នែកមួយដ៏លំបាកក្នុងការសរសេរ នូវគោល ការណ៍ណែនាំលំអិតខ្លះទៀតដែលមានស្រាប់ ដើម្បីកំណត់នូវសារៈសំខាន់នៃហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថានសំរាប់ប្រភេទគំរោងផ្សេងៗគ្នា ។ ចំពោះការវិនិច្ឆ័យដែលប្រកបដោយជំនាញ និងបច្ចេកទេស គឺទាមទារនូវការយល់ដឹងអោយបានច្បាស់ ពីធម្មជាតិ និងវិសាលភាព នៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ ដូចដែលបានកត់សំគាល់ខាងដើម ចំណេះដឹងបែបនេះ គឺជាញឹកញាយ តែងតែមានការខ្វះខាត នៅក្នុង បណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេមេគង្គ ។ បញ្ហាដែលអ្នកវាយតំលៃគួរគិតគូរនៅពេលដែល ការវិនិច្ឆ័យប្រការសំខាន់នៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់គំរោងដែលបានស្នើឡើងហើយដែលក្នុងនោះ រួមមាន :

- ការបាត់បង់នូវពពួកសត្វកម្រ និងពពួកសត្វដែលកំពុងទទួលរងនូវការបំផ្លាញនូវជំរកសំរាប់ ការបង្កាត់ពូជនិងជំរករកស៊ីសំរាប់ចិញ្ចឹមជីវិត
- ការកាត់បន្ថយនូវជីវចំរុះ រឺក៏ការបង្កើននូវពពួកសត្វនាំចូលពីបរទេស
- ការបាត់បង់ជំរកសត្វព្រៃដែលអំណោយផលយ៉ាងខ្លាំងសំរាប់ជាជំរក
- ធ្វើអោយមានការប្រែប្រួលតំបន់ទេសភាពធម្មជាតិ
- ការបំពុល នាំអោយមានហេតុប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្ស និងសត្វ
- កាត់បន្ថយនូវសមត្ថភាពលូតលាស់បន្តនៃធានធានដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតំរូវការចំាបាច់ របស់មនុស្សជំនាន់ក្រោយ ។
- ការបាត់បង់ដីដែលប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្នហើយនឹងធនធានសំរាប់គោលដៅប្រពៃណី ទំនៀមទំលាប់ និងវប្បធម៌ ។

លក្ខណវិនិច្ឆ័យបន្ថែមសំរាប់ការវាយតំលៃចំពោះបញ្ហាបរិស្ថានរបស់គំរោងបានត្រូវសង្ខេបទុកក្នុងតារាង លេខ ៥ ។ លក្ខណវិនិច្ឆ័យទាំងនេះគួរត្រូវបានធ្វើការវាយតំលៃចំពោះហេតុប៉ះពាល់នីមួយៗ ។ ធនាគារអភិវឌ្ឍន៏អាស៊ី (ADB) ផ្តល់នូវគោលការណែនាំបន្ថែមក្នុងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់សំខាន់ ។ បញ្ហាដែលធនាគារអភិវឌ្ឍន៏អាស៊ី (ADB) បានផ្តល់នូវអនុសាសន៏ដោយបានភ្ជាប់ទៅការវាយតំលៃគំរោងរួមមាន :

១- តើគំរោងមានបង្កើតអោយមានការបាត់បង់ដែលពុំសមហេតុផលនូវធនធានដ៏មានតំលៃជីវចំរុះដែលពុំអាចជំនួសបាន រឺ ក៏ធនធានដ៏ទៃទៀតដែររឺទេ?

២- តើគំរោងអាចនាំជំរុញអោយមានល្បឿនពុំសមហេតុផលក្នុងការប្រើប្រាស់នូវប្រភពធនធានកម្រហើយនឹងមានការអនុគ្រោះដល់ប្រយោជន៏សេដ្ឋកិច្ចរយះពេលខ្លីរឺរយះពេលវែងដែររឺទេ?

៣- តើគំរោងអាចបណ្តាលអោយមានគ្រោះថ្នាក់ពុំសមហេតុផលដល់ពពួកសត្វដែលកំពុងរងនៅការបំផ្លាញដែរ រឺ ទេ ?

៤- តើគំរោងនិងនាំទៅដល់ការផ្លាស់ទីនៅកាន់តែច្រើនឡើងពីតំបន់ជនបទទៅតំបន់ ទីប្រជុំជនដល់កំរិតមួយដែលគេពុំចង់បានដែរ រឺ ទេ ?

៥- តើគំរោងអាចបង្កអោយមានការកើននៅកំលាតនៃប្រាក់ចំណូលរវាងអ្នកក្រ និងអ្នកមានសម្បូរធូរធារដែរ រឺ ទេ ?

៦- តើគំរោងបានផ្តល់នូវហេតុប៉ះពាល់ជាទូទៅ(ឧទាហរណ៏ ដូចជាការកើនឡើងនូវការបញ្ចេញសារធាតុកាបូនឌីអុកស៊ីត ការបំផ្លាញស្រទាប់អូសូននិងការផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុដែររឺ ទេ?

៧- តើគំរោងនិងនាំអោយមានការប៉ះពាល់ដល់ហិរញ្ញវត្ថុជាតិ(ឧទាហរណ៏ដូចជា គំរោងវារីអគ្គិសនី អាចកាត់បន្ថយបាននូវការពឹងផ្អែកទៅលើការនាំចូលប្រេង) ដែររឺទេ?

ការកំណត់នូវកត្តាសំខាន់

ប្រើប្រាស់នូវប្រព័ន្ធបែងចែកបានទូលំទូលាយគឺកំណត់នូវកត្តាសំខាន់ដើម្បីប្រមើលមើលនូវហេតុប៉ះពាល់ គំរោងដែលបានត្រូវសង្ខេបដូចតទៅ :

គ្មានការប៉ះពាល់:

ការប៉ះពាល់ដែលកើតមាននៃគំរោងអាចត្រូវបានធ្វើការវាយតំលៃថា (ពុំមានការប៉ះពាល់) ប្រសិនបើសកម្មភាពគំរោងត្រូវបានលុបចោលទាន់ពេលនិងដាក់អោយឃ្លាតចេញពីសមាសធាតុបរិស្ថានដែលមានតំលៃ (VECs) ។

ការប៉ះពាល់ជាក់លាក់:

ហេតុប៉ះពាល់អាចត្រូវបានគេហៅថា (សំខាន់) ប្រសិនបើសកម្មភាពគំរោងមានសក្តានុពលប៉ះពាល់ដល់ធាតុនៃបរិស្ថានធម្មជាតិ ។ បញ្ហានេះត្រូវបានគេគិតគូរនៅពេលដែលការកំណត់ថាតើហេតុប៉ះពាល់នេះ ដែលឆ្លើយតបនឹងចំណាត់ថ្នាក់ដែលមានដូចនេះ :

- *ទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ - ថាតើហេតុប៉ះពាល់នេះត្រូវបានគេកំណត់ត្រឹមតែទីតាំងគំរោងប៉ុណ្ណោះ រឺ ក៏ហួសដល់បរិស្ថានមូលដ្ឋាន តំបន់ជាតិ រឺក៏ហេតុប៉ះពាល់ឆ្លងខ័ណ្ឌសីមា? ។*
- *រយៈពេលនៃហេតុប៉ះពាល់ - តើហេតុប៉ះពាល់នោះអាចឈានទៅដល់ហេតុប៉ះពាល់រយៈពេលខ្លី មធ្យម រឺ រយៈពេលវែង ? ។*
- *វិសាលភាពនៃការផ្លាស់ប្តូរ ក្នុងសមាសធាតុអេកូឡូស៊ី ដែលបានមកពីសកម្មភាព គំរោង (ឧទាហរណ៍ដូចជា ទំហំតូច មធ្យម រឺក៏ធំ) ។*
- *ការសំខាន់ចំពោះប្រជាពលរដ្ឋមូលដ្ឋាន - តើហេតុប៉ះពាល់ នឹងត្រូវធ្លាក់ចុះដោយសារតែផលនេសាទក្នុងស្រុក ទឹកស្អាត រឺ ក៏ផលិតផលកសិកម្ម? ។*
- *ទំរង់បែបផែនជាតិ រឺ អន្តជាតិ - ដូចជាព្រៃទាក់ទាញភ្ញៀវ និងជំពូកសត្វកម្រ រឺសត្វដែលកំពុងជួបប្រទះនឹងការផុតពូជ ។*

តារាង៥ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសំរាប់ការវាយតំលៃជាសំខាន់នៃហេតុប៉ះពាល់គំរោង

លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ	ពិពណ៌នា
លក្ខណៈសំខាន់	តំលៃដែលត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយសមាសធាតុបរិស្ថានជាក់លាក់មួយក្នុងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់ខ្លួន ។
វិសាលភាពនៃហេតុប៉ះពាល់	តំបន់ដែលទទួលរងនូវការប៉ះពាល់ដែលត្រូវគេប្រមើលមើលឃើញដែលកើតចេញពីគំរោង ។
រយៈពេលនិងប្រេកង់	ចំនួនពេលវេលាបន្តចំពោះសកម្មភាពដែលរងការប៉ះពាល់ និងការដែលកើតមានឡើងជាញឹកញាប់ ។
ភាពអាចផ្លាស់ប្តូរបាន	ភាពអាចនៃសមាសធាតុបរិស្ថានដែលអាចទាញបានមកវិញនូវតំលៃបន្ទាប់ពីការរំខានត្រូវបានកើតមកឡើង ។
មហន្តរាយ	ភវនីយភាព(ភាពដែលអាចកើតមាន) នៃឧប្បត្តិវហេតុដែលពុំបានគ្រោងទុក បណ្តាលពីគំរោងអាចបង្កអោយមានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងរឡើងទៀត ។

ទោះបីជាគោលការណ៏ណែនាំទាំងនេះ មានសារៈប្រយោជន៏ក្នុងការវាយតំលៃភាពសំខាន់ ក៏ដោយ បណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេមេគង្គ អាចមានបំណងអភិវឌ្ឍន៏នូវវិធីសាស្ត្រ ជាក់លាក់មួយនៃអាងសំរាប់ការកំណត់នូវហេតុប៉ះពាល់ជាក់លាក់មួយ ។ វិធីសាស្ត្រមួយចំនួន ដែលប្រកបដោយលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រដែលអាចការពារបាន អាចជួយបង្កើតនូវស្តង់ដា វាយតំលៃនៃហេតុប៉ះពាល់ ដែលទាក់ទិននិងប្រភេទគំរោងមួយច្បាស់លាស់ ។ ជាឧទាហរណ៏ កត្តាសំខាន់ នៃហេតុប៉ះពាល់ អាចត្រូវផ្អែកយ៉ាងជិតស្និត ទៅលើគុណភាពទឹក ដ៏ធំក្នុងអាងនេះ រឺក៏ស្តង់ដានៃគុណភាព ខ្យល់អាកាស ។ ភាពខុសគ្នាដែលកើតមានឡើងក្នុងស្តង់ដាមួយ ត្រូវបានកំពុងប្រើប្រាស់នាពេលបច្ចុប្បន្ន ដោយបណ្តាប្រទេស ដែលស្ថិតនៅតាមអាងទន្លេមេគង្គ អាចមានន័យថា ហេតុប៉ះពាល់ដូចគ្នាត្រូវបានពិចារណា ជាសំខាន់នៅក្នុងប្រទេសមួយ ប៉ុន្តែជាកត្តាមិនសំខាន់នៅក្នុងប្រទេសមួយទៀត ។ ការមិនឯកភាពគ្នា ដែលត្រូវបាន

ណែនាំដោយស្តង់ដាផ្សេងៗ គឺប្រហែលជាការលើកឡើងដែលគេពុំចង់បានថា សត្វព្រៃទាំងនោះ ពុំដឹងពីព្រំដែនប្រទេស និងទន្លេដូចគ្នាដែលត្រូវបានជ្រៀកក្នុងបណ្តាប្រទេសទាំងនោះ ។

ក្នុងការវាយតំលៃជាសំខាន់ អ្នកវាយតំលៃគំរោងគួរតែដឹង ពីភាពខុសគ្នានូវកំរិតការប៉ះពាល់ជាមុន និងក្រោយពេលដែលវិធានការកាត់បន្ថយត្រូវបានគេយកមកអនុវត្តន៏ ។ ការទាក់ទិនស្មើតែទាំងអស់ក្នុងការសំរេចថា តើគំរោងគួរបន្តដោយមានហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរមិនអាចកាត់បន្ថយបានដោយមានប្រសិទ្ធិភាពបានទេ តាមពិតការសន្មត់ ហើយនិងការអះអាង ដែលត្រូវបានផ្តល់ដែលទាមទារនូវវិធានការកាត់បន្ថយ ដែលចាំបាច់ត្រូវបានគេអនុវត្តយ៉ាងសមស្រប ។ ការបំបាត់ចោលនូវហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមាន អាចត្រូវបានកាត់បន្ថយបាន ប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព ក្នុងលក្ខណៈមួយដែលផ្តោតលើការយកចិត្តទុកដាក់លើការប៉ះពាល់ខ្លាំងក្លាដែលនៅមាន ហើយទំនងជា កើតមានឡើងប្រសិនបើគំរោងបន្ត ។

<u>ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមិនធ្ងន់ធ្ងរ</u>

ប្រសិនបើហេតុប៉ះពាល់មិនអាចត្រូវបានគេហៅ(ហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ) វាអាចត្រូវគេផ្តល់អោយនូវស្ថានភាព (ហេតុប៉ះពាល់មិនធ្ងន់ធ្ងរ) ។

<u>ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលគេមិនបានដឹង</u>

ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមាននៃគំរោងអាចត្រូវគេហៅថា (ហេតុប៉ះពាល់ដែលគេមិនដឹង) ប្រសិនបើ :

- ធម្មជាតិនិងទីតាំងគំរោងមានភាពពុំច្បាស់លាស់ ។
- ការកើតឡើងនៃសមាសធាតុបរិស្ថានដែលមានតំលៃក្នុងវិស័យសិក្សាដែលមិនមានភាពច្បាស់លាស់ ។
- ទំហំពេលវេលានៃហេតុប៉ះពាល់មិនត្រូវបានគេដឹង ។
- ទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់ដែលហេតុប៉ះពាល់នេះអាចកើតមានហើយដែលមិនត្រូវបានគេដឹង ។
ទំហំនៃហេតុប៉ះពាល់មិនអាចត្រូវបានគេព្យាករណ៏ទុកជាមុន ។

ហេតុប៉ះពាល់ដែលមានឈ្មោះ(ហេតុប៉ះពាល់ដែលគេមិនដឹង) គួរត្រូវបានបញ្ជាក់ថាជាគំលាតពតិមាននៅក្នុងរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន EIA ។ ហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះតំរូវអោយធ្វើការសិក្សាបន្ថែមមុនសេចក្តីសំរេចអាចត្រូវបានធ្វើឡើងចំពោះ ហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ ។

ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលបានកាត់បន្ថយ

ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមានឡើងពីសកម្មភាពគំរោងលើសមាសធាតុអេកូឡូស៊ីមួយអាចត្រូវបានគេគិតគួរកាត់បន្ថយប្រសិនបើ:

- មានសក្តានុពលចំពោះហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ/ និង
- វិធានការកាត់បន្ថយដែលបានស្នើឡើងដើម្បីការពារ រឺកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទៅដល់ស្តង់ដាដែលអាចទទួលយកបាន (ឧទហរណ៍ ដូចជាស្តង់ដាគុណភាពទឹកជាតិ រឺអន្តជាតិ) ។

ការពិចារណាចំពោះជំរើស

ប្រសិនបើគំរោងដែលបានស្នើសុំត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងបង្កអោយមានការបាត់បង់ធ្ងន់ធ្ងរ រឺ ក៏ធ្វើអោយមានការធ្លាក់ចុះដល់សមាសធាតុបរិស្ថានដែលមានតំលៃនោះរបាយការណ៍ EIA គួរតែពិចារណានូវជំរើស នៃការអនុវត្តន៏គំរោងដែលនឹងទទួលបាននូវផលប្រយោជន៏ដូចគ្នា ប៉ុន្តែទទួលរងនូវហេតុប៉ះពាល់តែបន្តិចបន្តួច (ឧទារហរណ៏ការផ្លាស់ប្តូរទីតាំងគំរោងដើម្បីជៀសវាងតំបន់ដែលមានបញ្ហាអេកូឡូស៊ុី) ។ ទីតាំង ដែលជាកន្លែងសមស្របជំរើសទីតាំងការរចនាគំរោងនិងបច្ចេកវិជ្ជាដែលត្រូវបានគេពិចារណារដូច្នេះការ សំរេចត្រូវបានគេពិចារណាក្នុងដំណាក់ការដំបូងនៃការធ្វើផែនការគំរោង ។ ជំរើសសំរាប់គំរោងអាចរាប់បញ្ចូលទាំង :

- ជំរើសទីតាំង
- រចនាគំរោង រឺ ក៏ជំរើសប្រព្រឹត្តកម្ម
- ទំហំគំរោង
- ជំរើសដំណាក់ការសាងសង់ សំរាប់គំរោងធំ និងដំណាក់ការគំរោង
- ជំរើសពេលវេលាសំរាប់គំរោង ការសាងសង់ ប្រតិបត្តិការ និងការបិទគំរោង ។

របាយការណ៏វាយតំលៃ EIA គួរត្រូវចងក្រងជាឯកសារនូវហេតុផលសំរាប់ទីតាំងគំរោងចុងក្រោយហើយ និងជំរើសគំរោងនិងបង្ហាញនូវជំរើសទាំងអស់ដែលបានធ្វើឡើង ។

<u>*វិធានការកាត់បន្ថយ*</u>

វិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ ត្រូវបានគេសំដៅទប់ទល់នូវហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ នៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ ។ របាយការណ៍វាយតំលៃ EIA គួរផ្តល់នូវការពិពិណនាលំអិតនៃវិធានការកាត់បន្ថយដែលបានផ្តល់ជា អនុសាន៍ ។ ជាការត្រឹមត្រូវគំរោងត្រូវបានគេជ្រើសរើសជាមុនដើម្បីជៀសវាងនូវហេតុប៉ះពាល់ពេលនោះ ដើម្បីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ហើយនិងនៅចុងក្រោយគឺធ្វើការទូរទាត់សងចំពោះការខូចខាតចំពោះហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះដោយមិនអាចគេចវៀសបានឡើយ ។

វិធានការកាត់បន្ថយនីមួយៗត្រូវបានពិពិណនាចំពោះ :

- *ចំពោះហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានគេរៀបចំឡើងដើម្បីកាត់បន្ថយ*
- *ប្រសិទ្ធិភាពចំពោះការកាត់បន្ថយការពារហេតុប៉ះពាល់ទាំងឡាយ*
- *ជំរើសល្អបំផុតចំពោះវិធានការកាត់បន្ថយដែលបានជ្រើសរើសឡើង*
- *ចំណាយក្នុងការកាត់បន្ថយ*
- *គំរោងផែនការសំរាប់ការអនុវត្តន៍ ការសាងសង់ និងថែរទាំនៃវិធានការកាត់បន្ថយ ។*

វិធានការកាត់បន្ថយមួយចំនួន អាចអនុវត្តន៏បានសំរាប់ប្រភេទខុសៗគ្នានៃគំរោង រឺ ក៏សកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍ ឧទាហរណ៍ ដូចជាការប្រើប្រាស់ដីផ្សេងៗ អាចប្រើប្រាស់សំរាប់កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ចំពោះកសិកម្មអតិផលលើទ្រង់ទ្រាយទឹកដែលនៅជិតគ្នា ។ តំបន់ទ្រនាប់សំរាប់ដាំបន្លែបង្កានៅចន្លោះស្រែ និង អូរ និង ស្មាមភ្លោះបណ្តុះពូជអាចចាប់យកនូវកំណកកករ មុនពេលដែលកំណកទាំងនោះចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធទឹក ។ ការគិតពិចារណាក្នុងរយះពេលវែង ការគ្រប់គ្រងទឹកដែលមានលក្ខណៈហ្មត់ចត់ និងការដាំដុះនូវដំណាំ អាចបន្ទាយពេលចំពោះការបាត់បង់ដី ដូច្នេះអាចធ្វើអោយការអនុវត្តន៏នៃតំបន់ដាំដុះបន្តបានយូរ ហើយជួយកាត់បន្ថយតំរូវការសំរាប់ការរុករានដីនិងការដាំដុះបន្ថែមទៀត ។

ការកាត់បន្ថយ នូវហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដែលមិនអាចជៀសវាងបាន អាចទាក់ទងនឹងទំរង់ខ្លះៗនៃការទូរទាត់សង ទាំងបរិស្ថានធម្មជាតិ រឺ សហគមន៏មូលដ្ឋាន ។ តំបន់ជំរកសត្វដែលឆ្ងាយពីការដ្ឋានគំរោង ប៉ុន្តែវាស្ថិតនៅ ក្នុងតំបន់រងទឹកភ្លៀងដូចគ្នា អាចត្រូវបានគេការពារ រឺធ្វើអោយប្រសើរឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍន៏នៃមុខងារខ្លះ ក្នុងចំណោមមុខងារនៃ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៃមូលដ្ឋាន ។ ក្នុងការផ្លាស់ប្តូរនូវហេតុប៉ះពាល់ ដែលមិនអាច ជៀសបាននៅការដ្ឋានគំរោង ម្ចាស់គំរោង ត្រូវបានគេតំរូវអោយការពារ

នូវជំរកសត្វដែលមានតំលៃនៅទី ដ៏ទៃៗទៀតក្នុងតំបន់រងទឹកភ្លៀង ។ រដ្ឋាភិបាលអាចមានជំរើសផងដែរ ដោយទាមទារអោយទទួលយក នូវការងារស្រួលអភិរក្សដែល មានសារប្រយោជន៏ចំពោះការទទួលយកសិទ្ធិអភិវឌ្ឍន៏នៃធនធាន ។ តាំង ពីមានការបង្កើតភាពងាយស្រួលដល់ការអភិរក្សនោះ ដីមួយកន្លែងនឹងត្រូវបានគេការពារពីអនាគត នៃកិច្ចអភិវឌ្ឍន៏ណាមួយ ។

ម្ចាស់គំរោងអាចជ្រើសរើសយកការធ្វើអោយប្រសើរឡើង ចំពោះដីមួយកន្លែងនោះ ដែល ពីដើមត្រូវទទួលរងនូវហេតុប៉ះពាល់ដោយសកម្មភាពអភិឌ្ឍន៏ ។ ចំពោះគំនិតនេះគឺថាពុំមានការខាតបង់ដល់ជំរកសត្វដ៏មានតំលៃ ដែលនឹងកើតឡើងដោយសារតែម្ចាស់ គំរោងបានដាក់ជំនួសនូវជំរកសត្វដែលរងការប៉ះពាល់ដោយគំរោងអភិវឌ្ឍន៏របស់ពួកគេ ។ ជាឧទារហរណ៏ដូចជាម្ចាស់គំរោងអាចធ្វើការដាំដុះព្រៃឡើងវិញក្នុងតំបន់គេបានកាប់បំផ្លាញឈើអស់ ហើយផ្តល់នូវវិធានការត្រួតពិនិត្យនូវកំទេចកំណក និងការហូរច្រោះដីរហូតដល់ការដ្ឋានគំរោងនោះ ត្រូវបានគេធ្វើអោយមានស្ថេរភាព ឡើងវិញ ។ ពីពេលមួយទៅពេលមួយការដ្ឋានគំរោងនោះទំនងជាអាចទ្រទ្រង់បានប្រភេទពួកសត្វព្រៃខ្លះ ។

ជាចុងក្រោយម្ចាស់គំរោងត្រូវបានគេតំរូវអោយធ្វើការទូរទាត់សងដល់ប្រជាពរដ្ឋមូលដ្ឋាន ដែលទទួលរងការប៉ះពាល់ដោយសារតែគំរោង ។ ការទូរទាត់សងបែបនេះអាចមានលក្ខណៈសងជាសាច់ប្រាក់ជាដីសំរាប់ប្រជាពលរដ្ឋដែល និងទទួលរងនូវការបាត់បង់ផ្ទះរបស់គេដោយសាតែគំរោង រឺក៏ ធ្វើអោយធ្លាក់ចុះនូវតំលៃសេវាកម្មនៅពេលដែលសេវាកម្មគំរោងបានចាប់ដំណើរការ (ឧទារហរណ៏ ដូចជាការផ្គត់ផ្គង់ភ្លើងពីរោងចក្រវារីអគ្គិសនី) ។

<u>***ការពិនិត្យមើល និងការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន***</u> (EIA)

នៅក្នុងផ្នែកមុន យើងបានលើកយកទិដ្ឋភាពសំខាន់ៗជាច្រើននៃដំណើរការវាយតំលៃ EIA ដែលអាចទាក់ទងទៅនិងការពិនិត្យនៅពេលក្រោយ ។ របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលស្មុគ្រស្មាញ គឺត្រូវបានគេពិនិត្យជាធម្មតាមុនពេលនៃការដាក់គំរោងជូនអ្នកសំរេចគំរោងសំរាប់ពិនិត្យពិចារណា ។ របាយការណ៏អាចទាក់ទិនផងដែរចំពោះការពិនិត្យដោយភា គីដែលទទួលប្រយោជន៏ ដូចជាភាគីផ្តល់មូលនិធិ ។ គោលបំណងសំខាន់នៃការពិនិត្យមើល គឺដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់មើលដល់សមាសធាតុទាំងអស់ នៃការវាយតំលៃដែលបានចែងក្នុងលក្ខ័ណ្ឌដែលបានលើកឡើងនិងពតិមានដែលបានផ្តល់អោយ និងសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ដែលបានបង្ហាញក្នុងរបាយការណ៏វាយតំលៃដែលគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ផ្តល់ដល់ការធ្វើសេចក្តីសំរេច ។

ការពិចារណាជាចំបងក្នុងការពិនិត្យមើលរបាយការណ៍វាយតំលៃជាសមត្ថកិច្ចនៃអ្នក ពិនិត្យគំរោង ។ នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ មានការលំបាកជាច្រើនចំពោះការបង្ហាញអ្នកពិនិត្យគំរោងនូវជំនាញ អោយបានគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបំពេញកិច្ចការពិនិត្យស៊ីជំរៅ ដែលចាំបាច់នៃរបាយការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះ ពាល់បរិស្ថាន ។ ដោយការខ្វះខាតនូវជំនាញឯកទេសនេះ ការពិនិត្យមើលរបាយការណ៍វាយតំលៃហេតុ ប៉ះពាល់ត្រូវបានគេគិតចំពោះការពិនិត្យមើលនូវការងារងាយៗ ដែលមានចែងនៅក្នុងលក្ខ័ណ្ឌនៅពេលអ្វី មួយ ដែលពិតជាតំរូវការ គឺការវាយតំលៃដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងការធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ។

ការចាត់ចែងសំរាប់ការពិនិត្យមើលនៃការវាយតំលៃពេញលេញមួយ គឺមានលក្ខ័ណ្ឌខុសគ្នាក្នុងចំណោមប្រទេស និងច្បាប់ទំលាប់ ។ ក្នុងករណីជាច្រើនការវាយតំលៃនៃ របាយការណ៍ EIA គឺទាក់ទងទៅនឹងការពិនិត្យមើលលំអិតដោយភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាល ដែលទទួលខុសត្រូវ (ឧទាហរណ៍ក្រសួងនៃរដ្ឋាភិបាល រឺក៏ស្ថាប័ន ដែលទទួលខុសត្រូវចំពោះធនធានជាក់លាក់មួយ ដូចជា ផលិតផលជលផល) ដែលជាស្ថាប័នដែលត្រូវធ្វើសេចក្តីសំរេចចុងក្រោយ លើលក្ខណៈសម្បត្តិ របស់គំរោង ។ សេចក្តីសំរេច ដែលអាចធ្វើទៅបានគឺភាគច្រើនមានលក្ខណៈដូចគ្នា ចំពោះដំណាក់ការពិនិត្យជំរើសការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) :

- គំរោងដែលទំនងជាពុំបង្កនូវហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរក្នុងករណី ដែលគំរោងត្រូវបានអនុម័តក្រោមលក្ខ័ណ្ឌដែលអាចបន្តបាន (ឧទាហរណ៍ដូចជាការអនុវត្តន៍នៅវិធានការកាត់បន្ថយ ហើយនិងកម្មវិធីពិនិត្យតាមដានមើល រឺក៏
- គំរោងដែលទំនងជាបង្កហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដែលមិនអាចពន្យល់បាននូវហេតុផលបាន ដែលក្នុងករណីនេះ គំរោងគួរតែត្រូវបានបដិសេធចោល ។

អង្គការផ្តល់មូលនិធិអន្តរជាតិ ដូចជាធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) និងធនាគារពិភពលោកជាអង្គការ ដែលមានតួនាទីក្នុងគំរោងដែលបានស្នើសុំ និងអនុវត្តន៍ផងដែរនូវការពិនិត្យមើលរបស់ពួកគេនិងវាយតំលៃរបាយការណ៍វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) ។ ការសំរេចរបស់គេ នឹងមិនជាការអនុម័តរឺ បដិសេធចំពោះគំរោងទេ ប៉ុន្តែថាតើត្រូវផ្តល់នូវមូលនិធិ រឺយ៉ាងណា ដើម្បីអោយស្របទៅនឹងលក្ខណៈ វិនិច្ឆ័យក្នុងការផ្តល់មូលនិធិរបស់ពួកគេ ។

ការពិនិត្យតាមដានបរិស្ថាន

ប្រធានបទផ្អែកជាមូលដ្ឋាន និងការពិនិត្យតាមដានការប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវបានគេរៀបរាប់លំអិតក្នុងសកម្មភាព E ។ ចំពោះគោលបំណងនៃការពិនិត្យនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ពេញលេញនោះ យើងត្រូវផ្តោតទៅលើ អ្វីដែលចាំបាច់ដើម្បីចងក្រងនៅក្នុងរបាយការណ៍សំរាប់វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) ។

ជាទូទៅ របាយការណ៍វាយតំលៃ EIA គួរដាក់បញ្ចូល ទាំងគំរោង ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងផែនការពិនិត្យតាមដាន ។ ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានគ្រោងឡើង នូវវិធានការកាត់បន្ថយ និងលក្ខ័ណ្ឌគំរោងដ៏ទៃផ្សេងទៀត ដែលបានផ្តល់អនុសាសន៏អោយ ដើម្បីធានានូវការអនុវត្តន៏ច្បាប់ និងបទបញ្ញាត្តិបរិស្ថានដើម្បីកាត់បន្ថយ រឺ លុបបំបាត់ចោលនូវហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ ហើយជំរុញនូវវិធានការធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវបរិស្ថាន ។ ផែនការត្រួតពិនិត្យតាមដានបរិស្ថាន បានផ្តល់អោយនៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA ដែលគួរលើកឡើងលំអិតនូវគោលដៅនៃការពិនិត្យតាមដាន និងវិធីសាស្រ្តគំរូការជាញឹកញាប់នៃការពិនិត្យតាមដានទីតាំងគំរូ និងបច្ចេកទេសវិភាគនូវទិន្នន័យ ។

កម្មវិធីពិនិត្យតាមដានត្រូវបានគេអនុវត្តជាគំរូដែលជាផ្នែកមួយនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ រឺជាសកម្មភាពតាមដានក្នុងគោលបំណង :

- ការចងក្រងនូវលក្ខ័ណ្ឌដែលផ្អែកជាមូលដ្ឋានក្នុងការគាំទ្រដល់ការវាយតំលៃបរិស្ថាន ។
- តាមដានគំរោងអោយស្របទៅតាមលក្ខ័ណ្ឌដែលបានយល់ព្រមសំរាប់ការអនុម័តគំរោង ។
- ពិនិត្យមើលភាពត្រឹមត្រូវនៃការព្យាករណ៏ហេតុប៉ះពាល់ដែលបានធ្វើឡើងក្នុងការវាយតំលៃ EIA ។
- វាយតំលៃនូវប្រសិទ្ធភាពនៃវិធានការកាត់បន្ថយដែលបានពិពិណនាឡើង ។

សំរេចយករួមគ្នាទាំងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងផែនការពិនិត្យតាមដានត្រូវធានាថាប្រសិនបើគំរោងស្នើសុំ ត្រូវបានអនុម័តនោះបញ្ហាបរិស្ថាន ត្រូវបានគេបន្តពិនិត្យពិចារណាយ៉ាងហ្មត់ចត់ ។

ការតាមដាន និងវាយតំលៃគួរតែមានសមាសធាតុជាមូលដ្ឋាននៃដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ EIA ក៏ប៉ុន្តែជាការគួរអោយសោកស្តាយដែលញឹកញាប់កើតមាននូវការធ្វេសប្រហែសចំពោះការសំរេច គំរោងដែលត្រូវបានផ្តល់អោយ ។ ការតាមដានចាំបាច់ត្រូវកំណត់ថា តើវិធានការ

ការពារបរិស្ថាន និងកម្មវិធីតាមដានដែលជាលក្ខណ្ឌនៃ ការអនុម័តគំរោងត្រូវបានគេអនុវត្ត ដូចការទាមទារ ។ ការតាមដានមិនគួរត្រូវបានគេគិតថា គ្រាន់តែជា ដំណាក់ការនៃគំរោងនៅក្នុង ដំណើរការវាយតំលៃ ហេតុប៉ះពាល់ EIA ចេតនាគឺថា ជាលទ្ធផលនៃ សកម្មភាពតាមដាន ដែលត្រូវបានធ្វើសកម្មភាព ។ ការតាមដានពិនិត្យត្រូវបានទាមទារអោយសំរេចប្រសិនបើវិធានការកាត់បន្ថយមានប្រសិទ្ធិភាពក្នុងការលើកឡើងនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលបានប្រមើលទុក និងវាយតំលៃតំរូវការសំរាប់ការ កាត់បន្ថយបន្ថែមទៀត ។ លទ្ធផលនៃការតាមដាន អាចផ្តល់នៅក្នុងវិស័យជាសំខាន់ក្នុងការឆ្លើយតបទៅ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ចំពោះភាពតានតឹងដែលទាក់ទងគំរោង ហើយដែលមានតំលៃក្នុងការអនុវត្តន៍ ចំពោះការវាយតំលៃនាពេលអនាគតនៃគំរោងដែលមានទ្រង់ទ្រាយប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ។

តំរូវនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសំរាប់គំរោងទំនប់ធំៗ នៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ

គេបានសាងសង់វារីអគ្គិសនី ដែលមានសក្តានុពលនៃអាងមេគង្គ ដែលមានទំហំធំដោយគណៈកម្មាធិការទន្លេមេគង្គ បានសិក្សាប៉ាន់ស្មាននូវសក្តានុពលរបស់វារីអគ្គិសនីនេះ ដែលមានកំលាំងជិត ៤០,០០០ Mw ។ ប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេនៃអាង មានបំណងប្រើប្រាស់នូវសក្តានុពលខ្លះនៃវារីអគ្គិសនីនេះ ។ ទំនប់ជាង ២០០ ដែលត្រូវបានគេដាក់កាលបរិច្ឆេទសំរាប់ទន្លេមេគង្គ និងដៃទន្លេ ។ ទំនប់ហើយនិងគំរោងវាងផ្លូវទឹកផ្សេងទៀតត្រូវបានគេផ្តួចផ្តើមឡើងក្នុងប៉ុន្មានឆ្នាំថ្មីៗនេះ ដើម្បីស្រូបយកថាមពលគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ លើកស្ទួយប្រព័ន្ធស្រោចស្រពសំរាប់កសិកម្ម ។ ផលប្រយោជន៍ និងផលចំណេញសេដ្ឋកិច្ច គឺមានសភាពធំធេង ។

ដោយមានការសន្យាចំពោះផលចំណេញសេដ្ឋកិច្ចពីគំរោងវារីអគ្គិសនីនិងសកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍ ដ៏ទៃទៀតក្នុងទន្លេមេគង្គអាចលេចឡើងនូវសក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់ដល់សង្គមនិងបរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ ។ ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមានអាចរាប់បញ្ចូលទាំងការបាត់បង់ផ្ទៃកជលផលដូចជាការចូលដល់តំបន់ទឹកខាងលើពពួកត្រី ជាច្រើនលានក្បាលត្រូវបានគេបិទខ្ទប់ហើយផ្លូវដែលពពួកត្រីផ្លាស់ទី ត្រូវបានគេកំទេចចោលព្រៃជំរកសត្វ ដែលមានតំលៃក្នុងអេកូឡូស៊ីត្រូវជន់លិចនិងបង្កអោយមានការផ្លាស់ ប្តូរចំពោះលំនៅដ្ឋានរបស់មនុស្ស ។

បច្ចុប្បន្ននេះមានទំនប់ធំៗប្រហែល ២០ ស្ថិតនៅតាមដៃនៃទន្លេមេគង្គ ហើយអាចមានជាច្រើនទៀតដែល មិនអាចជៀសផុតនោពេលអនាគត ។ រដ្ឋាភិបាលនៃបណ្តាប្រទេសស្ថិតតាមដងទន្លេមេគង្គត្រូវប្រឈមជា មួយឧបសគ្គនៃការរៀបចំនូវកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍នេះដើម្បីការពារធនធានជលផលនឹងកាត់បន្ថយនូវការខ្វះខាតសង្គម និងបរិស្ថាន ។ បណ្តាប្រទេសតាមដងទន្លេមេគង្គទាំងអស់បានទទួលស្គាល់ចំពោះតំរូវការក្នុងការ ធ្វើការរួមដើម្បីគ្រប់គ្រងការអភិវឌ្ឍន៍ដោយសច្ចធម៌នៅក្នុងទន្លេ និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីតាមដងទន្លេ ។ ដូចជា ប្រទេសដែលស្ថិតនៅតំបន់ទឹកខាងលើបានសាងសង់ទំនប់ និងអាងស្តុកដើម្បីទាញយកទឹកសំរាប់ គោលដៅប្រើប្រាស់របស់គេរៀងៗខ្លួន ហើយប្រទេសដែលស្ថិតនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមត្រូវជួបប្រទះនូវលទ្ធភាពទឹកដែលមានហើយដែលមានការថយចុះនោះ ។ លើសពីនេះចំពោះការអភិវឌ្ឍន៍ដែលគ្មានផែន ការទ្រង់ទ្រាយធំនៃទន្លេមេគងអាចបង្វែរស្តុកទឹកច្រើន ហួសប្រមាណដែលអាចបង្កអោយមាន ភាពរាំងស្ងួត រឺ ការជនលិចនៅក្នុងអាង ។

ក្នុងឧទាហរណ៏នេះ យើងធ្វើការពិនិត្យមើលថាតើការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានប្រភេទណាដែលអាចអនុវត្តន៏បាន ដើម្បីដឹកនាំកិច្ចអភិវឌ្ឍន៏គំរោងអគ្គិសនីនៅតាមបណ្តា ប្រទេសដែលស្ថិតនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ ។ គំរោងវារីអគ្គិសនី Nam Theun II ក្នុងតំបន់កណ្តាលនៃសាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតប្រជាធិបតេយ្យឡាវត្រូវបានគេសរសេរបំភ្លឺ ពីរបៀបវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ EIA អាចជួយផ្តល់នូវពតិមានដល់ដំណើរការធ្វើសេចក្តីសំរេចគំរោង និងធ្វើការកាត់បន្ថយនូវហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថាន ។ សមាសធាតុចាំបាច់នៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានគេកត់សំគាល់ ហើយចំណុច ខ្សោយនៃការវាយតំលៃ ក៏ត្រូវបានគេកំណត់បន្ថែមរួចហើយចំពោះគំរោងនេះ ដែលត្រូវបានគេលើកយកចំណុចសំខាន់ផ្តល់ជាចក្ខុវិស័យចំពោះឧបសគ្គ ដែលប្រឈមដោយអ្នកចូលរួមវាយតំលៃក្នុងការវាយតំលៃ ចំពោះគំរោងដែលមានទ្រង់ទ្រាយធំដែលអាចបង្កហេតុប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរ នៅក្នុងសាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតប្រជាធិបតេយ្យឡាវ និងដល់បណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតក្នុងតំបន់ទឹកខាងក្រោមនៃដងទន្លេ ។

ការពិពណ៌នាគំរោង

គំរោងវារីអគ្គិសនី Nam Theun II ត្រូវបានគេកំណត់ទីតាំងនៅលើតំបន់ខ្ពង់រាប Na Kai ក្នុងខេត្ត Khammouane នៃប្រទេសឡាវភាគកណ្តាល ។ គំរោងនេះនឹងប្រើប្រាស់ទឹកដែលទាញយកមកពីតំបន់អាងរងទឹកភ្លៀង Nam Theun នៃតំបន់ភ្នំ Annamite ។ កំរិតអតិបរិមានៃល្បឿនទឹក ២១០ ម៉ែគូបក្នុងមួយវិនាទីនិងត្រូវបានគេបង្វែរចេញពីទន្លេសំរាប់ការផលិតថាមពល ហើយពេលនោះ បង្ហូរតាមផ្លូវទឹក ជាបន្តបន្ទាប់ទៅក្នុងទន្លេសេបាងហ្វៃ (XeBangFai) ក្នុងអាងទន្លេដោយឡែកដែលហូរចូលទៅក្នុងទន្លេមេគង្គដែលមានប្រវែង ៤០ Km នៃតំបន់ទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់ Thakhek ។ ទំនប់ដែលមានកំពស់ ៥០m និងរក្សាទឹកទុកលើផ្ទៃដីប្រហែល ៤៥០ Km^2 ។

ថាមពលអគ្គិសនីដែល ផលិតបានដោយសារ គំរោងវារីអគ្គិសនី Nam Theun II និងត្រូវបានគេលក់ទៅអោយប្រទេសថៃ ។ គំរោងនេះមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងចំពោះសេដ្ឋកិច្ច ក្នុងការរកប្រាក់ចំណូល ។ ការប៉ាន់ប្រមាណដោយ មានលក្ខណៈហ្មត់ចត់នៃ លំហូរសាច់ប្រាក់សុទ្ធចូលទៅក្នុងរដ្ឋាភិបាលប្រទេសឡាវ មានចំនួនប្រហែល ៣៣ លាន ដុល្លាក្នុងមួយឆ្នាំៗ ដែលកើតចេញពីការផ្តួចផ្តើមគំរោងនេះតាមរយៈលក្ខ័ណ្ឌនៃកិច្ចព្រមព្រៀង សម្បទាន ។

ក្រុមអ្នកអភិវឌ្ឍន៏ ដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងគំរោងគឺរដ្ឋាភិបាលឡាវ ហើយមូលនិធិផ្តល់ដោយធនាគារពិភពលោក ។ ក្រុមហ៊ុន អភិវឌ្ឍន៏ថៃចំនួនបី ក្រុមហ៊ុនសំណង់វិស្វកម្មអូស្ត្រាលី ហើយនឹងក្រុមហ៊ុនថាមពលរបស់បារាំង ។ វិនិយោគគិនទាំងនេះត្រូវបានគេដឹងថារួមជាក្រុមហ៊ុនចំរុះថាមពលអគ្គិសនី Nam Theun *។ រដ្ឋាភិបាល ឡាវនឹងកាន់កាប់ភាគហ៊ុនចំនួន២៥ភាគរយនៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៏ដំបូង ហើយគំរោងនិងក្លាយទៅជាសម្បត្តិ រដ្ឋាភិបាលក្រោយពីរយៈពេល ២៥ ឆ្នាំ ។ គំរោងអគ្គិសនី* Nam Theun II *ដែលបានស្នើឡើងត្រូវបានគេ កំណត់ទីតាំងមានចំងាយ ៥០* Km *នៅក្នុងតំបន់ទឹកខាងលើពីគំរោងវារីអគ្គិសនី* Nam Theun-Hinboun *ដែលមានស្រាប់ដែលចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការនៅក្នុងឆ្នាំ១៩៩៨ ។ មេរៀនបានសិក្សាក្នុងការ បញ្ចាប់ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគំរោង* THHP *សំរាប់គំរោងមួយដែលប្រសើរ ត្រូវបានគេ លើកមកជាការសំខាន់សំរាប់ការបង្កាដែលអាចកើតមានឡើងសំរាប់គំរោងវារីអគ្គសនី* NamTheun II *ចំណុចសំខាន់ៗ ។ ទិដ្ឋភាពនៃកង្វល់ពីទស្សនៈនៃអេកូឡូស៊ី និងទស្សនៈនៃសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ដែលទាក់ទង នឹងកាអភិវឌ្ឍន៏គំរោង*Nam TheunII *រួមមាន :*

- *ការកាប់ឈើនិងរានដីនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុកទឹក*
- *ការរុករាន និងជីកដីក្នុងបរិវេណទំនប់ រឺក៏នៅក្នុងតំបន់សាងសង់រោងចក្រអគ្គិសនី*
- *ការសាងសង់ទំនប់ និងការទ្រទ្រង់រចនាសម្ព័ន្ធតម្កល់ទឹករបស់ទំនប់*
- *ការសាងសង់រោងចក្រអគ្គិសនី*

គោលដៅ និងតំរូវការសំរាប់គំរោង

ម្ចាស់គំរោងទំនប់វារីអគ្គិសនីដែលមានទំហំធំក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៏ជានិច្ចកាលយោងដល់ការបង្កើន ប្រាក់ចំណូលដល់បណ្តាប្រទេសអ្នកទទួលដែលជាមូលហេតុសំខាន់តែមួយគត់ចំពោះការកសាងគំរោងនេះឡើង ។ ទោះម្បីជាវាសំខាន់ក្នុងការទទួលប្រាក់ចំណូលក៏ដោយ ក៏បញ្ហាទូទាត់ចាំបាច់ត្រូវបានគេពិនិត្យ ពិចារណាចំពោះការផ្តល់នូវហេតុផលគំរោងរួមទាំងការបង្ហាញពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធម្មជាតិ និងសហ- គមន៏មូលដ្ឋាន ។

ពីទស្សនៈវិស័យទូលាយរដ្ឋាភិបាលនៃបណ្តាប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដង ទន្លេមានបំណងប្រាថ្នាពិនិត្យអោយបានដិតដល់ចំពោះទីតាំងដែលផ្តល់ប្រយោជន៏ពីគំរោងវារីអគ្គិសនីដ៏ធំនេះអាច ដំណើរការ បាន ។ ថាតើប្រទេសជាតិអាចទទួលផលប្រយោជន៏ច្រើនប៉ុណ្ណា រឺ គួរផ្តល់អោយទៅអ្នកវិនិយោគ ដ៏ទៃទៀត?

ចំពោះផលប្រយោជន៏នៅទីបំផុតត្រូវបានគេមើលឃើញដោយបណ្តាប្រទេស អ្នកទិញ ថាម ពលអគ្គិសនី-ពួកគេអាចទទួលបាននូវអគ្គិសនីប្រើប្រាស់ដោយមានតំលៃថោក នៅពេលដែលពុំបាន នាំមកនូវចំណាយសង្គម រឺចំណាយបរិស្ថាននៃគំរោង ។

ការពិពណ៌នាបរិស្ថាន

ពត៌មានលំអិតស្តីពីបរិស្ថានធម្មជាតិ នៃការដ្ឋានទំនប់បានស្នើឡើងគួរតែត្រូវបានគេផ្តល់អោយក្នុង របាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) ។ ជាឧទារហរណ៏ អ្នកពិនិត្យគំរោងចង់ពិនិត្យមើល នូវបញ្ជីលំអិតនៃពពួកសត្វដែលរស់នៅនិងប្រភេទពពួករុក្ខជាតិ ក៏ដូចជាបញ្ជីនៃប្រភេទសត្វដែលត្រូវបាន គំរាមកំហែងរឺក៏ប្រឈមទៅនិងគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវទទួលរងនូវការ បាត់បង់ជំរកតាមរយះទឹកជំនន់ រឺ ដោយសារលំហូរទឹកនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមដែលថយចុះ ។ សត្វព្រៃនិងគំរូនៃការផ្លាស់ទីរបស់ពពួកត្រីចាំ បាច់ត្រូវពិពិណនាក្នុងរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) ។ លើសពីនេះ ការកើតមាននូវតំបន់ អេកូឡូស៊ីដែលរងហេតុប៉ះពាល់អាចបង្កអោយការខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរពីហេតុប៉ះពាល់ផ្ទាល់ និងហេតុប៉ះពាល់ ដោយប្រយោលដែលត្រូវតែមានឯកសារជាសំអាង ។

លក្ខណៈរូបនៃការដ្ឋានគំរោងគួរត្រូវមានឯកសារសំអាង ។ ទិន្នន័យស្តីពីរបបជលធាគំរូកំពស់ ទឹកភ្លៀង ប្រភេទដី និងការបែងចែក ទឹកដែលមានគីមី និងគុណភាពទឹក គឺទាមទារអោយមាន ។ ទិន្នន័យអាចត្រូវបានគេប្រមូលអំពីការសិក្សាដោយឡែកគ្រោង ឡើងពិសេសសំរាប់គំរោងដែលបានស្នើ ឡើង រឺក៏ អំពីប្រភពពត៌មានដែលមានស្រាប់ ។ ប្រសិនបើគ្មាន ទិន្នន័យដែលមានស្រាប់ចំពោះការដ្ឋានគំរោង ទិន្នន័យដែលទទួលបានអំពីតំបន់រងទឹកភ្លៀងដែលស្រដៀង អាចផ្តល់នូវចក្ខុវិស័យខ្លះៗទៅក្នុងការដ្ឋានគំរោង ។

ជាគំនិត ការពិពណ៌នានូវលក្ខណរូប និងជីវវិទ្យានៃ តំបន់ខ្ពង់រាប Nakai គួរត្រូវយកមកអនុវត្ត ជាមួយ និងការរកឃើញដែលបានបង្ហាញក្នុងរបាយការណ៏ វាយតំលៃ (EIA) ។ តំបន់ខ្ពង់រាបមានព្រៃឈើ ស្តើង មានវាលម្លប់ ហើយនិងវាលស្មៅ ដែលផ្តល់នូវជំរកសត្វព្រៃដ៏សំខាន់សំរាប់ពពួកសត្វព្រៃក្នុងស្រុក ។ ពពួកសត្វដែលត្រូវទទួលរងនូវហេតុប៉ះពាល់នៃ គំរោងរួមមាន :

ពពួកទាស្លាបស និងពពួកខ្លាល្ហុង ឆ្មារសម្បុរមាស ខ្លាឃ្មុំ ដំរី ខ្លា ខ្លាឃ្មុំខ្មៅ ពពួកឥទ្រីចាប់ត្រី ពពួកភេជាច្រើនប្រភេទ និងពពួក (Bluthe’s Kingfisher) ។ ទោះជាសមាមាត្រធំនៃតំបន់គំរោងត្រូវ បានកាប់ព្រៃឈើមុនការសេចក្តីសំរេចថាតើត្រូវអនុញ្ញាតិលើគំរោង Nam Theun II រឺយ៉ាងណា

សកម្មភាពមុនមិនគួរត្រូវបានគេពិនិត្យពិចារណា ដែលជាហេតុផលបង្អិតបង្អំដោយហេតុអ្វីបានជាគំរោងគួរត្រូវបានអនុញ្ញាតិអោយបន្ត ។ ការជំទាស់ចំពោះការសាងសង់ទំនប់ និងអាងស្តុកទឹក និងមិនបង្កអោយមានការខូចខាតដល់បរិស្ថានហួសហេតុពេក ណាមួយទេនោះ នឹងពុំត្រូវបានគេពិនិត្យពិចារណាដោយយោងទៅតាមការអនុវត្តន៏ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ (EIA) បច្ចុប្បន្ន ។

ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលត្រូវបានគេមើលឃើញ

ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលទាក់ទងនិងគំរោងវារីអគ្គិសនីដែលមានទ្រង់ទ្រាយធំត្រូវបានគេបោះបង់ចោល នឹងផ្លាស់ប្តូរ ។ទោះបីជាយ៉ាណាក៏ដោយ ក៏ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមានជាក់ស្តែងត្រូវបានគេពិចារណានៅទីនេះ ក៏វាមានសារសំខាន់ក្នុងការចងចាំថាចំពោះរាល់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានសំខាន់ៗដែលទាក់ទិន និងគំរោងនឹងអាចមានហេតុប៉ះពាល់ជាប្រយោលជាច្រើន ។ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានេ ដាយផ្ទាល់ត្រូវបានសង្ខេបក្នុង តារាង១ ។

ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយសារទំនប់ និងអាងស្តុកទឹក

អាងស្តុកទឹកនៅតំបន់ទឹកខាងលើ និងបង្កទឹកជំនន់លើផ្ទៃដីប្រហែលជា ៤៥០ គម^{២} នៃតំបន់តាមដងទន្លេ តំបន់ទំនាបលិចទឹក និងជំរកសត្វតំបន់ខ្ពស់ ។ អាងស្តុកទឹកនៃគំរោង Nam Theun II និងជន់លិច វិសាលភាពនៃដងទន្លេ ដែលជាប្រភេទជំរកសត្វផ្សេងៗដែលរួមមានតំបន់ព្រៃជំរកសត្វត្រូពិចយ៉ាងសន្ទឹកសន្ធាប់ ។ តំបន់ជំរកទាំងនេះដែលទ្រទ្រង់នូវប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីផ្សេងៗ ដែលត្រូវបានគេឃើញមានក្នុងប្រទេស ឡាវ នឹងត្រូវដាក់ជំនួសដោយអាងស្តុកទឹកដែលផ្តល់នូវជំរកចំពោះប្រភេទសត្វនានាដែលចេះតែមានភាព រួញតូចទៅៗ ។

សណ្ឋានវិទ្យាតំបន់ទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់ពោះទន្លេក្រោមខ្សែទឹក និងតំបន់ដងទន្លេក៏ត្រូវ ទទួលរងហេតុប៉ះពាល់ផងដែរដោយមានការផ្លាស់ប្តូរនូវកំរិតទឹកនិងកំរិតកករ ។ បណ្តាទន្លេទាំងអស់បានផ្ទុកនូវកំណកដែលហូរចូលទៅកាត់តំបន់រងទឹកភ្លៀងរបស់គេ ។ នៅពេលដែលទន្លេស្ថិតនៅខាងក្រោយទំនប់ក្នុងអាងស្តុកទឹករយះពេលវែងនោះកករភាគច្រើននិងត្រូវធ្លាក់ជាប់ក្នុងអាងស្តុក ។ ភាគល្អិតនៃកករនិងផ្តុំនាំបាតរបស់អាងស្តុក ដូច្នេះទឹកដែលបានបញ្ចេញពីទំនប់ និងមានភាពថ្លាឡើងៗ ។

<u>តារាង១</u>: ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៏ទំនប់/អាងស្តុកទឹក

<u>ហេតុប៉ះពាល់ដោយសាទំនប់</u> <u>និងអាងស្តុកទឹក</u>	*<u>ហេតុប៉ះពាល់ដោយសាប្រតិបត្តិការទំនប់</u>*
-ធ្វើអោយមានការផ្លាស់ប្តូរសណ្ឋានវិទ្យាតំបន់ទឹកខាងក្រោមតំបន់សណ្តពោះទន្លេដោយសារកំណកកករ(កើនឡើងនូវការហូរច្រោះតំបន់ទឹកខាងក្រោមនៃទំនប់) ។	*-មានការប្រែប្រួលធារាសាស្ត្រនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោម ។*
-មានកំណកកករនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមយ៉ាងខ្លាំងនៅពេលដែលមានការសាងសង់ទំនប់នឹងរោងចក្រអគ្គិសនី ។	*-មានការប្រែប្រួលលំហូរទាំងស្រុង*
-មានការផ្លាស់ប្តូរគុណភាពទឹកនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមដែលមានឥទ្ធិពលលើសីតុណ្ហភាពទឹកទន្លេកំណកសារធាតុចិញ្ចឹម និងភាពល្អក់ ។	*-មានការផ្លាស់ប្តូរនូវរដូវកាលហូរ*
-ឧស្ម័នរលាយក្នុងទឹក និងកំហាប់លោហធ្ងន់និងសារធាតុខណិជ ។	*-មានការប្រែប្រួលឡើងចុះរយះពេលខ្លី(ជួនកាល រាល់ៗថ្ងៃ រឺរាល់ៗម៉ោង) ។*
-ការថយចុះនូវជីវចំរុះដោយសារការទប់ស្កាត់នូវចលនាសត្វនឹងរុក្ខជាតិមានជីវិតនិងដោយសារការផ្លាស់ប្តូរខាងលើ ។	*-មានការប្រែប្រួលលំហូរដីខ្ពស់ និងទាប ។*
	-មានការប្រែប្រួលភាពល្អក់នូវតំបន់ទឹកខាងក្រោមដែលបណ្តាលមកពីគំរូហូរផ្សេងៗ ។
	-មានការប្រែប្រួលភាពល្អក់នូវតំបន់ទឹកខាងក្រោមដែលបណ្តាលមកពីគំរូហូរផ្សេងៗ ។
	-មានការថយចុះនូវជំរកជីវចំរុះនានាតាមតំបន់ទំនាបដងទន្លេជាពិសេសដោយសារតែការបំផ្លាញនៃទឹកជំនន់ ។

ទឹកថ្លាដែលនៅក្រោមទំនប់ត្រូវបាននិយាយថាមានការខ្វះខាតទឹក (Hungry water) ក្នុងនេះវានឹងចាប់យកឡើងវិញនូវកំណកកករដោយការហូរច្រោះតំបន់ពោះទន្លេខ្សែទឹកក្រោម និងតាមទន្លេ ។ ជាយថាហេតុ វត្ថុដែលងាយស្រួលហូរច្រោះក្រោមទំនប់ នឹងត្រូវបាននាំយកចេញ ហើយបន្សល់ទុកនៅជ្រលងអូរ ដែលមានថ្ម ហើយនិងជំរកសត្វដែលមានលក្ខណៈអន់សំរាប់ជីវិតពពួកសត្វទឹក ។ ជារៀងរាល់ពេលទន្លេនៅ តំបន់ទឹកខាងក្រោមទំនប់ទឹកក្លាយទៅជាតូចទៅៗ ហើយកាន់តែជ្រៅបានកាត់បន្ថយនូវគុណភាពជំរក សត្វនៅក្នុងទន្លេនិងតំបន់ដែលនៅជុំវិញដងទន្លេ ។

គុណភាពទឹកនៅក្នុងតំបន់ទឹកខាងក្រោមនិងត្រូវរងនូវ ការប៉ះពាល់ដោយការសាងសង់ទំនប់ និងអាងស្តុកទឹក ។ សីតុណ្ហភាព ភាពល្អក់ ឧស្ម័នដែលរលាយហើយ និងកំហាប់នៃលោហធាតុធ្ងន់ និងមានការផ្លាស់ប្តូរទាំងអស់ដែលបណ្តាលមកពីការតម្កល់ទឹកទុក ។ នៅពេលដែលទឹកត្រូវបានតំកល់ក្នុង អាងស្តុកសីតុណ្ហភាពទឹក នឹងកើនឡើងសារធាតុចិញ្ចឹម ត្រូវបាត់បង់ (ដូចជាគេតាំងទីខាងក្រៅ សរសរទឹក) ព្រៃឈើត្រូវបានលិចទឹក ហើយធ្វើការបំបែកធាតុ(បង្កើននូវ កំរិតតំរូវការអុកស៊ីសែន គីមីជីវ) ហើយផ្ទាំងនៃរុក្ខជាតិទឹកបង្កើត បានជាផ្ទៃទឹកដែលកខ្វក់នៃអាងស្តុក ។ ឥទ្ធិពលនីមួយៗក្នុងបណ្តាលឥទ្ធិពលទាំងឡាយ នាំអោយប៉ះពាល់ដល់អេកូឡូស៊ីតាមដងទន្លេ ។ ជាពិសេស ឥទ្ធិពលធ្ងន់ធ្ងរជារឿយៗ កើតឡើងក្នុងរយះពេលខ្លីដោយសារការតម្កល់ទឹកទុក ។ ដោយសារដើមរុក្ខជាតិ ដែលលិចទឹកនិងការបំបែកធាតុដីខ្យល់អុកស៊ីសែនត្រូវបានបំផ្លាញយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ។ ទឹកដែលធ្វើអុកស៊ីសែនកម្មអាចធ្វើអោយជីវិតសត្វក្នុងទឹកត្រូវស្លាប់ហិនហោចនៅក្នុងអាងស្តុក និងតំបន់ទឹកខាងក្រោមក្នុងទន្លេ ។

ការធ្លាក់ចុះនៃជីវចំរុះដោយសារតែការសាងសង់ទំនប់ធំៗ និងអាងស្តុកទឹកគឺស្ទើរតែពុំអាចជៀសបាន ។ គំរោងដែលមានទ្រង់ទ្រាយធំទាំងនេះហាក់ដូចជាបំបែកជាផ្នែកប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទន្លេហើយខ័ណ្ឌផ្តាច់ពពួក សត្វទឹកដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ទឹកខាងលើ និងតំបន់ទឹកខាងក្រោមទំនប់ព្រមទាំងកាត់ផ្តាច់ផ្លូវដល់ពពួកសត្វផ្លាស់ទី ។ ការសំខាន់ជាពិសេសគឺការឃាំងផ្តាច់ដំណើរត្រីពងនៅទន្លេខាងលើ ហើយពេលនោះកូនត្រីសាម៉ុងត្រឡប់ចុះមកទន្លេខាងក្រោម ។ ក្នុងករណីណាមួយ ក៏ ដោយទំនប់អាចក្លាយជាឧបសគ្គដ៏ធំដែល ជានិច្ចជាកាលបង្កនូវហេតុប៉ះពាល់ដ៏ធំពពួកត្រីគ្រប់ប្រភេទ ។ លើសពីនេះទំនប់ស្ទើរតែទាំងអស់កាត់បន្ថយនូវទឹកជំនន់ធម្មតា និងការខ័ណ្ឌផ្តាច់ទន្លេពីតំបន់ទំនាបលិចទឹក ។ ពពួកសត្វទឹក និងសត្វគោកជាច្រើនមិនអាច ប្រែប្រួលទៅតាមការផ្លាស់ប្តូរកំរិតទឹក ហើយនិងរបបលំហូរបែបនេះបានឡើយ ។ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទាំងមូល និងទទួលរងការធ្លាក់ចុះពពួកជីវចំរុះដោយសារ ចំនួនដ៏តិចទៅៗនៃពពួកសត្វក្នុងទឹកចំនួនដ៏ច្រើនដែលមាននៅ សេសសល់ព្រមទាំងការលូតលាស់ស្ថិតនៅស្ថានភាពរំខាន ។

សារធាតុសំណ និង វារីអគ្គិសនី

ហេតុប៉ះពាល់មួយក្នុងចំណោមហេតុប៉ះពាល់ទាំងឡាយនៃអាងស្តុកថ្មីដែលមានកំរិតបារតមេទីល កើន ឡើងបណ្តាលមកពីការរលួយរុក្ខជាតិលិចទឹកក្នុងលក្ខ័ណគ្មានអុកស៊ីសែន ។ ការផ្តុំនៃសាធាតុបារតធម្មជាតិដែលពុំមានគ្រោះថ្នាក់ក្នុងបរិស្ថានមុនការជន់លិចនឹងធ្វើសកម្មភាពតាមរយះប្រព្រឹត្តកម្មនៃមេទីឡែនកម្ម នៅពេលដែលទឹកន្លែងនោះត្រូវទឹកលិច ។ ការបណ្តាលមកពីការគ្មានអុកស៊ីសែន (anoxic) ហើយ និងលក្ខ័ណអាស៊ីតតិច ។ សារធាតុពុលធ្វើសកម្មភាពផ្តុំនូបារតមេទីលដែល បញ្ចោញចូលទៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋាន ទឹក ។ សារធាតុបារតមេទីឡែនជាធាតុគីមីដែលរលាយក្នុងទឹកតិច (hating water) ភ្ជាប់គ្នាយ៉ាងមាំជាមួយភាគល្អិតនៃរ៉ែខណិជ និងសារធាតុសរីរាង្គ ដូចជាកករនិងជាលិកាខ្លាញ់ នៃជីវក្នុងទឹក ។

សារធាតុបារត មេទីឡែនត្រូវបានស្រូបយកនិងមិនងាយបំបាត់ចោលដោយពពួកសត្វដែលមានឆ្អឹងកង ។ ពួកវាបានពង្រីក កំហាប់ដែលធន់និងសារធាតុពុលតាមរយះសំណាញ់អាហារដែលកំហាប់នេះនៅក្នុងសរីរាង្គចំណីត្រីជា ឧទាហរណ៏នៅក្នុងពពួកត្រីមានអត្រាខ្ពស់ជាងចំណីត្រី ដែលតូចជាង និងពពួកសត្វដែលមានឆ្អឹងកងការ ប្រើប្រាស់ត្រីទាំងនេះនៅក្នុងសហគមន៏មូលដ្ឋានអាចប្រឈមទៅ និងគ្រោះថ្នាក់សុខភាពដោយសារកំហាប់ បារតមេទីលមានកំរិតខ្ពស់ដែលបណ្តាលអោយមានការពុលដល់មនុស្ស ។

វាអាចមានការកើនឡើងនូវ កំហាប់បារតមេទីលក្នុងអាងស្តុកដោយទឹកពុំមានលក្ខ័ណ្ឌអចិន្ត្រៃយ៏ឡើយ ។ កំរិតកំហាប់ជាទូទៅ ឡើងលើសពី ៣ ទៅ ៥ ឆ្នាំបន្ទាប់ពីមានការជន់លិចហើយអាចត្រឡប់ទៅកំរិតដែលបានស្តុកបន្ទាប់ពី ១០ ទៅ ២០ ឆ្នាំ ។តែទោះជាយ៉ាណាគ្រោះថ្នាក់ចំពោះជីវិតសត្វទឹក ហើយនិង សុខភាពមនុស្សអាចហួសពីពេលវេលា ដែលបានគ្រោង ។ ឥទ្ធិពលដែលបណ្តាលអោយស្លាប់បានចំពោះពពួកមច្ឆា នឹងនាំអោយមានការធ្លាក់ចុះ អម្បូរណ៏ត្រីដល់កំរិតមួយដែលត្រូវការពេលវេលាយូរដើម្បីធ្វើអោយមានសភាពដូចស្ថានភាពដើមវិញ ។ លើសពីនេះទៀតឥទ្ធិពលនៃកំហាប់បារតដែលចេះតែកើនឡើងក្នុងខ្លួនមនុស្សបានបង្ហាញអោយគេដឹងថា បានសង្ខេបនូវគំរោងពេលវេលា ។

ភាពកខ្វក់នៃបារតដែលកើតឡើងចំពោះជីវិតសត្វ និងមនុស្ស គឺជាហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរដែលត្រូវតែលើកឡើងនៅពេលធ្វើការសំរេចថាតើត្រូវអនុម័តចំពោះគំរោង អាងស្តុក/សំណង់ទំនប់ រឺយ៉ាងណា ។

ហេតុប៉ះពាល់នៃការផ្លាស់ប្តូរ ទាំងនេះត្រូវបានពង្រីកបន្ថែមដោយសារការផ្លាស់ប្តូរក្នុងគំរូលំហូរនៃទន្លេ ដែលនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោម ។ ការផ្លាស់ប្តូរជលសាស្ត្រ ទោះបីនៅក្នុងបន្ទុំនៃលំហូររដូវកាលនៃលំហូរ ទោះបីមានការប្រែប្រួលរយះពេលខ្លី ដោយសារការបញ្ចេញទឹករបស់ទំនប់បង្កើតបានព្រំដែននៃហេតុប៉ះពាល់ទៅលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទៅតាមទន្លេ ។ នោះគឺដោយសារតែភាវដែលមានជីវិតនៅក្នុងទន្លេភ្ជាប់គ្នា យ៉ាងជិតស្និទ្ធទៅគំរូលំហូរដែលមានស្រាប់ ។ ចំពោះការរំខានណាមួយចំពោះលំហូរគឺនាំអោយមានហេតុប៉ះពាល់ ដ៏ច្រើន ។

ហេតុប៉ះពាល់សង្គមដែលគេបានមើលឃើញ

ការតាំងទីលំនៅជាថ្មី

ប្រហែល៤០០គ្រួសារនៃក្រុមកុលសម្ព័ន្ធផ្សេងៗ រស់នៅក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាបណាក៏ដោយភាគច្រើននៃអ្នកទាំង នោះកំពុងរស់នៅក្នុងភូមិទាំងឡាយដែលនឹងត្រូវរើចេញដោយបណ្តាលមកពីគំរោង ។ គំរោងនេះត្រូវបាន គេរំពឹងថាមនុស្សប្រហែល ៤៥០០នាក់ ត្រូវរើចេញប្រសិនបើទំនប់ និងអាងស្តុកទឹកត្រូវបានគេសាងសង់ឡើង ។ ពួកគេទាំងនោះស្ថិតក្នុងចំណោមប្រជាពលរដ្ឋដែលក្រីក្របំផុត នៅក្នុងប្រទេសឡាវដោយបានទទួលប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមប្រហែល ១០០ ដុល្លា ។ ដោយប្រៀបធៀបទៅនឹងចំណូលជាតិម្នាក់ដែល ទទួលបាន ២៨០ ដុល្លា ។ សហគមន៍ទាំងនេះមានប្រពៃណីបង្កបង្កើតផលស្រូវ បរបាញ់សត្វជាម្ហូប ចិញ្ចឹមគោក្របី នេសាទត្រី ហើយនឹងប្រមូលកូនឈើសំរាប់ប្រើប្រាស់នៅក្នុងផ្ទះសម្បែង ។ វិស័យ កសិកម្ម បច្ចុប្បន្ននេះ មានឥទ្ធិពល ច្រើនៗនៅក្នុងតំបន់ខ្ពង់រាបនេះ ។

នៅពេលដែលកិច្ចប្រជុំសាធារណៈជាច្រើនត្រូវបានគេរៀបចំធ្វើឡើង មានការទាក់ទិនទៅនឹងហេតុប៉ះពាល់សង្គមចំពោះគំរោងនេះត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ថាអ្នកចូលរួមក្នុងកិច្ចប្រជុំនេះភាគច្រើនគឺជាមន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល ហើយនិង កម្មករហើយមិនមែនជាតំណាងសហគមន៍ឡើយ ។ លើសពីនេះ ពត៌មានដែលបង្កើតបានហើយនោះពុំអាចចូលទៅដល់សហគមន៍ ដែលទទួលរងនូវហេតុប៉ះពាល់ផ្ទាល់បានឡើយ ។ ពត៌មានបច្ចេកទេសជានិច្ចកាលត្រូវបានចងក្រងជាភាសាអង់គ្លេសហើយប្រជាជននៅមូលដ្ឋាននៅមានការលំបាកផងដែរក្នុងការស្វែងយល់ ។ភាពខ្វះការទុកចិត្តដែលទាក់ទងនឹងការចូលរួមពីជាសាធារណៈជនគឺវាផ្ទុយទៅនឹងការអនុវត្តន៏ការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានបច្ចុប្បន្នដែលទំលាក់បន្ទុកទៅលើម្ចាស់គំរោងដើ

ម្បីស្វែងរកនូវមធ្យោបាយដែលល្អបំផុតនៃការផ្តល់ពត៌មាន ដែលមានសារៈប្រយោជន៏ទៅកាន់សហគមន៏មូលដ្ឋាន ។

ហេតុប៉ះពាល់ដែលទាក់ទងនឹងគំរោងធ្ងន់ធ្ងរបំផុតចំពោះអ្នកភូមិ ដែលតាំងទីលំនៅក្នុងតំបន់ខ្ពស់នឹងត្រូវបាត់បង់ផលនេសាទនិងការបាត់បង់នូវការដាំបន្លែអោយបានគ្រប់គ្រាន់ ។ ទាំងភាពសម្បូរណ៏ និងប្រភេទផ្សេងៗ នៃពពួកមច្ឆាជាតិនៅក្នុងអាងស្តុកទឹកត្រូវបានគេរំពឹងគិតថាមានលក្ខណតិចទៅៗ បើប្រៀបធៀបនឹងទន្លេដែលស្ថិតក្នុងស្ថានភាពធម្មជាតិរបស់វា ។ ពពួកត្រីធំៗជាធម្មតានឹងក្លាយជាមានភាពខ្សត់ខ្សោយចំណែកឯការនេសាទក្នុងតំបន់ទឹកជ្រៅនៃអាងស្តុកទឹកជារឿយៗ ពុំសូវទទួលបានផលដូចជាការនេសាទនៅក្នុងទន្លេឡើយ ។ សួនបន្លែជាច្រើនដែលគ្រាន់តែអាចចិញ្ចឹមជីវិតបាន ដែលមានមុនការសាងសង់អាងស្តុកទឹកនោះនឹងត្រូវទឹកជន់លិចផងដែរ ។ អ្នកភូមិដែលបានដាំបន្លែបង្កានៅតាមមាត់នៃអាងស្តុកទឹកជារឿយៗពុំទទួលបាននូវទិន្នផលដំណាំដូចគ្នាឡើយដោយសារដី ដែលនៅលើតំបន់ខ្ពស់គឺពុំមានជីជាតិ ដូចដីល្បាប់ដែលត្រូវបានគេដាំតាមបណ្តោយមាត់ទន្លេនៅក្នុងរដូវក្តៅឡើយ ។

<u>**សហគមន៍នៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមៈ**</u>

ការសាងសង់ទំនប់ទឹកនឹងការកសាងផ្លូវវាងទន្លេជាបន្តបន្ទាប់ និងរងនូវហេតុប៉ះពាល់ដ៏ខ្លាំងទៅលើរបបហូរហើយការនេសាទទាំងតំបន់ទឹកខាងលើនិងតំបន់ទឹកខាងក្រោមនៃទំនប់ និងនៅក្នុងតំបន់រងទឹកភ្លៀង សេបាងហ្វៃ (XeBangfai) ។ គំរោងមានសក្តានុពលប៉ះពាល់ជីវភាពរស់នៅនឹងប្រភពម្ហូបអាហារសំរាប់ ប្រជាពលរដ្ឋជាង៤០.០០០នាក់ ថែមទៀតដែលអ្នកទាំងនេះតាំងទីលំនៅក្នុងតំបន់ទឹកខាងក្រោមនៃអាងស្តុក ។

ការនេសាទជាប្រភពជាអទិភាពនៃប្រាក់ចំណូលសំរាប់លំនៅស្ថានជាច្រើនក្នុងតំបន់ ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំពោះការថយចុះយ៉ាងខ្លាំង ចំពោះកំរិតទឹកក្នុងតំបន់ទឹកខាងក្រោមដោយប្រតិបត្តិការ រោងចក្រអគ្គិសនីជាពិសេសក្នុងរដូវក្តៅ នឹងនាំទៅដល់ការធ្លាក់ចុះដ៏ធ្ងន់ធ្ងរនូវពពួកត្រីមួយចំនួនលើសពីនេះទៀត ពពួកត្រីប្រភេទធំ នឹងមានតំលៃមួយចំនួនមិនយូរមិនឆាប់ នឹងពុំអាចផ្លាស់ទីទៅកាន់ស្ទឹងខាងលើបានដោយស្ថានភាពសំរាប់ផ្លាស់ទីមានកំរិត រឺក៏ មានលំហូរពុំបានគ្រប់គ្រាន់ ។ អ្នកភូមិបានកត់សំគាល់ថា កំរិតទឹកទាបបានបន្សល់ទុកយ៉ាងច្រើននូវត្រីដែលស្តុកសំរាប់ពងញាស់ ជាពិសេសធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់ការនេសាទ ។ ពួកគេអាចខ្លាចក្រែងបញ្ហានេះ អាចធ្វើអោយខូច និរន្តរភាពផ្គត់ផ្គង់ត្រី ។ ជាបន្ថែមទៀត កំពស់ទឹកទាប ជានិច្ចកាលបង្កការលំបាកដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ ដល់ការធ្វើ ចរាចរ ទូកកាណូត

នាំអោយការធ្វើដំណើរមានលក្ខណៈលំបាក ហើយបង្កការលំបាកដល់ការដឹកនាំ នូវផលិតផលទៅកាន់ទីផ្សារដោយប្រើប្រាស់ពេលវេលាអស់ច្រើន ។

ឧបករណ៏នេសាទងាយស្រួលក្នុងការបាត់បង់ ដែលវាបណ្តាលមកពីការផ្លាស់ប្តូរកំពស់ទឹកឆាប់រហ័សពេកដែលបណ្តាលមកពីប្រតិបត្តិការរបស់ទំនប់ ។ ការនេសាទនៅតំបន់ទឹកក្រោមទំនប់ អាចក្លាយជាប្រភពសុវត្ថិភាពតិចនៃប្រាក់ចំណូល និងម្ហូបអាហារ ដោយវាពុំអាចមានលទ្ធភាពទៅរួចសំរាប់អ្នកភូមិដើម្បីអោយដឹងនៅពេលដែលកើត កំពស់ទឹកមានការប្រែប្រួលភ្លាមនោះ ។

ការដាំណាំបន្លែតាមដងទន្លេត្រូវបានគេសង្កេតឃើញថា មានការថយចុះនៅតំបន់ខាងក្រោមនៃទំនប់ធំ ។ ដីដែលមានជីវជាតិជានិច្ចកាលមានការថយចុះដូចជាតំបន់ ដែលជន់លិចពីមុននឹងមិនអាចទទួលបានសារធាតុចិញ្ចឹមនៅតំបន់ទឹកខាងលើបានទៀតឡើយ ។

ការទូរទាត់សង :

ចំពោះហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះ ទាំងភូមិដែលតាំងទីលំនៅតាមបណ្តោយមាត់អាងស្តុកទឹកហើយនិងលំនៅដ្ឋាន នៅតំបន់ទឹកខាងក្រោមចាំបាច់ត្រូវបានគេពិចារណានៅក្នុងរបាយការណ៏វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់របស់គំរោងហើយការទាក់ទងនឹងការវិភាគលើផលចំណាយនិងចំណេញ ។ ការខាតបង់នូវការចិញ្ចឹមជីវិតដ៏ធ្លី ហើយនឹងភាពទ្រទ្រង់បានគឺជាការចំណាយពិតមួយ ដែលគួរតែដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងការគិតក្នុ ងចំណាយនៃគំរោងទាំងអស់ ។អ្នកភូមិគួរតែទទួលបាននូវការទូរទាត់សងអោយបានគ្រប់គ្រាន់ ចំពោះហេតុប៉ះពាល់ដែលមានលក្ខណៈផ្ទាល់រឺប្រយោលដែលទាក់ទិនទៅនិងគំរោង ។

ដោយសារតែទំហំនៃ ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមានឡើងចំពោះសហគមន៏មូលដ្ឋានបញ្ហា ទូរទាត់សងគួរត្រូវបានដោះស្រាយជាមុន មុនការអនុវត្តន៏គំរោង ។ ការវាយតំលៃគំរោងជាចុងក្រោយគួរត្រូវបានបញ្ចប់អោយហើយផងដែរដើម្បីធានាថា ការទូរទាត់សងមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ។ វិធានការទូរទាត់សងដែលអាចធ្វើទៅបានរួមមានៈ

- សំណងហិរញ្ញវត្ថុសំរាប់ការបាត់បង់ដីធ្លីដោយសារជន់លិចនិងការបាត់បង់ប្រាក់ចំណូលពីការនេសាទ និងការបង្កបង្កើតផលដំណាំ ។

- ម្ចាស់គំរោងចាំបាច់ត្រូវផ្តល់ដល់អ្នកភូមិនូវអណ្តូងទឹកដោយសារតែមានការកើនឡើងនូវភាពល្អក់ដែលបណ្តាលមកពីគំរោងដែលធ្វើអោយផ្ទៃទឹកនោះពុំអាចទទួលទានបាន ។

- ត្រូវផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីដល់អ្នកស្រុកសំរាប់ការតាំងទីលំនៅថ្មីហើយចំពោះសហគមន៍នៅតំបន់ទឹកខាងក្រោម ដែលទទួលរងនូវហេតុប៉ះពាល់ ។

- អ្នកភូមិអាចត្រូវបានគេផ្តល់ជូននូវការងារនៅឯរោងចក្រអគ្គិសនី ។

- អ្នកភូមិត្រូវបានគេទូរទាត់សងចំពោះការបាត់បង់ប្រាក់ចំណូលពីការដាំស្មួនបន្លែដែលគេដាំជាទំលាប់តាមដងទន្លេ ។

- ម្ចាស់គំរោងត្រូវសង់ស្ពានកាត់តំបន់ដែលរងការជន់លិចដែលអាចអោយអ្នកភូមិរក្សាបាននូវការចូលទៅកាន់តំបន់កសិកម្ម នេសាទនិងតំបន់របាញ់បាន ។

- គ្រឿងដំបូល និងសំភារៈផ្ទះសំបែងត្រូវផ្តល់អោយអ្នកភូមិ ជាការទូរទាត់សងដោយផ្អែកចំពោះការបាត់បង់របស់ពួកគេ ។

- តំបន់តាំងទីលំនៅថ្មី គួរត្រូវបានគេជ្រើសរើសអោយបានម្ចត់ចត់ដើម្បីធានាថាតំបន់ថ្មីអាចប្រៀបធៀបបានជាមួយតំបន់លំនៅស្ថានដែលមានពីមុនមក(ឧទារហរណ៍ គុណភាពដីល្អសំរាប់ការធ្វើកសិកម្ម) ។

ការពិចារណានូវជំរើស

មានជំរើសបីដែលមានសំរាប់គំរោង Nam Theun II ។

ការគ្មានជំរើសគំរោង

អ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងរដ្ឋាភិបាលឡាវចាំបាច់ត្រូវពិចារណាថាតើប្រទេសរបស់ពួកគេមានភាពប្រសើរជាង រឺ ក៏អាក្រក់ បើសិនជាគំរោងមិនដែលត្រូវបានអនុវត្តន៍ ។ សួរថា តើស្ថានភាពសង្គម និងបរិស្ថានអាចទទួលយកបានដែរ រឺទេ ? តើចំណាយចំពោះបរិស្ថាន និងសង្គមរបស់គំរោងមានភាពសំខាន់ជាងដោយមាន ភាពល្អចំពោះសធារណៈដោយលេចចេញពីការលក់ថាមពលវារីអគ្គិសនី? ។

លក្ខណៈនៃទីផ្សារអគ្គិសនីនាពេលអនាគត គឺជាកត្តាគន្លឹះក្នុងការសំរេចថាតើត្រូវអនុម័តគំរោងរឺយ៉ាងណា ។ ការធ្លាក់ចុះនៃតំរូវការថាមពល ដោយសារតែការធ្លាក់ចុះនៃសេដ្ឋកិច្ចចំពោះប្រទេសដែលជាវអគ្គិសនីអាចប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ ដល់ឯកត្តាតំលៃនៃថាមពលដែលលក់ចេញ ។ ក្នុងករណីដែលធ្ងន់ធ្ងរបំផុតតំរូវការថាមពល នឹងត្រូវបាត់បង់ អាស្រ័យដោយមានរយះពេលវែង ហើយនឹងការចំណាយនៃគំរោងទំនប់វារីអគ្គិស នីដ៏ធំនេះហើយ សុវត្ថិភាព ទីផ្សាររយៈពេលវែង សំរាប់ការលក់ថាមពលនេះត្រូវបានគេមើលឃើញថា ជាតំរូវការជាក់លាក់មួយនៅក្នុងការសំរេចសាងសង់នូវរោងចក្រអគ្គិសនីនេះឡើង ។ កាលបើទំនប់ត្រូវបានគេកំពុងរក្សា ទឹកទុកហើយ រោងចក្រក៏កំពុងផលិតអគ្គិសនីនោះ ទីផ្សាររយៈពេលវែងដែលអាចសំរេចបានសំរាប់ការលក់ថាមពលគឺ មានសារៈសំខាន់ ដើម្បីប្រមូលមកវិញនូវចំណាយ ចំពោះគំរោង នឹងចំពោះកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ដែលគេប្រមើលទុកថា អាចកើតឡើងទៅបាន ។

រោងចក្រអគ្គិសនីដែលមានស្រាប់ចំងាយ ៥០ គីឡូម៉ែត្រនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោម

អ្នកធ្វើការសំរេច នឹងត្រូវពិនិត្យមើលយ៉ាងម៉ត់ចត់ថាតើគំរោង Nam Theun-Hinboun ដែលមាន ស្រាប់អាចផ្គត់ផ្គង់បរិមាណថាមពលដូចគ្នា រឺ ក៏ប្រហាក់ប្រហែលចំពោះបរិមាណអគ្គិសនីដែលបានលក់ទៅអោយប្រទេសផ្សេងៗទៀត ។ ការដ្ឋានគំរោងដ៏ទៃទៀតប្រហែលត្រូវបាន គេពិចារណាដូចជាការដ្ឋាន ទន្លេ Nam Theun ដែលកំពុងបានសិក្សាហើយចំពោះហេតុប៉ះ ពាល់ដែលទាក់ទងទៅនឹងទំនប់ និងអាងស្តុកទឹក ។ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលកើតមានអាចត្រូវបានធ្វើសំយោគដោយតំបន់រងទឹកភ្លៀង ដោយពុំមានការធ្វើអោយមានការយ៉ាប់យឺនដល់ជំរកសត្វ និងគុណភាពទឹកនៅក្នុងអាងរងទឹកទេ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ទំនប់ទីពីរ នៅក្នុងតំបន់រងទឹកភ្លៀងដូចគ្នាអាចដាក់បន្ថែមនូវហេតុប៉ះពាល់ ដូចជា ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីពុំអាចនាំមកនៅស្ថានភាពដើមបានវិញឡើយ និងការប្រែប្រួលដែលពុំអាចកែបាននៅ ក្នុងពពួកជីវចំរុះដែលទាក់ទងទៅនឹងគុណភាពទឹកដែលថយចុះហើយដែលអាចធ្វើអោយខូចតំបន់រងទឹកភ្លៀងជាអចិន្ត្រៃយ៍ ។

ជំរើសក្នុងដំណាក់ការសាងសង់ប្រតិបត្តិការហើយនឹងការថែរក្សា

ជំរើសទាំងឡាយជាញឹកញាប់កើតមានក្នុងកំឡុងពេលនៃការសាងសង់ ហើយនឹងដំណាក់ការប្រតិបត្តិនៃគំរោងទំនប់និងអាងស្តុកទឹកដ៏ធំ ។ ការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងកម្មវិធីសាងសង់ និងវិធីសាស្ត្រអាចត្រូវបានគេពិចារណា ដើម្បីកាត់បន្ថយនូវភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃសកម្មភាពសំណង់ជាក់លាក់មួយ ។ ក្នុងកំឡុងពេលប្រតិបត្តិការទំនប់ ជំរើសទាំងអស់ត្រូវបានគេយកមកពិចារណាដែលទាក់ទិនទៅនិងពេលវេលា ហើយនិង បរិមាណនៃការបញ្ចេញទឹក និងគុណភាពទឹកដែលបានដកយកចេញសំរាប់ការបញ្ចូលទឹក និងគោលបំណងនៃការបែងចែក ។

វិធានការកាត់បន្ថយ

ការលុបចោលនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃទំនប់ និងអាងស្តុកទឹកទំនប់ដែលមានទំហំធំដូចជាគំរោង Nam Theun II គឺមិនអាចទៅរួចទេ ។ ផ្នែកនៃការអនុវត្តន៏នូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់គឺថាត្រូវកំណត់អោយបានត្រឹមត្រូវនូវអ្វីជាធនធានបរិស្ថាននិងមុខងារដែលជាលទ្ធផលនៃគំរោង ។ កាលបើគេបាន ដឹងហើយអ្នកសំរេចគំរោងត្រូវរើសយកវាតើត្រូវទទួលយក នូវហេតុប៉ះពាល់ទាំងនោះដើម្បីទទួលបាន នូវផលប្រយោជន៏សង្គមដែលបានរំពឹងទុក រឺយ៉ាងណា ។ តែគួរអោយសោកស្តាយ គំរោងដែលមានទ្រង់ទ្រាយធំ ក្នុងបណ្តាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៏ជាញឹកញាប់ដំណើរការ ដោយពុំមានការស្វែងយល់អោយបាន គ្រប់គ្រាន់ចំពោះលទ្ធផលនៃការខូចខាតបរិស្ថាននិងចំណាយសង្គម ។ ប្រសិនបើហេតុប៉ះពាល់ត្រូវបានគេស្វែយល់អោយបានល្អិតល្អន់ ហើយមានការទទួលស្គាល់ហើយការសំរេច ត្រូវបានធ្វើឡើង ដើម្បីដំណើរការគំរោង ពេលនោះការយកចិត្តទុកដាក់ អាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ថា តើវិធីបែបណាដែលល្អបំផុតដើម្បីកាត់បន្ថយនូវហេតុប៉ះពាល់ដែលគេបានប្រមើលឃើញ ។ នេះគឺជាកន្លែងដែលមានការជ្រើសរើសហ្មត់ចត់ចំពោះ ជំរើសកាត់បន្ថយបរិស្ថាន ដែលមានការរិះគន់ ។

ជំរើសនៃការ កាត់បន្ថយជាច្រើនមានសំរាប់គំរោងវារីអគ្គិសនីទ្រង់ទ្រាយធំ ។ ដោយសារតែហេតុប៉ះពាល់ជាធម្មតា មានសភាពធ្ងន់ធ្ងរហើយមិនអាចកែប្រែបាន ។ ហើយត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ថាជំរើសនៃការកាត់បន្ថយទាំងនេះ អាចបន្ថយបានត្រឹមតែចំណុចខ្លាំងនៃ ហេតុប៉ះពាល់មួយចំនួន ហើយដែលមិនអាចចៀសផុតចំពោះហេតុប៉ះពាល់ទាំងមូលបានឡើយ ។ ជំរើសនៃការកាត់បន្ថយ ត្រូវបានគេពិពិណនានៅក្នុងផ្នែកជាបន្តបន្ទាប់ ។

ការកាប់ឈើនិងកូនរុក្ខជាតិចេញមុនការសាងសង់ទំនប់

ក្នុងការប្រញាប់ប្រញាល់ចាប់ផ្តើមសំណង់ទំនប់ ម្ចាស់គំរោងវារីអគ្គិសនី ជូនកាលដំណើរការ ដោយពុំមានការរានព្រៃឈើ និងកូនរុក្ខជាតិក្នុងអាងស្តុកថ្មីនេះអោយបានពេញទំហឹងនោះទេ ។ ការកាប់រានកូនឈើ គឺមានការលំបាកក្នុងការគេចចេញពីការបំផ្លាញសារធាតុអុកស៊ីសែន ដែលមានក្នុងអាងស្តុកទឹក ។ ភាពកាន់តែច្រើនឡើង នៃរុក្ខជាតិដែលរលួយនៅក្នុងអាងស្តុក បង្កឡើងនូវកំរិតជាតិពុលខ្លាំងនៃសារធាតុបារតមេទីលនៅក្នុងទឹក ដែលបញ្ចេញពីទំនប់ ហើយបង្កការប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ពពួកមច្ឆាជាតិ និងពពួកសត្វទឹកផ្សេងទៀតនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោម ។ ការដ្ឋានអាងស្តុកទឹក គួរតែត្រូវបានសំអាតហើយទុកចោលប្រហែល ជាមួយឆ្នាំ មុននឹងលើកទំនប់ ដើម្បីជៀសវាងនូវបញ្ហានេះ និងបញ្ហាផ្សេងៗទៀត ដែលទាក់ទិននឹងការរលួយនៃកូនរុក្ខជាតិ ។

វិធានការការពារដងទន្លេនៅតំបន់ទឹកខាងក្រោម

ការបង្កា និងការពង្រឹកនៃតំបន់ជំរើសនៃដងទន្លេតំបន់ទឹកខាងក្រោមអាចជួយកាត់បន្ថយ ការហូរច្រោះមាត់ទន្លេ ។ នៅតំបន់ដែលងាយរងការប៉ះពាល់ដូចជាច្រាំងទន្លេដែលរងនូវល្បឿនទឹកហូរខ្លាំង រឺក៏តំបន់ ដែលនៅក្បែរ ច្រកបង្ហៀរជិតទំនប់អាចត្រូវបានគេធ្វើអោយមាំដោយសារការចាក់បេតុង រឺ Riprap (ដូចជាថ្មចាក់ស្រេះគ្នា) ។ វិធានការការពារគឺមានតំលៃថ្លៃហើយតំរូវអោយមានការថែទាំពេញមួយអាយុកាលរបស់ទំនប់ ប៉ុន្តែវាអាចជួយក្នុងការការពារទល់ នឹងកំលាំងហូរ និងទឹកដែលគេបញ្ចេញមក ។

ច្រកផ្លូវពពួកមច្ឆាជាតិ

ដូចដែលបានកត់សំគាល់ពីគំរោងទំនប់ Nam Theun II និងគំរោងទំនប់ដ៏ទៃទៀត មានសក្តានុពលរារាំងនូវច្រកផ្លាស់ទីដ៏តូចចង្អៀតរបស់ពពួកមច្ឆាជាតិ ។ ដើម្បីជួយលុបបំបាត់នូវបញ្ហានេះ រចនាសម្ព័ន្ធច្រក ផ្លាស់ទីនៃពពួកមច្ឆាជាតិត្រូវបានគេសាងសង់ក្នុងកិច្ចប្រឹងប្រែងស្តារការផ្លាស់ទីជាជួរនៃពពួកមច្ឆាជាតិទៅកាន់ស្ទឹងខាងលើ និងស្ទឹងខាងក្រោម ។ រចនាសម្ព័ន្ធរបៀបនេះត្រូវបានគេសាងសង់ឡើងនៅក្នុងប្រទេសថៃ ប៉ុន្តែពីមុនមកពុំមានសំណង់របៀបនេះដែលត្រូវបានសាងសង់នៅបរិវេណទំនប់ក្នុងប្រទេសឡាវ រឺប្រទេសកម្ពុជាឡើយ ។

ប្រហែលមានឧបសគ្គធំបំផុតតែមួយគត់ចំពោះការរចនាគំរោងដែលប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព នៃរចនាសម្ព័ន្ធច្រកត្រីឆ្លងកាត់នៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ គឺបណ្តាលមកពីកង្វះខាតទិន្នន័យជីវសាស្ត្រ ស្តីពីប្រភេទផ្សេងៗនៃពពួកមច្ឆាជាតិ ។ ដំណើរត្រីដែលមានគ្រោងឡើងចេញបណ្តាប្រទេសនានាបានឆ្លើយតបចំពោះជោគជ័យមានកំរិត ដោយសារគេត្រូវការលំហូរជាប្រចាំដើម្បីដំណើរការអោយមាន ប្រសិទ្ធិភាព ។ អត្រាដែលលំហូរ ចំពោះទំនប់ដែលបញ្ចោញទៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គគឺជាតួយ៉ាងគឺមានភាពប្រែប្រួលខ្ពស់ ទោះបីជាស្ថិតនៅក្នុងលក្ខ័ណ្ឌនៃពេលវេលាខ្លីក៏ដោយ ។

ច្រកទ្វារត្រីបានត្រូវគេដំឡើងនៅការដ្ឋាន មួយចំនួន ហើយទទួលបាននូវជោគជ័យខ្លះៗ ។ ទ្វារត្រីនេះមានផលប្រយោជន៏សំខាន់ៗនៃការ ជំរុញចលនាផ្លាស់ទីនៃពពួកមច្ឆាជាតិ ទាំងទន្លេខាងលើ និងទន្លេខាងក្រោម ប៉ុន្តែវាមានតំលៃខ្ពស់ ហើយទាមទារពេលវេលាចូលរួម និងការថែទាំអោយបានទៀងទាត់ ។

នៅពេលដែល គំរោង Nam Theun-Hinboun ត្រូវបានគេសាងសង់ឡើងពុំមានច្រកត្រីដែលត្រូវបានគេដំឡើងឡើយ ។ ដោយការប្រមើលទុកបំលាស់ទីសំរាប់ការពងកូននៅក្នុងរដូវភ្លៀង ធ្លាក់នៅក្នុងទន្លេ Nam Theun ត្រូវ បានគេបិទនៅក្នុងឆ្នាំ១៩៩៨ក្នុងប្រតិបត្តិការ នៃឆ្នាំដំបូងរបស់ទំនប់ ។ បច្ចុប្បន្ននេះ ការទូរទាត់សងគឺជា ជំរើសតែមួយគត់សំរាប់សហគមន៏មូលដ្ឋាន ជាអ្នកដែលទទួលរងនៅការខូចខាតចំពោះការនេសាទរបស់ ពួកគេទាំងនៅតំបន់ទឹកខាងលើនិងតំបន់ទឹកខាងក្រោមនៃទំនប់ ។

ប្រសិទ្ធិភាពនៃរចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវត្រីនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គ និងតំរូវអោយធ្វើការស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀតក្នុងអាយុកាលប្រវត្តិសាស្ត្រហើយនឹង លក្ខណៈផ្លាស់ទីនៃប្រភេទផ្សេងនៃមច្ឆាជាតិនៅទន្លេមេគង្គដែលជាការសំខាន់ ។ ក្នុងលក្ខ័ណ្ឌឥតខ្ចោះម្ចាស់ គំរោងនៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៏ទំនប់ថ្មី គួរទទួលខុសត្រូវចំពោះការអង្កេតជំរើសផ្លូវពពួកមច្ឆាជាតិដែលជាផ្នែក មួយនៃការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់របស់គំរោងមុនពេលគំរោងនេះត្រូវបានគេអនុម័ត ។ ការស្រាវជ្រាវ បន្ថែម គួរត្រូវផ្តល់មូលនិធិដើម្បីកំណត់នូវរចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវត្រីបែបណាដែលត្រូវនឹងប្រភេទត្រីនៃអាងទន្លេ មេគង្គ ។

ការទូរទាត់សង

ការទូរទាត់សងនៃអេកូឡូស៊ីក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដ៏ទៃទៀត នៅក្នុងអាងរងទឹកភ្លៀងទន្លេ Nam Theun គឺជាជំរើសមួយទៀតដែលអាចតំរូវជាលក្ខ័ ណ្ឌនៃការអនុម័ត លើគំរោង NamT heun II ។ ក្រោមជំរើសនេះ សមមាត្រជាក់លាក់មួយនៃប្រាក់ចំណូលដែលទទួលបានដោយការលក់ថាម ពលនឹងត្រូវបានគេផ្តល់ សំរាប់ការអភិរក្ស និងការស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលងាយរងនូវឥទ្ធិពលនៅក្នុងអាងរងទឹកភ្លៀងដែលប៉ះពាល់ ។ ជាពិសេស ជំរកធម្មជាតិដ៏មានតំលៃ (ឧទាហរណ៏ ទាំងមុខងារសំរាប់ជំរកសត្វ នឹង គុណភាពទឹក) នឹងត្រូវបានគេជ្រើសរើសឡើង ហើយម្ចាស់គំរោងតំរូវអោយទិញនូវភាពងាយស្រួល អភិរក្សលើការដ្ឋាន។ អាស្រ័យហេតុនេះហើយទើបមានកិច្ចការការពារទល់នឹងអភិវឌ្ឍន៏ណាមួយនាពេល អនាគតភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលពីការលក់ថាមពលអាចបំរុងទុកដើម្បីការស្តារ និងធ្វើអោយប្រសើរឡើង ដល់ជំរកសត្វដែលចេះតែមានភាពអាក្រក់ទៅ២ ។ ជាឧទារហរណ៏ ក្រុមហ៊ុនអគ្គិសនី Nam Theun ត្រូវ បានគេតំរូវអោយដាំដើមឈើឡើងវិញនៅតំបន់ដែលត្រូវគេកាប់ឈើហុបថ្មី២នេះ រឺ ក៏ក្រុមហ៊ុនទាំងនេះ ធ្វើវិភាគទានមូលនិធិចំពោះកម្មវិធីបង្កាត់ពូជត្រីអណ្តែងយក្ស (The Giant Catfish Captive breeding programme) រឺ ក៏ប្រើប្រាស់លុយដើម្បីស្រាវជ្រាវ ក្នុងការជំរុញគំរោងច្រកផ្លូវសំរាប់ពពួក មច្ឆាជាតិ ។

កម្មវិធីពិនិត្យតាមដាន

ការតាមដានមើលបរិស្ថានជាមូលដ្ឋាននៃជំរកប្រភេទមច្ឆាជាតិផ្សេង២ហើយនិងការផ្លាស់ទីជាសមាសធាតុមួយដ៏សំខាន់នៃដំណើរការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃទន្លេ Nam T heun II ។ ទិន្នន័យវារីអគ្គិសនីមុនការអភិវឌ្ឍន៏ គួរត្រូវបានប្រមូល រួមមានទាំងការប្រែប្រួលរដូវកាល ក្នុងអត្រាលំហូរ ហើយនិងទំហំ ។ ទាំងទិន្នន័យប្រភេទមច្ឆាជាតិផ្សេង២ ក៏ដូចជាទិន្នន័យធារាសាស្រ្ត គឺមានតំលៃក្នុងការធ្វើគំរោង ច្រកទ្វារសំរាប់ត្រី អោយមានប្រសិទ្ធិភាព ដើម្បីរក្សាទុកនូវការផ្លាស់ទីរបស់ពួកមច្ឆាជាតិ ។ ដើមរុក្ខជាតិតាម តំបន់មាត់ទន្លេហើយនិងប្រភេទសត្វផ្សេង២ គួរត្រូវបានគេកត់ត្រាទុកនូវប្រភេទសត្វទាំងនេះ នឹងត្រូវទទួលរងនៅការបាត់បង់ជំរករបស់ពួកគេ នៅពេលដែលទំនប់រក្សាទឹក ។

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រគុណភាពទឹក ដែលជាមូលដ្ឋានដែលគួរតែត្រូវបានគេពិនិត្យមើលផងដែរ រួមមាន : តំរូវការអ៊ុកស៊ីសែនគីមីជីវ (biochemical oxygen demand) ធាតុកករវិលវល់ អ៊ុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹក ភាពល្អក់ សីតុណ្ហភាព និងកំហាប់សំណ បារតក្នុងទឹក និងកំទេចកំណក ។ ការប្រែប្រួល

ខ្លាំងនៅក្នុងប៉ារ៉ាម៉ែត្រទាំងនេះជាញឹកញាប់មានការពាក់ព័ន្ធទៅនឹងទំនប់ដែលមានទំហំធំ និងអាងស្តុកទឹក ហើយផលប៉ះពាល់ទាំងនេះទាមទារអោយមានការ គណនាបង្ហាញអោយបានត្រឹមត្រូវ ។

ពេញមួយអាយុកាលនៃគំរោង ប៉ារ៉ាម៉ែត្រគុណភាពទឹកដូចគ្នាទាំងនេះ គួរត្រូវបានគេបន្តការត្រួតពិនិត្យ ។ អាងស្តុកទឹកហើយនឹងជាលិកាត្រីក្នុងទន្លេគួរត្រូវបានគេចាប់សំណាក យូរៗម្តងផងដែរ ចំពោះកំហាប់សារធាតុបារត ដែលជាគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពមូលដ្ឋានដែលអាចកើតចេញពីការប្រើប្រាស់ត្រីជាម្ហូបដែលផ្ទុកដោយសារធាតុបារតខ្ពស់ក្នុងខ្លួន ។ ប្រភេទមច្ឆាជាតិផ្សេងៗ និងភាព សម្បូរណ៍ហូរហៀរ ទាំងនៅតំបន់ទឹកខាងលើ និងតំបន់ទឹកខាងក្រោមទំនប់គួរត្រូវបានគេពិនិត្យមើលលើមូលដ្ឋានជាប្រចាំ ។

<u>ការចូលរួមពីសាធារណៈជន</u>

កាអនុវត្តន៏នូវការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់ (EIA) ដែលអាចទទួលយកបានបច្ចុប្បន្នបានស្នើឡើងថាកំណែ លំអរខ្លះៗគួរតែធ្វើឡើងដោយមានការចូលរួមពីសំណាក់សាធារណៈជនផង សំរាប់គំរោងទន្លេ Nam Theun II ។ សេចក្តីសំរេច ដើម្បីបន្តជាមួយគំរោងដែលបានធ្វើឡើងយ៉ាងល្អមុនពេលដែលសាធារណៈជន ត្រូវបានគេអញ្ជើញអោយចូលរួមក្នុងដំណើរការសំរេចគំរោង ហើយភាគច្រើននៃការប្រឹក្សាជាសាធារណៈ ធ្វើឡើងបន្ទាប់ពីការគ្រោងរបស់គំរោងត្រូវបានបញ្ចប់ ។ ការចូលរួមដ៏មានសារសំខាន់ជាច្រើននៃ ប្រជាពលរដ្ឋមូលដ្ឋាន ដែលមានការទាក់ទងនិងជំរើសនៃការតាំងទីលំនៅថ្មី និងវិធានការកាត់បន្ថយ ជៀសវាងការពិភាក្សាថា តើសហគមន៏មូលដ្ឋានគាំទ្រគំរោង និងមានសេចក្តីត្រេកអរ រឺ យ៉ាងណា ។ ពត៌មានគ្រប់គ្រាន់ អាចមិនត្រូវបានគេបង្កើតផងដែរ អោយមានលទ្ធភាពទទួលបានចំពោះប្រជាពលរដ្ឋនៅមូលដ្ឋាន ។

ចំពោះភាពឥតខ្ចោះ ការពិពណ៌នាគំរោង គួរត្រូវបានផ្តល់ដល់ប្រជាពលរដ្ឋមូលដ្ឋាន ក្នុងដំណាក់កាល ធ្វើផែនការគំរោងដំបូងបង្អស់ ចំពោះគំរោងវារីអគ្គិសនីដែលមានទ្រង់ទ្រាយធំរបៀបនេះ ។ ជាទូទៅ គោលការណ៏ដែលអាចទទួលយកបាន ចំពោះការចូលរួមពិពណ៌នា ពីសាធារណៈជន អោយបានពេញលេញរួមមាន :

- *ត្រូវធានាថាសាធារណៈជន មានឱកាសចំពោះការពិនិត្យ និងផ្តល់មតិចំពោះរបាយការណ៏ដែលបានសិក្សាមានលក្ខណៈទូលាយមុនការសំរេចគំរោងណាមួយត្រូវបានធ្វើឡើង ។*

- រដ្ឋាភិបាល និង ស្ថាប័នផ្តល់ប្រាក់កម្ចីអន្តរជាតិ គួរផ្តល់ការណែនាំដល់ម្ចាស់គំរោងចំពោះការចូលរួមនៃសាធារណៈជនយ៉ាងណាដែលប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព ។
- ការផ្តល់មូលនិធិ គួរត្រូវផ្តល់ដល់ភាគីដែលមានការពារព័ន្ធ ដូច្នេះគេអាចចូលរួម ក្នុងការពិនិត្យគំរោង ហើយនិងការធ្វើសេចក្តីសំរេចចុងក្រោយ ។

ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច

រដ្ឋាភិបាលនៃប្រទេសឡាវ បានប្រមើលទុកនូវការប្រើប្រាស់ប្រាក់ចំណូល ដែលទទួលបានដោយសារគំរោងវារីអគ្គិសនី Nam T heun II ដើម្បីជួយកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែករបស់ប្រទេសជាតិទៅលើការនាំឈើហ៊ុបចេញ ហើយដោយហេតុពីការពឹងពាក់លើសួយសារអាករដែលមានចំនួន យ៉ាងច្រើនដល់ទៅ ៤៥ ភាគ រយ ដោយការអនុញ្ញាតិអោយមានការប្រើប្រាស់ ប្រកបដោយនិរន្តរភាពនៃធនធានព្រៃឈើរបស់ប្រទេសជាតិ ។ ចំពោះការសិក្សាលទ្ធភាពសេដ្ឋកិច្ច សំរាប់គំរោង ត្រូវបានផ្អែកលើតំលៃតែ ៥.៧ សេនដុល្លា ក្នុងមួយគីឡូវ៉ាត់ម៉ោង (5.7 cent USD Per KWH) ប៉ុន្តែកិច្ចព្រមព្រៀងដែលកើតមានជាចុងក្រោយត្រូវបាន ចុះហត្ថលេខា ជាមួយអាជ្ញាធរអគ្គិសនីរបស់ប្រទេសថៃ (EGAT) សំរាប់តំលៃ ៤.៤ សេន ក្នុងមួយគីឡូវ៉ាត់ម៉ោង (4.4 Cents USD/KWH) ការសិក្សាលទ្ធភាពក៏ត្រូវផ្អែកទៅលើការប្រើប្រាស់សេដ្ឋកិច្ច របស់ប្រទេសថៃ នឹងរក្សានូវស្ថេរភាព ប្រាក់បាតថៃ ហើយនិងអត្រាអតិផរណាទាប ។ ការប្រើប្រាស់នេះ មិនអាចរក្សាបានរយះពេលវែងឡើយ ។

ស្ថាប័នផ្តល់ប្រាក់កម្ចី បានចែងលក្ខ័ណ្ឌក្នុងកិច្ចសន្យាចំពោះប្រាក់ ចំណូលណាមួយដែលទទួលបាននឹងត្រូវយកទៅទូរទាត់សងមុនគេ នៃបំណុលចំពោះម្ចាស់បំណុលអន្តរជាតិ ហើយនៅពេលនោះ ចំពោះម្ចាស់ភាគហ៊ុន ដូចជារដ្ឋាភិបាលប្រទេសឡាវ ។ លើសពីនេះ អ្នកវិនិយោគឯកជន ត្រូវបានធានារ៉ាប់រងនៃការទូរទាត់សងចំពោះការខាតបង់ណាមួយ ដែលបណ្តាលមកពីមានការផ្លាស់ប្តូរនូវច្បាប់ រឺក៏គោលនយោបាយរដ្ឋាភិបាល ។ តែទោះជាយ៉ាងណា ក៏ពុំមានការធានាដែលមានភាពស្រមគ្នាណាមួយដែលលេចឡើងសំរាប់ប្រជាពលរដ្ឋ រឺ ក៏រដ្ឋាភិបាលនៃប្រទេសឡាវឡើយ ប្រសិនបើផលប្រយោជន៏ដែលគេរំពឹងទុកនៃគំរោងវារីអគ្គិសនីមិនអាចសំរេចជារូបរាងបាន បើទោះជាគេទប់ទល់បាន ចំពោះមហន្តរាយបរិស្ថាន និងសង្គមនៃគំរោងក៏ដោយ ។

លើសពីនេះ ចំពោះភាពមិនច្បាស់លាស់ដែល ប្រឈមដោយរដ្ឋាភិបាលឡាវដែលទាក់ទង និងការផ្តល់មូលនិធិគំរោង និងតំលៃនៃការគិតទុកថា តើអាចប្រមូលវិញបាន គេត្រូវតែពិចារណាផងដែរ

កំណើនតំលៃផ្ទាល់នៃគំរោងចំពោះហេតុផលផ្សេងៗទៀត គំរោងទំនប់វារីអគ្គិសនី កាន់តែមានតំលៃខ្ពស់ឡើង ចំពោះហេតុផលទាំងនេះរួមមាន :

- *ការកើតឡើងនូវបញ្ហាបច្ចេកទេស និងសំណង់ដែលប្រទះក្នុងអាគារ ហើយនិងការថែទាំទំនប់ (ឧទាហរណ៍ ដូចជាការកាត់បន្ថយអាយុកាលទំនប់ដោយកំណកកករកាន់តែច្រើនឡើងក្នុងអាងស្តុកទឹក) ។*
- *កំណើន នូវតំរូវការក្នុងការចំណាយសំរាប់ការកាត់បន្ថយនូវហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង សង្គម ។*
- *ភាពយឺតយ៉ាវដោយការជំទាស់ពីសាធារណៈជន ហើយនិងបញ្ហាដ៏ទៃទៀត ។*

សមាសធាតុ សេដ្ឋកិច្ចនៃកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ទំនប់ គឺជាការពិតដែលវារីអគ្គិសនីជាប្រភព ដែលមានរបត់ខ្ពស់នៃថាមពលដែលងាយទទួលនូវការផ្លាស់ប្តូរក្នុងតំរូវការ ។ គំរោងធំអាចត្រូវការពេលវេលា ១០ ឆ្នាំ ដើម្បីបញ្ចប់ ហើយឈានដល់សមត្ថភាពពេញលេញនៃការបង្កើតថាមពល ។ ក្នុងពេលនោះ តំរូវការសំរាប់ថាមពល អាចមានការប្រែប្រួលយ៉ាងធំ ប្រហែលមកពីការលុបចោលភាពចាំបាច់សំរាប់ទំនប់ រឺ ក៏ប្តូរនូវតំរូវការ ទៅកាន់តំបន់ភូមិសាស្រ្តដ៏ទៃទៀត ។

<u>សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍</u>

ជាការច្បាស់ណាស់ ការពិនិត្យតាមដានជាមូលដ្ឋាន ដែលកាន់តែទូលាយថែមទៀត នៃបរិស្ថានធម្មជាតិមុនការអនុម័តគំរោង និងមានសារសំខាន់ក្នុងការវាយតំលៃនូវផលប៉ះពាល់ ដែលកើតមានឡើង ហើយនិងការជ្រើសរើសនូវវិធីសាស្រ្តកាត់បន្ថយដ៏សមស្រប សំរាប់គំរោងវារីអគ្គិសនី Nam Theun II *។ បង្កើនការ ស្វែងយល់ចំពោះប្រភេទត្រីក្នុងស្រុក ហើយនឹងច្រកបំលាស់ទីរបស់ពួកមច្ឆា វាអាចត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ សំរាប់គ្រោងឡើងនូវរចនាសម្ព័ន្ធច្រកត្រី អោយមានប្រសិទ្ធិភាព ចំពោះទំនប់ ។ លើសពីនេះ ការតាមដាន ប៉ារ៉ាម៉ែត្រជីវសាស្រ្ត និងគីមីសាស្រ្តក្នុងទឹក និងពពួកសត្វមានជីវិតក្នុងទឹក អាចមានសារសំខាន់ក្នុងការព្រមានស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល និងសហគន៏ឯកជនចំពោះការធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់សុខភាពសាធារណៈ ដែលកើតមានឡើង ដូចជាការកើនឡើងនូវកំហាប់បារតក្នុងជាលិកាត្រី ។ វាជាការសំខាន់ណាស់ ក្នុងការស្វែងយល់ពីទំនប់ដែលមានទំហំធំ ដែលជានិច្ចកាល មានបង្កប់ដ៏ច្រើនលើសលប់នូវចំណាយបរិស្ថាន និងសង្គម ។ ការយល់ដឹងថែមទៀត នៃផលប៉ះពាល់ចំបងដែលកើតមានឡើងហើយដែលអាច ទទួលបាននូវភាពរលូនក្នុងដំណើរការសំរេចគំរោង ។*

បង្កើនការបញ្ជាក់លើផលប៉ះពាល់ ដែលកើតឡើង ចំពោះសង្គម និងអេកូឡូស៊ីនៃគំរោងអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីទំហំធំក្នុងប្រទេសដែលស្ថិតនៅតាមដងទន្លេ មេគង្គ នឹងមានភាពត្រេកអរ ចំពោះការវាយតំលៃនូវគំរោងនាពេលអនាគត ។ ផ្ទុយមកវិញ ចំពោះការគិតគូរសេដ្ឋកិច្ច និងមានទំនោរ ទៅក្រោមការបង្ហាញនូវផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ក្នុងការសំរេចថា តើគំរោងគួរបន្ត រឺ ទេ ។ ចំពោះការពិនិត្យពិច័យបានល្អិតល្អន់ ចំពោះហេតុប៉ះពាល់ ដែលកើតមានឡើងចំពោះធនធានធម្មជាតិ ហើយនិងសហគមន៍មូលដ្ឋានអាចបង្ហាញថា ផលប៉ះពាល់កាន់តែមានភាពធ្ងន់ធ្ងរឡើងៗ ជាការដែលគេរំពឹងទុក ហើយតំលៃអោយមានវិធានការកាត់បន្ថយអោយទូលាយថែមទៀត ហើយនិង ការទូរទាត់សង ដែលអាចធ្វើអោយគំរោងមិនអាចទៅរួចចំពោះកត្តាសេដ្ឋកិច្ច ។

សេដ្ឋកិច្ចបរិស្ថានក្នុងដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ EIA

សេដ្ឋកិច្ចដែលមានការរីកចំរើនខ្លាំង គឺមានសារសំខាន់ចំពោះការធានានូវតំរូវការជាមូលដ្ឋាន ចំពោះមនុស្សជាតិ ដែលត្រូវតែឆ្លើយតប ។ ការឆ្លើយតបនូវតំរូវការទាំងនេះ គឺជាឧបសគ្គមួយ នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៏ នៅអាងទន្លេមេគង្គ ដែលជាកន្លែងប្រជាជនភាគច្រើនបំផុត ខិតខំយ៉ាងខ្លាំង ដើម្បីការរស់រានប្រចាំថ្ងៃ ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គំរូបច្ចុប្បន្ននៃកំណើនសេដ្ឋកិច្ច បានបណ្តាលអោយមានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ ។ ផលលំបាកជីវសាស្ត្រដ៏ធ្ងន់ធ្ងរនៃអតីតកាល (កំពុងបន្ត) នៃសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចបានគំរាមកំហែងដល់សុខភាពមនុស្ស ហើយនិងសុខភាពរយះពេលវែង នៃបរិស្ថានធម្មជាតិ (ឧទារហរណ៏ ការបំពុលខ្យល់ការផ្លាស់ប្តូរ អាកាសធាតុ ការបំផ្លាញធនធាន និងសារធាតុគីមីពុល) ។ ដោយហេតុនេះ វាជាការ ចាំបាច់ណាស់ដែលគំរូអភិវឌ្ឍន៏សេដ្ឋកិច្ច ដែលតាមទំលាប់ដែលត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ ដើម្បីធានាការអភិវឌ្ឍន៏ផ្តល់វិភាគទានជាវិជ្ជមានចំពោះសុខភាពសង្គម ដែលស្ថិតលើផ្លូវមួយដែលមិនបំផ្លាញដល់សុខភាពមនុស្សជាតិ និងបរិស្ថាន ។

ប្រហែលជាមេរៀនមួយក្នុងចំណោមមេរៀនសំខាន់ៗភាគច្រើន ដែលដកស្រង់ចេញពីមេរៀននេះ គឺជាការពិតដែលលទ្ធភាពនៃបរិស្ថានធម្មជាតិឆ្លើយតបទៅនឹងថាមពលមនុស្សជាតិ និងតំរូវការធនធានដែលមានកំណត់ ។ យើងទាំងអស់គ្នារស់នៅក្នុងពិភពលោកដែលធនធានមានកំរិត និងសមត្ថភាពអេកូឡូស៊ី ។ អាស្រ័យហេតុនេះ វាមានសារសំខាន់ណាស់ ចំពោះសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច ដែលកើតមាន ឡើងដែលមានព្រំដែនអេកូឡូស៊ីរបស់ផែនដី ។ គិតថា វាដូចនេះ យើងអាចប្រមូលភោគផលធនធានធម្មជាតិដែលយើងត្រូវការដូចឈើនិងត្រី ។ យើងអាចចាក់ចោលកាកសំណល់ទៅក្នុងទីលានចាក់សំរាម ហើយនឹងផ្លូវទឹក ។ ប៉ុន្តែសមត្ថភាពរបស់ផែនដី រីដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រមូលធនធាន និងការចាក់ចោលនូវកាកសំណល់ ចាំបាច់ត្រូវមានព្រំដែនកំណត់ ។ នេះជាឧទាហរណ៏មួយចំនួន ដែល ជាការបង្ហាញនូវទំនាក់ទំនងទាំងនេះ ហើយថា យើងអាចរស់នៅ យ៉ាងដូចម្តេច ក្នុងព្រំដែននៃបរិស្ថានធម្មជាតិ ។

$H < Y$

ការប្រមូលផល (H) តិចជាងទិន្នផល (Y) នេះដើម្បីធានាការផ្គត់ផ្គង់ជាប្រចាំ នៃធនធានដ៏ជាក់លាក់មួយ ដែលជាអត្រានៃការប្រមូលផល ដែលត្រូវបានរក្សាក្រោមអត្រានៃការកែប្រែធម្មជាតិឡើងវិញ ។

$W < A$

ជាកន្លែងដែលកាកសំណល់ហូរ (W) តិចជាងសមត្ថភាពរបស់បរិស្ថានធម្មជាតិ ដើម្បីធ្វើសមាហរណកម្ម (A) កាកសំណល់នោះ ។ ចូរចងចាំថា ទិន្នផល (Y) និងសមត្ថភាពជ្រួតជ្រាប (A) គឺពុំមានលក្ខណៈ ស្តារទិក យើងអាចគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ដើម្បីធ្វើអោយប្រសើរឡើង នូវនិរន្តរភាពទិន្នផល ហើយនិងសមត្ថភាពធ្វើសមាហរណកម្មកាកសំណល់ ។

ជាគោលការណ៍ ការវិភាគ សេដ្ឋកិច្ចនៃសកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជាគំរោងឧស្សាហកម្ម ដែលត្រូវដាក់អោយពិចារណា ចំពោះ ផលប្រយោជន៍ និងតំលៃទាំងអស់នៃសកម្មភាពនេះ ។ ជាតថភាពតាមការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចតាមទំលាប់ គឺមិនអាចគណនាបានចំពោះតំលៃនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលអាក្រក់នោះបានឡើយ ។ នេះ ដោយសារតែ ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ជាញឹកញយ មានសភាពលំបាកពេកចំពោះការវាស់ស្ទង់លក្ខណះរូប និងបង្ហាញពីបរិមាណបានឡើយ ។ ប្រសិនបើយើងអាចបង្ហាញពីបរិមាណហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានជាក់លាក់មួយបាន ការប៉ាន់ស្មានតំលៃជា លក្ខ័ណ្ឌរូបិយវត្ថុ គឺជាការ លំបាក ។ ក្នុងមេរៀននេះ យើងពិនិត្យមើលភាពខ្សោយ នៃទ្រឹស្តីសេដ្ឋកិច្ចជាទំលាប់ ដែលទាមទារការទាក់ទងនឹងការប៉ាន់តំលៃនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន ដែលពាក់ព័ន្ធនិងគំរោងអភិវឌ្ឍន៍ដែលរងនូវការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ។ យើងនឹងពិនិត្យមើលផងដែរនូវវិធី ដែលជាជំរើសសំរាប់ការដាក់បញ្ចូលតំលៃបរិស្ថានទៅក្នុងការអនុម័តនៃការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទាំងមូល ។

ទ្រឹស្តីសេដ្ឋកិច្ចបែបក្លាសិច និងការអនុវត្តន៍

ប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ចបែបក្លាសិក គឺផ្អែកលើទំនាក់ទំនងរវាងតំរូវការ និងការផ្គត់ផ្គង់ ។ តំលៃទំនិញ និងសេវាកម្ម គឺអាស្រ័យមកពីតំរូវការផលិតផល និងការផ្គត់ផ្គង់នូវផលិតផល ។ តំរូវការខ្ពស់ជាងដែលមានសំរាប់ផលិតផល នាំអោយតំលៃរបស់វាកាន់តែឡើងខ្ពស់ថែមទៀត ។ ទំនាក់ទំនងនេះ មានភាពបញ្ច្រាស់ទៅនិងការផ្គត់ផ្គង់កាន់តែច្រើន និងតំលៃកាន់តែចុះ ។

ផ្អែកលើភាពឌីណាមិចនៃទីផ្សារ តំលៃនៃទំនិញ នឹងប្រែប្រួល រហូតឡើងដល់លំនឹងនៃតំលៃ គឺចំណុច ដែលតំរូវការស្មើនឹងការផ្គត់ផ្គង់ ។ ឧទាហរណ៍ បើសិនការផ្គត់ផ្គង់ លើសពីតំរូវការនោះ តំលៃទំនិញនឹងធ្លាក់ចុះ ។ ត្រឡប់មកវិញក្នុងករណីនេះ និងមានកាធ្លាក់ចុះនូវការផ្គត់ផ្គង់ ។ ផ្ទុយមកវិញ បើសិនតំរូវការលើសពីការផ្គត់ផ្គង់ តំ ៃ លខ្ពស់ចំពោះទំនិញ នឹងជុំរុញផលិតកម្ម អោយកាន់តែធំឡើង នាំត្រឡប់ទៅបង្កើននូវការផ្គត់ផ្គង់ ហើយនៅចុងក្រោយនាំអោយតំលៃធ្លាក់ចុះទាប ។

ការប៉ាន់ស្មានជាមូលដ្ឋាន នៃសេដ្ឋកិច្ចបែបក្លាសិច គឺជាទីផ្សារនោះ និងឆ្លើយតបតាមវិធីមួយ ដែលទទួលបាននូវកំរិតដ៏ប្រសើរបំផុតនៃការផ្គត់ផ្គង់ និងតំរូវការ ។ តុល្យភាពនៃធនធាន នឹងកំណត់តំលៃខ្ពស់ ដែលត្រឡប់មកវិញ នឹងនាំទៅដល់តំរូវការកាន់តែទាបហើយ ជំរុញឧស្សាហកម្ម អោយពិនិត្យមើលផលិតផលសំរាប់ជំនួសវិញ ។ តែទោះជាយ៉ាងណា ក៏ការពិតស្ថិតនៅ ជាគំរូបច្ចុប្បន្ន នៃសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច កំពុងត្រូវធ្វើអោយធ្លាក់ចុះដល់បរិស្ថាន រឺយ៉ាងណា ។ បើសិនជា ប្រព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ច ដែលបានធ្វើអោយបានប្រសើរចំពោះតំរូវការជាមួយការផ្គត់ផ្គង់ នៅពេលនោះ ហេតុអ្វី បានជាការធ្លាក់ចុះនៃបរិស្ថានកំពុងកើតឡើង ? ។ នៅក្នុងផ្នែកជាបន្តបន្ទាប់ និងផ្តល់អោយនូវការសង្ខេប នូវទិដ្ឋភាពទូទៅនៃព្រំដែនគន្លឹះមួយ ក្នុងចំណោមព្រំដែនជាគន្លឹះជាច្រើន នៃទីផ្សារសេដ្ឋកិច្ចក្លាសិច ហើយកំហុសយ៉ាងដូចម្តេច ដែលជំរុញ អោយមានការធ្លាក់ចុះជាប្រចាំនូវបរិស្ថានរបស់យើង ។

<u>កំហុសនៃទីផ្សារសេដ្ឋកិច្ចក្លាសិច</u>

ថ្លៃទល់នឹងតំលៃ: (ប្រតិមតិនៃពេជ្រ នឹងទឹក)

ទឹកគឺមានភាពចាំបាច់ចំពោះជីវិត-បើគ្មានទឹកទេ មនុស្សជាតិមិនអាចរស់បានឡើយ ។ ពេជ្រគឺជារបស់ប្រណិត ហើយជារបស់ដែលមិនចាំបាច់ ។ នៅពេលនោះ ហេតុអ្វីពេជ្រមានតំលៃខ្ពស់ ហើយទឹកបែរជាមានតំលៃថោកវិញ? ចំឡើយស្ថិតនៅលើវិធីអនុវត្តន៏សេដ្ឋកិច្ចធម្មតា ដែលកំណត់ថា វាមានតំលៃ ។ ក្នុងការពិភាក្សាតំលៃ អ្នកសេដ្ឋកិច្ចខាងដើមបានបែងចែក "តំលៃនៃការប្រើប្រាស់" "និងតំលៃ នៃការប្តូរ" ។ តែជាអកុសល ដោយទ្រឹស្តីសេដ្ឋកិច្ចបានបង្កើតឡើងសមាសភាព "តំលៃនៃការប្រើប្រាស់" បានក្លាយជាការមិនអើពើកាន់តែច្រើនៗ ហើយតំលៃបានក្លាយជាការកំណត់និយមន័យ ដែលកាន់តែមានភាពជឿនលឿនចំពោះពាក្យ (តំលៃនៃការផ្លាស់ប្តូរ) តែប៉ុណ្ណោះ ។ ដូច្នេះការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចជាធម្មតាសព្វថ្ងៃនេះត្រូវបាន ពិចារណាតែទៅលើតំលៃនៃទំនិញ ដែលមានបរិមាណសាច់ប្រាក់ ដែលទំនិញនោះត្រូវបានគេផ្តោះប្តូរគ្នា ។ ការប្រើប្រាស់តំលៃនៃទំនិញត្រូវបានគេពុំអើពើ ។

ការលំបាកមួយទៀត នៃសមីការតំលៃ ដោយគ្រាន់ផ្លាស់ប្តូរតំលៃគឺជាការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចធម្មតា ដោយមិនគិតពីតំលៃនិងប្រយោជន៏នៃទំនិញមិនមែនទីផ្សារ-ទាំងនោះហើយ ដែលពុំអាចធ្វើការផ្លាស់ប្តូរបាន ដូចជា ធនធានធម្មជាតិប្រាកដមួយ ។ ដោយសារធនធានធម្មជាតិ មានការធ្លាក់ចុះនៅខាងក្រៅនៃទីផ្សារ ដែលរៀបចំឡើង តំលៃទីផ្សារមិនអាច មិនត្រូវគេកំណត់បានឡើយ ចំណែកឯការប៉ាន់ស្មានតំលៃសេដ្ឋកិច្ចមានការលំបាក ។ ឧទាហរណ៏ ឈើហ៊ុបអាចមានតំលៃជាស្រេច ចំពោះ

ទីផ្សារតំលៃ ។ ទោះយ៉ាងណា ការខ្វះខាត ចំពោះការប្តូរតំលៃផ្ទាល់ តំលៃនៃធនធាន ដូចជាព្រៃជំរកសត្វ ហើយនិងជីវចំរុះ ដែលមានការពាក់ព័ន្ធត្រូវបានគេពុំអើពើ ដោយសេដ្ឋកិច្ចធម្មតា ។ ហេតុដូច្នេះ ប្រភេទនៃកេតភ័ណ្ឌទាំងនេះ ដែលត្រូវបានបដិសេធចេញពីផែនការគ្រប់គ្រងឈើ ហើយនិងការវាយតំលៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) ។ ទីផ្សារពិតមួយប្រហែលជានឹងមិនធ្លាប់កើតមានសំរាប់ធនធានធម្មជាតិ ហើយបើទុកជាគេធ្វើអោយកើតឡើងក៏ដោយ ប្រហែលជាគេពុំអាចដាក់អោយដំណើរការបានប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព ។ លទ្ធផលចុងក្រោយនៃស្ថានភាពនេះ គឺថា ធនធានធម្មជាតិ ធ្លាក់តំលៃ ដែលនាំទៅដល់ការប្រើប្រាស់ហួសប្រមាណ និងការប្រើប្រាស់ដែលពុំមានប្រយោជន៍ ។

ដោយមានការទទួលស្គាល់ថា គំនូសសេដ្ឋកិច្ចបែបក្លាសិចលុបចោលទំនិញ ដែលសំខាន់ ដូចជាមុខងារប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ការគ្រប់គ្រងនៅក្នុងអាងទន្លេមេគង្គក្រោម (LMB) អាចចាប់ផ្តើមអភិវឌ្ឍន៍នូវយុទ្ធសាស្ត្រសំរាប់បញ្ចូលតំលៃនៃទំនិញមិនមែនទីផ្សារ ទៅក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេច ។ ជាឧទាហរណ៍ នៅកន្លែងដែលគ្មានតំលៃទីផ្សារកើតមានឡើង ដែលអាចមានលទ្ធភាពស្មាន ប្រហែលតំលៃសង្គម ដោយការសន្និដ្ឋានទូវអ្វីដែលអ្នកប្រើប្រាស់មានបំណងចំណាយលុយ សំរាប់ផលិតផលនិងសេវាកម្មនោះផង ជាឧទាហរណ៍ ដូចជាបំណងប្រាថ្នានៃពួកអ្នកទស្សនាចំណាយលុយ សំរាប់ព្រៃជាមូលដ្ឋានលំហែ រឺក៏ការធ្វើប្រមាញ់ និងនេសាទ ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ការខិតជិតទៅបញ្ហានេះមិនបានពន្យល់ ចំពោះតំលៃ ទៅដល់សហគមន៍មូលដ្ឋានជាអ្នកដែលអាស្រ័យលើធនធានសំរាប់ជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេបានឡើយ ។ ជាជំនួសតំលៃ គឺមានមូលដ្ឋានតែមួយគត់ទៅលើទស្សនា អ្នកប្រើប្រាស់ម្នាក់ៗ ។ ការប៉ាន់ស្មានរូបិយវត្ថុគឺមានការសមស្របតិចតួចសំរាប់ទំនិញដែលមិនមែនទីផ្សារ ហើយនិងសេវាកម្ម ។ ឧទាហរណ៍ គឺវាមានការលំបាកក្នុងការស្មាន ដោយការភ្ជាប់តំលៃរូបិយវត្ថុ ដែលមានន័យគ្រប់គ្រាន់ណាមួយ ទៅនឹង (ទំនិញ) ដូចជាជីវចំរុះបូរណភាពវប្បធម៌ទេសភាព ដែលគួរអោយទាក់ទាញ ហើយនិងសុខមាលភាពខាងស្មារតី ។

កត្តាពីរខាងក្រៅ

កំហុសធ្ងន់ធ្ងរមួយទៀត នៃសេដ្ឋកិច្ចធម្មតាដែលមានស្រាប់ ពុំអាចលើកឡើងបាន នូវកត្តាខាងក្រៅ ។ កត្តាខាងក្រៅ កើតឡើងនៅពេលដែលផលប្រយោជន៍ និងតំលៃទាំងមូល ចំពោះការទទួលខុសត្រូវគំរោង ពុំបានបញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធតំលៃ ។ ប្រព័ន្ធតំលៃអាចមានឆកល្វែង ចំពោះការទូរទាត់សង ចំពោះការខ្វះខាត រឺ ទទួលបានផលប្រយោជន៍ ។ ក្នុងករណីនេះផងដែរ តំលៃរបស់គំរោង

ហើយនិងផលប្រយោជន៍មិនបានបង្ហាញអោយមានភាពប្រាកដឡើយនៅក្នុង ដំណើរការធ្វើសេចក្តីសំរេចសេដ្ឋកិច្ច ។ បញ្ហានេះ ជាញឹកញាប់ នាំទៅដល់ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានចំពោះបរិស្ថាន ។ ជាឧទាហរណ៍ តំលៃដីកសិកម្មដែលមានជីវជាតិ គឺត្រូវកំណត់ដោយកត្តាពីរ : តំលៃផលិតផលដី ហើយតំលៃពលកម្មដែលតំរូវអោយប្រើដី ។ សេចក្តីសំរេចលើការប្រើប្រាស់ដី ត្រូវបានកំណត់ដោយការថ្លឹងថ្លែងតំលៃទាំងនោះ ទល់នឹងប្រយោជន៍ដែលបានប្រមើលទុកចំពោះការកើតឡើងនូវផលិតភាពកសិកម្ម ។ ទោះជាយ៉ាងណា ក៏តំលៃជាច្រើនដែលទាក់ទងនិងការប្រើប្រាស់ដី ពុំទាន់បានពិចារណានៅឡើយទេ ។

ឧទាហរណ៍ ចំពោះតំលៃដែលទាក់ទងជាមួយនិងហេតុប៉ះពាល់ ដែលអាចបណ្តាលអោយស្លាប់បាន ចំពោះសត្វព្រៃក្នុងស្រុក រាប់បញ្ចូលទាំងបក្សា-បក្សី និងពពួក មច្ឆាជាតិ ហើយមានការបាត់បង់ម្ហូបអាហារ និងប្រាក់ចំណូលចំពោះសហគមន៍មូលដ្ឋាន ដែលជាអ្នករស់នៅអាស្រ័យលើធនធានទាំងនេះ តំលៃដែលទាក់ទងនិងការបំពុលទឹកក្រោមដី ដែលកើតឡើងហើយទាក់ទង និងឥទ្ធិពលសុខភាពមនុស្សជាតិ ដែលមិនត្រូវបានចាត់បញ្ចូលផងនោះ ។ តំលៃរបៀបនេះ ជាឧទាហរណ៍នៃកត្តាខាងក្រៅ ។ នៅពេលដែលកត្តាខាងក្រៅកើតមានឡើង ម្ចាស់គំរោង រឺ នីតិបុគ្គលទទួលយកសកម្មភាព ដែលប្រាកដថាបានទទួលនូវផលប្រយោជន៍ (ឧទាហរណ៍ ដូចជាការបង្កើតចំណូលពីការបង្កើននូវការផ្គត់ផ្គង់ចំណីអាហារ) នៅពេលដែលគ្រាន់តែបង់សមមាត្រនៃតំលៃប៉ុណ្ណោះ ពីព្រោះតែផលប្រយោជន៍ទាំងអស់គ្រាន់តែត្រូវបានប្រៀបធៀបនិងតំលៃមួយផ្នែកប៉ុណ្ណោះ ។ សកម្មភាពអាចបន្ត ទោះបីជាពេលតំលៃសរុបលើសនូវផលប្រយោជន៍ទាំងអស់ក៏ដោយ ។

ទូរន្ធភាព (ការមើលពុំឃើញវែងឆ្ងាយ)

ការធ្វើអោយចុះតំលៃនាពេលអនាគត

ការសំរេចសេដ្ឋកិច្ចតាមបែបផែន ដែលមានស្រាប់ គឺមានការល្បៀង ចំពោះពេលអនាគត ។ សាច់លុយ បច្ចុប្បន្ននេះ គឺមានតំលៃថ្លៃច្រើនជាងសាច់លុយនៅក្នុងពេលអនាគត ។ កត្តាគន្លឹះ គឺដោយសារសាច់ប្រាក់បច្ចុប្បន្ននេះ ត្រូវបានគេយកទៅធ្វើវិនិយោគដើម្បីទទួលប្រាក់ចំណេញទៀត ។ អាស្រ័យហេតុនេះ ប្រាក់ ១ ដុល្លាបច្ចុប្បន្ននេះ មានតំលៃច្រើនជាង ១ ដុល្លា ដែល គេបានក្នុងរយះពេល ៥០ ឆ្នាំ គិតចាប់ ពីបច្ចុប្បន្ននេះ។ ដំណើរការនៃការកំណត់នូវអានាគតដែល មានតំលៃទាបជាងបច្ចុប្បន្ន ត្រូវបានគេហៅថា ការបញ្ចុះតំលៃសាច់ប្រាក់ (Discounting) ។ យើងបញ្ចុះតំលៃសាច់ប្រាក់ ដោយសារ

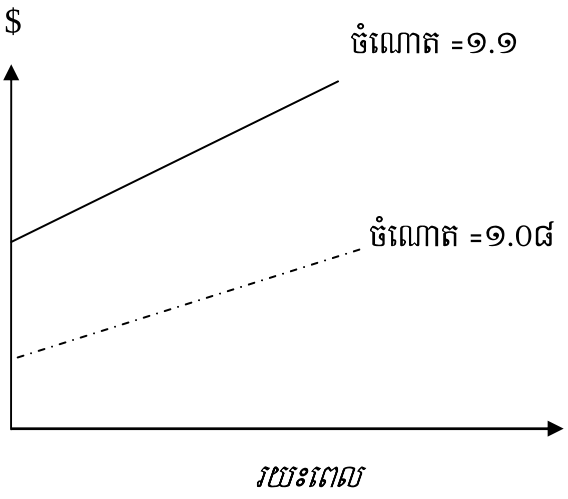
តែយើងជាមនុស្សជាតិ យើងមានការពេញចិត្តនិងផលប្រយោជន៍បច្ចុប្បន្ន ជាងផលប្រយោជន៍នាពេលអនាគត ។

ការសំរបសំរួលសេដ្ឋកិច្ចត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយមនុស្សជំនាន់បច្ចុប្បន្ន ដោយបានចូលរួមក្នុងទីផ្សារបច្ចុប្បន្ន ។ ដោយ សារតែពួករគមិនបានចូលរួមក្នុងទីផ្សារផលប្រយោជន៍នៃមនុស្សជំនាន់ក្រោយអាចត្រូវបានផ្តល់ទំងន់តិចជាង (ឧទាហរណ៍ ត្រូវបានគេពិចារណាឃើញថា មានសារសំខាន់តិចជាងក្នុងការធ្វើសេក្តីសំរេចបច្ចុប្បន្ននេះ ។ ជាឧទាហរណ៍ ផលិតភាពក្នុងឆ្នាំ ២០៧៥ គឺជាការកង្វល់បំផុត ហើយមានតំលៃចំពោះមនុស្ស ដែលកំពុងរស់នៅក្នុងពេលនោះ ។ តែទោះជាយ៉ាងណា ក៏សិករកំពុងពិចារណាតំលៃក្នុងការចំណាយលុយកាក់ សំរាប់ការអភិរក្សដីធ្លី ដែលមានកង្វល់ដ៏តិចជាង អំពីតំលៃផលិតភាពក្នុងឆ្នាំ ២០៧៥ ដែលគាត់មាន ប្រហែលផលិតភាពដីបច្ចុប្បន្ន និងប្រាក់ចំណូលដែលទទួលបាន លើសពីរយៈពេលរស់នៅរបស់គាត់ ។

ចំពោះធនធានដែលមានការកែប្រែយឺត ដូចជាពពួកសត្វព្រៃ រឺ ក៏ព្រៃត្រូពិច ដំណើរការបញ្ចុះតំលៃ អាចជុំរុញអោយមានភាពប្រសើរដល់ការបំផ្លាញធនធាន ។ រយះពេលបញ្ចប់ ដែលវិធានការអភិរក្ស និងបង្ហាញ ការដែលមានប្រយោជន៍ ដោយបានផ្តល់នូវធនធានថែមទៀត សំរាប់ការប្រើប្រាស់អនាគតវែងឆ្ងាយ ហើយ ល្អជាងដំណាក់កាលដែលបានពិចារណាដោយមនុស្សភាគច្រើន ក្នុងការសំរេចនូវវិធីចំណាយលុយកាក់ រឺ ការប្រើប្រាស់នូវធនធានដើម្បីរកចំណូល ។ ក្នុងកាលទេសនេះកាន់តែធ្វើអោយមានន័យថែមទៀត អំពីទស្សនវិស័យសេដ្ឋកិច្ចសុទ្ធសាធ ដែលមានគោលបំណងធ្វើអោយហិនហោចធនធានអោយបានរហ័ស តាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ទោះបីជាសកម្មភាពរបៀបនេះនឹងមិនគួរអោយចង់បាន អំពីទស្សនះអេកូឡូស៊ី ដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាព ១ ក៏ដោយ ។

———— ប្រើប្រាស់ធនធានទាំងអស់បច្ចុប្បន្ននេះតំកល់ប្រាក់ក្នុងធនាគារ @ ការប្រាក់១០% ។

-·-·-·-·- ប្រមូលផលដុល្លាប្រកបដោយនិរន្តភាព@ ៨%នៃធនធាន(សន្ទុះកំណើន៨%) ។



<u>រូបភាព ១</u> : ការបញ្ចុះតំលៃ

តំរោងសកម្មភាព និងជំរុញអោយអ្នកប្រើប្រាស់ធនធាន ពង្រីកនូវផលចំណេញរបស់ពួកគេ ដោយការវិនិយោគបន្ថែម ដើម្បីទាញយកនូវប្រាក់ចំណូលសំរាប់ផលចំណេញបន្ថែម ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏គ្រាន់តែជាសម្មតិកម្ម ឧទាហរណ៍នេះ បានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់នូវវិធីសំរេចការប្រើប្រាស់ធនធាន ដែលមិនប្រកបដោយនិរន្តរភាព អាចត្រូវបានគេធ្វើឡើង ប្រសិនបើគ្រាន់តែលក្ខណវិនិច្ឆ័យសេចក្តីសំរេច គឺជាការធ្វើអោយមានភាពប្រសើរឡើងចំពោះវិនិយោគ ។ ក្នុងស្ថានភាពនេះ តំរូវការសំរាប់អនាគត នៅមានអាទិភាពទាបជាង ហើយអាស្រ័យហេតុនេះ មិនត្រូវបានគេពិចារណាពេញលេញ ក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេចក្នុងកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ ។

<u>ធនធានរួម</u>

<u>"សោគនាដកម្មនៃធនធានរួម"</u>

វាត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ជាទូរទៅថា បុគ្គលម្នាក់ៗ នៅកំពុងបន្តនូវផលប្រយោជន៍រៀងៗខ្លួនរបស់គេដែល ជាញឹកញាយ បានបង្កើតនូវឥទ្ធិពលរួម ដែលមិនអាចទទួលយកបាន លើធនធានដែលជាចំណែក ។ ធនធានរួម ជាធនធានដែលពុំមានការកាន់កាប់ជាផ្លូវការ ហើយអាចរកបានជាទូទៅ សំរាប់ការប្រើប្រាស់ដោយអ្នកណាម្នាក់ ដូចជាអាងស្តុកទេសាទ វាលស្មៅ ហើយនិងព្រៃជំរកសត្វ ។

ក្នុងពេល ដែលមានគោលបំណងបង្កើតនូវផលប្រយោជន៍បុគ្គលភ្លាម១ ពួកអ្នកប្រើប្រាស់នូវធនធានរួម ជាធម្មតា ត្រូវបរាជ័យក្នុងរយៈពេលខ្លី ដើម្បីប៉ាន់ស្មានមើលនូវតំលៃពេញលេញ នៃសកម្មភាពរបស់គេ ។ ជាលទ្ធផល ក្នុងស្ថានភាពដែលពុំបាន ធ្វើនិយ័តកម្ម ការធ្លាក់ចុះធនធានត្រូវកើតឡើង ដោយពុំអាចជៀសផុតបាន ។ ជាឧទាហរណ៏ វាមាននៅ ក្នុងផលប្រយោជន៍ល្អបំផុតនៃអ្នកនេសាទម្នាក់១ ក្នុងការបង្កើនការចាប់ត្រីពេញទំហឹង ទោះបីជានៅពេល ដែលមានសកម្មភាពនេះបានគំរាមកំហែងដល់សុខភាពទូទៅ នៃហ្វូងមច្ឆាក៏ដោយ ។ អ្នកចាប់ត្រីនីមួយ១ទទួលបានប្រាក់ចំណូលទាំងអស់ដែលគេបាន ដោយសារតែការពង្រីកទំហំនៃការចាប់ត្រីបច្ចុប្បន្ននេះ ។ ប៉ុន្តែតំលៃចុងក្រោយត្រូវបញ្ចប់ ចំពោះការនេសាទហួសប្រមាណរបស់ពួកគេ (ឧទាហរណ៏ ធនធានត្រូវ ធ្លាក់ចុះ) ចំពោះអ្វីផ្សេងទៀតទាំងអស់ដែលពាក់ព័ន្ធនិងការនេសាទនេះ ។

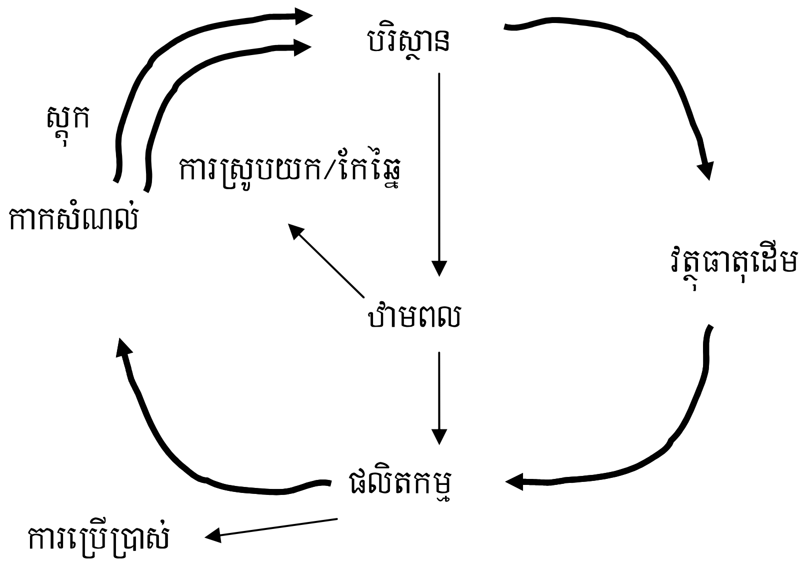
(Paradox) បរមត្ថិក្នុង ឧទាហរណ៏នៃ ការនេសាទនេះ គឺថា វាពុំបានបង្កើតនូវហេតុផលសេដ្ឋកិច្ច សំរាប់អ្នកនេសាទត្រីម្នាក់១ ដើម្បីកំណត់នូវការចាប់ត្រីរបស់ពួកគេតែម្ខាងនោះទេ ។ ប្រសិនបើពួកអ្នកចាប់ត្រីយកការ ឈប់ចាប់ត្រីបន្ថែមទៀត ក្នុងផលប្រយោជន៏ក្នុងការការពារពូជពង្សមច្ឆាជាតិ ពួកគេមិនគ្រាន់តែបាត់បង់នូវផលប្រយោជន៏ភ្លាម១នៃប្រាក់ចំណូលបន្ថែមប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏ចែករំលែកតំលៃសមូហភាព ដែលជាយថាហេតុនៃការនេសាទហួសប្រមាណ (ឧទាហរណ៏ ដូចជាគ្មានត្រីសំរាប់ចាប់ទៀត) ។ នេះគឺដោយសារតែអ្នកនេសាទ ត្រីមានបំណងបន្តពង្រីកការចាប់ អោយបានទិន្នផលត្រីច្រើនទៀតរបស់ពួកគេ បើទុកជាការចាប់នូវត្រី បន្ថែមទៀតដែលបន្សល់ទុកសំរាប់ការពារស្តុកក៏ដោយ ។ ដូច្នេះ បើទុកជាពុំមានបុគ្គលណាម្នាក់ត្រូវការ បំផ្លិចបំផ្លាញអោយកើតឡើងក៏ដោយ ក៏ឥរិយាបទមនុស្សសសេរថា សកម្មភាពបុគ្គល និងប្រមូលផ្តុំដែលបណ្តាលអោយមានឥទ្ធិពលរួម ។ ហេតុអ្វីបានជាវាមានភាពសំខាន់ខ្លាំងចំពោះការវាយតំលៃនូវតំរូវការសង្គមពិតប្រាកដ និងផលប្រយោជន៏នៃគំរោងស្នើសុំក្នុងកំឡុងនៃដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន (EIA) ។ ជាញឹកញាយណាស់ ដែលម្ចាស់គំរោងទទួលបាននូវផលប្រយោជន៏ទាំងស្រុងនៃធនធាន ដែលកំពុងអភិវឌ្ឍន៏ ដោយពុំមានការទូរទាត់សងអោយបានគ្រប់គាន់ ចំពោះសហគមន៏មូលដ្ឋាន រឺប្រព័ន្ធ អេកូឡូស៊ីធម្មជាតិ ។

ទំនាក់ទំនងរវាងសេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន

រោងចក្របានបង់តំលៃអោយកម្មករតាមរយៈថ្លៃឈ្នួល ពេលនោះចូលដល់គ្រួសារនីមួយ១ ។ គ្រួសារនីមួយ១ បានទិញនូវផលិតផល ហើយនិងសេវាកម្មអំពីរោងចក្រ ។ រោងចក្រ

ក៏បានខ្ចីប្រាក់សន្សំពីធនាគារ ដើម្បីចំណាយលើការវិនិយោគទុន ហើយបង់ប្រាក់ដល់ធនាគារ ។ ម៉ូដែលនេះ បានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ពីទំនាក់ទំនងសេដ្ឋកិច្ច ដែលកើតមានចំពោះសេដ្ឋកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ ដែលជាប្រពៃណី ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ម៉ូដែល នេះ ពុំបានអើពើទីដ្ឋភាពជារូបវន្តនៃសេដ្ឋកិច្ចឡើយ ។ សួរថា តើវត្ថុធាតុដើមដែលរោងចក្រប្រើប្រាស់បានមកពីកន្លែងណា? តើថាមពលផលិត ផលិតផល និងការផ្តល់សេវាកម្មបានមកពីកន្លែងណា? ។

ទិដ្ឋភាព ថ្មីនៃសេដ្ឋកិច្ចមួយដែលបានលើកពីបញ្ហាទាំងនេះ ហើយនិងទទួលស្គាល់នូវទីដ្ឋភាពជារូបវន្ត នៃសេដ្ឋកិច្ច គឺដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាព ២ ។



រូបភាព ២ : គំរូមូលដ្ឋានអេកូឡូស៊ីថ្មីនៃសេដ្ឋកិច្ច

ការពិពណ៌នាសេដ្ឋកិច្ចតាមរយៈការផ្លាស់ប្តូរនៃរូបធាតុ និងថាមពលម៉ូដែលឧណ្ណកម្មនា បាន បង្ហាញយ៉ាងច្បាស់នូវការពឹងផ្អែកទៅវិញទៅមក នៃសេដ្ឋកិច្ចនិងបរិស្ថាន ។ ចំពោះការគិតគូរឡើងវិញ នូវម៉ូដែល លំហូរចំណូលជាប្រពៃណី ហើយនិងការយល់ព្រមតាមទស្សនៈវិស័យថ្មី ដែលមាន ការទទួលស្គាល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងសេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថានដែលមានសារៈសំខាន់ ដើម្បីឈានទៅរក កិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ដែលប្រកបដោយ និរន្តរភាព ហើយការគ្រប់គ្រង ដែលប្រកបដោយភាពឆ្លាតវៃ នូវ

ធនធានធម្មជាតិ ។ ប្រការសំខាន់បំផុត គឺការប្រើប្រាស់នូវទស្សនៈវិស័យសេ្ទកិច្ច ដែលទទួលស្គាល់នូវទំនាក់ទំនង ដែលអាស្រ័យគ្នាទៅវិញទៅមកចំពោះ សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន ដោយនៅទីបញ្ចប់ ជួយប្រមូលផ្តុំសង្គម និងជំនះនូវឧបស័គ្គបច្ចុប្បន្ន ដែលបណ្តាលមកពីការខ្វែងមតិ ដែលចេះតែមាន ជាបន្តបន្ទាប់ ដែលធ្វើអោយតំរូវការសេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន មានសភាព ខ្មាស់គ្នាទៅវិញទៅមក ។

ការរក្សាទុកនូវមូលធនធម្មជាតិ

ជោគជ័យសេដ្ឋកិច្ច មានតំលៃសង្គមដ៏តូច ប្រសិនបើសេដ្ឋកិច្ចនេះត្រូវបានគេសំរេចបានងាយៗ ដោយការបំផ្លិចបំផ្លាញនូវការបំរុងទុក រឺក៏សមត្ថភាពផលិតកម្ម ។ ជាឧទារហរណ៍ លំហូរប្រាក់ចំណូលសំរាប់គ្រួសារ មិនត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ថា ជាជោគជ័យសេដ្ឋកិច្ចឡើយ ប្រសិនបើប្រាក់ចំណូលនោះត្រូវបានដកចេញទាំងស្រុងពីការប្រើប្រាស់ប្រាក់សន្សំគ្រួសារ ចំណុចមួយចំនួននៃប្រាក់សន្សំ "ឧទារហរណ៏ដូចជាមូលធន" នឹង ជិតបាត់បង់ ហើយពុំមានប្រាក់ចំណូលទៀតឡើយ ។ ក្នុងគោលការណ៏តែមួយ អាចអនុវត្តន៏បាន ចំពោះធនធានធម្មជាតិ ។ ប្រសិនបើព្រៃឈើត្រូវបានគេកាប់ ប្រកបដោយនិរន្តរភាព សំរាប់ជាឈើសំណង់ ហើយសកម្មភាពនេះ ប៉ះពាល់ដល់សម្ថភាពអនាគតនៃព្រៃឈើ ដើម្បីកែលំអរ និងផលិតនូវឈើបន្ថែមទៀត ចំពោះប្រាក់ចំណូល ជាយថាហេតុ ដែលបានទាញចេញពីការប្រើប្រាស់ឈើ នឹងត្រូវវិបអូស ។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រសិនបើព្រៃឈើត្រូវបានគេកាប់ក្នុងលក្ខណៈ ថែរក្សានូវផលិតភាពព្រៃនោះ ការផ្គត់ផ្គង់ឈើ នឹងអាចមានបន្ត ហើយប្រភពប្រាក់ចំណូលត្រូវបានធានាក្នុងរយះពេលវែង ។ ជាគន្លឹះ គឺការពារនូវមូលដ្ឋានទុនធម្មជាតិ សមត្ថភាព អេកូឡូស៊ីនៃប្រព័ន្ធ ដើម្បីកែលំអរ ហើយនិងធ្វើអោយចេញជាសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចទៅតាម លំដាប់លំដោយអោយមនុស្សមួយជំនាន់ៗ បានរស់នៅអាស្រ័យលើផលប្រយោជន៏ទាំងស្រុងនៃធនធានធម្មជាតិ ។

ការអនុវត្តន៏នូវគណនីថ្លៃដើមហើយធានានូវចំណែកហ៊ុន

ការលើកឡើងនូវកត្តាខាងក្រៅ និងការបញ្ចូលតំលៃទាំងស្រុងនៃសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច គឺជាកត្តាដ៏សំខាន់ ។ យុទ្ធសាស្រ្តនេះ ត្រូវតែដាក់បញ្ចូលដោយទទួលស្គាល់នូវតំលៃពិតនៃទំនិញ និងសេវាកម្ម (ឧទាហរណ៏ ទាំងការប្រើប្រាស់ និងផ្លាស់ប្តូរតំលៃ) ហើយព្រមទាំងធានា នូវទំនិញដែលពុំមែនទីផ្សារ ដែលមានការលំបាក ក្នុងការអោយតំលៃក្រោមប្រព័ន្ធកំលាត់រូបិវត្ថុបច្ចុប្បន្ន ដែលត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ពេញលេញ នៅក្នុងដំណើរការនៃការធ្វើសេចក្តីសំរេច ។ វាជាកត្តាសំខាន់ផងដែរ ដែលការពិចារណា

ត្រូវបានផ្តល់អោយ ដើម្បីធានានៅការបែងចែកដែលប្រកបដោយសមភាពតំលៃ និងប្រយោជន៍ ។ ជាពិសេស នេះជាមធ្យោបាយក្នុងការធានាតំលៃពេញលេញ នៃសកម្មភាពទាំងអស ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយមនុស្ស រឺ ក៏ឧស្សាហកម្ម ដែលជាអ្នកទទួលបាននូវផលប្រយោជន៍ ។ គោលនយោបាយនៃអ្នកបំពុលត្រូវបង់ " Polluter pay " គឺជាឧទាហរណ៍ នៃគោលនយោបាយនេះ ចំពោះការអនុវត្តន៏នូវកិច្ចការពាររយះពេលវែងសំរាប់មនុស្សជំ នាន់ក្រោយ ។

គណនីបៃតង (Green Accounting) ជាវិធីសាស្រ្តមួយទៀត នៃការដាក់បញ្ចូលតំលៃបរិស្ថានចូលទៅក្នុងគណនីជាតិរបស់ប្រទេស ។ គណនាបៃតងគឺជាការអនុវត្តន៏នៃការកាត់បន្ថយតំលៃបរិស្ថានចេញពីផលិតផលសរុបជាតិរបស់ប្រទេស (GNP) ។ វិធីសាស្រ្តនេះតាមពិតអាចជួយក្នុងការកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ហួសប្រមាណនូវធនធាន ហើយព្រមទាំងការដកចេញលើសលុបរបស់ពួកគេដោយរាយការណ៍អំពីតំលៃដោយដកយកអោយបានត្រឹមត្រូវថែមទៀត ។

បញ្ហាវាយតំលៃសេដ្ឋកិច្ចចំពោះការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ចមានការកំរិតមួយចំនួន នៅពេលដែលយើងបញ្ចូលតំលៃបរិស្ថានទៅក្នុង ចំណេញ ធៀប និងចំណាយ ។ ការបែងចែកចំណូល ចំពោះគំរោងដែលផ្តល់ប្រយោជន៏ដល់ក្រុមហ៊ុន រឺបុគ្គលដោយសុខចិត្ត លះបង់បុគ្គល រឺក៏អ្នកភូមិក្រីក្រ ដែលជាផលប្រយោជន៏ ដែលពុំគួរចង់បាន ទោះបីជាគេបង្ហាញនូវសមាសភាពខ្ពស់នៃភាគចំណេញ ធៀបនិងចំណាយក៏ដោយ ។

គំនិតនៃភាព ត្រឹមត្រូវ និងយុត្តិធម៌ អនាគតក្មេងជំនាន់ក្រោយ អាចមានធនធាន ដែលអាចរកបានតិចជាង ដែលគេនឹងមានដោយគ្មានគំរោងដែលបណ្តាលអោយ មានផលចំណេញ ដែលធៀបនឹងចំណាយខ្ពស់ ។ អត្រាបញ្ចុះតំលៃ គឺមានសារៈសំខាន់ដើម្បីពិចារណារ ចំពោះអត្រាបញ្ចុះតំលៃខ្ពស់ ដែលនឹងទ្រទ្រង់អោយបានផលប្រយោជន៏ភ្លាម១ទន្ទឹមនិងអត្រាបញ្ចុះតំលៃ ទាបដែល នឹងផ្តល់នូវទំងន់ ចំពោះផល ប៉ះពាល់បរិស្ថានអវិជ្ជមាននាពេលអនាគត ។ ផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន នៃគំរោងអាចទទួលរងនូវឥទ្ធិពលខ្ពស់ដោយបញ្ហានេះ ដូចជាហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានមួយចំនួនក្នុងចំណោម ហេតុប៉ះពាល់ជាច្រើន អាចត្រូវគេដឹងថាមានរយះពេលវែង ។

ហានិភ័យ និងភាពមិនច្បាស់លាស់ ហេតុការណ៏ ធម្មជាតិ ដូចជាភាពរាំងស្ងួត ទឹកជំនន់ រំជួយផែនដី ហើយនិងជំងឺរុក្ខជាតិ និងសត្វអាចប៉ះពាល់ដល់ គំរោង ។ ដើម្បីលើកឡើងនូវបញ្ហានេះ តំលៃដែលគេរំពឹងទុក ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាតំលៃជំរើសចំពោះអ្វី ដែល អាចផ្លាស់ប្តូរ ឧទាហរណ៏ តំលៃបច្ចុប្បន្នអាចត្រូវបានគេប្រើប្រាស់សំរាប់បរិមាណដែលតំលៃជាក់លាក់ មិនត្រូវបានគេដឹងមុន ។

គណនីសំរាប់ការខូចខាត ដែលមិនអាចប្រែប្រួលបាន អ្នកសំរេចគំរោងត្រូវ ផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេស ចំពោះផលប៉ះពាល់ ដែលមិនអាចផ្លាស់ប្តូរបាននៃធនធានធម្មជាតិ ចាប់តាំពីធនធានទាំងនេះ មានផលវិបាកធ្ងន់ធ្ងរក្នុងពេលអនាគត ។ ជាទូទៅ បើសិនជាតំលៃនៃការទុកធនធានបើមិន ដូចច្នោះទេ ត្រូវខាតបងដោយមានតំលៃធៀបទាប ។ ពេលនេះ អ្នកសំរេចគំរោង គួរប្រឹងប្រែងការពារនូវ ធនធាន ។ ការប្រយ័ត្នប្រយែង គឺទាមទារការវាយតំលៃ ចំពោះគំរោងដែលបានស្នើឡើង ។ ដោយសង្កត់ទៅលើការប្រើប្រាស់ប្រកបដោយភាពឆ្លាតវៃ ចំពោះធនធានធម្មជាតិ ដែលពុំអាចកកើតឡើងវិញបាន ហើយនិង ជ្រើសរើសគំរោងដែលជំរុញការប្រើប្រាស់ប្រកបដោយនិរន្តរភាព ចំពោះធនធាន ដែលអាចលូតលាស់បន្តបាន ។

ការវាយតំលៃសេដ្ឋកិច្ចនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ការវាយតំលៃសេដ្ឋកិច្ចនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ជាកត្តាសំខាន់ក្នុងដំណើរការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់ទាំងមូល ដោយការវាយតំលៃនេះ អាចបង្ហាញអោយឃើញថា តើផលប្រយោជន៏សុទ្ធនៃការអនុវត្តន៏គំរោង រឺ ក៏សកម្មភាពដែលធំជាងជំរើសខុសប្លែក១ពីគ្នា ក្នុងដំណាក់ការដំបូងនៃផែនការគំរោងអាចផ្តល់ ជាចក្ខុវិស័យដ៏សំខាន់ដើម្បីធ្វើអោយមានភាពប្រសើរដល់គុណភាពនៃការសំរេចគំរោង ។ ស្ទើរតែប្រាកដ ហើយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងការផ្លាស់ប្តូរមិនទាំងអស់ទេ ដែលអាចត្រូវបានគេផ្តល់អោយនូវការកំណត់តំលៃរូបិយប័ណ្ណ រឺ ក៏ការវាយតំលៃសេដ្ឋកិច្ចដែលមានលក្ខណៈត្រឹមត្រូវ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រសិនបើអ្នកគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងអ្នកសំរេចគំរោង នៅតាមបណ្តាលប្រទេស ដែលស្ថិតនៅតាមមាត់ អាងទន្លេមេគង្គ អាចចាប់ផ្តើមគិតអំពីថា តើសកម្មភាពបរិដ្ឋានដូចម្តេច ដើម្បីអនុវត្តន៏នូវតំលៃ ដែលមិនបានបង្ហាញគេអាចមានលទ្ធភាពប្រសើរជាង ដោយរើសយកផលវិបាកបរិស្ថាន ដែលគេមានចេតនាទទួលយកវិធីសាស្ត្រដែលអាចរកបាន សំរាប់ការវាយតំលៃសេដ្ឋកិច្ច ចំពោះហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ត្រូវបានគេពិនិត្យមើលដោយសង្ខេបនៅក្នុងផ្នែកជាបន្តបន្ទាប់ ។

ឱកាសតំលៃដែលត្រូវបាត់បង់

ការខិតជិតតំលៃនៃការលះបង់តំលៃ (Opportunity Cost) *អាចជាវិធីសាស្ត្រ ដែលមានប្រសិទ្ធិភាព សំរាប់ការកំណត់តំលៃនៃធនធានធម្មជាតិ អាស្រ័យហេតុនេះ តំលៃបរិស្ថាន ដោយមានការបាត់បង់នូវធនធាន ។ តំលៃនៃការលះបង់ គឺជាតំលៃដែលមានសារសំខាន់ ចំពោះជំរើសមុន១ដ៏ល្អបំផុត ។ ជាឧទាហរណ៏ ចំពោះការគិតគូរគំរោងវារីអគ្គិសនី ដែលតំរូវអោយមានទឹកជំនន់ជាច្រើនហិចតា ចំពោះតំបន់ដីសើម ។ តំបន់ដីសើមនេះ អាចជាដែនជំរកសត្វទឹកដែលប្លែកពីធម្មតា តែតំលៃរបស់វា នាំអោយមានការលំបាកក្នុងការកំណត់ ។ ជំនួសការបាត់បង់ដែលបានគិតគូរ ចំពោះតំបន់ដីសើម ដែលជាតំបន់ដែលពុំមានហេតុប៉ះពាល់សេដ្ឋកិច្ចពិតប្រាកដ យើងអាចកំណត់តំលៃលើដី ដោយផ្អែកលើប្រាក់ចំណូល ដែលបានពីផលដំណាំ ដែលបានរំពឹងទុក ប្រសិនជាដីនោះ ត្រូវបានដាក់សំរាប់ធ្វើរបរកសិកម្ម ។ ទីនេះ តំលៃទីផ្សារនៃផលដំណាំអាចធ្លាក់ ត្រូវបានគេកំណត់តំលៃសេដ្ឋកិច្ចទៅលើដី ។ តួលេខប្រាក់ចំណូលដែលបានពីផលដំណាំ អាច ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាតំលៃសេដ្ឋកិច្ច នៃការបាត់បង់ដីសើម ចំពោះគំរោងទំនប់អាងស្តុកទឹក ។*

គុណវិបត្តិជាក់ស្តែងនៃ សេណារ្យូនេះ គឺជាតំបន់ដីសើមសំខាន់ដែលមានលក្ខណៈអេកូឡូស៊ី អាចត្រូវទទួលរងការបាត់បង់នៅឡើយ តែយ៉ាងហោចណាស់ តំលៃរូបិយវត្ថុខ្លះ ត្រូវបានគេជឿជាក់ ចំពោះតំបន់ដីសើមក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេចបន្ត រឺមិនបន្តគំរោងវារីអគ្គិសនី ។

ការដាក់ជំនួសផ្សារតំលៃ

វិធីសាស្ត្រដាក់ជំនួសទីផ្សារ គឺវិធីសាស្ត្រក្នុងការប្រើប្រាស់តំលៃទីផ្សារជាក់លាក់មួយ ដើម្បីប៉ាន់ស្មានតំលៃគុណភាពដែលមិនមែនទីផ្សារនៃបរិស្ថាន ដូចជាការសំអាតទឹក ខ្យល់អាកាស និងឋានលេខា ។ ការសន្មត់ ដែលជាមូលដ្ឋាន គឺជាការកំណត់តំលៃនៃគុណភាពបរិស្ថានរបស់អ្នកទិញ គឺជាតំលៃខុសៗពីគ្នា ដែលបានកំណត់បន្ទាប់ពីភាពអថេទាំងអស់ លើកលែងតែគុណភាពបរិស្ថាន ដែលត្រូវបានគេពិនិត្យមើល ។ ជាឧទាហរណ៍ ដោយពិចារណានូវតំលៃទ្រព្យសម្បត្តិនៃទីក្រុង ។ ជាទូទៅ យើងអាចសន្មត់បានថាតំលៃអ្នក ទិញជាបំណងនៃការចំណាយសំរាប់ទ្រព្យសម្បត្តិ ដែលជះត្រឡប់មកនូវលក្ខណៈសម្បត្តិទាំងអស់នៃទ្រព្យសម្បត្តិ ដែលគេកំណត់តំលៃ ប្រហែលជារាប់បញ្ចូលទាំងសួនសន្តិភាព និងគុណភាពខ្យល់ខាងក្រៅ ដែលល្អ ។ កំហិតជិតនៃតំលៃទ្រព្យសម្បត្តិ ត្រូវបានគេគ្រោង ដើម្បីពិនិត្យមើលចំពោ ះភាពអថេរជាក់លាក់មួយ ដូច្នេះភាពខុសគ្នានៃតំលៃ ដែលនៅសល់ណាមួយក៏ដោយ អាចត្រូវបានគេកំណត់ ចំពោះបរិស្ថាន ដែលពុំមានតំលៃល្អ ស្រដៀងគ្នាដែរលក្ខណៈសម្បត្តិអវិជ្ជមាននៃបរិស្ថានដូចជាភាពអន់នៃគុណភាព ខ្យល់អាកាស ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់សំរាប់វាស់ផងដែរ នូវការប្រើប្រាស់កំហិតជិតតំលៃទ្រព្យសម្បត្តិនេះ ។ ការធ្លាក់ចុះ នៃតំលៃទ្រព្យសម្បត្តិត្រូវបានគេរំពឹងទុកជាមួយ នូវកាធ្លាក់ចុះនូវគុណភាពខ្យល់អាកាស តំបន់ដែលនៅជុំ វិញដែលជាលទ្ធផលនៃអ្នកបំពុលដែលបញ្ចេញទៅកាន់ខ្យល់អាកាសពីរោងចក្រគីមីថ្មី ។ វិធីសាស្ត្រនេះ អាចជាមធ្យោបាយ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព ចំពោះការដាក់តំលៃសេដ្ឋកិច្ចទៅលើការខាតបង់ចំពោះភាពគាប់ចិត្តបរិស្ថានជាក់លាក់មួយ ។ លទ្ធផលមួយចំនួន អាចត្រូវបានគេបញ្ចូលជាតំលៃ ក្នុងការវាយតំលៃ សេដ្ឋកិច្ចទាំងមូល នៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់គំរោង ។

ការដាក់ជំនួសតំលៃ

ការសំអាងជាមូលដ្ឋាននូវវិធីសាស្រ្ត គឺជាតំលៃដែលយកមកដាក់ជំនួសទ្រព្យសម្បត្តិ បរិស្ថាន ដែលត្រូវបានធ្វើអោយខូចខាតដោយសកម្មភាពគំរោងដែលអាចវាស់បាន ។ គិតចំពោះវិធីនេះ ដូចអ្វីដែលសង្គមបានចំណាយដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍មកវិញ ដែលធនធានជាក់លាក់មួយដែលបានផ្តល់អោយដោយពុំមានគិតតំលៃ ។ ជាឧទាហរណ៏ចំពោះការគិតគូរចំពោះតួនាទីការពារទឹក ជំនន់នៃតំបន់ ដីសើម ។ តំបន់ដីសើមមានតំលៃខ្លាំងណាស់ ចំពោះលទ្ធភាពរបស់វាដើម្បីរក្សាទឹកជំនន់ហើយ និងពន្យឺតល្បឿននៃព្យុះទឹក ។ បើសិនជាតំបន់ដីសើមត្រូវបានគេបង្ហូរចេញ ហើយរានសំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៏ នោះវិធានការគ្រប់គ្រងទឹកជំនន់ត្រូវតែសាងសង់ ដើម្បីការពារតំបន់លំនៅស្ថានការបង្កការខូចខាតដោយទឹកជំនន់ ។ នៅពេលដែលតំបន់ដីសើមត្រូវបានគេធ្វើអោយបាត់បង់ ហើយនិងដីដែលបានអភិវឌ្ឍន៏នោះរដ្ឋាភិបាល និងស្រូបយកតំលៃនៃការសាងសង់អាងស្តុកទឹកជំនន់ ហើយនិងការការពារ ។ អាងស្តុកទឹកជំនន់ធម្មជាតិរបស់តំបន់ដីសើម ហើយនិងសមត្ថភាពបន្ថយទឹកជំនន់ត្រូវបានគេចម្លងអោយបានដូចតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ទោះបីជាកើនឡើងការដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៏ថ្មីៗក៏ដោយ ។ ប្រសិនបើគេរើសយកការដែលមិនធ្វើអោយមានភាពប្រសើរនូវកិច្ចការពារទឹកជំនន់នោះសហគន៏ អាចប្រឈមនឹងការបាត់បង់ជាងនេះទៀតពីការខូតខាតចំពោះទ្រព្យសម្បត្តិដែលបានបាត់បង់និងត្រូវបំផ្លាញ ។ បញ្ហានេះ វាមានតំលៃសំរាប់រក្សាទុកនូវទឹកជំនន់និងវិធានការការពារដែលអាចត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាតំលៃសេដ្ឋកិច្ច តែតំបន់ដីសើមនៅពេលដែលមានការពិចារណាចំពោះតំលៃបរិស្ថានរបស់គំរោង ។