# ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន សង្គម និងអាកាសធាតុសម្រាប់ អនុគម្រោងអូរតាប៉ោង

## សេចក្តីសង្ខេប

ឯកសារនេះគឺជាផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន សង្គម និងអាកាសធាតុ (ESCMP) សម្រាប់អនុគម្រោងអូរតាប៉ោង ដែលជាផ្នែកមួយនៃគម្រោងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្របន្សាំនឹងអាកាសធាតុ និងនិរន្តរភាពកសិកម្មសម្រាប់ភាពធន់ (កេសរ) នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ គម្រោងនេះមានគោលបំណងកែលម្អការបន្សាំអាកាសធាតុកម្រិតកសិកម្ម ប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់ទឹក និងផលិតភាពកសិកម្ម។ អនុគម្រោងអូរតាប៉ាង គឺជាការវិនិយោគដ៏ធំមួយ ដោយផ្តោតសំខាន់ទៅលើគម្រោងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រធន់នឹងអាកាសធាតុ និងកសិកម្មដែលមានភាពធន់ និងមាននិរន្តរភាព ហើយនឹងធ្វើការស្តារឡើងវិញនូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រដែលមានស្រាប់ និងលើកកម្ពស់ការអនុវត្តកសិកម្ម ដោយផ្តោតលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្ទឹងអូរតាប៉ោង និងសហគមន៍ជុំវិញ។

ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន សង្គម និងអាកាសធាតុ (ESCMP) មានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការធានានិរន្តរភាពរបស់គម្រោងដោយការដោះស្រាយសក្តានុពលផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម។ របាយការណ៍នេះបានបង្ហាញពីវិធានការកាត់បន្ថយហានិភ័យដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក ការអភិវឌ្ឍន៍ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងការពង្រឹងវិស័យកសិកម្ម។ ផែនការនេះកំណត់សារៈសំខាន់របស់ស្ទឹងអូរតាប៉ោងសម្រាប់ទាំងវិស័យកសិកម្ម និងជីវភាពរស់នៅក្នុងតំបន់ និងលើកកម្ពស់ការអនុវត្តប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពការប្រើប្រាស់ទឹក និងកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការខ្វះខាតទឹក។ ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន សង្គម និងអាកាសធាតុ (ESCMP) ធានាថាសហគមន៍ត្រូវបានចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការធ្វើផែនការ និងការអនុវត្តគម្រោង ដោយដោះស្រាយកង្វល់របស់ពួកគេតាមរយៈការពិគ្រោះយោបល់ និងសំណងសមរម្យក្នុងករណីចាំបាច់។

**គោលបំណងរបស់ ESCMP រួមមាន៖**

- ការកំណត់អត្តសញ្ញាណ និងវាយតម្លៃហានិភ័យ និងផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម។
- ការអនុវត្តឋានានុក្រមកាត់បន្ថយ ដើម្បីជៀសវាង កាត់បន្ថយ ឬបន្ថយហានិភ័យ និងផលប៉ះពាល់។
- ការចូលរួមពីសហគមន៍ដែលរងផលប៉ះពាល់ និងក្រុមដែលងាយរងគ្រោះក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃ និងកាត់បន្ថយ។
- ធានាបាននូវការអនុលោមតាមស្តង់ដារបរិស្ថាន និងសង្គម ទាំងជាតិ និងអន្តរជាតិ។

ទីតាំងគម្រោងនេះ ស្ថិតនៅក្នុងស្រុកបាកាន ខេត្តពោធិ៍សាត់។ អនុគម្រោងដែលមានស្រាប់ត្រូវបានកំណត់លក្ខណៈដោយប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្មុគស្មាញដែលមានប្រភពពីស្ទឹងពោធិ៍សាត់ ស្ទឹងអូរតាប៉ោង និងស្ទឹងស្វាយដូន

កែវ។ ប្រព័ន្ធនេះបង្កើតតំបន់ធារាសាស្ត្រផ្សេងគ្នានៅក្នុងតំបន់គម្រោង ដែលព័ន្ធផ្លូវទឹកនីមួយៗមានកម្រិតទឹកជាក់លាក់ ដែលប៉ះពាល់ដល់ទិន្នផលកសិកម្ម។ តំបន់នេះបានប្រឈមជាមួយនឹងបញ្ហាគ្រោះធម្មជាតិដូចជាគ្រោះរាំងស្ងួត និងគ្រោះទឹកជំនន់ក្នុងរយៈពេលមួយទសវត្សរ៍កន្លងមក។

**សកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងរួមមាន៖**

- ការស្តារឡើងវិញ និងការកែលម្អប្រឡាយធារាសាស្ត្រដែលមានស្រាប់
- ការសាងសង់ប្រឡាយរងទី២ថ្មី
- ការដំឡើងប្រព័ន្ធថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ
- ការបណ្តុះបណ្តាល និងការកសាងសមត្ថភាពសម្រាប់សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក(FWUCs)
- សេវាផ្សព្វផ្សាយកសិកម្មសម្រាប់ការពង្រឹងការអនុវត្តកសិកម្ម និងការអភិវឌ្ឍន៍ខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្ម

កាលវិភាគនៃការអនុវត្តបណ្តោះអាសន្នរួមមានការរចនាលម្អិតដែលចាប់ផ្តើមនៅខែមករាឆ្នាំ 2025 បន្ទាប់មកការធ្វើលទ្ធកម្ម និងការសាងសង់។ ការសាងសង់ត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងចាប់ផ្តើមនៅក្រោយរដូវវស្សាឆ្នាំ២០២៦ ហើយនឹងបញ្ចប់នៅពាក់កណ្តាលឆ្នាំ២០៣០។

ESCMP កំណត់ហានិភ័យ និងផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមដែលអាចកើតមានក្នុងដំណាក់កាលគម្រោងផ្សេងៗគ្នា ហើយលើឡើងនូវវិធានការកាត់បន្ថយ។

**ហានិភ័យដែលអាចកើតនៅដំណាក់កាលមុន និងអំឡុងពេលសាងសង់មានរួមមាន:**

- ការបោសសម្អាតយុទ្ធភណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ (UXO)៖ វត្តមានរបស់ UXO ទាមទារផែនការបោសសម្អាត និងធ្វើការវាយតម្លៃពីអ្នកជំនាញ មុនពេលសកម្មភាពសាងសង់ណាមួយធ្វើឡើង។
- ការបំពុលខ្យល់ និងសំឡេង៖ វិធានការទប់ស្កាត់ធូលី កាត់បន្ថយម៉ោងប្រតិបត្តិការសម្រាប់គ្រឿងចក្រ និងធ្វើការថែទាំជាប្រចាំទៅលើគ្រឿងចក្រ ដើម្បីកាត់បន្ថយការបំពុលបរិយាកាស និងបង្កសំឡេងរំខាន។
- ការបំពុលទឹក៖ ការគ្រប់គ្រងការបង្ហូរសំណង់ ការរឹតបន្តឹងលើការចាក់បំពេញប្រឡាយ និងការចោលកាកសំណល់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ គឺជាកត្តាសំខាន់ក្នុងការទប់ស្កាត់ការបំពុលទឹក។
- សំណល់រឹង និងគ្រោះថ្នាក់៖ ផែនការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់ រួមមានការរៀបចំកន្លែងចាក់សំរាមនៅទីតាំងការដ្ឋាន គឺត្រូវការជាចាំបាច់ ដើម្បីគ្រប់គ្រងប្រភេទផ្សេងៗនៃកាកសំណល់ដែលបានបង្កើតកំឡុងពេលសាងសង់។
- សំណល់រាវ៖ ការគ្រប់គ្រងឱ្យបានត្រឹមត្រូវ លើការបញ្ចេញសំណល់គ្រោះថ្នាក់ ដូចជាប្រេង ឬឥន្ធនៈ គឺជាការចាំបាច់។
- ផលប៉ះពាល់លើធនធានជីវចម្រុះ៖ វិធានការកាត់បន្ថយលើការបាត់បង់ទីជម្រក និងការបែកបាក់ ការទប់ស្កាត់ការរីករាលដាលនៃប្រភេទសត្វដែលរាតត្បាត និងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីការការពារសត្វព្រៃគឺចាំបាច់។

- ការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់៖ ការសាងសង់ និងដំណើរការនៃការប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រធុនធ្ងន់ ការដុតកាកសំណល់ និងការដុតកសិផលអាចបង្កើនការបំភាយ GHG។ វិធានការកាត់បន្ថយរួមមានការប្រើប្រាស់សម្ភារដែលមានកាបូនទាប ការប៉ះប៉ូវការបំភាយដែលធ្វើឡើងនៅកន្លែងផ្សេង(offsetting emissions) និងការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង។
- ផលប៉ះពាល់សង្គម៖ ទាំងនេះរួមមានលំហូរពលកម្ម សុខភាព និងសុវត្ថិភាពសហគមន៍ ការកេងប្រវ័ញ្ចផ្លូវភេទ ការរំលោភបំពាន ការយាយីវាយដំ និងគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍។ វិធានការកាត់បន្ថយពាក់ព័ន្ធនឹងផែនការគ្រប់គ្រងការងារ យុទ្ធនាការយល់ដឹង ការបណ្ដុះបណ្ដាលសុវត្ថិភាព និងយន្តការដោះស្រាយបណ្ដឹងសារទុក្ខ។

**ហានិភ័យដែលអាចកើតនៅដំណាក់កាលប្រតិបត្តិរួមមាន:**

- ការបំពុលទឹក៖ ESCMP សង្កត់ធ្ងន់លើតម្រូវការសម្រាប់ការអនុវត្តកសិកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព រួមទាំងការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិត (IPM[1]) ដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការបំពុលទឹកដែលបណ្ដាលមកពីទឹកហូរពីដីកសិកម្ម។
- ផលប៉ះពាល់លើធនធានជីវៈចម្រុះ៖ បន្តការត្រួតពិិនិត្យ និងការគ្រប់គ្រងគឺចាំបាច់ដើម្បីដោះស្រាយសក្ដានុពលនៃការបាត់បង់ទីជម្រក និងការបែកបាក់រយៈពេលវែង។
- ប្រភេទសត្វរាតត្បាត៖ ការផ្លាស់ប្ដូរការប្រើប្រាស់ដី និងការគ្រប់គ្រងទឹកអាចបង្កើតឱ្យមានប្រភេទរុក្ខជាតិ និងសត្វរាតត្បាត។
- បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ៖ ការលើកកម្ពស់ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រដែលមានប្រសិទ្ធភាពថាមពល កាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកលើឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល និងការអនុវត្តកសិកម្មឆ្លាតវៃ គឺជាគន្លឹះក្នុងការកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់។
- ផលប៉ះពាល់សង្គម៖ ត្រូវតែយកចិត្តទុកដាក់ជាបន្តទៅលើអំពើពុករលួយ (elite capture) ជម្លោះការប្រើប្រាស់ទឹក វិសមភាពសង្គម និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតហួសកម្រិត។

ESCMP បញ្ជាក់អំពីការចូលរួមរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធដ៏ទូលំទូលាយ រួមទាំងការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗក្នុងអំឡុងពេលរៀបចំ និងការអនុវត្តគម្រោង។ ផែនការនេះធានាថាសហគមន៍មូលដ្ឋាន និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀតត្រូវបានជូនដំណឹងអំពីវត្តមានគម្រោង និងមានឱកាសដើម្បីបញ្ចេញនូវកង្វល់ និងសំណូមពររបស់ពួកគេ។ ESCMP ក៏រួមបញ្ចូលផងដែរនូវយន្តការដោះស្រាយបណ្ដឹងសារទុក្ខ ដើម្បីដោះស្រាយបណ្ដឹង និងការព្រួយបារម្ភពីប្រជាពលរដ្ឋដែលរងផលប៉ះពាល់។ យន្តការនេះផ្ដល់នូវដំណើរការដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់ការដោះស្រាយបញ្ហាទាក់ទងនឹងដំណើការទិញដី កម្លាំងពលកម្ម SEA/SH និងកង្វល់នានាទាក់ទងនឹងគម្រោង។

ផែនការនេះរៀបរាប់លម្អិតអំពីការរៀបចំការអនុវត្ត ដោយបង្ហាញពីតួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ រួមទាំងទីភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាល អ្នកម៉ៅការ និងអ្នកប្រឹក្សា ក្នុងការអនុវត្ត និងត្រួតពិនិត្យទៅលើផែនការ

[1] ការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិតដែលរួមបញ្ចូលគ្នានូវវិធីសាស្ត្រជីវសាស្ត្រ វប្បធម៌ និងគីមី ដើម្បីកំចាត់សត្វល្អិតក្នុងវិស័យកសិកម្ម។

គ្រប់គ្រងបរិស្ថាន សង្គម និងអាកាសធាតុ (ESCMP)។ កម្មវិធីត្រួតពិនិត្យនឹងរួមបញ្ចូលការត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំនូវគុណភាពដី ខ្យល់ និងទឹក និងធនធានជីវចម្រុះ។

ធនធានហិរញ្ញវត្ថុដែលបានបែងចែកសម្រាប់ការអនុវត្តគម្រោង ESCMP មានចំនួន ១.៤០៩.០០០ដុល្លារអាមេរិក។ ថវិកានេះរួមបញ្ចូលលើការចំណាយជាច្រើន រួមទាំងការបោសសម្អាត UXO ការគ្រប់គ្រងធនធានជីវចម្រុះ ការចូលរួមអភិវឌ្ឍន៍សហគមន៍ និងសកម្មភាពត្រួតពិនិត្យសំខាន់ៗ លើកលែងថវិកាសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅដែលនឹងត្រូវធ្វើការគណនានៅពេលក្រោយ យោងទៅតាមការប៉ាន់ស្មានដែលនឹងធ្វើឡើងទៅតាមទស្សនទានបឋមនៃការរចនាប្លង់គម្រោងនាចុងខែធ្នូឆ្នាំ ២០២៤ខាងមុខនេះ។ តម្លាភាព និងគណនេយ្យភាព គឺជាកត្តាសំខាន់បំផុតក្នុងដំណើរការវដ្តរបស់គម្រោង។ ដល់ទីបញ្ចប់នេះ របាយការណ៍ ESCMP នឹងត្រូវបានបោះពុម្ពជាសាធារណៈទាំងជាភាសាអង់គ្លេស និងភាសាខ្មែរ ដោយធានានូវភាពងាយស្រួល និងជំរុញឱ្យមានការការចូលរួម និងទទួលបានព័ត៌មាន។