ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ | សាសនា | ព្រះមហាក្សត្រ

គម្រោ
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
ការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍
របស់កម្ពុជា

NCSTI

អារម្ភកថា

តម្រាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍(R&D) ជាតិ របស់កម្ពុជា គឺជាសក្ខីកម្មនៃជំហានដ៏សំខាន់មួយក្នុងការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់កម្ពុជាឆ្ពោះទៅលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីសម្រេចបានគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព និងចក្ខុវិស័យ ឆ្នាំ២០៥០ របស់រាជរដ្ឋាភិបាល។ ខណៈពេលដែលកម្ពុជាកំពុងពើបប្រទះនឹងបញ្ហាប្រឈម ក៏ដូចជាកាលានុវត្តភាពយុគសម័យសតវត្សទី២១, ច្បាស់ណាស់ថាវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាពិសេស R&D ដើរតួនាទីជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការទ្រទ្រង់វឌ្ឍនភាពនិងវិបុលភាពជាតិ។ R&D មានសក្តានុពលដ៏លើសលប់ក្នុងការជំរុញការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច តាមរយៈការលើកកម្ពស់នវានុវត្តន៍ បង្កើនផលិតភាពជាមួយតម្លៃបន្ថែម ក៏ដូចជាជំរុញការធ្វើពិពិធកម្មផលិតផលផងដែរ។ លើសពីនេះ R&D ក៏ជាកូនសោដ៏សំខាន់ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាដែលសង្គមកំពុងប្រឈម ដូចជាបញ្ហាចីរភាព ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបញ្ហាផ្សេងៗទៀត។

តម្រានេះគឺជាឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រដ៏ទាន់កាលៈទេសៈ និងដើរស្របតាមការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងការប្រែក្លាយកម្ពុជាទៅជាសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គមឌីជីថល។ តាមរយៈគោលនយោបាយជាតិស្តីពីវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ២០២០-២០៣០ រាជរដ្ឋាភិបាលបានកសាងមូលដ្ឋានគ្រឹះ សម្រាប់ការទាញយកសក្តានុពលនៃវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ កម្ពុជា ២០៣០ និងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥ បានផ្តល់ជាត្រីវិស័យដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់កម្ពុជាក្នុងការកសាងសមត្ថភាពនិងគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវ។ ឯកសារទាំងនេះបានលើកតម្កើងវប្បធម៌ នវានុវត្តន៍ និងសហគ្រិនភាព និងធានាថាសកម្មភាព R&D ដើរស្របតាមអាទិភាពជាតិ និងតម្រូវការសង្គម។

ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ ដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតម្រានេះមិនមែនគ្រាន់តែជាឧបករណ៍សម្រាប់គាំទ្រសកម្មភាព R&D ប៉ុណ្ណោះទេ។ ប៉ុន្តែវា គឺជាក្របខណ្ឌយុទ្ធសាស្ត្រនិងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយដែលជួយតម្រង់ទិសកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់កម្ពុជាក្នុងការធ្វើផែនការនិងវិនិយោគលើ R&D ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងឆ្លើយតបនឹងក្តីរំពឹងរបស់កម្ពុជា។ តាមរយៈការយន្តការនៃការរៀបចំរួមគ្នា ប្រព័ន្ធនេះនឹងផ្តល់ឱកាសនិងលើកកម្ពស់អ្នកស្រាវជ្រាវ ជំរុញកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងនាំឱ្យការវិភាជធនធានប្រកបទៅដោយប្រសិទ្ធភាព។ ម្យ៉ាងទៀត ប្រព័ន្ធនេះ ក៏នឹងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗ ដែលប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីការស្រាវជ្រាវរបស់កម្ពុជាកំពុងជួបប្រទះផងដែរ ដូចជាដំណើរការដែលដាច់ដោយឡែកពីគ្នា កង្វះមូលនិធិ និងកង្វះថ្នាលរួមដែលមានលក្ខណៈសម្របសម្រួល សម្រាប់នវានុវត្តន៍ផងដែរ។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះ វិទ្យាស្ថានគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា (STEPI) និងវិទ្យាស្ថានព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យា (KISTI) នៃសាធារណរដ្ឋកូរ៉េ ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រក្នុងការរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍគម្រោងនេះ។ ខ្ញុំសូមអរគុណអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ រួមមានស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងតំណាងផ្នែកឯកជន ដែលបានចូលរួមយ៉ាងសកម្ម ចែករំលែកការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅ និងផ្តល់ធាតុចូលដ៏មានតម្លៃដល់គំនិតផ្តួចផ្តើមដ៏មានសារសំខាន់នេះ។ ខ្ញុំសូមកោតសរសើរដល់អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ក៏ដូចជាអ្នកជំនាញនិងអ្នកស្រាវជ្រាវដែលបានខិតខំប្រឹងប្រែងក្នុងការរៀបចំស្ទង់មតិ ពិគ្រោះយោបល់ និងវិភាគយ៉ាងទូលំទូលាយ ដែលបានក្លាយជាស្នូលនៃគម្រោងនេះ។

ស្របពេលដែលយើងទាំងអស់គ្នាកំពុងបោះជំហានទៅមុខ ខ្ញុំសូមអំពាវនាវដល់គ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ សូមបន្តគាំទ្រនិងផ្តល់កិច្ចសហការដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់យើង ដើម្បីកសាងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី R&D ដ៏រឹងមាំនិងរស់រវើក នៅកម្ពុជា។ ចូរយើងទាំងអស់គ្នាក្រសោបយកឱកាសនេះ ដើម្បីប្រែក្លាយកម្ពុជាទៅជាប្រទេស ដែលមានសេដ្ឋកិច្ចពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹងនិងនវានុវត្តន៍។ រួមគ្នា យើងអាចធានាបានថា វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ នឹងក្លាយជាកម្លាំងចលករ ជំរុញវឌ្ឍនភាពនិងវិបុលភាពរបស់ជាតិយើង។

ថ្ងៃ ពុធ ១៧ កើត ខែ ចេត្រ ឆ្នាំរោង ឆស័ក ព.ស. ២៥៦៨

ធ្វើនៅរាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៩ ខែ មេសា ឆ្នាំ២០២៥

រដ្ឋមន្ត្រី និងជាប្រធាន គ.ជ.វ.ប.ន.

ហែម វណ្ណឌី

សេចក្តីសង្ខេបប្រតិបត្តិ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការប្រែក្លាយទៅជាប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០ ដែលត្រូវបានគេស្គាល់ជាទូទៅថាជា *ចក្ខុវិស័យ២០៣០និង២០៥០*។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យនេះ ការពង្រឹងសមត្ថភាពវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យា និងការលើកកម្ពស់សមត្ថនវានុវត្តន៍របស់ជាតិ គឺជាកត្តាដ៏មានសារៈសំខាន់ជាទីបំផុត។ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងទាំងនេះមិនត្រឹមតែជួយកម្ពុជាក្នុងការលើកកម្ពស់ការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច និងជំរុញការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងជំរុញការប្រែក្លាយពីប្រទេសដែលមានសេដ្ឋកិច្ចអតិពលកម្មទៅជាសេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹងផងដែរ។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍កម្ពុជា ២០៣០ និងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥ ដែលជាគោលនយោបាយថ្នាក់ជាតិ ដើរតួជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ចក្ខុវិស័យនេះ ដោយបានផ្តល់អាទិភាពដល់ការស្រាវជ្រាវនិងការអភិវឌ្ឍន៍(R&D) ជាកត្តាចម្បងក្នុងការជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។ គំនិតផ្តួចផ្តើមសំខាន់ៗដែលមានចែងនៅក្នុងឯកសារជាតិទាំងពីរនេះបានបង្ហាញពីតម្រូវការចាំបាច់ក្នុងការកសាងក្របខ័ណ្ឌ R&D ដ៏រឹងមាំ ក្នុងនោះសកម្មភាពសំខាន់មួយ គឺការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ។ ប្រព័ន្ធនេះត្រូវបានប្រមើលមើលឃើញថានឹងអាចបង្កើនសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ តម្រង់ទិសសកម្មភាព R&D ឱ្យស្របតាមអាទិភាពជាតិ និងកសាងមូលដ្ឋានគ្រឹះដ៏រឹងមាំសម្រាប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍របស់ជាតិ ក្នុងគោលដៅគាំទ្រដល់នវានុវត្តន៍ និងសហគ្រិនភាពនាពេលខាងមុខ។

តម្រានេះ គឺជាគំនិតផ្តួចផ្តើមមួយក្នុងការនាំផ្លូវកម្ពុជា ដើម្បីកសាងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៃការស្រាវជ្រាវមួយដ៏រឹងមាំ តាមរយៈការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដ៏មានប្រសិទ្ធភាព ហើយឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវនិងសហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្ររបស់កម្ពុជា។ តម្រានេះបង្ហាញពីក្របខ័ណ្ឌគ្រប់ជ្រុងជ្រោយមួយសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ ដោយក្នុងនោះការសិក្សាដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធត្រូវបានធ្វើឡើង ដោយបានគិតគូរស៊ីជម្រៅនូវក្របខ័ណ្ឌបទប្បញ្ញត្តិ ការវិភាគតម្រូវការ ផែនការប្រតិបត្តិការ លទ្ធភាពបច្ចេកទេស និងវាយតម្លៃផលជះនិងប៉ះពាល់ និងបានផ្តល់នូវអនុសាសន៍ដែលអាចអនុវត្តបាន ដើម្បីធានាភាពជោគជ័យនៃការដាក់ឱ្យដំណើការប្រព័ន្ធ ក៏ដូចជាដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រនៅកម្ពុជាផងដែរ តាមរយៈការធ្វើអង្កេត ការសម្ភាសន៍ផ្ទាល់មាត់ និងសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ជាដើម។ លើសពីនេះ តម្រានេះបានកំណត់បញ្ហាប្រឈមនាពេលបច្ចុប្បន្នក្នុងការគ្រប់គ្រង R&D ដោយគូសបញ្ជាក់អំពីមុខងារអាទិភាពរបស់ប្រព័ន្ធ និងផ្តល់នូវអនុសាសន៍ជាយុទ្ធសាស្ត្រដែលស្រប

តាមស្ថានភាពនិងបរិបទរបស់កម្ពុជា។ តម្រានេះជំរុញឱ្យមានប្រព័ន្ធដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវនិងអ្នកពាក់ព័ន្ធ ហើយធានាឱ្យបានអនុលោមភាពជាមួយគោលនយោបាយជាតិដើម្បីបង្កើនសក្តានុពលនៃសកម្មភាព R&D។ តម្រានៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D នេះ បានកំណត់នូវមុខងារសំខាន់ៗដែលជាអាទិភាពចម្បង សម្រាប់ការកសាងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់ជាតិ ដូចខាងក្រោម៖

• **មូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ (Research Database)៖** មូលទិន្នន័យនេះដើរតួនាទីជាឃ្លាំងផ្ទុកទិន្នន័យកណ្តាលសម្រាប់រក្សាទុកនិងរៀបចំជាប្រព័ន្ធសម្រាប់ទិន្នន័យការសិក្សា វិធីសាស្ត្រ ការសន្និដ្ឋាន និងឯកសារពាក់ព័ន្ធ។ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការទាញយកទិន្នន័យ និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការដោយរលូន ប្រព័ន្ធនេះគួរតែអនុញ្ញាតឱ្យមានការរក្សាទុកជាប្រព័ន្ធនូវប្រភេទទិន្នន័យជាច្រើនប្រភេទ រាប់ចាប់ពីលទ្ធផលពិសោធន៍ រហូតដល់ឯកសារយោងជាដើម។ លក្ខណៈពិសេសនេះត្រូវបានគេគិតថាមានសារៈសំខាន់សម្រាប់រក្សាចំណេះដឹងស្រាវជ្រាវ និងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការទាំងក្នុង និងក្រៅដែននៃក្រុមស្រាវជ្រាវ និងអង្គភាពស្រាវជ្រាវនានា។

• **ការដាក់ស្នើគម្រោង (Project Proposal Submission)៖** លក្ខណៈពិសេសនេះនឹងធ្វើឱ្យកាន់តែមានភាពងាយស្រួលក្នុងការដាក់ស្នើ វាយតម្លៃ និងគ្រប់គ្រងសំណើសម្រាប់គម្រោងស្រាវជ្រាវ។ អ្នកស្រាវជ្រាវមើលឃើញថាថ្នាលនេះអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេអាចព្រាង និងដាក់សំណើគម្រោងសម្រាប់គំនិតផ្តួចផ្តើមថ្មីៗ តាមដានស្ថានភាពនៃសំណើគម្រោង និងទទួលបានជាតុចូលពីអង្គភាពផ្តល់មូលនិធិ ឬអ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀត។

• **ការគ្រប់គ្រងការបែងចែកធនធាន (Resource Allocation Management) ៖** មុខងារមួយដែលអាចមានសមត្ថភាពក្នុងការបែងចែកធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដូចជាការបែងចែកហិរញ្ញវត្ថុ បុគ្គលិក ឧបករណ៍ និងបន្ទប់ពិសោធន៍ត្រូវបានសង្កត់ធ្ងន់ថាមានភាពចាំបាច់ពីក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវ។ លទ្ធភាពក្នុងការតាមដានលទ្ធផលតាមពេលវេលាជាក់ស្តែង និងការបែងចែកធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់គួរតែត្រូវបានរួមបញ្ចូលក្នុងប្រព័ន្ធនេះ ព្រោះវាអាចធានាថាអ្នកស្រាវជ្រាវអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនេះដើម្បីធ្វើការងាររបស់ពួកគេប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព កាត់បន្ថយភាពខ្វះខាតធនធាន បង្កើនប្រសិទ្ធភាពគម្រោង និងលុបបំបាត់ការកកស្ទះផ្សេងៗ។

• **មូលទិន្នន័យការបោះពុម្ពផ្សាយ និងអាគតដ្ឋាន (Publication and Citation Database)៖** មុខងារពិសេសមួយដែលអាចតាមដានការបោះពុម្ពផ្សាយ គ្រប់គ្រងទិន្នន័យអាគតដ្ឋាន និងគាំទ្រការយោងការងាររបស់ពួកគេ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងងាយស្រួល។ មុខងារនេះអាចជួយឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវដឹងពីវឌ្ឍនភាពអំពីផលជះនៃលទ្ធផលការស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ សម្រួលការគ្រប់គ្រងអាគតដ្ឋាន និងធានានូវភាពត្រឹមត្រូវនៃការរួមចំណែកផ្នែកបញ្ញាញាណរបស់ពួកគេ។ លើសពីនេះទៅទៀត វាក៏អាចជំរុញការសហការ

រវាងអ្នកស្រាវជ្រាវផងដែរ តាមរយៈការកំណត់បាននូវភាពប្រហាក់ប្រហែលនៃចរិតលក្ខណៈ និងលទ្ធភាពនៃការធ្វើការរួមគ្នា រវាងការងាររបស់ពួកគេ។

• **ជំនាញឯកទេសរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ (Researcher Expertise)៖** មុខងារពិសេសដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានការបង្ហាញពីព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន និងជំនាញឯកទេសរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវម្នាក់ៗ។ ជាមួយនឹងលក្ខណៈពិសេសនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចបង្ហាញពីលទ្ធផល ការរួមចំណែក ចំណាប់អារម្មណ៍ និងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ របស់ពួកគេ ដែលវាធ្វើឱ្យកាន់តែមានភាពងាយស្រួលសម្រាប់អ្នកដែលស្វែងរកអ្នកជំនាញលើប្រធានបទណាមួយ។ មុខងារនេះអាចបង្កើនភាពស៊ីចង្វាក់គ្នារវាងអ្នកស្រាវជ្រាវ និងការចែករំលែកចំណេះដឹងតាមរយៈការលើកកម្ពស់ការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធ និងលើកកម្ពស់កិច្ចសហការស្រាវជ្រាវពហុជំនាញ។

• **សមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិ (Integration with Funding Sources)៖** អាទិភាពមួយក្នុងចំណោមអាទិភាពចម្បងផ្សេងទៀត គឺសមត្ថភាពក្នុងការធ្វើសមាហរណកម្មរវាងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាមួយនឹងប្រភពហិរញ្ញប្បទានផ្សេងៗគ្នា។ គោលដៅនៃការស្រាវជ្រាវគឺដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពកម្មវិធីផ្តល់មូលនិធិជំនួយ ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងនីតិវិធីតាមដានហិរញ្ញវត្ថុគម្រោង។ តាមរយៈការធ្វើសមាហរណកម្មនេះ ធនធានហិរញ្ញវត្ថុនឹងប្រើប្រាស់យ៉ាងរលូន ដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនៃមូលនិធិ ហើយអ្នកស្រាវជ្រាវអាចនឹងមានលទ្ធភាពទទួលហិរញ្ញវត្ថុបានពីប្រភពមូលនិធិផ្សេងៗដោយផ្ទាល់។ កត្តានេះត្រូវបានគេជឿជាក់ថា មានភាពចាំបាច់សម្រាប់និរន្តរភាពរយៈពេលយូរអង្វែងសម្រាប់ប្រព័ន្ធនិងគំនិតផ្តួចផ្តើម R&D ផងដែរ។

កម្ពុជាអាចកសាងមូលដ្ឋានគ្រឹះដ៏រឹងមាំមួយសម្រាប់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី R&D ដែលអាចនាំឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរ និងដែលជំរុញនវានុវត្តន៍ គាំទ្រការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងលើកកម្ពស់ការប្រកួតប្រជែងជាសកល តាមរយៈការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ រួមជាមួយនឹងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងក្នុងការពង្រឹងភាពជាអ្នកដឹកនាំនិងការសម្របសម្រួលរវាងអន្តរស្ថាប័ន, ការធានាបាននូវនិរន្តរភាពនៃយន្តការការផ្តល់មូលនិធិ, ការលើកកម្ពស់ការចូលរួមនិងការកសាងសមត្ថភាពរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធ, និងចុងក្រោយគឺការបង្កើតគោលនយោបាយច្បាស់លាស់ ដើម្បីលើកកម្ពស់ការចែករំលែកទិន្នន័យ កម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងកិច្ចសហការ។

មាតិកា

អារម្ភកថា...i
សង្ខេបប្រតិបត្តិ iii
មាតិកា vi
បញ្ជីរូបភាព និងតារាង...viii
ជំពូកទី ១: សេចក្តីផ្តើម...១
១.១ គោលបំណង ៣
១.២ វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ ៣
១.៣ ព័ត៌មានប្រជាសាស្ត្រ ៤
ជំពូកទី ២: ក្របខ័ណ្ឌគតិយុត្ត..៨
២.១ គោលនយោបាយស្នូលរបស់ជាតិ...៩
២.២ គោលនយោបាយតាមវិស័យ...១២
ជំពូកទី៣ ការវិភាគពីតម្រូវការ..២៨
៣.១ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍បច្ចុប្បន្ន ២៩
៣.២ បញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបច្ចុប្បន្ន ៣៦
ជំពូកទី៤ តម្រារនៃមុខងាររបស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ៤៣
៤.១ កម្រិតនៃភាពសំខាន់ ៤៤
៤.២ លក្ខណៈពិសេសនៃប្រព័ន្ធ...៤៥
៤.៣ ចំណាត់ថ្នាក់កម្រិតនៃលក្ខណៈពិសេស...៤៦
ជំពូកទី៥ ផែនការប្រតិបត្តិការ..៥១
៥.១ បញ្ហាប្រឈមដែលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍អាចដោះស្រាយបាន................៥២
៥.២ ការធ្វើសមាហរណកម្មប្រភពខាងក្រៅ ៥៣
៥.៣ ការបង្ហាញរូបភាពនៃទិន្នន័យ ៥៥
៥.៤ លក្ខណៈពិសេសគាំទ្រវិទ្យាសាស្ត្របើកចំហ..៥៥
៥.៥ ឧបករណ៍ស្វែងរកកិច្ចសហការ ៥៦
ជំពូកទី៦ ការសិក្សាសមិទ្ធិលទ្ធភាពបច្ចេកទេស ៥៨
៦.១ វិសាលភាពរបស់ប្រព័ន្ធ...៦០
៦.២ យុទ្ធសាស្ត្រជំរុញការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ...៦២
៦.៣ ការស្រាវជ្រាវ និងវិភាគប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់កម្ពុជា..៦២
៦.៤ ចក្ខុវិស័យ និងគោលដៅរបស់ប្រព័ន្ធ ៦៣

៦.៥ សេវាកម្ម ៦៤
៦.៦ ព័ត៌មាន ៦៦
៦.៧ ការធ្វើសមារណកម្មព័ត៌មានរវាងគ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវ ៧៣
៦.៨ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ៧៤
៦.៩ ថវិកា ៧៦
ជំពូក ៧ ផលជះ និងហានិភ័យ ៧៩
៧.១ កង្វល់ និងឧបសគ្គ ៨០
៧.២ ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់ស្ថាប័នក្នុងការលើកកម្ពស់ការអនុម័តប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ៨២
៧.៣ លទ្ធផលរំពឹងទុក ៨៣
ជំពូក ៨ អនុសាសន៍ និងសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ៨៥
ឯកសារយោង ៩០
តារាងអ្នកចូលរួមឆ្លើយកម្រងសំណួរ ៩៨

បញ្ជីរូបភាព និងតារាង

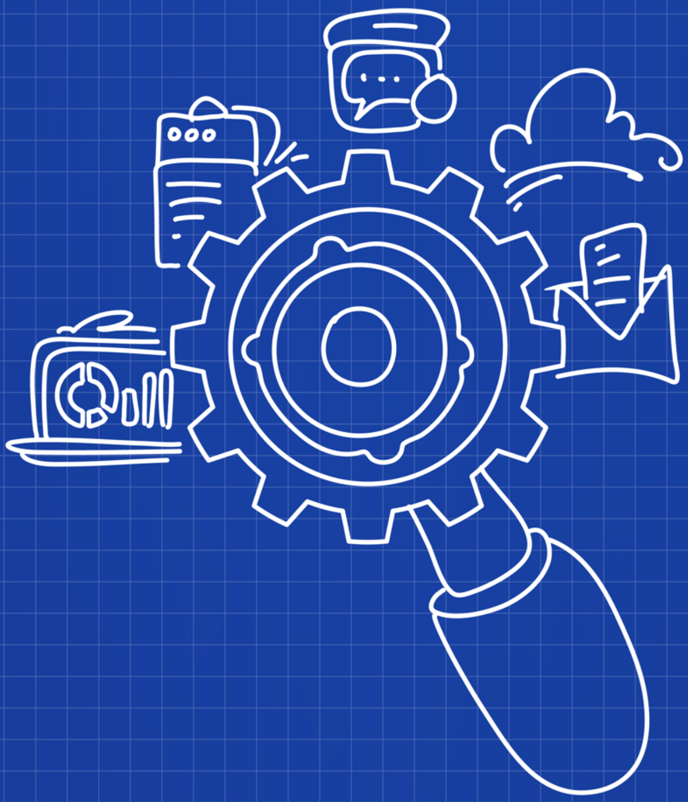
រូបភាពទី១៖ សកម្មភាពសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ ៤
រូបភាពទី ២៖ ផ្នែកផ្តោតសំខាន់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវរបស់អ្នកឆ្លើយសំណួរ ៧
រូបភាពទី ៣៖ ប្រភេទនៃគម្រោងស្រាវជ្រាវ ៣០
រូបភាពទី ៤៖ កិច្ចសហការលើគម្រោងស្រាវជ្រាវ ៣២
រូបភាពទី ៥៖ មធ្យោបាយក្នុងការស្វែងរកកិច្ចសហការសម្រាប់គម្រោងស្រាវជ្រាវ ៣៣
រូបភាពទី ៦៖ ប្រភពថវិកាចម្បងសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ ៣៥
រូបភាពទី ៧៖ ការពិចារណាសម្រាប់ការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញាលើលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ ៣៦
រូបភាពទី ៨៖ បញ្ហាប្រឈមលើការគ្រប់គ្រង R&D បច្ចុប្បន្ន ៣៧
រូបភាពទី ៩៖ ការប្រកួតប្រជែងក្នុងការធានាមូលនិធិសម្រាប់ការគាំទ្រការស្រាវជ្រាវ ៣៨
រូបភាពទី ១០៖ ការគ្រប់គ្រងរបាយការណ៍ R&D ប្រចាំឆ្នាំ សម្រាប់សកម្មភាព និងការអនុវត្ត ៣៩
រូបភាពទី ១១៖ ឧបករណ៍សម្រាប់តាមដានវឌ្ឍនភាព និងព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ ៤១
រូបភាពទី ១២៖ សារៈសំខាន់នៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D សម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ៤២
រូបភាពទី ១៣៖ កម្រិតភាពមានសារៈសំខាន់នៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ៤៥
រូបភាពទី ១៤៖ លក្ខណៈពិសេសនៃ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគម្រោង R&D ៤៦
រូបភាពទី ១៥៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីមួយរបស់ប្រព័ន្ធ ៤៧
រូបភាពទី ១៦៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីពីររបស់ប្រព័ន្ធ ៤៨
រូបភាពទី ១៧៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបីរបស់ប្រព័ន្ធ ៤៨
រូបភាពទី ១៨៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបួនរបស់ប្រព័ន្ធ ៤៩
រូបភាពទី ១៩៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីប្រាំរបស់ប្រព័ន្ធ ៥០
រូបភាពទី ២០៖ បញ្ហាប្រឈមដែលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D អាចដោះស្រាយបាន ៥៣
រូបភាពទី ២១៖ សមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិខាងក្រៅ ៥៤
រូបភាពទី ២២៖ ការធ្វើសមាហរណកម្មមូលទិន្នន័យអាគតដ្ឋាន និងការតាមដានការបោះពុម្ពផ្សាយ ៥៤
រូបភាពទី ២៣៖ ការមើលឃើញទិន្នន័យ និងសមត្ថភាពវិភាគ ៥៥
រូបភាពទី ២៤៖ លក្ខណៈពិសេសបន្ថែមគាំទ្រដល់គំនិតផ្តួចផ្តើមវិទ្យាសាស្ត្របើកចំហ ៥៦
រូបភាពទី ២៥៖ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជួយកំណត់អត្តសញ្ញាណដៃគូសហការ ៥៧
រូបភាពទី ២៦៖ វិធីសាស្ត្រក្នុងការស្វែងរកអ្នកសហការ ៥៧
រូបភាពទី ២៧៖ សាវតារ និងគោលបំណង ៥៩
រូបភាពទី២៨៖ វិសាលភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D របស់កម្ពុជា ៦០
រូបភាពទី២៩៖ តម្រូវការវិភាគប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍នៅកម្ពុជា ៦៣

រូបភាពទី៣០៖ ចក្ខុវិស័យប្រព័ន្ធព័ត៌មាន R&D របស់កម្ពុជា ៦៤
រូបភាពទី៣១៖ ទស្សនៈប្រព័ន្ធគោលដៅ ៦៥
រូបភាពទី៣២៖ សមាហរណកម្មមូលទិន្នន័យវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាជាតិ ៧៣
រូបភាពទី ៣៣៖ ដ្យាក្រាមទស្សនៈហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ៧៥
រូបភាពទី ៣៤៖ កង្វល់ និងឧបសគ្គក្នុងការដាក់ឱ្យដំណើការប្រព័ន្ធ ៨២
រូបភាពទី ៣៥៖ ភាពជាអ្នកដឹកនាំស្ថាប័នក្នុងការលើកកម្ពស់ប្រព័ន្ធ ៨៣

តារាងទី១៖ ព័ត៌មានប្រជាសាស្ត្រ ៥
តារាងទី២៖ យុទ្ធសាស្ត្រតាមរយៈផែនការសកម្មភាព ៦១
តារាងទី៣៖ បញ្ជីព័ត៌មានមូលដ្ឋាន ៦៦
តារាងទី ៤៖ ការកាន់កាប់ទិន្នន័យតាមអង្គភាព ៧៤
តារាងទី ៥៖ ព័ត៌មានលម្អិត និងភាពដែលអាចប្រើប្រាស់បាននៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ៧៥
តារាងទី ៦៖ តម្លៃប៉ាន់ស្មានថវិកាសម្រាប់ចំណាយលើមុខងារសំខាន់ ៧៧

ជំពូកទី ១

សេចក្តីផ្តើម



រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានកំណត់ចក្ខុវិស័យប្រកបដោយមហិច្ឆតាដើម្បីក្លាយជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ ២០៣០ និងជាប្រទេសមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ ២០៥០។ ដូច្នេះ ការពង្រឹងសមត្ថភាពវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាជាតិ និងការលើកកម្ពស់សមត្ថនវានុវត្តន៍ គឺជាកត្តាគន្លឹះដើម្បីធ្វើឱ្យកម្ពុជាអាចសម្រេចនូវចក្ខុវិស័យនេះយ៉ាងពិតប្រាកដ។ លើសពីនេះទៀត ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងទាំងនេះនឹងជំរុញឱ្យមានការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច និងជំរុញសម្ទុះសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយថាមវន្ត ដើម្បីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន ក៏ដូចជាជំរុញឱ្យប្រទេសជាតិមានភាពរុងរឿង សន្តិភាព សន្តិសុខ សុវត្ថិភាព និងគុណភាពជីវិតរបស់ប្រជាជន។ បន្ថែមពីលើនេះ ការរីកចម្រើននៃសមត្ថភាព និងជំនាញចំណេះដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា នឹងក្លាយជាកត្តាសំខាន់ដើម្បីអនុញ្ញាត និងបង្កើនល្បឿនការផ្លាស់ប្តូររចនាសម្ព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ចពីការពឹងផ្អែកលើកម្លាំងពលកម្មទៅជាសេដ្ឋកិច្ចដែលផ្អែកលើចំណេះដឹង។

នៅឆ្នាំ ២០១៩ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានអនុម័តគោលនយោបាយជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (**វ.ប.ន.**) ២០២០-២០៣០[1] ដែលមានគោលបំណងទាញយកផលប្រយោជន៍ពីថាមពលនៃវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដើម្បីគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន និងសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យប្រកបដោយមហិច្ឆតារបស់រាជរដ្ឋាភិបាល តាមរយៈការបង្កើតក្របខ័ណ្ឌយុទ្ធសាស្ត្រ គោលដៅនិងសកម្មភាពគោលនយោបាយ។ ការបង្កើតផែនទីផ្លូវ **វ.ប.ន.** កម្ពុជា ២០៣០[2] គឺជាឧទាហរណ៍សំខាន់នៃការអនុវត្តគោលនយោបាយនេះ។ សសរស្តម្ភមួយនៃផែនទីបង្ហាញផ្លូវនេះគឺការពង្រឹងសមត្ថភាព និងគុណភាពការស្រាវជ្រាវ តាមរយៈការកសាងសមត្ថភាពនៃប្រព័ន្ធអប់រំ និងស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា ដើម្បីអាចឱ្យតួអង្គទាំងនេះធ្វើសកម្មភាព R&D ប្រកបដោយគុណភាពខ្ពស់ ដែលបម្រើផលប្រយោជន៍ជាតិក្នុងការឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការរបស់សង្គម ក៏ដូចជាវិស័យឯកជន។ សកម្មភាពមួយចំនួនក្នុងចំណោមសកម្មភាពសំខាន់ៗផ្សេងទៀត ដែលបានបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់នៅក្នុងផែនទីបង្ហាញផ្លូវ **វ.ប.ន.** កម្ពុជា ២០៣០ គឺការបង្កើតរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥ និងមូលនិធិជាតិដែលទ្រទ្រង់ដល់ R&D សម្រាប់វឌ្ឍនភាពនៃសមត្ថភាពវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យាជាតិ ដើម្បីពន្លឿនលទ្ធភាពប្រកួតប្រជែងជាមួយប្រទេសដែលមានសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើនក្នុងតំបន់និងពិភពលោក។ ជាងនេះទៅទៀត របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនេះក៏មានគោលបំណងផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌគាំទ្រដ៏ចាំបាច់ក្នុងការលើកកម្ពស់ការបង្កើតចំណេះដឹងនិងនវានុវត្តន៍, កំណត់បញ្ហាប្រឈមផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់អនាគតរបស់ប្រទេស

[1] *Royal Government of Cambodia, RGC (2019), "National Science, Technology and Innovation Policy 2020-2030"*

[2] *RGC (2021), "Cambodia's Science, Technology and Innovation Roadmap 2030"*

ជាតិ, កំណត់អាទិភាពតាមប្រធានបទ, និងយន្តការវិភាជធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងចំណោមភាគីពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវការតាំងចិត្តនេះ មូលនិធិដ៏រឹងមាំសម្រាប់ R&D គឺជាកត្តាសំខាន់បំផុតក្នុងការទាញយកសក្តានុពលនៃនវានុវត្តន៍និងសហគ្រិនភាព។ អាស្រ័យហេតុនេះ គម្រោងនេះគឺផ្តោតទៅលើការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ ដែលមានគោលបំណងក្នុងការទាក់ទាញការវិនិយោគរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលជាលទ្ធផលអាចឈានទៅដល់ការបង្កើតមូលនិធិ R&D ជាតិដ៏រឹងមាំមួយសម្រាប់កម្ពុជា។

១.១. គោលបំណង

តម្រានេះត្រូវបានអភិវឌ្ឍក្រោមការសិក្សាស្វែងយល់ស៊ីជម្រៅអំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន និងបញ្ហាប្រឈមនៃការអនុវត្តការគ្រប់គ្រង R&D បច្ចុប្បន្ននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយបានកំណត់ពីតម្រូវការ និងលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិទាមទារ។ តម្រានេះក៏បានគូសបញ្ជាក់ពីមុខងារអាទិភាពនៃប្រព័ន្ធ R&D ដែលអាចឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា ដើម្បីគាំទ្រសកម្មភាព R&D តាមរយៈការរៀបចំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិដែលស្របតាមអាទិភាព និងបរិការណ៍របស់កម្ពុជា។ តម្រានេះបានពន្យល់លម្អិតអំពីក្របខ័ណ្ឌបទប្បញ្ញត្តិរបស់កម្ពុជា ផែនការប្រតិបត្តិការ សមិទ្ធិលទ្ធភាពបច្ចេកទេស និងការប៉ាន់ប្រមាណផែនការហិរញ្ញវត្ថុដែលបានគ្រោងទុក រួមជាមួយនឹងការវាយតម្លៃផលជះ ផលប៉ះពាល់និងហានិភ័យ ដើម្បីធានាភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនិងម៉ត់ចត់របស់ដំណើរការនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

១.២. វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សានេះផ្អែកលើវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវប្រភេទបរិមាណវិស័យ និងគុណភាពវិស័យ។ ជាបឋមការធ្វើវិចារណនិពន្ធន៍ (Desk Review) ត្រូវបានធ្វើឡើងក្នុងគោលបំណងបំផុសគំនិត និងស្វែងយល់ស៊ីជម្រៅអំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន, បញ្ហាប្រឈមនិងដំណោះស្រាយនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D របស់កម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន ក៏ដូចជាស្វែងយល់ពីមុខងារមួយចំនួនដែលចាំបាច់របស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ និងបញ្ហាប្រឈមដែលអាចកើតឡើងសម្រាប់ប្រព័ន្ធ។ បន្ទាប់មក កិច្ចសម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកជំនាញជាន់ខ្ពស់សំខាន់ៗចំនួន ៤ រូប ដែលមានចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍យ៉ាងទូលំទូលាយលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D នៅកម្ពុជា ត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីស្វែងយល់ឱ្យកាន់តែស៊ីជម្រៅបន្ថែមទៀត។

ការស្ទង់មតិលើប្រព័ន្ធអនឡាញត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងសហគមន៍អ្នកស្រាវជ្រាវចាប់ពីថ្ងៃទី២៨ ខែកញ្ញា ដល់ថ្ងៃទី៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២៣។ ការស្ទង់មតិនេះមានគោលបំណងស្វែងយល់ពីការអនុវត្ត

R&D និងបញ្ហាប្រឈមជារួមដែលពាក់ព័ន្ធនឹងប្រព័ន្ធ លក្ខណៈពិសេសដ៏ល្អនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D និងបញ្ហាប្រឈមនានានៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D។ បន្ទាប់ពីការស្ទង់មតិតាមប្រព័ន្ធអនឡាញដើម្បីប្រមូលធាតុចូលពីអ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍វិទ្យាសាស្ត្ររួច សិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ត្រូវបានធ្វើឡើង ដើម្បីធ្វើការពិគ្រោះយោបល់លើលទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិ និងពិភាក្សាអំពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី R&D នៅកម្ពុជា។ សិក្ខាកាមដែលបានអញ្ជើញចូលរួមក្នុងសិក្ខាសាលានេះ គឺជាអ្នកជំនាញមកពីស្ថាប័នចម្រុះ រួមមាន ក្រសួង-ស្ថាប័ន គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជន ដែលសុទ្ធតែមានជំនាញខ្ពស់ និងមានបទពិសោធន៍ក្នុង R&D និងស្គាល់ច្បាស់ពីទិដ្ឋភាពស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ១។ សិក្ខាសាលាបានពិភាក្សាលើប្រធានបទសំខាន់ៗចំនួនបី ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានប្រកបដោយគុណភាព និងធាតុចូលដែលទាក់ទងនឹងការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីឬគម្រោង R&D ដែលមានស្រាប់របស់ពួកគេ, បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង R&D ដែលជួបប្រទះនៅក្នុងអង្គភាពរបស់ពួកគេ, និងចុងក្រោយ គឺមុខងារសំខាន់ៗសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ដែលចាំបាច់ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការបច្ចុប្បន្ននិងអនាគតរបស់កម្ពុជា។ ជាចុងបញ្ចប់ សិក្ខាសាលាផ្ទៀងផ្ទាត់លទ្ធផលអំពីតម្រារនេះក៏ត្រូវធ្វើឡើងដោយមានការចូលរួមពីអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ អ្នកស្រាវជ្រាវ ក៏ដូចជាគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តមសិក្សាប្រមាណ ១៦០រូប មកពីសាកលវិទ្យាល័យ មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ គ្រប់រាជធានីខេត្តទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា។

រូបភាពទី១៖ សកម្មភាពសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់

១.៣. ព័ត៌មានប្រជាសាស្ត្រ

ភាគច្រើននៃអ្នកស្រាវជ្រាវគឺជាបុរសដែលមានចំនួន ៧៧,៦១% ក្នុងចំណោមអ្នកស្រាវជ្រាវសរុប ៦៧ នាក់ ដូចមានបង្ហាញក្នុងតារាងទី១។ ទាក់ទងនឹងការបែងចែកអាយុ ភាគច្រើននៃអ្នកស្រាវជ្រាវមានអាយុពី ៣៥-៤៤ឆ្នាំ ដែលមានចំនួន ៤៣% ខណៈអ្នកដែលមានអាយុពី ២៥-៣៤ឆ្នាំ មានចំនួន ៣៨,៨១% នៃអ្នកឆ្លើយតប។ លើសពីនេះទៀត ៤៧,៧៦% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរទទួលបានសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ជាគុណវុឌ្ឍិសិក្សាខ្ពស់បំផុតរបស់ពួកគេ និង៤៤,៧៨% បានទទួលសញ្ញាបត្របណ្ឌិតជា

សមិទ្ធិផលសិក្សាទូទៅបំផុតទីពីរ។ ៣៥,៨២% ក្នុងចំណោមអ្នកឆ្លើយសំណួរមានបទពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវចន្លោះពី ៥ ទៅ ១០ឆ្នាំ ហើយ ២៩,៨៥% មានបទពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវលើសពី ១០ឆ្នាំ ដែលត្រូវបានចាត់ទុកជាអ្នកស្រាវជ្រាវជាន់ខ្ពស់។ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេភាគច្រើនត្រូវបានធ្វើឡើងក្នុងគម្រោងសហការជាមួយស្ថាប័ន ឬអ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀត ដែលរួមមាន ៧៧,៧៦%។ អ្នកស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញពីចំណូលចិត្តសម្រាប់ការបោះពុម្ពផ្សាយលទ្ធផលស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេនៅក្នុងកាលិកបត្រដែលបានពិនិត្យដោយសហវិនិច្ឆយករអន្តរជាតិ បន្ទាប់មកដោយសន្និសីទ និងសិក្ខាសាលាអន្តរជាតិ។ មួយចំនួនទៀតមានគោលបំណងបោះពុម្ពលទ្ធផលស្រាវជ្រាវពី ១-៣ ច្បាប់ក្នុងមួយឆ្នាំ ខណៈដែលអ្នកផ្សេងទៀតព្យាយាមបោះពុម្ពលទ្ធផលស្រាវជ្រាវច្រើនជាង ៣ច្បាប់ ជារៀងរាល់ឆ្នាំ។ លើសពីនេះ ៥៥,២២% នៃអ្នកស្រាវជ្រាវមានបទពិសោធន៍ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ឌីជីថល ឬប្រព័ន្ធសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវ។ អ្នកស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជាមានផ្នែកជាច្រើននៃការផ្តោតអារម្មណ៍ ដូចបង្ហាញក្នុងតារាងទី១ រួមមាន វិទ្យាសាស្ត្រអប់រំ សេដ្ឋកិច្ចនិងពាណិជ្ជកម្ម វិស្វកម្មសំណង់ស៊ីវិល កុំព្យូទ័រនិងព័ត៌មានវិទ្យា វិស្វកម្មបរិស្ថាន វិទ្យាសាស្ត្រសុខាភិបាល ជីវបច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិក សង្គមវិទ្យា កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ វិទ្យាសាស្ត្របរិស្ថាន ភូមិសាស្ត្រសង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ច វិស្វកម្មគីមី វេជ្ជសាស្ត្រគ្លីនិក វិស្វកម្មចំណីអាហារ និងមុខវិទ្យាពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។ ព័ត៌មានប្រជាសាស្ត្ររបស់អ្នកឆ្លើយសំណួរមានបញ្ជាក់បន្ថែមនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម។

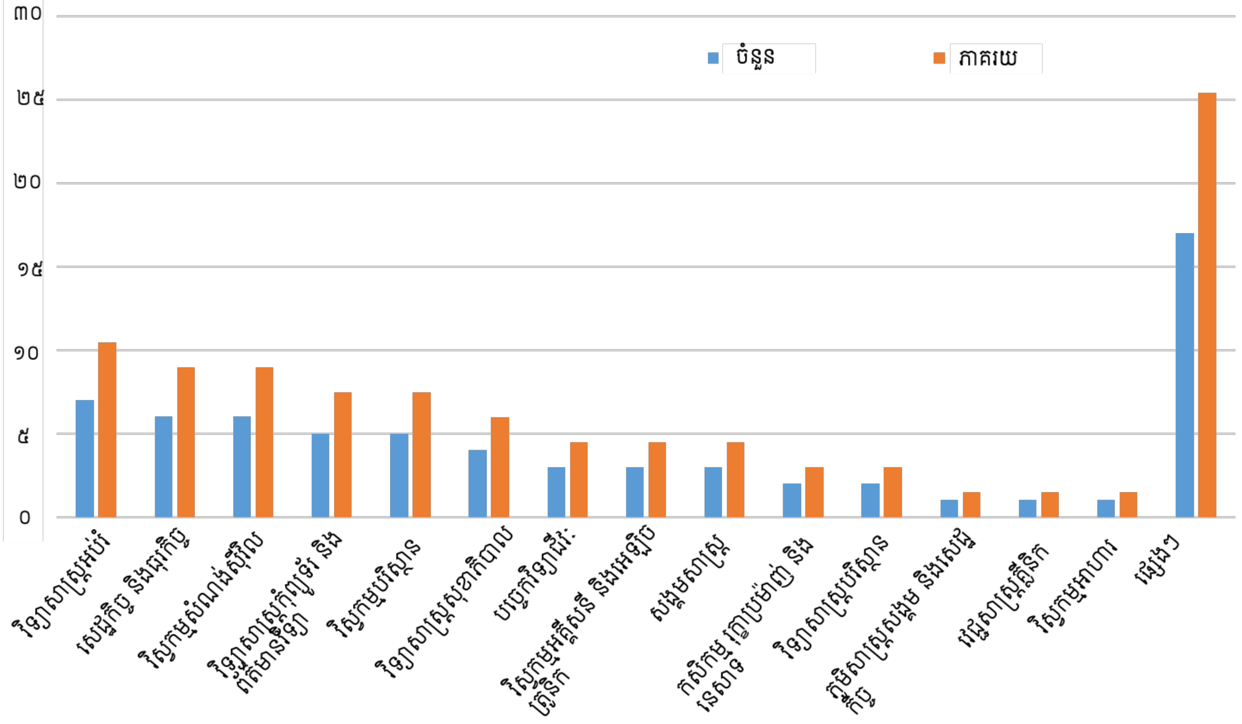
តារាងទី១៖ ព័ត៌មានប្រជាសាស្ត្រ

ព័ត៌មាននៃអ្នកឆ្លើយសំណួរ	ប្រភេទ	ញឹកញាប់	ភាគរយ
ភេទ	ប្រុស	៥២	៧៧,៦១
	ស្រី	១៥	២២,៣៩
អាយុ	តិចជាង ២៥	២	២,៩៩
	២៥-៣៤	២៦	៣៨,៨១
	៣៥-៤៤	២៩	៤៣,២៨
	៤៥-៥៤	៧	១០,៤៥
	ច្រើនជាង ៥៤	៣	៤,៤៨
គុណវុឌ្ឍិសិក្សាដែលខ្ពស់បំផុត	បរិញ្ញាបត្រ	២	២,៩៩
	បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់	៣២	៤៧,៧៦
	បណ្ឌិត	៣០	៤៤,៧៨
	ក្រោយបណ្ឌិត	៣	៤,៤៨

ព័ត៌មាននៃអ្នកឆ្លើយសំណួរ	ប្រភេទ	ញឹកញាប់	ភាគរយ
ឆ្នាំនៃបទពិសោធន៍ក្នុងការស្រាវជ្រាវ	តិចជាង ៥ឆ្នាំ	២៣	៣៤,៣៣
	៥-១០ឆ្នាំ	២៤	៣៥,៨២
	ច្រើនជាង ១០ឆ្នាំ	២០	២៩,៨៥
ចូលរួមនៅក្នុងគម្រោងស្រាវជ្រាវរួមគ្នាជាមួយស្ថាប័ន ឬអ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀត។	បាន	៥២	៧៧,៦១
	មិនបាន	១៥	២២,៣៩
ការផ្តល់ជំនួយ / មូលនិធិស្រាវជ្រាវ	ទទួលបាន	២៦	៣៨,៨១
	មិនទទួលបាន	៤១	៦១,១៩
ការបោះពុម្ពលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ	កាលិកបត្រដែលបានពិនិត្យដោយសហវិនិច្ឆយករអន្តរជាតិ	៤៥	៦៧,១៦
	សិក្ខាសាលា និងសន្និសីទអន្តរជាតិ	៣៨	៥៦,៧២
	កាលិកបត្រដែលបានពិនិត្យដោយសហវិនិច្ឆយករជាតិ	៣២	៤៧,៧៦
	សិក្ខាសាលា និងសន្និសីទជាតិ	២៩	៤៣,២៨
	បណ្តាញស្រាវជ្រាវតាមអនឡាញ	១០	១៤,៩៣
	ផ្សេងៗ	១០	១៤,៩៣
ភាពញឹកញាប់នៃការបោះពុម្ពលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ	ញឹកញាប់ណាស់ (ច្រើនជាង ៣ដង ក្នុងមួយឆ្នាំ)	៣	៤,៤៨
	ញឹកញាប់ (១-៣ដង ក្នុងមួយឆ្នាំ)	២១	៣១,៣៤
	ម្តងម្កាល (រៀងរាល់២ឆ្នាំ ម្តង)	២១	៣១,៣៤
	កម្រ (៣-៥ ឆ្នាំ ម្តង)	១៤	២០,៩
	មិនដែល	៨	១១,៩៤
បទពិសោធន៍ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ឌីជីថល ឬប្រព័ន្ធសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវ	ធ្លាប់	៣៧	៥៥,២២
	មិនធ្លាប់	៣០	៤៤,៧៨
ផ្នែក/មុខជំនាញស្រាវជ្រាវ	វិទ្យាសាស្ត្រអប់រំ	៧	១០,៤៥
	សេដ្ឋកិច្ច និងពាណិជ្ជកម្ម	៦	៨,៩៦

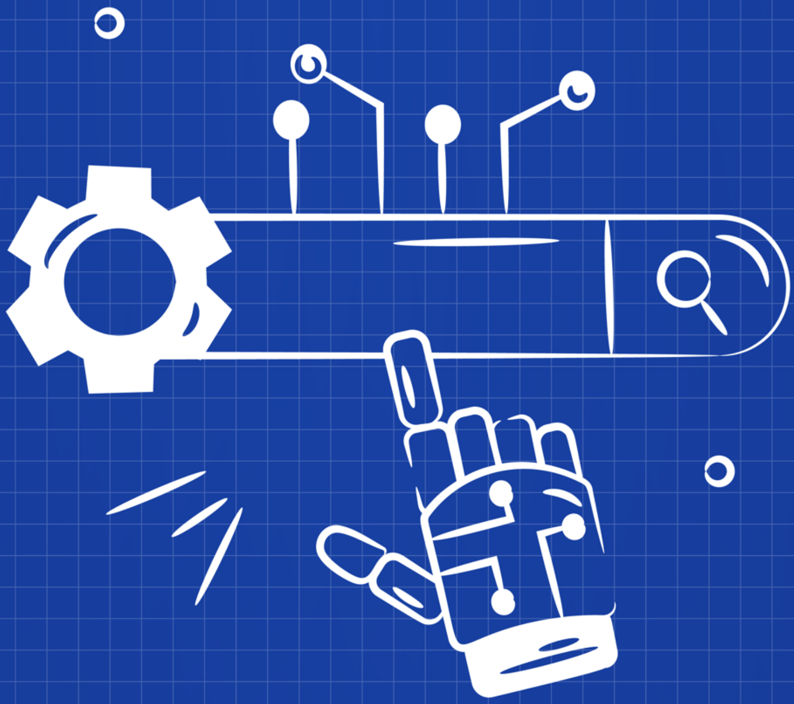
ព័ត៌មាននៃអ្នកឆ្លើយសំណួរ	ប្រភេទ	ញឹកញាប់	ភាគរយ
	វិស្វកម្មសំណង់	៦	៨,៩៦
	វិទ្យាសាស្ត្រកុំព្យូទ័រ និងព័ត៌មាន	៥	៧,៤៦
	វិស្វកម្មបរិស្ថាន	៥	៧,៤៦
	វិទ្យាសាស្ត្រសុខាភិបាល	៤	៥,៩៧
	ជីវបច្ចេកវិទ្យា	៣	៤,៤៨
	វិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិក	៣	៤,៤៨
	សង្គមវិទ្យា	៣	៤,៤៨
	កសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ	២	២,៩៩
	វិទ្យាសាស្ត្របរិស្ថាន	២	២,៩៩
	ភូមិសាស្ត្រសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច	១	១,៤៩
	វិស្វកម្មគីមី	១	១,៤៩
	វេជ្ជសាស្ត្រគ្លីនិក	១	១,៤៩
	វិស្វកម្មអាហារ	១	១,៤៩
	ផ្សេងៗ	១៧	២៥,៣៧

រូបភាពទី ២៖ មុខជំនាញផ្ដោតសំខាន់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវរបស់អ្នកឆ្លើយសំណួរ



ជំពូកទី ២

ក្របខ័ណ្ឌគតិយុត្ត



ដើម្បី សម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៥០ រាជរដ្ឋាភិបាលបាននិងកំពុងសម្លឹងមើលទៅលើការពង្រឹងការផ្លាស់ប្តូររចនាសម្ព័ន្ធ ជាពិសេសការផ្លាស់ប្តូរពីសេដ្ឋកិច្ចពឹងផ្អែកលើកម្លាំងពលកម្មទៅជាសេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹង ដែលបង្ហាញពីសារៈសំខាន់នៃតួនាទីនៃ R&D ក្នុងការគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍមូលធនមនុស្ស ការកំណត់បញ្ហាសង្គមនិងដំណោះស្រាយ ការបង្កើតវិធីសាស្ត្រនិងផលិតផលប្រកបដោយនវានុវត្តន៍ ការប្រើប្រាស់សមត្ថលទ្ធភាពនវានុវត្តន៍ជាតិរបស់ប្រទេសដែលមានភាពរឹងមាំ បរិយាបន្ន និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច សង្គមប្រកបដោយចីរភាព។ ចុងក្រោយ រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា តាមរយៈក្រសួង ភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័ននានា បានបញ្ចូល R&D ដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោលក្នុងគោលនយោបាយ និងក្របខ័ណ្ឌច្បាប់រៀងៗខ្លួន ដូចជា កសិកម្ម ថាមពល សុខាភិបាល និងឧស្សាហកម្ម។

មុខជំនាញទាំងនេះមានគោលបំណងបង្ហាញពីកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាក្នុងការពង្រឹងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងគោលនយោបាយជាតិ ដើម្បីបង្កើនការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមរបស់ប្រទេស ហើយចុងក្រោយដើម្បីសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យឆ្នាំ ២០៥០ និងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន។

២.១. គោលនយោបាយស្នូលរបស់ជាតិ

ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព និងសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យឆ្នាំ ២០៣០ និង ២០៥០ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាតែងតែផ្សព្វផ្សាយគោលនយោបាយស្នូលរបស់ខ្លួននៅពេលចាប់ផ្តើមនីតិកាលថ្មីនៃរដ្ឋសភា។ គោលនយោបាយទាំងនេះគ្របដណ្តប់លើវិស័យអាទិភាពទាំងអស់ និងគូសបញ្ជាក់អំពីរបៀបវារៈគោលនយោបាយ និងគោលដៅដែលរដ្ឋាភិបាលមានគោលបំណងសម្រេចបានក្នុងអាណត្តិរបស់ខ្លួន។

- **យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ-ដំណាក់កាលទី ១**

យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ-ដំណាក់កាលទី១ របស់កម្ពុជា (២០២៣-២០២៨)[3] ដើម្បីកំណើន ការងារ សមធម៌ ប្រសិទ្ធភាព និងចីរភាព៖ ការកសាងមូលដ្ឋានគ្រឹះឆ្ពោះទៅសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យរបស់កម្ពុជាឆ្នាំ ២០៥០ ដែលបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីសមិទ្ធផលនៃយុទ្ធសាស្ត្រត្រីកោណ និងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទាំងបួន កាលពី ២៥ឆ្នាំមុន។ យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ-ដំណាក់កាលទី១ ជាគោលនយោបាយលេចធ្លោរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលនីតិកាលទី៧ នៃរដ្ឋសភា ដែលកំណត់មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យ

[3] *RGC (2023), "Cambodia's* Pentagonal Strategy Phase I *2023-2028"*

កម្ពុជាឆ្នាំ ២០៥០ សង្កត់ធ្ងន់លើសសរស្តម្ភជាច្រើនសម្រាប់កំណើនជាតិ ដើម្បីជានាថាក្នុងរយៈពេល ២៥ឆ្នាំខាងមុខ (១) កម្ពុជាជាសង្គមជាតិមួយដ៏រស់រវើក ដែលមានសុខសន្តិភាព ស្ថិរភាពនយោបាយ និងសណ្តាប់ធ្នាប់សាធារណៈ, (២) កម្ពុជាជាប្រទេសមានចំណូលខ្ពស់ និងសេដ្ឋកិច្ច រឹងមាំប្រកបដោយភាពធន់ ប្រសិទ្ធភាព ភាពប្រកួតប្រជែង បើកចំហ សមធម៌ បរិយាបន្ន និងចីរភាព, (៣) ប្រជាជនកម្ពុជាមានចំណេះដឹងខ្ពស់ និងជំនាញមួយក្នុងជីវិត ប្រកបដោយអំណត់ធន់ សហគ្រិនភាព នវានុវត្តន៍ និងសីលធម៌ប្រពៃណី, (៤) ប្រជាជនកម្ពុជារស់នៅក្នុងសេចក្តីថ្លៃថ្នូរ និងសុភមង្គល និង (៥) កម្ពុជាជាប្រទេសដែលមានបរិស្ថានរូបវន្ត និងធម្មជាតិប្រកបដោយសុខដុមរមនា បរិយាបន្ន និងតុល្យភាពរវាងការអភិវឌ្ឍ និងការអភិរក្ស។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះកំណត់យកអាទិភាពសំខាន់ៗចំនួនប្រាំគឺ មនុស្ស ផ្លូវ ទឹក អគ្គិសនី និងបច្ចេកវិទ្យា។ បច្ចេកវិទ្យា សង្កត់ធ្ងន់លើនវានុវត្តន៍ឌីជីថល ការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ និងការអភិវឌ្ឍជំនាញដែលមានសារៈសំខាន់ក្នុងការជំរុញសេដ្ឋកិច្ច និងទំនើបកម្មសង្គម។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលបំណងដែលបានកំណត់នេះ យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណបានដាក់ចេញនូវបញ្ចកោណជាយុទ្ធសាស្ត្រចំនួនប្រាំ ដូចជាបញ្ចកោណទី១- ការអភិវឌ្ឍមូលធនមនុស្ស, បញ្ចកោណទី២- ការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច និងការបង្កើនភាពប្រកួតប្រជែង, បញ្ចកោណទី៣- ការអភិវឌ្ឍវិស័យឯកជន និងការងារ, បញ្ចកោណទី៤- ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយភាពធន់, ចីរភាព និងនិរន្តរភាព និង បញ្ចកោណទី៥- ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមឌីជីថល។ គោលដៅបច្ចេកវិទ្យា និង R&D ក្នុងក្របខ័ណ្ឌនេះមានគោលបំណងជំរុញហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឌីជីថល លើកកម្ពស់សេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹង និងលើកទឹកចិត្តដល់ប្រព័ន្ធនវានុវត្តន៍ឌីជីថល។ គោលបំណងជាក់លាក់រួមមាន ការអភិវឌ្ឍរដ្ឋាភិបាលឌីជីថល ការលើកទឹកចិត្តអាជីវកម្មឌីជីថល និងការជំរុញបរិយាកាសអំណោយផលដល់នវានុវត្តន៍ឌីជីថល។ ជាងនេះទៅទៀត រាជរដ្ឋាភិបាលមានគោលបំណងបង្កើតវិស័យកំណើនសេដ្ឋកិច្ចថ្មី និងលើកកម្ពស់ជំនាញបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ ស្របតាមតម្រូវការឧស្សាហកម្មទំនើបដោយបញ្ជាក់បន្ថែមអំពីសារៈសំខាន់នៃការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស ដែលជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃកំណើន R&D ។ យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណក៏បានកំណត់យន្តការដើម្បីជំរុញការស្រាវជ្រាវ ដូចជានៅក្នុងបញ្ចកោណទី១ យុទ្ធសាស្ត្រពង្រឹងអភិបាលកិច្ចនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ការជំរុញ R&D និងនវានុវត្តន៍ និងការជំរុញភាពជាដៃគូរវាងរដ្ឋ និងវិស័យឯកជន។ ក្នុងបញ្ចកោណទី៤ យុទ្ធសាស្ត្រប្រឹងប្រែងជំរុញការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងវិស័យកសិកម្ម។ ក្នុងបញ្ចកោណទី៥ យុទ្ធសាស្ត្រកំណត់ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពនវានុវត្តន៍ឌីជីថលតាមរយៈការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស និងទេពកោសល្យក្នុង **វ.ប.ន.** ព្រមទាំងការកែលម្អ R&D និងនវានុវត្តន៍វិស័យអប់រំ។

- **ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ**

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជានឹងដាក់ចេញនូវផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ (**ផ.យ.អ.ជ.**)២០២៤-២០២៨[4] ដើម្បីចូលរួមចំណែកក្នុងការអនុវត្តនិងសម្របជាមួយយុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ-ដំណាក់កាលទី១ និងដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា ក៏ដូចជាចក្ខុវិស័យរបស់កម្ពុជា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ឯកសារដំណាក់កាលថ្មីនេះកំពុងស្ថិតក្នុងដំណើរការរៀបចំ ហើយរំពឹងថានឹងចេញផ្សាយនៅឆ្នាំ២០២៤ ឬដើមឆ្នាំ២០២៥។ **ផ.យ.អ.ជ.** ២០១៩-២០២៣ ដែលជាដំណាក់កាលមុន គឺជាឯកសារគន្លឹះនាំកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់កម្ពុជាឱ្យស្របតាមយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤។ យុទ្ធសាស្ត្រទាំងនេះ រួមមាន(១) អភិបាលកិច្ចល្អ៖ ស្នូលនៃយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ,(២) បរិស្ថានគ្របដណ្តប់សម្រាប់ការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រទាំងមូល,(៣) ការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស,(៤) ការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច,(៥) ការអភិវឌ្ឍវិស័យឯកជន និងការងារ, (៦) ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន។ នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌ R&D ឯកសារនេះមានគោលបំណងជំរុញវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាឈានមុខ លើកកម្ពស់ផលិតភាព ជំរុញនវានុវត្តន៍ និងលើកកម្ពស់កម្លាំងពលកម្មជំនាញ តាមរយៈកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងសហការជាមួយតួអង្គពាក់ព័ន្ធជាតិ និងអន្តរជាតិ ដើម្បីជំរុញគំនិតផ្តួចផ្តើម R&D ក្នុងវិស័យសំខាន់ៗរួមមាន វិស័យកសិកម្ម បរិស្ថាន និងសេដ្ឋកិច្ចបៃតង ជាអាទិ៍។ ចំណុចសំខាន់មួយនៃយុទ្ធសាស្ត្រ គឺលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផលនៅកម្រិតថ្នាក់ជាតិ ដែលរួមបញ្ចូលទាំងការជំរុញការស្រាវជ្រាវ ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា ការបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវ និងការពង្រឹងស្ថាប័ននិងគ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវ ការអនុវត្តកម្មវិធីស្រាវជ្រាវ និងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មនៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ។

- **គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា**

គោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា (CSDGs)[5] ដែលកើតចេញពីក្របខ័ណ្ឌគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពសកល បង្ហាញពីខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពនៅឆ្នាំ ២០៣០ តាមរយៈកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរួមគ្នានៃយុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ និងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។ គោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពសកល សរុបមានចំនួន ១៧ គោលដៅ ប៉ុន្តែមានតែប្រទេសកម្ពុជាតែមួយគត់ដែលមានរហូតដល់ ១៨ គោលដៅ ដោយសារកម្ពុជាបានបន្ថែមគោលដៅទី ១៨ គឺ កម្ពុជាគ្មានគ្រាប់មីន និងសំណល់ជាតិផ្ទុះពីសង្គ្រាមដែលខ្លួនបានធ្វើមូលដ្ឋានីយកម្មពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការបញ្ចប់ផលប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាននៃគ្រាប់មីន/សំណល់ជាតិផ្ទុះពីសង្គ្រាម

---

[4] *RGC (2019), "National Strategic Development Plan 2019-2023"*

[5] *RGC (2018), "The Cambodian Sustainable Development Goals"*

និងជំរុញការសង្គ្រោះជនរងគ្រោះ។ នៅក្នុងលក្ខខ័ណ្ឌនៃ R&D យុទ្ធសាស្ត្រគាំទ្រដល់ការធ្វើសមាហរណកម្ម នវានុវត្តន៍ និងដំណោះស្រាយដែលជំរុញដោយបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅនៃអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពទាំងនេះ ដូចជា ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព (គោលដៅទី ៤) ការងារសមរម្យ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច (គោលដៅទី ៨) និងឧស្សាហកម្ម នវានុវត្តន៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ (គោលដៅទី ៩) ដែលគោលដៅទាំងអស់នេះមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការជំរុញកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងផ្នែកការស្រាវជ្រាវនិងនវានុវត្តន៍។ គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពមានសូចនាករគោលដៅ ចំនួន១០៥ ក្នុងនោះមានសូចនាករចំនួនពីរ ដែលបានបង្កប់ការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌ ដែលមួយក្នុងនោះមានគោលបំណងបង្កើនការវិនិយោគក្នុងការស្រាវជ្រាវកសិកម្មដើម្បី «បញ្ចប់ភាពអត់ឃ្លាន សម្រេចបាននូវសន្តិសុខស្បៀង និងលើកកម្ពស់កសិកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព» (គោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជាទី ២) និងមួយទៀត គឺការលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ក្នុងគោលបំណងសម្រាប់បង្កើនចំនួនអ្នកស្រាវជ្រាវ និងជំរុញការស្រាវជ្រាវសាធារណៈ និងឯកជន ដើម្បីសម្រេចបានគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជាទី ៩៖ «កសាងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធធន់, លើកកម្ពស់ឧស្សាហូបនីយកម្មប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន, និងជំរុញនវានុវត្តន៍»។ បន្ថែមពីលើយុទ្ធសាស្ត្រជាតិដែលមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ ក៏មានយុទ្ធសាស្ត្រតាមវិស័យមួយចំនួនទៀតដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ការកសាងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវជាតិ។

២.២. គោលនយោបាយតាមវិស័យ

មានគោលនយោបាយតាមវិស័យ និងក្របខ័ណ្ឌបទប្បញ្ញត្តិជាច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីជំរុញ និងផ្តល់អំណាចដល់ការអភិវឌ្ឍតាមវិស័យនីមួយៗ ដើម្បីឱ្យស្របតាមគោលនយោបាយស្នូលជាតិរបស់កម្ពុជា។ គោលនយោបាយតាមវិស័យទាំងនេះគាំទ្រដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង R&D នៅក្នុងប្រទេសដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោល ។ គោលបំណងនៃគោលនយោបាយទាំងនេះគឺដើម្បីទាញយកសក្តានុពលនៃ R&D កសាងអានុភាពសមត្ថលទ្ធភាពនវានុវត្តន៍ ជំរុញការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមដែលវិស័យរបស់ពួកគេជួបប្រទះ។

- **គោលនយោបាយជាតិស្តីពី វ.ប.ន. ២០២០-២០៣០**

គោលនយោបាយជាតិស្តីពី **វ.ប.ន.** ២០២០-២០៣០[6] ដែលត្រូវបានអនុម័តក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មានគោលបំណងដើម្បីពង្រឹងសមត្ថលទ្ធភាព **វ.ប.ន.** ជាតិ រួមទាំងស្ថាប័ននិងធនធានមនុស្ស និងធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធ

[6] *RGC (2019), The National STI Policy 2020-2030*

អេកូឡូស៊ី **វ.ប.ន.** ប្រសើរឡើង។ យុទ្ធសាស្ត្រដែលបានបង្កើតឡើងក្នុងក្របខ័ណ្ឌនៃគោលនយោបាយមានគោលបំណង ៖

- អភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សផ្នែក **វ.ប.ន.** ទាំងបរិមាណ គុណភាព និងសមាសភាព ព្រមទាំងមានគណនេយ្យភាព ក្រមសីលធម៌ និងសមភាពយេនឌ័រ
- បង្កើតបរិយាកាស **វ.ប.ន.** ដែលប្រើប្រាស់សក្តានុពលធនធានមនុស្សជាអតិបរិមា
- ជំរុញប្រសិទ្ធភាពនិងប្រសិទ្ធផលនៃ R&D ដោយការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសមស្របទៅនឹងតម្រូវការរបស់កម្ពុជា និងតាមរយៈការរៀនពីបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងត្រូវបានអភិវឌ្ឍនៅបរទេស
- បង្កើតប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍ប្រកបដោយថាមវន្តនិងមានភាពរឹងមាំដែលអាចសំយោគបច្ចេកវិទ្យា និងវិស្វកម្មនៅក្នុងឧស្សាហកម្មអាទិភាព អនុញ្ញាតឱ្យអាជីវកម្មចូលរួមក្នុងទីផ្សារអន្តរជាតិ និងបង្កើនផលិតភាព
- បង្កើតវប្បធម៌ **វ.ប.ន.** ដើម្បីបង្កើនទំនុកចិត្តលើការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាក្នុងស្រុក។

  - **ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជា ២០៣០**

ដោយយល់ពីសារៈសំខាន់នៃវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានបង្កើតក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (**ឧ.វ.ប.ន.**) និងក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (**ក.ជ.វ.ប.ន.**) ដើម្បីត្រួតពិនិត្យ និងផ្តល់ទិសដៅនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងក្នុងការជំរុញវិស័យ **វ.ប.ន.** នៅកម្ពុជា។ ស្ថាប័នទាំងពីរនេះមានអាណត្តិនៅថ្នាក់ជាតិ ដើម្បីជំរុញនិងដឹកនាំធ្វើបរិវត្តកម្ម **វ.ប.ន.**។ ស្ថាប័នទាំងពីរនេះកំណត់ចក្ខុវិស័យ និងគោលបំណងច្បាស់លាស់សម្រាប់យុទ្ធសាស្ត្រ **វ.ប.ន.** ផ្សេងៗដែលអាចឱ្យប្រទេសឈានដល់ការសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យដែលបានកំណត់សម្រាប់ឆ្នាំ ២០៣០ និង២០៥០។ បច្ចុប្បន្ននេះ ក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.** ក្រោមការណែនាំរបស់ **ក.ជ.វ.ប.ន.** បានបង្កើត និងផ្សព្វផ្សាយគោលនយោបាយ និងក្របខ័ណ្ឌគតិយុត្តជាច្រើនដែលជំរុញបរិវត្តកម្មវិស័យ **វ.ប.ន.** នៅកម្រិតជាតិ៖

ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ **វ.ប.ន.** កម្ពុជា ២០៣០[7] គឺជាឯកសារគោលនយោបាយទី១ និងមានសារៈសំខាន់ដែលបង្កើតឡើងដោយក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.** និងបានអនុម័តនៅឆ្នាំ ២០២១ ក្នុងគោលបំណងគាំទ្រដល់ការអនុវត្តគោលនយោបាយជាតិស្តីពី **វ.ប.ន.**។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវនេះមានគោលបំណងពង្រឹងសមត្ថភាពបច្ចេកវិទ្យាក្នុងស្រុក និងកែលម្អការអនុវត្តនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជា ដែលចូលរួមក្នុងការសម្រេចបាននូវ

[7] *RGC (2021), "Cambodia's Science, Technology and Innovation Roadmap 2030"*

ចក្ខុវិស័យប្រកបដោយមហិច្ឆតារបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាក្នុងការក្លាយជាសេដ្ឋកិច្ចមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងសេដ្ឋកិច្ចដែលមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០។ **វ.ប.ន.** ត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាកត្តាជំរុញដ៏សំខាន់មួយក្នុងការផ្លាស់ប្តូរមាគ៌ាអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចពីការផ្តោតលើកំណើនបែបប្រពៃណីដើម្បីគាំទ្រដល់កំណើនប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន។ **វ.ប.ន.** នឹងអនុញ្ញាត និងពន្លឿនបរិវត្តកម្មរចនាសម្ព័ន្ធដែលជាតម្រូវការសម្រាប់បង្កើនវិបុលភាពជាតិ សន្តិភាព សន្តិសុខ សុវត្ថិភាព និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងធ្វើប្រសើរឡើងនូវគុណភាពជីវិត។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវនេះបានបង្កើតសសរស្តម្ភចំនួនប្រាំដោយមួយផ្តោតជាពិសេសលើការស្រាវជ្រាវ។ សសរស្តម្ភទាំងប្រាំរួមមាន៖

- **ពង្រឹងអភិបាលកិច្ចរបស់ប្រព័ន្ធ វ.ប.ន.៖** អភិបាលកិច្ច **វ.ប.ន.** គឺជាគន្លឹះដ៏សំខាន់ ហើយត្រូវបានរៀបចំឡើងវិញតាមរយៈការបង្កើតក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.** ក្នុងខែមីនា ឆ្នាំ២០២០។ ការពង្រឹងរចនាសម្ព័ន្ធថ្មីនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់តាមរយៈការកាត់បន្ថយការធ្វើការដោយមានការបែងចែក និងការដាច់ដោយឡែកគ្នា។ ការណ៍នេះតម្រូវឱ្យមានការកំណត់តួនាទីរបស់ក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.** និងក្រសួងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដទៃទៀត ព្រមទាំងការពង្រឹងការយល់ដឹង និងសមត្ថភាពរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងការអនុវត្តគោលនយោបាយជាតិស្តីពី **វ.ប.ន.** ក៏ដូចជាការត្រួតពិនិត្យ ការតាមដាន និងការវាយតម្លៃសកម្មភាពផ្សេងៗក្នុងការកម្ពស់វិស័យ **វ.ប.ន.**។
- **កសាងមូលធនមនុស្សនៅក្នុងវិស័យ វ.ប.ន.៖** បច្ចុប្បន្នតម្រូវការនវានុវត្តន៍នៅមានកម្រិតទាបនៅឡើយ ព្រមទាំងភាពមានកម្រិតនៃវប្បធម៌ក្នុងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ និងសហគ្រិនភាព។ ការលើកកម្ពស់ចំណេះដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ ឌីជីថល និងសហគ្រិនភាពមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការត្រៀមខ្លួនជាស្រេចផ្នែកបច្ចេកវិទ្យារបស់យុវជន ដោយចាប់ផ្តើមពីការអប់រំជាមូលដ្ឋាន។ ការបង្រៀនផ្នែក **វ.ប.ន.** តាំងពីកុមារនឹងជួយបង្កើតឱ្យមានអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ និងនវានុវត្តន៍ជំនាន់ថ្មី។ ជំនាញផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា (ស្ទែម) ក៏តម្រូវឱ្យមានការលើកកម្ពស់នៅក្នុងថ្នាក់ឧត្តមសិក្សាផងដែរ។ លើសពីនេះទៀត កន្លែងសម្រាប់ពង្រឹងការបង្រៀន និងកិច្ចសហការជាមួយវិស័យឯកជននៅតាមស្ថាប័ន អប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ (ធីវេត) ក៏មានភាពចាំបាច់ផងដែរ។ យុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ធនធានមនុស្ស គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការលើកកម្ពស់វិស័យ **វ.ប.ន.**។
- **ពង្រឹងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវ៖** កសាងសមត្ថភាពគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សានិងប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវ គឺជាកិច្ចការចាំបាច់មួយដើម្បីទទួលបាននូវ R&D ប្រកបដោយគុណភាពខ្ពស់ ដែលបម្រើដល់ផលប្រយោជន៍ជាតិ និងវិស័យអាទិភាព។ ដើម្បីសម្រេចនូវ

គោលដៅនេះ តម្រូវឱ្យមានការបង្កើតរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវថ្នាក់ជាតិមួយដោយមានកិច្ចសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយសហគមន៍អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជន តាមរយៈការផ្តល់មូលនិធិដើម្បីគាំទ្រស្នាដៃលេចធ្លោពាក់ព័ន្ធវិទ្យាសាស្ត្រ ការធ្វើអន្តរជាតូបនីយកម្មលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ ព្រមទាំងការលើកទឹកចិត្តឱ្យមានកិច្ចសហការជាមួយវិស័យឯកជន។

- **បង្កើនកិច្ចសហការ និងបណ្តាញរវាងតួអង្គពាក់ព័ន្ធ៖** នវានុវត្តន៍បានមកពីការផ្លាស់ប្តូរគំនិតក្នុងចំណោមបុគ្គល អង្គការ វិស័យ និងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រជាដើម។ ស្ថាប័នអន្តរការី និងអង្គភាពឈ្មួញកណ្តាលសម្រាប់ពាណិជ្ជកម្មចំណេះដឹងគឺជាតួអង្គដ៏សំខាន់ក្នុងការសម្របសម្រួលឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរគំនិតយោបល់។ ដូច្នេះហើយ យន្តការនៃការជំរុញ និងការធានានិរន្តរភាពបរិក្ខារឧបទេសក្ខាស់និងពន្លឿនធុរកិច្ចថ្មីមានភាពចាំបាច់ណាស់ ព្រមទាំងការលើកកម្ពស់វេទិកាផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាបើកចំហសម្រាប់វិស័យឯកជន និងបណ្តុំស្ថាប័នដែលមានលក្ខខណៈនវានុវត្តន៍សំដៅជំរុញកិច្ចសហប្រតិបត្តិការដើម្បីគាំទ្រដល់នវានុវត្តន៍នៅតាមបណ្តាសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម ព្រមទាំងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពស្រូបយកបច្ចេកវិទ្យានិងចំណេះដឹងថ្មីរបស់សហគ្រាសទាំងនោះ។
- **ជំរុញប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលបង្កបរិយាកាសដល់ការពង្រឹងសមត្ថភាពស្រូបយកបច្ចេកវិទ្យា និងចំណេះដឹងថ្មីនៅក្នុងក្រុមហ៊ុន និងទាក់ទាញការវិនិយោគលើវិស័យ វ.ប.ន.៖** ការគាំទ្រដល់សមត្ថភាពនវានុវត្តន៍ និងការបង្កើនសមត្ថភាពស្រូបយករបស់ក្រុមហ៊ុន ទាមទារឱ្យមានការផ្តល់ហិរញ្ញប្បទាន និងការលើកកម្ពស់រចនាសម្ព័ន្ធអន្តរការីដែលជួយបណ្តុះធុរកិច្ចថ្មី (Start-Up) ក៏ដូចជាការគាំទ្រការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា និងការលើកកម្ពស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងស្រុក។ លើសពីនេះទៀត ការជំរុញស្ថាប័នដែលមានសមត្ថកិច្ចក្នុងការផ្តល់សេវាកម្មបច្ចេកវិទ្យា និងគុណភាព (ដូចជាបទដ្ឋាននិងវិញ្ញាបត្រកម្ម) ទៅដល់បណ្តាក្រុមហ៊ុនគឺជារឿងចាំបាច់ដែលត្រូវលើកកម្ពស់។ ម្យ៉ាងទៀត ការបង្កើនលទ្ធភាពទទួលបានហិរញ្ញប្បទានសម្រាប់សកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក៏ទាមទារឱ្យមានផងដែរ តាមរយៈការលើកកម្ពស់ការវិនិយោគពីវិស័យឯកជន និងការទាក់ទាញប្រភពថវិកាពីម្ចាស់ជំនួយ។ ការលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស ដែលគាំទ្រដល់ការកសាងសមត្ថភាពបច្ចេកវិទ្យាក្នុងស្រុក ការសម្របសម្រួលការនាំចូលឧបករណ៍បច្ចេកទេស ព្រមទាំងការលើកកម្ពស់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែលជាមធ្យោបាយបន្ថែមក្នុងការជំរុញប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលបង្កបរិយាកាសដល់ការអនុវត្តនវានុវត្តន៍។

- **របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ**

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥[8] ដែលត្រូវបានដាក់ឱ្យដំណើរការដោយក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.** តំណាងឱ្យជំហានដ៏សំខាន់មួយក្នុងការប្រែក្លាយទិដ្ឋភាពស្រាវជ្រាវរបស់កម្ពុជាទៅជាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវដ៏រស់រវើក។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងស្របតាមទិសដៅដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជា ២០៣០។ របៀបវារៈនេះមានគោលបំណងតម្រង់ទិសកិច្ចខិតខំផ្នែកការស្រាវជ្រាវឆ្ពោះទៅរកវិស័យដែលមានអាទិភាពខ្ពស់ ដែលនឹងរួមចំណែកដល់គោលដៅជាតិ ដូចជា ចីរភាព ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេស និងភាពធន់នៃសេដ្ឋកិច្ច។ របៀបវារៈនេះមានគោលបំណងជំរុញវឌ្ឍនភាពសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមរបស់កម្ពុជា ស្របតាមចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៣០ និង ២០៥០ តាមរយៈការដោះស្រាយវិស័យគន្លឹះៗ ដូចជា ថាមពល សន្តិសុខស្បៀង សុខាភិបាលឌីជីថល ការអប់រំ និងចីរភាពបរិស្ថាន។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនេះកំណត់អាទិភាពនៃការស្រាវជ្រាវមួយចំនួន ដែលអាទិភាពនីមួយៗមានគោលដៅដើម្បីដោះស្រាយតម្រូវការអភិវឌ្ឍជាក់លាក់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា៖

- **"ស្បៀងអាហារក្នុងស្រុក"៖** ៧០%នៃការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារនៅកម្ពុជាត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក។
- **"ស្ថិរភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល"៖** ៩០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលនៅកម្ពុជា ត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក។
- **"ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព"៖** ការអប់រំត្រូវស្របតាមស្តង់ដារគុណភាពអន្តរជាតិ។
- **"គ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិកនិងមេកានិក"៖** កម្ពុជានាំចេញ ៧០% នៃគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និង មេកានិកដែលផលិតនៅក្នុងស្រុក។
- **"សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ"៖** ការអភិវឌ្ឍសេវាកម្មលើប្រព័ន្ធក្លោដ (cloud-based services) របស់កម្ពុជា ត្រូវមានកម្រិតទន្ទឹមគ្នានឹងបណ្តាប្រទេសអាស៊ាន។
- **"អគ្គិសនី និងទឹកស្អាត"៖** ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដែលមានស្ថិរភាព និងទឹកស្អាត។
- **"អព្យាក្រឹតភាពកាបូន"៖** កម្ពុជាក្លាយជាប្រទេសដែលមានអព្យាក្រឹតភាពកាបូន។
- **"ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលឌីជីថល"៖** ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានសេវាសុខាភិបាលតាមប្រព័ន្ធឌីជីថល។

[8] *RGC (2023), "National Research Agenda 2025"*

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥ ជាក្របខ័ណ្ឌដ៏ទូលំទូលាយមួយក្នុងការប្រមូលនូវធនធាននានា ការកសាងសមត្ថភាពស្ថាប័ន និងការជំរុញភាពជាដៃគូនៅគ្រប់វិស័យពាក់ព័ន្ធ។ គោលបំណងយុទ្ធសាស្ត្រនៃរបៀបវារៈនេះ រួមមាន៖

១. ការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំងប្រាំបី៖ គោលបំណងនេះរួមបញ្ចូលការបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ និងគណៈកម្មាធិការគ្រប់គ្រងនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ ដើម្បីគាំទ្រការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ និងតម្រង់ការវិនិយោគឆ្ពោះទៅបេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំងប្រាំបី។

២. ការពង្រឹងតួនាទី និងសមត្ថភាពរបស់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ៖ តាមរយៈការបង្កើតប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវជាតិ មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពក្នុងការស្រាវជ្រាវ និងថ្នាលបោះពុម្ពផ្សាយការស្រាវជ្រាវជាតិ។

៣. គាំទ្រដល់អាជីពស្រាវជ្រាវ៖ គោលបំណងនេះតម្រូវឱ្យមានការទទួលស្គាល់វិជ្ជាជីវៈស្រាវជ្រាវ, ការណែនាំអំពីក្របខ័ណ្ឌអាជីពស្រាវជ្រាវ និងការបង្កើតប្រព័ន្ធលើកទឹកចិត្តដ៏ទាក់ទាញសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់អាជីពស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន។

៤. ជំរុញការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងកិច្ចសហការ៖ គោលបំណងនេះតម្រូវឱ្យមានការពង្រឹងការសម្របសម្រួលក្នុងចំណោមស្ថាប័នដើម្បីលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវដែលសមស្រប ការលើកទឹកចិត្តដល់ការសហការស្រាវជ្រាវរវាងវិស័យឧស្សាហកម្ម-អ្នកសិក្សា-រដ្ឋាភិបាល និងការស្រាវជ្រាវសហការអន្តរជាតិ ព្រមទាំងការកសាងសមត្ថភាពស្រូបយករបស់ក្រុមហ៊ុន និងសមត្ថភាពរបស់ពួកគេក្នុងការធ្វើសកម្មភាព R&D និងនវានុវត្តន៍។ ការជំរុញនេះក៏មានគោលបំណងសម្រាប់ការបង្កើតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសំខាន់ៗ ដើម្បីគាំទ្រដល់ការចាប់យក និងការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា និងការស្វែងរកមធ្យោបាយជំរុញការវិនិយោគលើ R&D តាមរយៈការលើកទឹកចិត្តផ្នែកពន្ធដារ និងការគាំទ្រកាន់តែខ្លាំងដល់ការអនុវត្តសិទ្ធិកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។

បេសកកម្មទាំងនេះត្រូវបានបង្កើតរួមគ្នាតាមរយៈដំណើរការពហុភាគី និងផ្តោតលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងធនធានដែលចូលរួមដល់ការសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ រួមទាំងគោលដៅផ្សេងទៀតដែលមានចែងក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ២០១៩-២០២៣ និងក្របខ័ណ្ឌគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជាសម្រាប់ឆ្នាំ ២០១៦-២០៣០។

- **ផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាទាំងប្រាំមួយ**

ក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.** បានរៀបចំ និងផ្សព្វផ្សាយផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាលើវិស័យអាទិភាពចំនួនប្រាំមួយ ដែលណែនាំ និងគាំទ្រឱ្យប្រើប្រាស់តាមរយៈកិច្ចប្រជុំផ្លូវការរបស់ **ក.ជ.វ.ប.ន.**។ វិស័យអាទិភាព

ទាំងប្រាំមួយរួមមាន ផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម[9], ផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ[10], ផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាសុខាភិបាល[11], ផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាថាមពល[12], ផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាទេសចរណ៍[13] និងផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល[14]។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះគឺជាឯកសារគោលនយោបាយដ៏ទូលំទូលាយនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងសម្រាប់លើកកម្ពស់ទិដ្ឋភាពប្រកបដោយថាមវន្តផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាក្នុងវិស័យអាទិភាពដើម្បីការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងអនាគតប្រកបដោយចីរភាព។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវទាំងនេះមានគោលបំណងប្រើប្រាស់ថាមពលនៃវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីជំរុញវិស័យទាំងប្រាំមួយឱ្យកាន់តែមានភាពប្រកួតប្រជែង និងកាន់តែមានទំនុកចិត្ត អាចដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមរបស់ជាតិ ព្រមទាំងចូលរួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។ ជាងនេះទៅទៀត ផែនទីបង្ហាញផ្លូវទាំងនេះដើរតួជាមូលដ្ឋានគ្រឹះដើម្បីជួយកម្ពុជាសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៥០។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវទាំងនេះបានគូសបញ្ជាក់យ៉ាងជាក់លាក់នូវតួនាទីសំខាន់នៃ R&D ក្នុងការសម្រេចបាននូវគោលដៅ។ ជាឧទាហរណ៍ នៅក្នុងផែនទីបង្ហាញផ្លូវបច្ចេកវិទ្យាថាមពល R&D ត្រូវបានចង្អុលបង្ហាញថាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ក្នុងការស្វែងរកប្រភពថាមពលថ្មី និងត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យវិនិយោគបន្ថែមទៀត ដោយសារ R&D អាចពង្រឹងសមត្ថភាពផ្នែកលើវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា និងនាំមកនូវនវានុវត្តន៍បន្ថែមទៀត។

- **ផែនការមេសម្រាប់អភិវឌ្ឍការស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យអប់រំ ២០១១-២០១៥**

គោលនយោបាយសម្រាប់អភិវឌ្ឍការស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យអប់រំ[15]ត្រូវបានអនុម័តក្នុងឆ្នាំ ២០១០ ក្នុងគោលបំណងបង្កើតទំនាក់ទំនងកាន់តែរឹងមាំរវាងការអប់រំ និងការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីបង្កើនការរួមចំណែករបស់ខ្លួនក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រទេស។ គោលនយោបាយនេះបានព្យាយាមក្នុងការជំរុញវប្បធម៌ស្រាវជ្រាវ ដើម្បីលើកកម្ពស់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយបណ្តាញអន្តរជាតិ ពង្រីកសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ និងពង្រឹងគុណភាពនៃការអប់រំនៅថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា។ មួយឆ្នាំក្រោយមក ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានអនុម័តផែនការមេសម្រាប់អភិវឌ្ឍការស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យអប់រំសម្រាប់ឆ្នាំ ២០១១-២០១៥។ ផែនការនេះមានគោលបំណងលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ ការផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ និងក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ។

---

[9] *Ministry of Industry, Science, Technology and Innovation, MISTI, (2022), "AgriTech Roadmap"*

[10] *MISTI (2022), "EduTech Roadmap"*

[11] *MISTI (2022), "HealthTech Roadmap"*

[12] *MISTI (2023), "EnergyTech Roadmap"*

[13] *MISTI (2023), "TourismTech Roadmap"*

[14] *MISTI (2023), "DigitalTech Roadmap"*

[15] *Ministry of Education, Youth and Sports, MoEYS, (2010), "Master Plan for Research Development in the Education Sector"*

ក្នុងរយៈពេលដូចគ្នានេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានបង្កើតគម្រោងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពឧត្តមសិក្សា ដែលត្រូវបានផ្តល់មូលនិធិដោយធនាគារពិភពលោក។ តាមរយៈការគាំទ្រគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាទូទាំងប្រទេសនេះ រាជរដ្ឋាភិបាលមានគោលបំណងបង្កើនគុណភាពបង្រៀននិងការស្រាវជ្រាវ លទ្ធភាពទទួលបានការអប់រំ និងអត្រាការបន្តការសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។

- **ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ ២០១៩-២០២៣**

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាកំពុងអនុវត្តផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំឆ្នាំ២០១៩-២០២៣[16] ដែលត្រូវបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពពីយុទ្ធសាស្ត្រឆ្នាំ២០១៤-២០១៨ ដើម្បីគាំទ្រដល់យុទ្ធសាស្ត្រជាតិដែលមានលក្ខណៈទូលំទូលាយចំនួនបីគឺផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ-ដំណាក់កាលទី៤ និងក្របខ័ណ្ឌគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា។ នៅក្នុងលក្ខខ័ណ្ឌនៃការស្រាវជ្រាវ គោលបំណងរួមនៃផែនការនេះគឺដើម្បីបង្កើនគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវ ជំរុញការស្រាវជ្រាវក្នុងចំណោមគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា បន្តជំរុញការអភិវឌ្ឍតាមរយៈកិច្ចសហការអន្តរជាតិ និងការបណ្តុះបណ្តាល និងផ្តល់ការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុតាមរយៈយន្តការមូលនិធិ ដូចជា មូលនិធិសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ កម្មវិធីអាហារូបករណ៍ និងការបណ្តុះបណ្តាល។

គោលបំណងជាក់លាក់ត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ផ្នែករងនៃការអប់រំនីមួយៗ៖ កម្មវិធីការអប់រំកុមារតូច បឋមសិក្សា មធ្យមសិក្សា ឧត្តមសិក្សា ការអប់រំក្រៅប្រព័ន្ធ ការអភិវឌ្ឍយុវជន អប់រំកាយ និងកីឡា។ គោលនយោបាយនេះមានគោលបំណងលើកកម្ពស់លទ្ធភាពទទួលបានការអប់រំសម្រាប់យុវជនកម្ពុជា និងលើកកម្ពស់គុណភាពនៃសេវាកម្មអប់រំ។

ផែនការមានគោលបំណងពង្រឹងការស្រាវជ្រាវក្នុងចំណោមគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា តាមរយៈការគាំទ្រការស្រាវជ្រាវលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងការអភិវឌ្ឍគោលនយោបាយផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវ។ រាជរដ្ឋាភិបាលក៏មានគោលបំណងបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវសម្រាប់កម្រិតឧត្តមសិក្សា និងអភិវឌ្ឍភាពជាដៃគូដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវផងដែរ។ ក្រុមប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវអប់រំ គឺជាយន្តការមួយក្នុងការកែទម្រង់ការគ្រប់គ្រងការសិក្សា។ ក្រុមប្រឹក្សាមានបំណងតម្រង់ទិសការស្រាវជ្រាវលើការអនុវត្តការអប់រំ និងគាំទ្រអ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវក្នុងការរៀបចំគោលនយោបាយ និងធ្វើការស្រាវជ្រាវរៀងៗខ្លួន។ ផែនការនេះក៏បានគូសបង្ហាញពីតួនាទីរបស់សាស្ត្រាចារ្យក្នុងការធ្វើការស្រាវជ្រាវលើការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលអាចធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវគុណភាពនៃការងាររបស់ពួកគេ។

[16] *MoEYS (2019), "Education Strategic Plan 2019-2023"*

- ### គោលនយោបាយស្ដីពីចក្ខុវិស័យឧត្ដមសិក្សា ២០៣០

គោលនយោបាយស្ដីពីចក្ខុវិស័យឧត្ដមសិក្សា ២០៣០[17] បង្កើតនូវគោលបំណងរយៈពេលវែង ដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពនៃឧត្ដមសិក្សា តាមរយៈអភិបាលកិច្ចល្អ និងយន្ដការផ្សេងៗដែលធានាបាននូវលទ្ធភាពទទួលបានការអប់រំឧត្ដមសិក្សាប្រកបដោយគុណភាព។ ការទទួលបានកាន់តែទូលំទូលាយ និងបំពេញតម្រូវការទីផ្សារការងារកម្ពុជា និងឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាប្រឈមនានាទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ក៏ស្វែងរកការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីដើម្បីលើកកម្ពស់សមធម៌ក្នុងការទទួលបានការអប់រំខ្ពស់ និងលើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍជំនាញ និងឧត្ដមភាពចំណេះដឹង។ ជាងនេះទៅទៀត គោលនយោបាយនេះមានគោលបំណងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចតាមរយៈការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនៃការសិក្សា ការបង្រៀន និងគុណភាពនៃប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវ និងដើម្បីកសាងប្រព័ន្ធអភិបាលកិច្ចដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានការគ្រប់គ្រងកាន់តែប្រសើរឡើងនៃស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ។ ទាក់ទងនឹងការស្រាវជ្រាវ គោលនយោបាយមានគោលបំណងបង្កើនគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវដើម្បីលើកកម្ពស់កិច្ចសហការជាមួយសាកលវិទ្យាល័យបរទេស ជំរុញការចូលរួមរបស់បុគ្គលិក និងនិស្សិតក្នុងការអភិវឌ្ឍវប្បធម៌ស្រាវជ្រាវជាតិ និងពង្រឹងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍។

- ### ផែនការមេបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មានកម្ពុជាឆ្នាំ ២០២០

ផែនការមេបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មានកម្ពុជាឆ្នាំ ២០២០[18] មានគោលបំណងធ្វើឱ្យប្រទេសកម្ពុជាជាប្រទេសក្នុងចំណោមប្រទេសកំពូលៗ ក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ លើសន្ទស្សន៍វេទិកាសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកទាក់ទងនឹងបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន។ ផែនការនេះចែកចេញជាបួនប្រភេទសំខាន់ៗ រួមមានការផ្ដល់សិទ្ធិអំណាចដល់ប្រជាពលរដ្ឋ ការធានានូវការតភ្ជាប់ ការពង្រឹងសមត្ថភាព និងការពង្រឹងសេវាកម្មអេឡិចត្រូនិក។

អភិបាលកិច្ច R&D ត្រូវបានបញ្ចូលជាផ្នែកនៃការពង្រឹងសមត្ថភាពនៃផែនការមេ។ ផែនការមេបានសង្កត់ធ្ងន់លើតម្រូវការក្នុងការអភិវឌ្ឍឧស្សាហកម្មបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន ព្រមទាំងបានលើកឡើងថាបណ្ដាញស្រាវជ្រាវគឺជាគន្លឹះសម្រាប់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មានជាតិដែលត្រូវអភិវឌ្ឍបន្ថែមទៀត។ ជាចុងក្រោយ ផែនការនេះណែនាំឱ្យបង្កើតបណ្ដាញស្រាវជ្រាវសាកល្បងនៅក្នុងទីក្រុងធំៗ។ ផែនការមេក៏កត់សម្គាល់ពីបញ្ហាប្រឈមដោយទាក់ទងនឹងបរិយាកាសនៃ R&D រួមទាំងកង្វះវប្បធម៌ស្រាវជ្រាវ បរិក្ខារស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ មូលនិធិ ឧបករណ៍ និងធនធានមនុស្ស។

---

[17] *MoEYS (2014), "The Policy on Higher Education Vision 2030"*

[18] *Ministry of Posts and Telecommunication (2014), "The Cambodian Information and Communication Technology Masterplan 2020"*

○ **ក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមឌីជីថលកម្ពុជា ២០២១-២០៣៥**

រាជរដ្ឋាភិបាលបានបង្កើតគោលនយោបាសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមឌីជីថល[19] ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈម និងឱកាសដែលកើតចេញពីបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មជំនាន់ទីបួន និងវិបត្តិផ្សេងៗ ដូចជា ជំងឺរាតត្បាតកូវីដ-១៩។ ក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយនេះផ្តោតលើការផ្លាស់ប្តូរឌីជីថលនៃសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម។ គោលនយោបាយនេះគូសបញ្ជាក់ពីបញ្ហាប្រឈមនៃភាពធន់នាពេលអនាគត ដែលអាចត្រូវបានដោះស្រាយតាមរយៈយុទ្ធសាស្ត្រឌីជីថល ទន្ទឹមនឹងការចង្អុលបង្ហាញពីកង្វល់ទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍមូលទិន្នន័យនិងថ្នាលឌីជីថល។ ដើម្បីប្រែក្លាយខ្លួនទៅជាសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមឌីជីថល ប្រទេសកម្ពុជានឹងតម្រូវឱ្យមានហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលសមស្រប ភាពជឿជាក់ និងទំនុកចិត្តលើប្រព័ន្ធឌីជីថល ប្រជាពលរដ្ឋ រដ្ឋាភិបាល និងអាជីវកម្ម។ ខាងក្រោមនេះជាសកម្មភាពនៃក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយដែលផ្តោតលើការស្រាវជ្រាវ៖

- ចូលរួមក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងគំនិតផ្តួចផ្តើមស្រាវជ្រាវឌីជីថលអន្តរជាតិ
- បង្កើតមូលនិធិកសាងសមត្ថភាព R&D ក្នុងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន
- កសាងសមត្ថភាពរបស់តួអង្គពាក់ព័ន្ធលើការចាប់យក និងការធ្វើបរិវត្តកម្មឌីជីថលតាមរយៈការស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល
- ជំរុញការស្រាវជ្រាវឌីជីថល និងនវានុវត្តន៍នៅគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ និងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ
- ជំរុញ R&D និងនវានុវត្តន៍តាមរយៈភាពជាដៃគូជាមួយអាជីវកម្មដែលនឹងអនុញ្ញាតឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យ និងចំណេះដឹង រួមទាំងការអភិវឌ្ឍមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវឌីជីថល និងនវានុវត្តន៍ និងមូលនិធិគាំទ្រ
- ពង្រឹងការធ្វើឌីជីថលនីយកម្មនៃឯកសារជាភាសាខ្មែរ ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យកំណត់អត្តសញ្ញាណភាសាក្នុងការស្វែងរក និងសម្រួលដល់ការវិភាគទិន្នន័យ
- បង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រជាតិដែលលើកកម្ពស់ R&D និងនវានុវត្តន៍
- កែលម្អគុណភាពនៃមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវសាធារណៈលើ R&D ផ្នែកឌីជីថល បង្កើតមូលនិធិនវានុវត្តន៍ឌីជីថល ដើម្បីបង្កើនការវិនិយោគរបស់អាជីវកម្មក្នុងវិស័យនេះ និងពង្រឹងការអនុវត្តគោលនយោបាយផ្នែក **វ.ប.ន.** ដើម្បីលើកកម្ពស់បរិយាកាស R&D និងនវានុវត្តន៍ដែលអំណោយផលបន្ថែមទៀត។

---

[19] Supreme National Economic Council (2021), "Digital Economy and Society Policy Framework 2021-2035"

○ **ផែនការ និងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍វិស័យឧស្សាហកម្មកម្ពុជាឆ្នាំ ២០១៥-២០២៥**

ផែនការ និងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍វិស័យឧស្សាហកម្មកម្ពុជាឆ្នាំ ២០១៥-២០២៥[20] គឺជាឯកសារគោលនយោបាយសំខាន់ដែលផ្តោតលើអនាគតនៃឧស្សាហកម្មជាតិរបស់កម្ពុជា។ ផែនការ និងគោលនយោបាយនេះមានគោលបំណងផ្លាស់ប្តូររចនាសម្ព័ន្ធឧស្សាហកម្មតាមរយៈការពង្រឹងវិស័យឧស្សាហកម្ម ការបង្កើនបរិមាណនៃការនាំចេញ ការធ្វើពិពិធកម្មទំនិញនាំចេញ និងការលើកកម្ពស់សហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យម។ ផែនការ និងគោលនយោបាយនេះមានវិស័យអាទិភាពចំនួន ៥ ដែលកំណត់ដោយរាជរដ្ឋាភិបាល៖

១. ឧស្សាហកម្មថ្មី ឬការបណ្តាក់ទុនផលិតជាមួយនឹងផលិតផលដែលមានតម្លៃបន្ថែមខ្ពស់ ដែលមិនត្រឹមតែលើផលិតផលប្រើប្រាស់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែរួមបញ្ចូលទាំងគ្រឿងម៉ាស៊ីន មេកានិក អេឡិចត្រូនិក អគ្គិសនី និងការដឹកជញ្ជូន និងដំណើរការធនធានធម្មជាតិ។

២. សហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យមលើគ្រប់វិស័យ ជាពិសេសផ្នែកឱសថនិងបរិក្ខារពេទ្យ សំណង់ ការវេចខ្ចប់ ការផលិតគ្រឿងសង្ហារឹម និងឧបករណ៍ឧស្សាហកម្ម។

៣. ផលិតកម្មកសិឧស្សាហកម្មសម្រាប់នាំចេញ និងទីផ្សារក្នុងស្រុក។

៤. ការគាំទ្រដល់ឧស្សាហកម្មដែលបម្រើដល់វិស័យកសិកម្ម ទេសចរណ៍ វាយនភណ្ឌ ខ្សែបណ្តាញផលិតកម្មក្នុងតំបន់ដែលភ្ជាប់ទៅនឹងការផ្គត់ផ្គង់វត្ថុធាតុដើម និងជាពិសេសសម្រាប់វិស័យកាត់ដេរ និងការផលិតគ្រឿងបន្លាស់ និងផលិតផលពាក់កណ្តាលសម្រេច។

៥.ឧស្សាហកម្មដែលគាំទ្រខ្សែផលិតកម្មក្នុងតំបន់នៃបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន ថាមពលឧស្សាហកម្មធុនធ្ងន់ សិប្បកម្មតាមបែបវប្បធម៌និងប្រពៃណី និងបច្ចេកវិទ្យាបៃតង។

លើទិដ្ឋភាពនៃការស្រាវជ្រាវ ផែនការនិងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍វិស័យឧស្សាហកម្មឆ្នាំ២០១៥-២០២៥ ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តវិនិយោគក្នុងគម្រោងស្រាវជ្រាវ និងស្នើបង្កើតកញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងនេះ។ ផែនការនេះក៏មានបំណងពង្រឹងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវស្របតាមតម្រូវការនៃបច្ចេកវិទ្យាឧស្សាហកម្ម។ ផែនការនេះស្វែងរកដំណោះស្រាយសម្រាប់ជម្លោះឧស្សាហកម្ម ដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវទំនាក់ទំនងឧស្សាហកម្ម។ ទាក់ទងនឹងការស្រាវជ្រាវនៅគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ផែនការនេះត្រូវបង្កើនគុណភាពនៃ R&D ដោយធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវគុណភាព និងភាពអាចរកបាននៃឧបករណ៍។ ជាចុងក្រោយ ផែនការនេះស្នើឱ្យបង្កើតសួនវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យា និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវសាធារណៈ។

---

[20] *Council for the Development of Cambodia, CDC, (2015), "Industrial Development Policy and Plan 2015-2025"*

- **ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្មឆ្នាំ ២០១៩-២០២៣**

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្មឆ្នាំ ២០១៩-២០២៣[21] ត្រូវបានបង្កើត និងអនុវត្ត ដោយក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ។ ជាពិសេស គោលនយោបាយនេះស្របតាម គោលនយោបាយស្នូល យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ-ដំណាក់កាលទី៤ របស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងនីតិកាលទី៦។ ផែនការនេះផ្តោតលើកត្តាផ្សេងៗដើម្បីកែលម្អវិស័យកសិកម្មឱ្យប្រសើរឡើងនាពេលអនាគត។ គោលបំណង នៃផែនការយុទ្ធសាស្ត្រមានទាក់ទងនឹងផលិតភាព ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម និងការធ្វើពិពិធកម្មកសិកម្ម ផលិតកម្ម និងសុខភាពសត្វ ការអភិវឌ្ឍនិងការគ្រប់គ្រងវារីវប្បកម្មនិងជលផល ធនធានព្រៃឈើនិងសត្វព្រៃ ប្រកបដោយចីរភាព ការអភិវឌ្ឍនិងការគ្រប់គ្រងធនធានមនុស្សនិងសេវាកម្មគាំទ្រ។ គោលនយោបាយនេះ បានបង្កប់ R&D ក្នុងធាតុសំខាន់ៗរបស់ខ្លួននៅក្នុងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជា ការកែលម្អផលិតកម្មដំណាំ ទិន្នផល គុណភាព និងភាពធន់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈការអភិវឌ្ឍពូជដំណាំដែលប្រសើរ ជាងមុននិងមានភាពធន់ ការកែលម្អគុណភាពដី និងការលើកកម្ពស់ការអនុវត្តកសិកម្មប្រកបដោយចីរភាព។ លើសពីនេះ ការលើកកម្ពស់ការសាកវប្បកម្ម ដូចជាផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាក្រោយការប្រមូលផល និងសុវត្ថិភាព ចំណីអាហារ ការបង្កើតតម្លៃបន្ថែមខ្ពស់សម្រាប់ទីផ្សារក្នុងតំបន់និងសកលលោក។

- **ផែនការសកម្មភាព និងយុទ្ធសាស្ត្រចក្រាវិស័យបរិស្ថានរបស់កម្ពុជា**

គោលនយោបាយចក្រា[22]នេះត្រូវបានផ្តួចផ្តើម និងដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ដោយក្រសួងបរិស្ថាន ក្នុងឆ្នាំ ២០២១ ក្នុងគោលបំណងផ្លាស់ប្តូរប្រទេសពីសេដ្ឋកិច្ចលីនេអ៊ែរ ឬសេដ្ឋកិច្ចមានលក្ខណៈខ្សែត្រង់ទៅ ជាគំរូសេដ្ឋកិច្ចចក្រា ឬសេដ្ឋកិច្ចវិលជុំ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព និងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ របស់រាជរដ្ឋាភិបាល។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះសង្កត់ធ្ងន់ខ្លាំងលើការ ប្រើប្រាស់ធនធានប្រកបដោយចីរភាព ប្រសិទ្ធភាពធនធាន និងការកាត់បន្ថយកាកសំណល់។ យុទ្ធសាស្ត្រ នេះបង្ហាញពីគោលបំណងសំខាន់របស់ខ្លួនក្នុងការលើកកម្ពស់ផលិតកម្ម និងការប្រើប្រាស់ថាមពល ប្រកបដោយចីរភាព ការជំរុញការប្រមូលកាកសំណល់ និងការកែច្នៃឡើងវិញ ព្រមទាំងការជំរុញការអប់រំ លើបរិស្ថាន។ R&D ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងគោលនយោបាយនេះ ដូចជា ការបង្កើតដំណោះស្រាយ គ្រប់គ្រងកាកសំណល់ដែលមានប្រសិទ្ធភាព និងផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យា ជាពិសេសក្នុងការកែច្នៃកាកសំណល់ និងថាមពលកកើតឡើងវិញ។ នវានុវត្តន៍ដែលអាចត្រូវបានពង្រឹងដោយកម្មវិធីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ត្រូវបានលើកទឹកចិត្តក្នុងផ្នែកជាច្រើនក្នុងគោលនយោបាយនេះ ដូចជា សម្ភារៈដែលរចនាដោយគិតគូ

---

[21] Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (2019), "Agricultural Sector Strategic Development Plan 2019-2023"

[22] Ministry of Environment, MOE, (2021), "Cambodia's Circular Economy Strategy and Action Plan"

ពីបរិស្ថាន និងមាននិរន្តរភាព។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះក៏មានគោលបំណងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានា រួមទាំងបញ្ហាកង្វះហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ គម្លាតបទប្បញ្ញត្តិ និងការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងការកសាងសមត្ថភាពនៅទូទាំងវិស័យ និងគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ។

- **ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាសធាតុកម្ពុជា ២០១៤-២០២៣**

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា ២០១៤-២០២៣[23] ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយក្រសួងបរិស្ថាន ជាក្របខ័ណ្ឌចម្បងរបស់ប្រទេស ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលវិស័យជាច្រើន និងប្រជាជនកម្ពុជាបាន និងកំពុងជួបប្រទះ តាមរយៈយុទ្ធសាស្ត្របច្ចេកវិទ្យាបញ្ចេញកាបូនតិច និងការកសាងសមត្ថភាពធន់នឹងអាកាសធាតុនៅគ្រប់វិស័យ ការគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងគោលនយោបាយតម្រង់ទិសអាកាសធាតុ ដែលស្របតាមកំណើនជាតិ និងការប្តេជ្ញាចិត្តជាសកលក្នុងការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្នុងន័យនេះ ក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយនេះមានគោលបំណងដោះស្រាយគម្លាតនៃចំណេះដឹង សមត្ថភាព និងការសម្រេចចិត្តផ្អែកលើវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ផែនការនេះមានគោលបំណងបញ្ចូលការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងកម្មវិធី និងក្របខ័ណ្ឌជាតិដែលមានស្រាប់ និងបំពេញចន្លោះប្រហោងនៃគោលនយោបាយ ដោយសម្របខ្លួនជាមួយផែនការយុទ្ធសាស្ត្រការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមវិស័យផ្សេងៗ ដែលបង្កើតឡើងដោយក្រសួង និងទីភ្នាក់ងារជាតិផ្សេងទៀត ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះ និងបង្កើនការចូលរួមសាធារណៈក្នុងការប្តូរទៅជាការអភិវឌ្ឍកាបូនទាប។ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រនេះបានបង្កប់ R&D នៅក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ខ្លួន ជាពិសេសក្នុងការជំរុញភាពធន់ និងការសម្របខ្លួនតាមរយៈនវានុវត្តន៍បច្ចេកវិទ្យា។ ផែនការនេះត្រូវបានរៀបចំជាបីដំណាក់កាល៖ រយៈពេលខ្លី មធ្យម និងវែង ដោយការស្រាវជ្រាវគឺស្ថិតដំណាក់កាលទីបី (២០១៩-២០២៣)។

- **ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រសុខាភិបាល (ដំណាក់កាលទី ៣) ២០១៦-២០២០**

ក្រសួងសុខាភិបាលបានបង្កើតផែនការយុទ្ធសាស្ត្រសុខាភិបាល (ដំណាក់កាលទី ៣) ២០១៦-២០២០[24] ជាឧបករណ៍គ្រប់គ្រងយុទ្ធសាស្ត្រ ដើម្បីណែនាំស្ថាប័នសុខាភិបាលក្នុងការគ្រប់គ្រងធនធាន និងការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រសុខាភិបាល។ ការស្រាវជ្រាវគឺជាគោលបំណងយុទ្ធសាស្ត្រមួយដែលបានពិពណ៌នានៅក្នុងផែនការនេះ៖ ផែនការនេះមានគោលបំណងក្នុងការលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យសុខាភិបាល

---

[23] *MOE (2013), "Cambodia's Climate Change Strategic Plan 2014-2023"*

[24] *Ministry of Health, MOH, (2016), "Third Health Strategic Plan 2016-2020"*

ការបង្កើនសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងការកែលម្អហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មានដែលមានសម្រាប់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ។ ប្រព័ន្ធព័ត៌មានសុខាភិបាលត្រូវបានចាត់ជាគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រសំខាន់មួយដែលមានគោលបំណងជំរុញភាពជឿជាក់ និងភាពត្រឹមត្រូវនៃទិន្នន័យ និងព័ត៌មានដែលអាចលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវផ្នែកសុខាភិបាល។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះ ក៏មានគោលបំណងដើម្បីបង្ហាញអំពីសកម្មភាពក្នុងការលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់ លទ្ធផលដែលបានពីការស្រាវជ្រាវកាន់តែប្រសើរឡើងផងដែរ។

- **ច្បាប់ថ្មីស្តីពី ការវិនិយោគ**

ក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជាបានព្រាងច្បាប់វិនិយោគថ្មី[25] នៅខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០២១ ហើយត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើនៅថ្ងៃទី១៥ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២១។ ច្បាប់នេះមានគោលបំណងបង្កើតក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ដើម្បីបង្កើនការវិនិយោគក្នុងស្រុក និងបរទេស ដោយផ្អែកលើគោលការណ៍តម្លាភាព ភាពដែលការព្យាករណ៍បាន និងភាពអនុគ្រោះ។ ច្បាប់ថ្មីនេះផ្តល់នូវគម្រោងការលើកទឹកចិត្តដ៏ប្រសើរដែលមានគោលបំណងទាក់ទាញ និងលើកកម្ពស់ការវិនិយោគប្រកបដោយគុណភាព ប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផលក្នុងវិស័យជាក់លាក់ដែលមានសក្តានុពលខ្ពស់ក្នុងការរួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម រួមទាំងឧស្សាហកម្មដែលមានបច្ចេកវិទ្យាខ្ពស់សម្រាប់ការធ្វើសកម្មភាព R&D និងនវានុវត្តន៍។ យោងតាមច្បាប់នេះ សកម្មភាព R&D និងនវានុវត្តន៍មានសិទ្ធិទទួលបានការលើកទឹកចិត្តពីការវិនិយោគ។ ការលើកទឹកចិត្តមានទាំងទម្រង់នៃការលើកលែងពន្ធលើប្រាក់ចំណូល (រហូតដល់ ៩ ឆ្នាំ) ឬរំលោះពិសេស (រហូតដល់ ២០០% នៃការចំណាយជាក់លាក់) សម្រាប់គម្រោងវិនិយោគដែលមានលក្ខណៈសម្បត្តិគ្រប់គ្រាន់ (Qualified Investment Project, QIP) រួមទាំងការលើកទឹកចិត្តបន្ថែម និងការលើកទឹកចិត្តពិសេសសម្រាប់វិស័យជាក់លាក់ណាមួយ និងសកម្មភាពវិនិយោគដែលចាត់ទុកថាមានសក្តានុពលខ្ពស់ក្នុងការរួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍជាតិរបស់កម្ពុជា។

សកម្មភាព និងការវិនិយោគលើវិស័យដែលមានសិទ្ធិទទួលបានការលើកទឹកចិត្តក្នុងការវិនិយោគរួមមាន ដូចខាងក្រោម៖

១. ឧស្សាហកម្មដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាខ្ពស់ពាក់ព័ន្ធនឹងនវានុវត្តន៍ ឬ R&D។

២. ឧស្សាហកម្មថ្មី ឬកម្មន្តសាលប្រកបដោយនវានុវត្តន៍ ឬការប្រកួតប្រជែងខ្ពស់ ជាមួយនឹងតម្លៃបន្ថែមខ្ពស់។

៣. ឧស្សាហកម្មផ្គត់ផ្គង់ចង្វាក់ផលិតកម្មក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក។

[25] *CDC (2021), "New Law on Investment"*

៤. ឧស្សាហកម្មដែលគាំទ្រវិស័យកសិកម្ម ទេសចរណ៍ ចង្វាក់ផលិតកម្មកម្មន្តសាលក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក និងខ្សែចង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់។

៥. ឧស្សាហកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិក។

៦. គ្រឿងបន្លាស់ ឧស្សាហកម្មដំឡើង និងគ្រឿងដំឡើង។

៧. ឧស្សាហកម្មគ្រឿងយន្ត និងមេកានិក។

៨. កសិកម្ម កសិ-ឧស្សាហកម្ម កសិ-កែច្នៃ និងឧស្សាហកម្មកែច្នៃម្ហូបអាហារដែលបម្រើទីផ្សារក្នុងស្រុក ឬនាំចេញ។

៩. សហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យមក្នុងវិស័យអាទិភាព និងបណ្តុំសួនឧស្សាហកម្ម និងសួន **វ.ប.ន.**។

១០. វិស័យទេសចរណ៍។

១១.តំបន់សេដ្ឋកិច្ចពិសេស។

១២. ឧស្សាហកម្មឱសថ។

១៣. ការអប់រំ ការបណ្ដុះបណ្ដាលវិជ្ជាជីវៈ និងការលើកកម្ពស់ផលិតភាព។

១៤. វិស័យសុខាភិបាល។

១៥. ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្ត។

១៦. ភស្តុភារ។

១៧. ការគ្រប់គ្រង នងការការពារបរិស្ថាន ការអភិរក្សជីវចម្រុះ និងសេដ្ឋកិច្ចចក្រា។

១៨. ថាមពលបៃតង បច្ចេកវិទ្យារួមចំណែកដល់ការបន្សាំ និងកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

១៩. វិស័យផ្សេងទៀតដែលរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាចាត់ទុកថាមានសក្ដានុពលក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម។

សរុបសេចក្ដីមក រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានផ្ដល់អាទិភាពលើវឌ្ឍនភាពវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាជាកត្តាជំរុញការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានារបស់ជាតិ និងដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា ស្របតាមគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពសកលពិសេសដើម្បីសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យប្រកបដោយមហិច្ឆិតារបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងការប្រែក្លាយសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន ដែលផ្អែកលើកម្លាំងពលកម្មទៅជាប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និង ប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០ តាមរយៈសេដ្ឋកិច្ចដែលផ្អែកលើជំនាញនិងនវានុវត្តន៍។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅទាំងនេះ R&D គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ការបង្កើនសមត្ថភាពនវានុវត្តន៍ ការលើកកម្ពស់ធុរកិច្ចថ្មី និងសហគ្រិនភាព ការពង្រឹងការប្រកួត

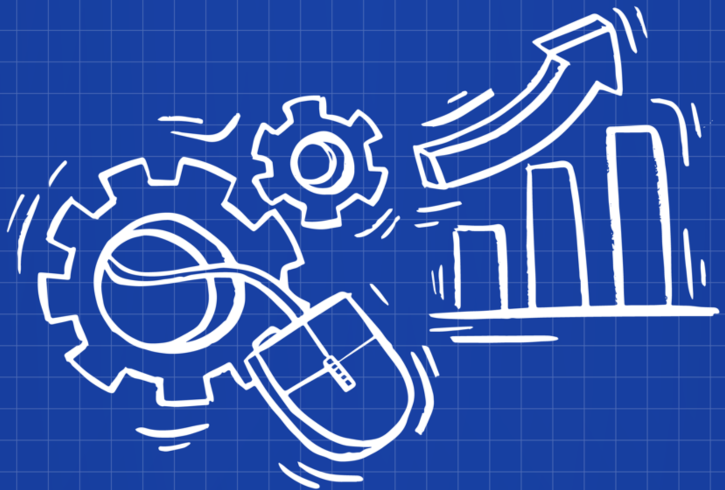
ប្រជែង ការអភិវឌ្ឍកម្លាំងពលកម្មដោយផ្អែកលើជំនាញ និងការពង្រឹងដំណោះស្រាយប្រកបដោយនវានុវត្តន៍ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមថ្នាក់ជាតិ ដូចជា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការឡើងកំដៅផែនដី។ គោលនយោបាយទាំងនេះផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌមូលដ្ឋានដែលអាចបង្កើតបានប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D របស់កម្ពុជាដែលជាការផ្តួចផ្តើមរបស់ក្រសួង**ឧ.វ.ប.ន.** ជាពិសេសក្នុងការជំរុញនវានុវត្តន៍ផ្នែកឌីជីថលនិងបច្ចេកវិទ្យា, ការវិភាជធនធាន និងកិច្ចសហការគ្នាលើគ្រប់វិស័យ។ គោលនយោបាយជាច្រើនទៀត រួមមាន គោលនយោបាយជាតិស្តីពី **វ.ប.ន.**, ផែនទីផ្លូវ **វ.ប.ន.** កម្ពុជា ២០៣០, របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥ ជាពិសេសគោលនយោបាយតាមវិស័យដែលគ្រប់គ្រងលើវិស័យអាទិភាពរបស់កម្ពុជា រួមទាំងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម និងយុទ្ធសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ចចក្រា ឆ្លុះបញ្ចាំងពីការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់កម្ពុជាចំពោះការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងភាពធន់សេដ្ឋកិច្ច ដោយសង្កត់ធ្ងន់លើតម្រូវការសម្រាប់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង R&D ដ៏ស្អិតរមួតលើគ្រប់វិស័យ។

សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D របស់កម្ពុជា គោលនយោបាយទាំងនេះបង្កប់នូវអត្ថប្រយោជន៍ជាយុទ្ធសាស្ត្រទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់អាទិភាព និងធនធានរបស់រដ្ឋាភិបាល ដើម្បីគាំទ្រដល់ការប្រមូលទិន្នន័យ ការចែករំលែកចំណេះដឹង និងការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងទិដ្ឋភាព R&D ជាតិ។ ជាមួយនឹងក្របខ័ណ្ឌឌីជីថលដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ ក្របខ័ណ្ឌនេះអាចជួយសម្រួលដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដែលកំពុងបន្តក្នុងវិស័យកសិកម្ម ចីរភាពបរិស្ថាន និងការសម្របខ្លួនទៅនឹងអាកាសធាតុ តាមរយៈការប្រមូលផ្តុំទិន្នន័យជារួម និងធ្វើឱ្យមានការត្រួតពិនិត្យគោលនយោបាយប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ លើសពីនេះ តាមរយៈការបន្សុីជាមួយអាទិភាពនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា ប្រព័ន្ធនេះអាចផ្តល់នូវថ្នាលមួយសម្រាប់ភាពជាដៃគូរវាងរដ្ឋ និងឯកជន កិច្ចសហការអន្តរជាតិ និងការវិនិយោគលើវិស័យអាទិភាព ការដោះស្រាយនូវភាពមានកម្រិតនៃធនធាន និងការបង្កើនតម្លាភាពក្នុងការតាមដានគម្រោង R&D ជាដើម។

ការធ្វើសមាហរណកម្មប្រកបដោយជោគជ័យនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D នេះ អាចបង្កើនសមត្ថភាពរបស់កម្ពុជាសម្រាប់នវានុវត្តន៍ ការគាំទ្រការអនុវត្តគោលនយោបាយប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងការរួមចំណែកដល់ការសម្រេចបាននូវគោលដៅជាតិដែលមានចែងក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រផ្សេងៗ ដូចជា ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ និងគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា។

ជំពូកទី ៣

ការវិភាគតម្រូវការ



៣.១. ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍បច្ចុប្បន្ន

បរិយាកាស និងវិធីសាស្ត្រការអនុវត្តការស្រាវជ្រាវ គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងដំណើរការការស្វែងរកចំណេះដឹងនិងរបកគំហើញវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលទាំងនេះរួមបញ្ចូលទាំងបរិយាកាសផ្នែករូបវន្ត និងនិម្មិតដែលការស្រាវជ្រាវត្រូវបានធ្វើឡើង វិធីសាស្ត្រដែលបានប្រើ និងគោលការណ៍ក្រមសីលធម៌ដែលត្រូវបានប្រកាន់ខ្ជាប់ពេញមួយដំណើរការស្រាវជ្រាវ។ បរិយាកាសស្រាវជ្រាវដែលត្រូវបានរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធយ៉ាងល្អគួបផ្សំនឹងការអនុវត្តតាមឧត្តមានុវត្តន៍របស់ប្រទេសដែលជោគជ័យ គឺមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ធានាគុណភាព និងភាពជឿជាក់នៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ។

ក្នុងទសវត្សចុងក្រោយនេះ គ្មានប្រទេសណាទទួលបានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ដោយមិនបានពង្រឹងការប្រកួតប្រជែងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យាជាតិនោះឡើយ ជាពិសេសតាមរយៈការវិនិយោគលើ R&D នៅក្នុងរបៀបវារៈការអភិវឌ្ឍន៍របស់ពួកគេ។ ការសិក្សាបែបស្ថិតិបានបង្ហាញពីភ័ស្តុតាងគួរឱ្យទុកចិត្តថាប្រទេសដែលបានវិនិយោគ R&D កាន់តែច្រើននិងចំគោលដៅ ប្រទេសនោះនឹងទទួលបានការអភិវឌ្ឍកាន់តែខ្លាំងដែរ។ ជាការពិត សេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹងត្រូវមានមូលដ្ឋានគ្រឹះវិទ្យាសាស្ត្រដ៏រឹងមាំដែលកើតចេញមកពី R&D ដែលជាតម្រូវការមូលដ្ឋានមិនអាចខ្វះបាន។ ការវិនិយោគលើ R&D គឺមានភាពចាំបាច់បំផុត ព្រោះវាមិនត្រឹមតែលើកកម្ពស់ប្រព័ន្ធនវានុវត្តន៍ជាតិប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងរួមចំណែកដោយផ្ទាល់ដល់វិបុលភាពសេដ្ឋកិច្ចសង្គមប្រកបចីរភាព ភាពធន់ និងបរិយាបន្ន។

ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវជាតិអាចផ្តល់ផលប្រយោជន៍ស្ទើរតែគ្រប់ផ្នែកនិងវិស័យទាំងអស់នៃសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គម។ ការណ៍នេះតម្រូវឱ្យមានប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវជាតិមួយដែលអ្នកស្រាវជ្រាវមានសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវដោយខ្លួនឯង ព្រមទាំងមានការគាំទ្រពីស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលពាក់ព័ន្ធ និងមានការលើកកម្ពស់កិច្ចសហការប្រកបដោយថាមវន្តរវាងវិស័យសាធារណៈ ឯកជន សាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ សង្គមស៊ីវិល និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍។

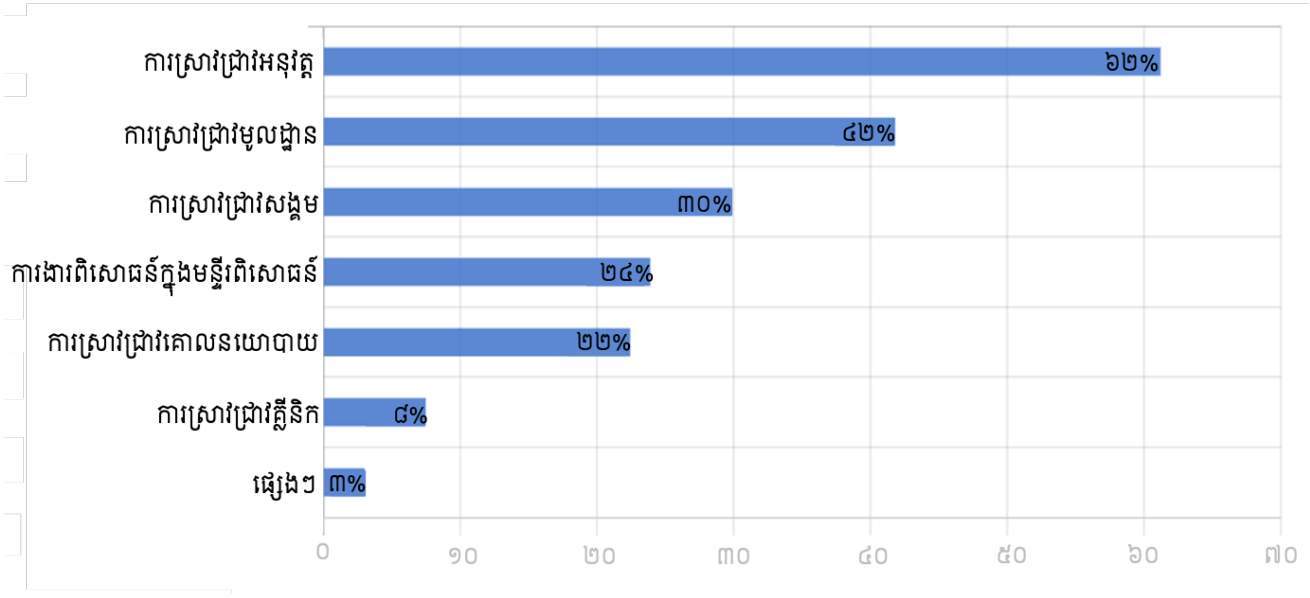
របាយការណ៍ស្រាវជ្រាវប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីកម្ពុជា[26]ផ្តល់និងគូសបញ្ជាក់នូវអនុសាសន៍មួយចំនួនដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាព និងគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវ ដោយផ្អែកលើការវិភាគចំណុចគន្លឹះសំខាន់ៗស្របតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងកម្ពុជា។ របាយការណ៍នេះបានស្នើឡើងនូវអនុសាសន៍មួយចំនួន រួមមាន (១) បន្សុីប្រធានបទស្រាវជ្រាវទៅនឹងតម្រូវការអភិវឌ្ឍជាតិ, (២) បង្កើតកញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវដើម្បីផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានដល់របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ, (៣) កំណត់តួនាទី អាណត្តិ មធ្យោបាយ គោលបំណង និងថវិការបស់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវរដ្ឋាភិបាល, (៤) ជ្រើសរើសស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងបណ្តុះបណ្តាលដែលទទួល

[26] The Research Ecosystem of Cambodia, https://misti.gov.kh/public/file/202302151676477042.pdf

បានមូលនិធិសាធារណៈមួយចំនួន ដើម្បីប្រែក្លាយជាមជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពក្នុងការស្រាវជ្រាវ ដោយផ្តល់មូនិធិគ្រប់គ្រាន់ដល់ពួកគេ, (៥) ដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធមុខរបរស្រាវជ្រាវដែលទាក់ទាញ និងការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ, (៦)លើកទឹកចិត្តដល់វិស័យឯកជន ឱ្យធ្វើការស្រាវជ្រាវដោយសហការជាមួយគ្រឹះស្ថានសិក្សា, (៧) បង្កើតបណ្តាញសាកលវិទ្យាល័យអន្តរជាតិដ៏រឹងមាំ និងផ្តល់ភាពអំណោយផលដល់ចល័តភាពរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ, (៨) បង្កើតបរិយាកាសដើម្បីគាំទ្រអ្នកស្រាវជ្រាវដែលមកធ្វើការនៅប្រទេសកម្ពុជា និង (៩) ជូនដំណឹងនិងផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលអ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ ដើម្បីធ្វើសមាហរណកម្មការស្រាវជ្រាវទៅក្នុងការបង្កើតគោលនយោបាយ[27]។

ការស្ទង់មតិដែលមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងគ្របដណ្តប់គ្រប់ដែននិងជំនាញនៃការស្រាវជ្រាវត្រូវបានធ្វើឡើង ដើម្បីសិក្សាស្វែងយល់ពីទិដ្ឋភាពទូទៅនិងស្ថានភាពលម្អិតនិងស៊ីជម្រៅនៃការស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា។ ដូចបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាពទី ៣ ស្ថិតិបង្ហាញថា ការស្រាវជ្រាវបែបអនុវត្ត (Applied Research) នាំមុខគេ ដោយមានអ្នកឆ្លើយសំណួរចំនួន ៦១,៩% បានចូលរួមយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងផ្នែកនេះ។ ការស្រាវជ្រាវប្រភេទនេះរួមបញ្ចូលកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងផ្នែកស្រាវជ្រាវដែលមានគោលបំណងដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតមានឡើងជាក់ស្តែងនៅក្នុងសង្គម និងស្វែងរកដំណោះស្រាយប្រកបដោយនវានុវត្តន៍យកទៅប្រើប្រាស់នៅក្នុងវិស័យផ្សេងៗ។ លទ្ធផលនេះបានគូសបញ្ជាក់ពីផលជះ និងភាពជាប់ពាក់ព័ន្ធខ្លាំងរវាងការស្រាវជ្រាវបែបអនុវត្តនៅក្នុងសង្គមដែលពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹងនាពេលបច្ចុប្បន្ន។

រូបភាពទី ៣៖ ប្រភេទនៃគម្រោងស្រាវជ្រាវ



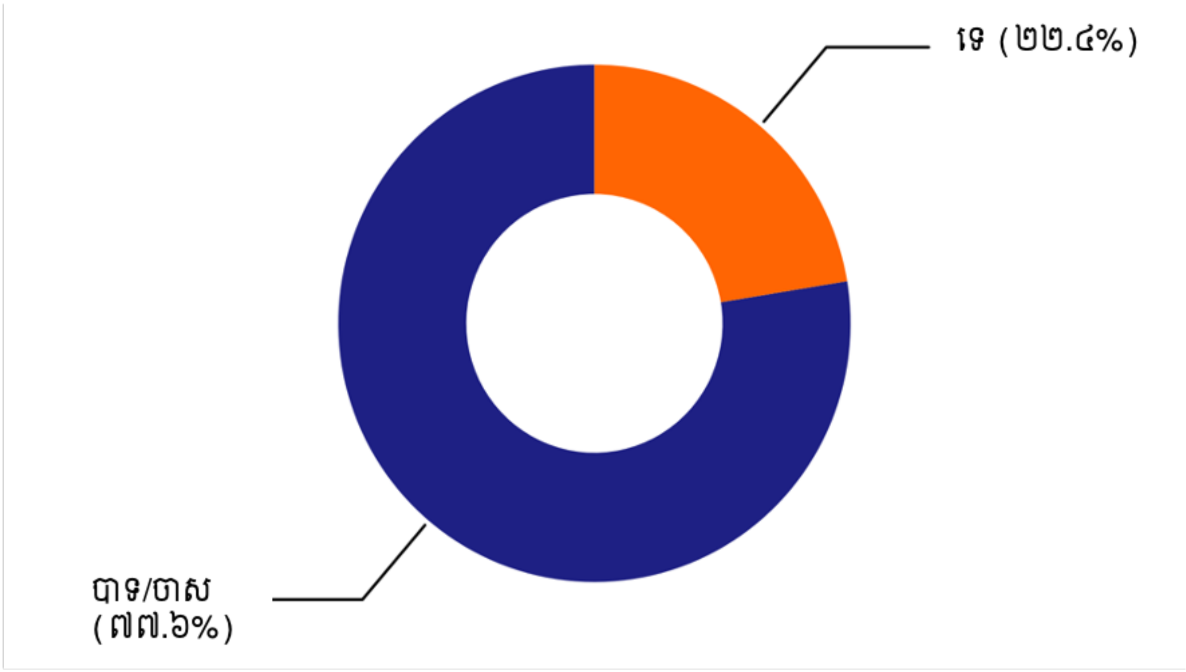
[27] The Research Ecosystem of Cambodia, https://misti.gov.kh/public/file/202302151676477042.pdf

ការស្រាវជ្រាវមូលដ្ឋាន (Fundamental Research) ក៏ជាប្រភេទនៃការស្រាវជ្រាវដែលលេចធ្លោមួយដែលមានអ្នកចូលរួមចំនួន ៤១,៧៩% លះបង់ការខិតខំប្រឹងប្រែងខាងបញ្ញារបស់ពួកគេដើម្បីស្រាយអាថ៌កំបាំងនៃសកលលោក។ ជារឿយៗការស្រាវជ្រាវនេះត្រូវបានកំណត់ដោយផ្តោតលើលក្ខណៈនៃការស្វែងរកចំណេះដឹងសម្រាប់ជាប្រយោជន៍រួម ការស្រាវជ្រាវមូលដ្ឋានកសាងមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់វិស័យផ្សេងទៀតក្នុងការបង្កើតនវានុវត្តន៍របស់ពួកគេ។ ការស្រាវជ្រាវនេះបម្រើជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃវឌ្ឍនភាពវិទ្យាសាស្ត្រដែលជំរុញបរិយាកាសនៃរបកគំហើញ និងការចង់ដឹងចង់ឃើញរបស់អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ។

ការស្រាវជ្រាវសង្គម (Social Research) ការងារពិសោធរបស់មន្ទីរពិសោធន៍ (experiment laboratory work) និងការស្រាវជ្រាវគោលនយោបាយ (policy research) មានលក្ខណៈដាច់ដោយឡែកផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងទិដ្ឋភាពស្រាវជ្រាវ ដែលតំណាងឱ្យ ២៩,៨៥%, ២៣,៨៨% និង ២២,៣៩% រៀងគ្នា។ ភាពចម្រុះនៅក្នុងផ្នែកស្រាវជ្រាវទាំងនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈចម្រុះនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវសហសម័យ ដែលរាប់ចាប់ពីការយល់ដឹងអំពីអាកប្បកិរិយារបស់មនុស្ស និងសក្ដានុពលនៃសង្គម រហូតដល់ការពិសោធន៍យ៉ាងហ្មត់ចត់ និងការបង្កើតគោលនយោបាយដែលកំណត់អនាគតរួមរបស់យើង។ ការស្រាវជ្រាវគ្លីនិក (Clinical research) ស្ថិតនៅក្នុងក្រុមរងតូចដែលមានប្រមាណ ៧,៤៦% ប៉ុន្តែការស្រាវជ្រាវប្រភេទនេះដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការជំរុញការថែទាំសុខភាព និងចំណេះដឹងផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ។ ជាចុងក្រោយ លទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិបង្ហាញថា ២,៩៩% នៃអ្នកឆ្លើយត្រូវចូលរួមក្នុងវិស័យស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀត ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីមុខសញ្ញាដ៏គួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍នៃការបណ្ដុះឯកទេស និងវិធីសាស្ត្រអន្តរកម្មសិក្សា ដែលរួមចំណែកដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៃការស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍។

ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ៤ ការស្ទង់មតិបង្ហាញថា ៧៧,៦% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរ បានចូលរួមយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងគម្រោងស្រាវជ្រាវរួមគ្នា។ កម្រិតខ្ពស់នៃកិច្ចសហការនេះគូសបញ្ជាក់អំពីលក្ខណៈអន្តរកម្ម និងពហុជំនាញនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវបែបទំនើប។ អ្នកស្រាវជ្រាវមកពីមជ្ឈដ្ឋានជាច្រើន និងផ្នែកជំនាញផ្សេងៗកំពុងចូលរួមជាកម្លាំងដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមដ៏ស្មុគស្មាញជាច្រើន ចែករំលែកការយល់ដឹង និងជំរុញការផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹងដ៏រស់រវើក។ ស្មារតីសហការនេះមិនត្រឹមតែជំរុញឱ្យមានការបង្កើតថ្មីប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងលើកកម្ពស់វិធីសាស្ត្ររួមមួយក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាសំខាន់ៗបំផុតនៅគ្រប់វិស័យសិក្សា។

រូបភាពទី ៤៖ កិច្ចសហការលើគម្រោងស្រាវជ្រាវ



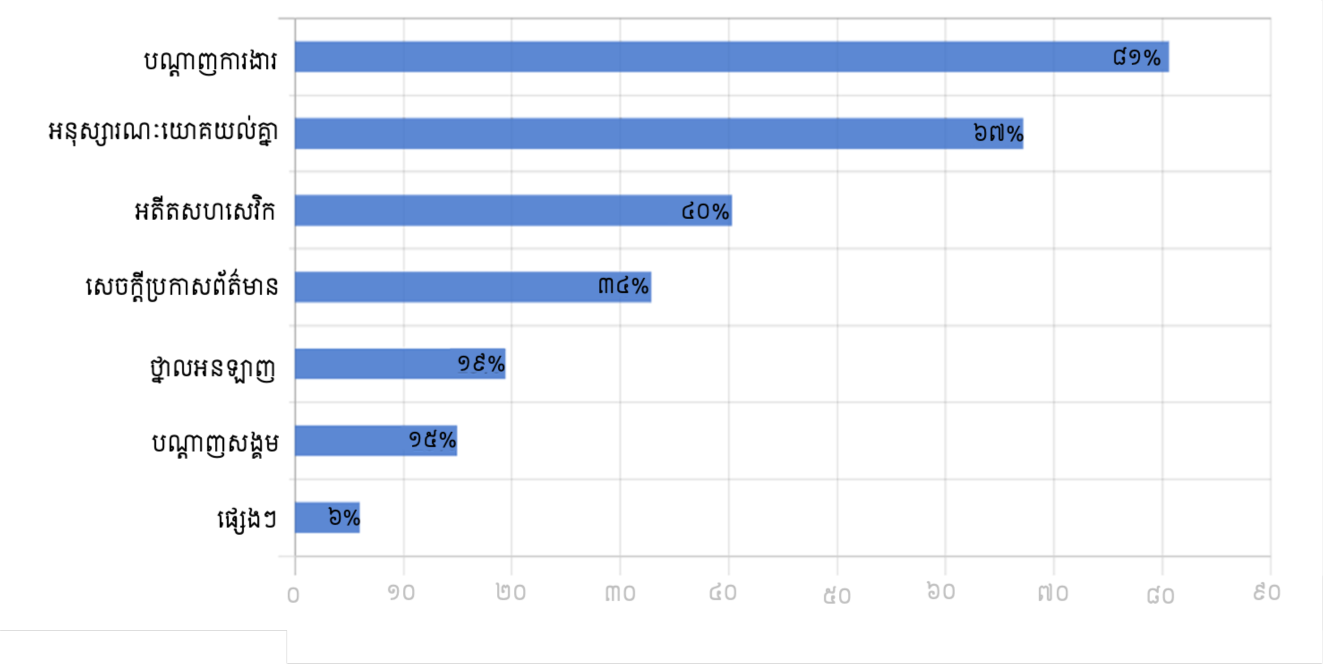
នៅក្នុងផ្នែកនៃកិច្ចសហការ និងភាពជាដៃគូស្រាវជ្រាវ (ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ៥) ការស្ទង់មតិបង្ហាញពីការយល់ដឹងដ៏គួរឱ្យកត់សម្គាល់ក្នុងបណ្តាញចម្រុះដែលអ្នកស្រាវជ្រាវភ្ជាប់ និងប្រមូលផ្តុំជំនាញរបស់ពួកគេ។ ៨០,៦០%នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរគូសបញ្ជាក់ថា បណ្តាញការងារជាមធ្យោបាយសំខាន់ក្នុងការបង្កើតចំណងនៃកិច្ចសហការ។ ស្ថិតិនេះសង្កត់ធ្ងន់លើតួនាទីសំខាន់នៃសន្និសីទ សិក្ខាសាលា និងព្រឹត្តិការណ៍នៃការប្រមូលផ្តុំវិជ្ជាជីវៈផ្សេងទៀត ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវប្រមូលផ្តុំគ្នាដើម្បីចែករំលែកគំនិត ផ្តួចផ្តើមកិច្ចសន្ទនា និងបណ្តុះភាពជាដៃគូដើម្បីជំរុញគោលដៅវិទ្យាសាស្ត្ររួមរបស់ពួកគេ។

អំណាចនៃកិច្ចព្រមព្រៀងផ្លូវការបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ក្នុងការជំរុញកិច្ចសហប្រតិបត្តិការក្នុងទម្រង់ផ្សេងៗ។ ជាក់ស្តែង ៦៧,១៦% នៃអ្នកឆ្លើយតបមានកិច្ចព្រមព្រៀងផ្លូវការដោយពឹងផ្អែកលើអនុស្សរណៈនៃការយោគយល់គ្នា (MoUs)។ ជារឿយៗ ឯកសារផ្លូវច្បាប់ទាំងនេះជួយសម្រួលដល់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងស្ថាប័ន ឬអង្គភាពនានា និងបង្ហាញពីការប្តេជ្ញាចិត្តចំពោះគោលបំណងស្រាវជ្រាវរួមគ្នា។ MoUs ផ្តល់នូវមូលដ្ឋានគ្រឹះដ៏រឹងមាំសម្រាប់កិច្ចសហការដែលជួយក្នុងការរុករកសិទ្ធិកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ការបែងចែកធនធាន និងទំនួលខុសត្រូវលើគម្រោង។

៤០,៣០% នៃអ្នកឆ្លើយតបទទួលស្គាល់ថា អតីតសហសេវិកក៏ជាផ្នែកសំខាន់ចំពោះទិដ្ឋភាពនៃការសហការគ្នា ដោយសារពួកគេជាប្រភពនៃភាពជឿជាក់និងការទុកចិត្តគ្នា។ ជាក់ស្តែង ប្រវត្តិនិងចក្ខុវិស័យរួមគ្នារបស់ពួកគេ សម្រាប់គម្រោងស្រាវជ្រាវធ្វើឱ្យពួកគេក្លាយជាទ្រព្យសម្បត្តិដ៏មានតម្លៃសម្រាប់ការបង្កើត

ភាពជាដៃគូប្រកបដោយផលិតភាព។ លើសពីនេះទៅទៀត ការស្ទង់មតិបានបង្ហាញ ថ្នាលអនឡាញ រួមមាន ResearchGate, LinkedIn, និង Google Scholar (១៩,៤០%) ក៏ដូចជាបណ្តាញប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម ដូចជា Facebook, Instagram, Twitter, Telegram និង Line (១៤,៩៣%) ក៏ដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការសម្របសម្រួលការតភ្ជាប់នៃកិច្ចសហការ។ ទម្រង់ឌីជីថលទាំងនេះផ្តល់នូវលម្ហនិម្មិត (virtual space) ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវអាចផ្លាស់ប្តូរគំនិត ស្វែងយល់ពីកិច្ចសហការដ៏មានសក្តានុពល និងបន្តធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពលើការអភិវឌ្ឍចុងក្រោយបំផុតនៅក្នុងវិស័យផ្សេងៗរបស់ពួកគេ។ ជាចុងក្រោយ ៥,៩៧ % នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរកត់សម្គាល់ពីមធ្យោបាយផ្សេងទៀតនៃកិច្ចសហការ ដែលបង្ហាញពីលទ្ធភាពគ្មានទីបញ្ចប់ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវប្រើដើម្បីបង្រួបបង្រួមកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង និងជំរុញព្រំដែនវិទ្យាសាស្ត្ររបស់ពួកគេ។

រូបភាពទី ៥៖ មធ្យោបាយក្នុងការស្វែងរកកិច្ចសហការសម្រាប់គម្រោងស្រាវជ្រាវ



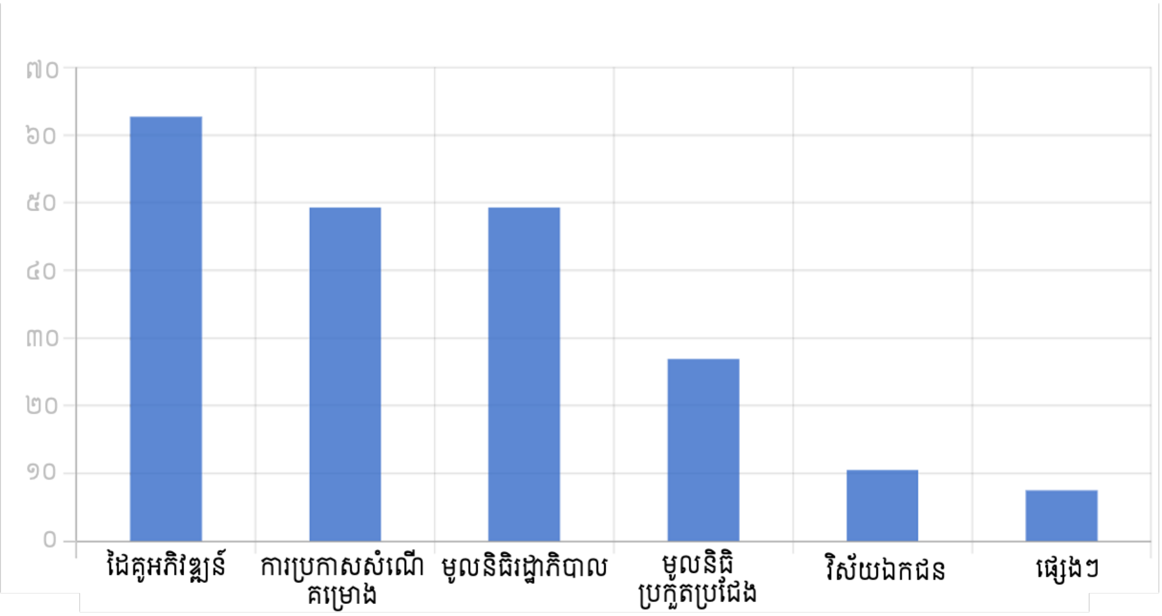
នៅក្នុងរូបភាពទី ៦ លទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិផ្តល់នូវទិដ្ឋភាពទូទៅនៃប្រភពមូលនិធិចម្រុះដែលអ្នកស្រាវជ្រាវពឹងផ្អែកលើដើម្បីទ្រទ្រង់គម្រោងរបស់ពួកគេ និងជំរុញព្រំដែននៃចំណេះដឹង។ គួរកត់សម្គាល់ថា ៦២,៦៩% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរទទួលស្គាល់តួនាទីសំខាន់របស់ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងការគាំទ្រគំនិតផ្តួចផ្តើមស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ជារឿយៗ ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ទាំងនេះ រួមមានអង្គការ ស្ថាប័ន និងភ្នាក់ងារអន្តរជាតិដែលវិនិយោគលើគម្រោងស្រាវជ្រាវដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមជាសកល ដោយសង្កត់ធ្ងន់លើកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវសហសម័យដែលមានលក្ខណៈកិច្ចសហការ។

អ្នកឆ្លើយតប ៤៩,២៥% បង្ហាញថាការផ្តល់មូលនិធិ និងការប្រកាសទទួលយកសំណើគម្រោងស្រាវជ្រាវរបស់រដ្ឋាភិបាលជាមធ្យោបាយសំខាន់សម្រាប់ការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ។ ជារឿយៗ ជំនួយស្រាវជ្រាវដែលគាំទ្រដោយរដ្ឋាភិបាលត្រូវបានកំណត់ ដោយផ្អែកលើភាពជឿជាក់ និងសក្តានុពលសម្រាប់ការផ្តល់មូលនិធិរយៈពេលវែង ដែលរួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ដល់ការរីកចម្រើនផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ។ ក្នុងពេលដំណាលគ្នា ការប្រកាសទទួលយកសំណើគម្រោងស្រាវជ្រាវដែលលើកទឹកចិត្តអ្នកស្រាវជ្រាវឱ្យប្រកួតប្រជែងដើម្បីទទួលបានមូលនិធិ បម្រើជាវេទិកាប្រកបដោយថាមវន្តសម្រាប់គំនិតច្នៃប្រឌិតដើម្បីរីកចម្រើន។ អ្នកស្រាវជ្រាវទទួលស្គាល់លក្ខណៈប្រកួតប្រជែងនេះ ដែលលើកទឹកចិត្តពួកគេឱ្យបង្កើតសំណើគម្រោងដែលមានភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងគួរឱ្យទាក់ទាញអារម្មណ៍។

ការសិក្សាក៏បង្ហាញផងដែរថា ២៦,៨៧% នៃអ្នកចូលរួមស្វែងរកមូលនិធិតាមរយៈមធ្យោបាយប្រកួតប្រជែង ដូចជាការប្រកួតប្រជែងមូលនិធិ។ ការប្រកួតប្រជែងទាំងនេះជំរុញវិនិច្ឆ័យនៃនវានុវត្តន៍ និងជំជំរុញឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវបន្តកែលម្អគំនិតរបស់ពួកគេ និងបង្ហាញនូវការសង្កត់ធ្ងន់យ៉ាងខ្លាំងលើផលជះប្រកបដោយសក្តានុពល។ ១០,៤៥% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរ ក្រឡេកមើលទៅលើវិស័យឯកជនសម្រាប់ការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ ដោយទទួលស្គាល់តម្លៃនៃកិច្ចសហការក្នុងឧស្សាហកម្មក្នុងការជំរុញ ការស្រាវជ្រាវនវានុវត្តន៍ និងលើកកម្ពស់ការអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃការងាររបស់ពួកគេ។

ជាចុងក្រោយ ការសិក្សាបានគូសបញ្ជាក់អំពីភាពប៉ិនប្រសប់របស់អ្នកស្រាវជ្រាវ ដោយ ៧,៤៦% នៃអ្នកចូលរួមស្វែងយល់ពីវិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀត ដើម្បីទទួលបានមូលនិធិ។ វិធីសាស្ត្រចម្រុះទាំងនេះអាចរួមបញ្ចូលភាពជាដៃគូជាមួយមូលនិធិ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងប្រមូលថវិកា ការបរិច្ចាគសប្បុរសធម៌ ឬការរៀបចំផ្សេងទៀតដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃហិរញ្ញប្បទានស្រាវជ្រាវ។ ជាមួយគ្នា លទ្ធផលនៃការសិក្សាទាំងនេះបំភ្លឺពីមូលនិធិដែលលក្ខណៈចម្រុះ និងបត់បែននៅក្នុងសហគមន៍ស្រាវជ្រាវ ដែលបង្ហាញថាអ្នកស្រាវជ្រាវកំពុងស្វែងរក និងប្រើប្រាស់ធនធានជាច្រើននិងយ៉ាងសកម្ម ដើម្បីគាំទ្រការងារសំខាន់របស់ពួកគេ។

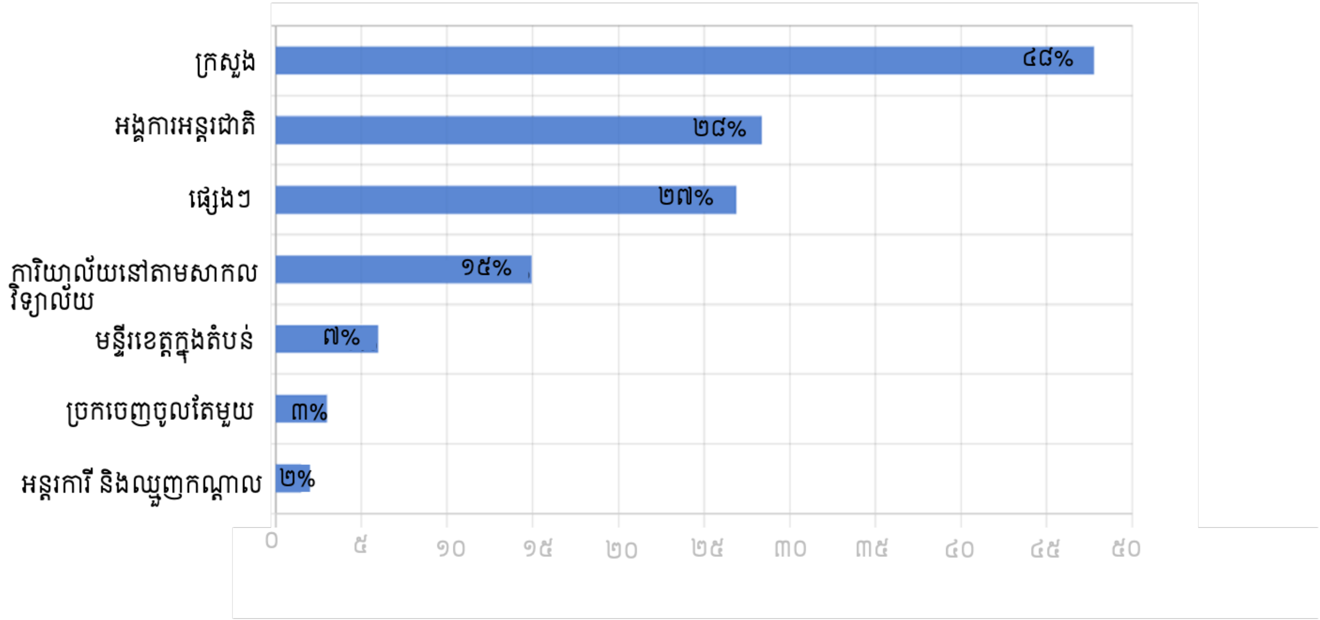
រូបភាពទី ៦៖ ប្រភពថវិកាចម្បងសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ



ដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាពទី ៧ ការសិក្សាផ្តល់នូវការយល់ដឹងដ៏មានតម្លៃទៅក្នុងការរៀបចំចម្រុះនៃអង្គភាព និងបណ្តាញនានា ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវស្វែងរកការគាំទ្រ និងសេវាកម្មទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ គួរកត់សម្គាល់ថា ៤៧,៧៦% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរបង្ហាញពីតួនាទីសំខាន់របស់បណ្តាក្រសួងក្នុងការសម្របសម្រួលការគ្រប់គ្រង និងការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលទាំងនេះច្រើនតែដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការរៀបចំគោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ដោយផ្តល់នូវមូលដ្ឋានគ្រឹះដ៏សំខាន់សម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវដើម្បីតម្រង់ទិសក្នុងការដោះស្រាយភាពស្មុគស្មាញនៃសិទ្ធិ និងកម្មសិទ្ធិទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។

២៨,៣៦% នៃអ្នកឆ្លើយតបទទួលស្គាល់ថា អង្គការអន្តរជាតិលេចចេញជាប្រភពដ៏មានឥទ្ធិពលមួយផ្សេងទៀតនៃការគាំទ្រទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ អង្គភាពសកលទាំងនេះជំរុញកិច្ចសហប្រតិបត្តិការឆ្លងព្រំដែន និងសុខដុមនីយកម្មនៃការអនុវត្តកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែលធ្វើឱ្យពួកគេមានសារៈសំខាន់ក្នុងការដោះស្រាយលក្ខណៈអន្តរជាតិកាន់តែខ្លាំងឡើងនៃកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ លើសពីនេះទៀត ការស្ទង់មតិបានគូសបញ្ជាក់ថា ២៦,៨៧% នៃអ្នកចូលឆ្លើយតប ស្វែងរកមធ្យោបាយផ្សេងៗសម្រាប់សេវាកម្មទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ វិធីសាស្ត្រចម្រុះទាំងនេះអាចរួមបញ្ចូលការិយាល័យជំនាញកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ដែលស្ថិតនៅតាមបរិវេណសាកលវិទ្យាល័យ មន្ទីរខេត្តក្នុងតំបន់ មជ្ឈមណ្ឌលផ្តល់សេវាកម្មដែលមានច្រកចេញចូលតែមួយ និងជំនួយពីអន្តរការី និងឈ្មួញកណ្តាល។ ការរកឃើញទាំងនេះបង្ហាញពីទិដ្ឋភាពប្រកបដោយថាមវន្ត និងពហុមុខងារនៃការគាំទ្រ និងសេវាកម្មទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ដោយបង្ហាញពីការសម្របខ្លួន និងធនធានរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញារបស់ពួកគេ។

រូបភាពទី ៧៖ ការពិចារណាសម្រាប់ការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញាលើលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ



៣.២. បញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបច្ចុប្បន្ន

អ្នកស្រាវជ្រាវសព្វថ្ងៃនេះប្រឈមមុខនឹងបញ្ហាជាច្រើនដែលជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងទៅលើការស្វែងរកចំណេះដឹង និងការធ្វើនវានុវត្តន៍របស់ពួកគេ ដែលបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ៨។ បញ្ហាប្រឈមសំខាន់ក្នុងចំណោមបញ្ហាទាំងនេះគឺការលំបាកយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការទទួលបានមូលនិធិគ្រប់គ្រាន់ ដែលត្រូវបានជួបប្រទះដោយអ្នកឆ្លើយសំណួរ ៦៨,៦៦%។ កង្វល់ដ៏តឹងតែងនេះបង្ហាញពីភាពលំបាកដែលក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវប្រឈមមុខក្នុងការធានានូវការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុដែលចាំបាច់ដើម្បីនាំយកគំនិតរបស់ពួកគេឱ្យសម្រេចបានផ្លែផ្កា និងជំរុញការងាររបស់ពួកគេ។

ភាពគ្មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបែងចែកធនធានកើតឡើងជាបញ្ហាប្រឈមដ៏គួរឱ្យកត់សម្គាល់មួយទៀត ដោយអ្នកស្រាវជ្រាវ ៦១,១៩% កំពុងប្រឈមមុខនឹងកិច្ចការស្មុគស្មាញក្នុងការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការបែងចែកធនធាននៅក្នុងគម្រោងរបស់ពួកគេ។ ភាពគ្មានប្រសិទ្ធភាពទាំងនេះអាចរារាំងវឌ្ឍនភាព និងនវានុវត្តន៍ ដែលតម្រូវឱ្យមានការរៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងធនធានដែលមានលក្ខណៈងាយស្រួល និងមានប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងកិច្ចការស្រាវជ្រាវ។

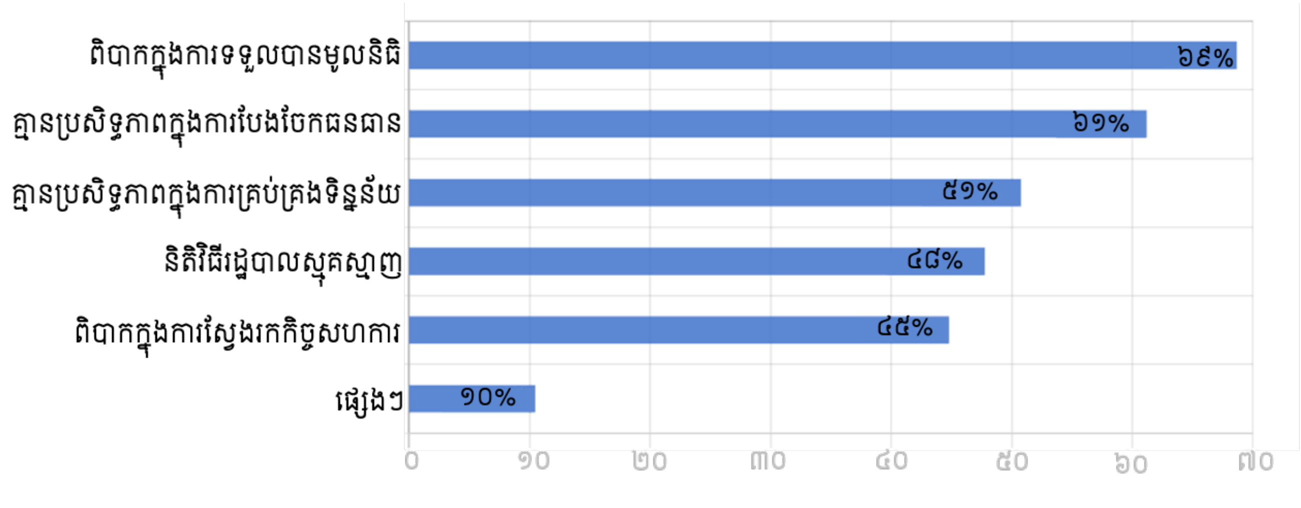
បញ្ហាប្រឈមមួយបន្ថែមទៀតដែលជួបប្រទះដោយពាក់កណ្ដាលនៃអ្នកឆ្លើយសំណួរនៅ ៥០,៧៥% គឺពាក់ព័ន្ធទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៃទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ។ នៅក្នុងយុគសម័យនៃកំណើនទិន្នន័យយ៉ាងច្រើនដ៏គំហុក អ្នកស្រាវជ្រាវជារឿយៗត្រូវបានគ្របដណ្ដប់ដោយបរិមាណភាពចម្រុះ និងការពិចារណាអំពីសុវត្ថិភាពដែលទាក់ទងនឹងទិន្នន័យរបស់ពួកគេ។ ការណ៍នេះគូសបញ្ជាក់

អំពីភាពបន្ទាន់សម្រាប់ដំណោះស្រាយទៅលើការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យដ៏ទូលំទូលាយដែលអាចឱ្យពួកគេទាញយកសក្តានុពលពេញលេញនៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។

នីតិវិធីរដ្ឋបាលដ៏ស្មុគស្មាញគឺជាឧបសគ្គដ៏សំខាន់ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវ ៤៧,៧៦% កំពុងជួបប្រទះ។ ដំណើរការនៃការិយាធិបតេយ្យដ៏ស្មុគស្មាញអាចប្រើប្រាស់ពេលវេលា និងធនធានដ៏មានតម្លៃ ដោយបង្វែរការផ្តោតអារម្មណ៍របស់ពួកគេពីសកម្មភាពស្រាវជ្រាវចម្បងរបស់ពួកគេ។ ការធ្វើឱ្យនីតិវិធីរដ្ឋបាលមានភាពសាមញ្ញ និងកាត់បន្ថយបទប្បញ្ញត្តិរដ្ឋាភិបាលហួសហេតុ និង/ឬមិនចាំបាច់ អាចជួយបង្កើនផលិតភាព និងប្រសិទ្ធភាពទូទៅរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ។

លើសពីនេះទៀត ៤៤,៧៨% នៃអ្នកស្រាវជ្រាវជួបបញ្ហាប្រឈមក្នុងការស្វែងរកកិច្ចសហការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ សមត្ថភាពក្នុងការបង្កើតភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ និងជំរុញកិច្ចសហប្រតិបត្តិការពហុជំនាញគឺមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាស្មុគស្មាញទាក់ទងនឹងការស្រាវជ្រាវ។ ការជួបប្រទះការលំបាកនៅក្នុងកិច្ចសហការនេះអាចរារាំងដល់ការចែករំលែកចំណេះដឹង និងវឌ្ឍនភាពនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ។ ចុងក្រោយ អ្នកឆ្លើយសំណួរ ១០,៤៥% រាយការណ៍ថាពួកគេកំពុងប្រឈមមុខនឹងបញ្ហាផ្សេងៗដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីឧបសគ្គចម្រុះ និងជាច់ដោយឡែក ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវជួបប្រទះក្នុងការស្វែងរកឧត្តមភាពនៃការសិក្សា និងការងារវិទ្យាសាស្ត្រ។ ការរកឃើញទាំងនេះបានគូសបញ្ជាក់ជារួមអំពីតម្រូវការសម្រាប់ជាគោលដៅក្នុងការស្វែងរកដំណោះស្រាយ និងរចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ និងផ្តល់សិទ្ធិអំណាចដល់អ្នកស្រាវជ្រាវឱ្យរីកចម្រើនក្នុងការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់ពួកគេ។

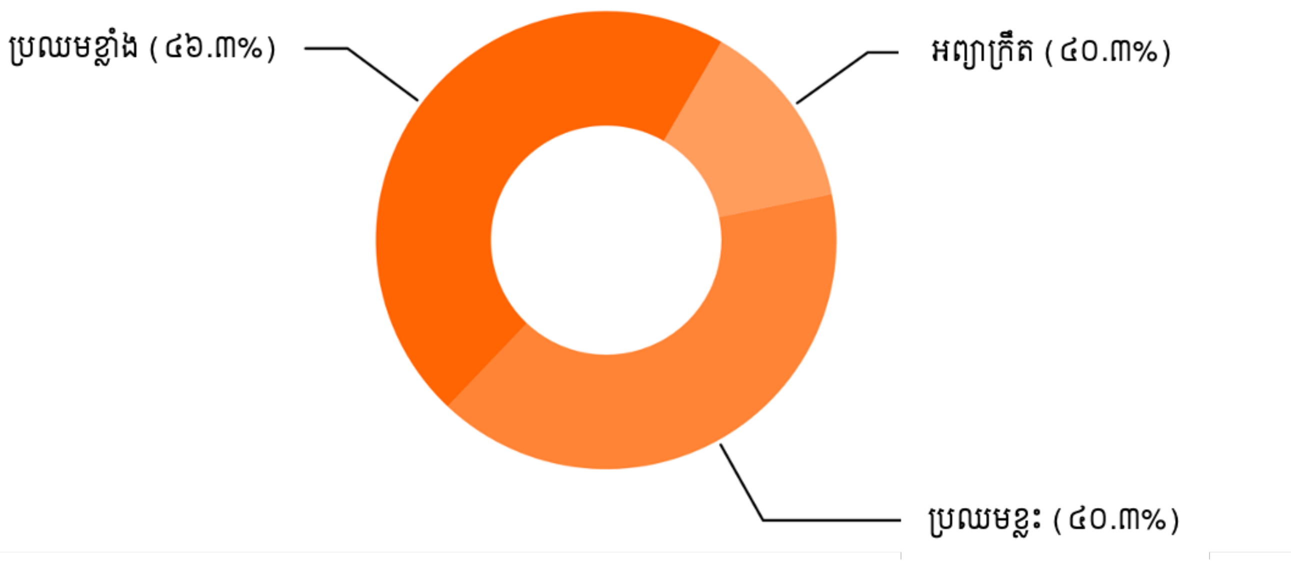
រូបភាពទី ៨៖ បញ្ហាប្រឈមលើការគ្រប់គ្រង R&D បច្ចុប្បន្ន



អ្នកស្រាវជ្រាវជួបប្រទះកម្រិតនៃការលំបាកនៅក្នុងការងាររបស់ពួកគេ។ ជាក់ស្តែង រូបភាពទី ៩ បង្ហាញថាលទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិបង្ហាញឱ្យឃើញថាប្រមាណ ៤៦,២៧% នៃអ្នកស្រាវជ្រាវរកឃើញបញ្ហាប្រឈមរបស់ពួកគេ គឺជាឧបសគ្គសំខាន់ៗដែលទាមទារឱ្យពួកគេត្រូវតែជម្នះដើម្បីជំរុញកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ លើសពីនេះ ៤០,៣០% នៃអ្នកឆ្លើយតបទទួលស្គាល់ថាបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះមានការលំបាកខ្លះ ដែលបង្ហាញថាអ្នកស្រាវជ្រាវភាគច្រើនប្រឈមមុខនឹងកម្រិតខុសគ្នានៃភាពស្មុគស្មាញក្នុងការងាររបស់ពួកគេ។

ផ្ទុយទៅវិញ គួរឱ្យកត់សម្គាល់ ប្រមាណ ១៣,៤៣% នៃអ្នកឆ្លើយតបនៅតែរក្សាជំហរអព្យាក្រឹតដែលបង្ហាញថា មួយចំនួននៃអ្នកស្រាវជ្រាវប្រហែលជាបានរកឃើញវិធីកាត់បន្ថយ ឬសម្របខ្លួនទៅនឹងបញ្ហាប្រឈមដែលពួកគេប្រឈមមុខ ឬអាចកំពុងធ្វើការក្នុងបរិស្ថានដែលមានឧបសគ្គតិចតួច។ ការក្រឡេកមើលទាំងនេះផ្តល់នូវបរិបទដ៏មានតម្លៃសម្រាប់ការយល់ដឹងអំពីបទពិសោធន៍ជាច្រើនដែលអ្នកស្រាវជ្រាវជួបប្រទះនៅក្នុងការស្វែងរកឧត្តមភាពផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងការសិក្សារបស់ពួកគេ។

រូបភាពទី ៩៖ ការប្រកួតប្រជែងក្នុងការធានាមូលនិធិសម្រាប់ការគាំទ្រការស្រាវជ្រាវ



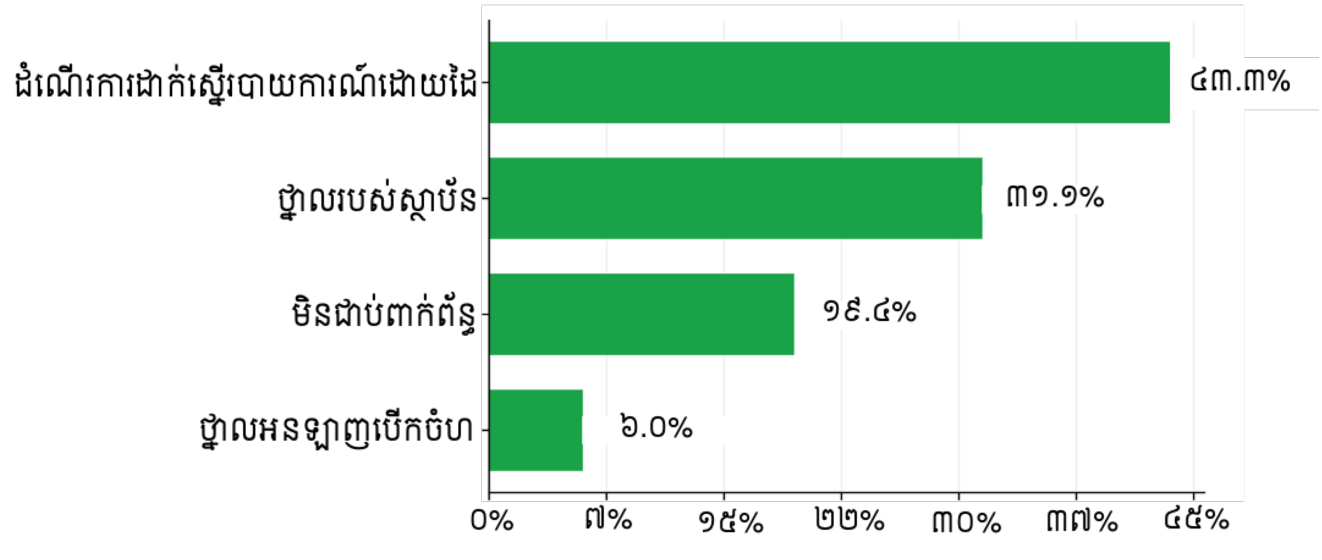
វិធីសាស្ត្រដែលបុគ្គលិកស្រាវជ្រាវបញ្ជូនរបាយការណ៍របស់ពួកគេដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលផ្នែកសិក្សា និងវិទ្យាសាស្ត្រ។ លទ្ធផលស្ទង់មតិដែលបង្ហាញ (ក្នុងរូបភាពទី ១០) បង្ហាញថា បុគ្គលិកប្រមាណ ៤៣,២៨% នៅតែពឹងផ្អែកលើដំណើរការដាក់ស្នើដោយដៃ ដែលបង្ហាញថាផ្នែកមួយចំនួននៃសហគមន៍សិក្សានៅតែបន្តប្រើប្រាស់មធ្យោបាយបែបប្រពៃណីដែលផ្អែកលើក្រដាស ដើម្បីបង្ហាញលទ្ធផលស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។

ផ្ទុយទៅវិញ គួរឱ្យកត់សម្គាល់ផងដែរថា ៣១,៣៤% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរប្រើប្រាស់ថ្នាលរបស់ស្ថាប័នសម្រាប់ការបញ្ជូនរបាយការណ៍ ដោយបង្ហាញពីនិន្នាការកើនឡើងឆ្ពោះទៅឌីជីថលូបនីយកម្ម និងការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធដែលតម្រូវឱ្យប្រើប្រាស់ក្នុងស្ថាប័នសិក្សា។ ថ្នាលទាំងនេះផ្តល់ឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវនូវវិធីដ៏ងាយស្រួល និងមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបញ្ជូនការងាររបស់ពួកគេ ដោយផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍ទាក់ទងនឹងលទ្ធភាពក្នុងការចូលទៅប្រើប្រាស់ ការរៀបចំ និងការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ។

គួរឱ្យភ្ញាក់ផ្អើល ១៩,៤០% នៃអ្នកឆ្លើយតបបង្ហាញថា វិធីសាស្ត្រនៃការបញ្ជូនរបាយការណ៍មិនពាក់ព័ន្ធក្នុងតួនាទី ឬផ្នែកជាក់លាក់របស់ពួកគេ។ ការរកឃើញនេះបង្ហាញថាផ្នែកស្រាវជ្រាវ ឬមុខងារការងារមួយចំនួនអាចផ្តល់អាទិភាពដល់ទិដ្ឋភាពផ្សេងទៀតនៃការងារស្រាវជ្រាវលើរបៀបនៃការបញ្ជូនរបាយការណ៍ ឬរបាយការណ៍អាចស្ថិតនៅក្នុងបរិយាកាសដែលការអនុវត្តទាំងនេះមិនសូវទាក់ទងនឹងការងាររបស់ពួកគេ។

ចុងក្រោយ អ្នកឆ្លើយតប ៥,៩៧% កត់សម្គាល់ជ្រើសរើសថ្នាលអនឡាញបើកចំហដើម្បីបញ្ជូនរបាយការណ៍របស់ពួកគេ។ ថ្នាលទាំងនេះទទួលបានភាពល្បីល្បាញដោយសារពួកគេអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវចែករំលែកការរកឃើញរបស់ពួកគេជាមួយទស្សនិកជនកាន់តែទូលំទូលាយ ការលើកកម្ពស់តម្លាភាព លទ្ធភាពក្នុងការចូលទៅប្រើប្រាស់ដោយបើកចំហ និងការផ្សព្វផ្សាយចំណេះដឹងហួសពីព្រំដែនសិក្សាបែបប្រពៃណី។ លទ្ធផលទាំងនេះសង្កត់ធ្ងន់លើការវិវត្តនៃទិដ្ឋភាពសម្រាប់ការបញ្ជូនរបាយការណ៍នៅក្នុងសហគមន៍ស្រាវជ្រាវ និងឆ្លុះបញ្ចាំងពីទិសដៅនៃជម្រើសដែលមានសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ ស្របតាមតម្រូវការ និងចំណូលចិត្តជាក់លាក់របស់ពួកគេ។

រូបភាពទី ១០៖ ការគ្រប់គ្រងរបាយការណ៍ R&D ប្រចាំឆ្នាំ សម្រាប់សកម្មភាព និងការអនុវត្ត



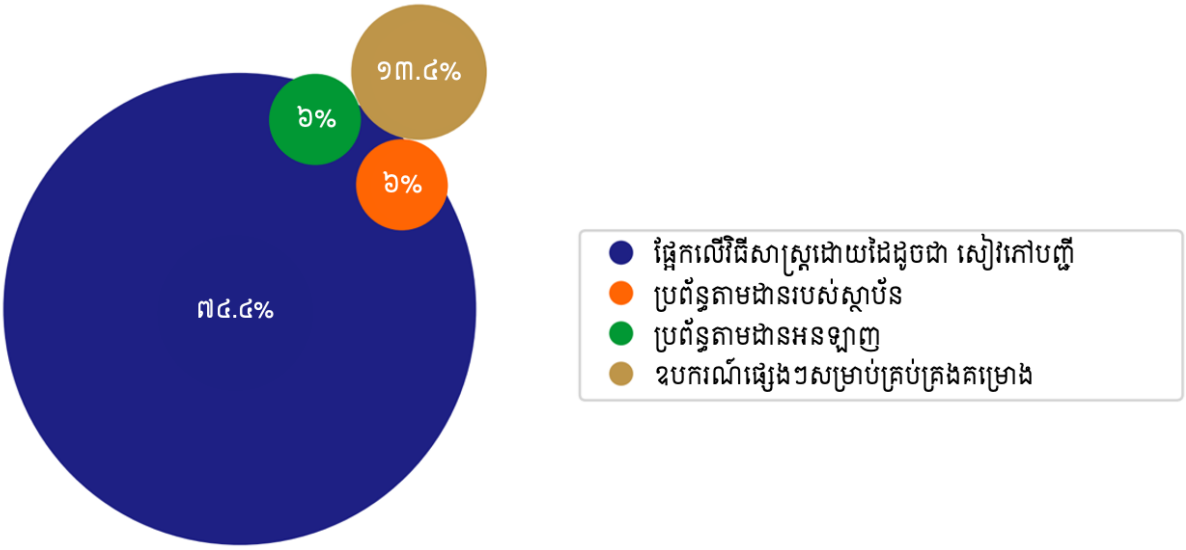
រូបភាពទី ១១ បង្ហាញពីការរកឃើញនៃការស្ទង់មតិដែលបង្ហាញថា ៧៤,៦៣% នៃអ្នកឆ្លើយសំណួរពឹងផ្អែកលើវិធីសាស្ត្រដោយដៃ ដូចជា សៀវភៅបញ្ជី ដើម្បីតាមដានការខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ វិធីសាស្ត្របែបប្រពៃណីនេះ អាចជួបប្រទះជាមួយដែនកំណត់ក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃប្រសិទ្ធភាព និងវិសាលភាព ដោយសារអ្នកស្រាវជ្រាវវិនិយោគការខិតខំប្រឹងប្រែងច្រើនក្នុងការរក្សា និងការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកំណត់ត្រាទាំងនេះ។

ម្យ៉ាងវិញទៀត ១៣,៤៣% នៃអ្នកឆ្លើយតបបានប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្សេងៗសម្រាប់គ្រប់គ្រងគម្រោងដើម្បីតាមដានគម្រោងស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ដំណោះស្រាយឌីជីថលទាំងនេះផ្តល់នូវវិធីសាស្ត្រកាន់តែងាយស្រួល និងសហការគ្នាក្នុងការតាមដានវឌ្ឍនភាពនៃការស្រាវជ្រាវដែលបង្កើនប្រសិទ្ធភាព និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវគ្រប់គ្រងភារកិច្ច និងពេលវេលារបស់ពួកគេឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។

ប្រមាណ ៥,៩៧% នៃអ្នកឆ្លើយតបប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធតាមដានអនឡាញដើម្បីត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ថ្នាលដែលមានមូលដ្ឋានលើបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតទាំងនេះផ្តល់នូវភាពងាយស្រួល និងលទ្ធភាពចូលទៅប្រើប្រាស់បាន ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវតាមដានគម្រោងរបស់ពួកគេពីទីតាំងផ្សេងៗ និងសហការជាមួយសហការី និងអ្នកពាក់ព័ន្ធកាន់តែរលូន។

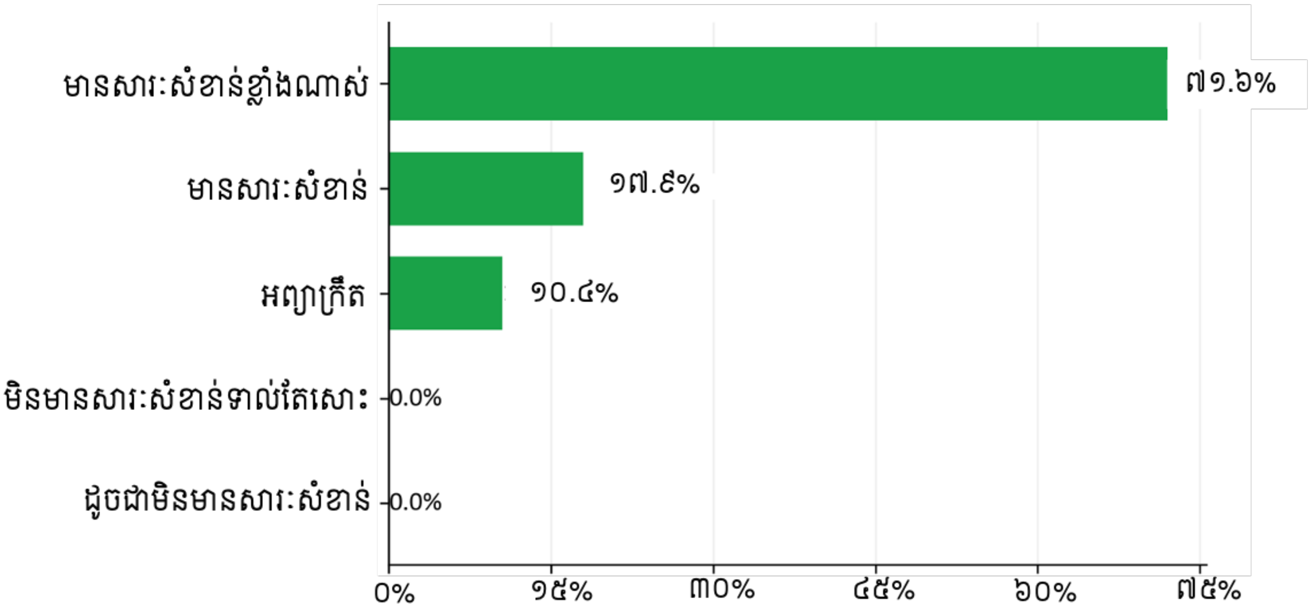
ដូចគ្នានេះដែរ ៥,៩៧% នៃអ្នកឆ្លើយតបងាកទៅរកប្រព័ន្ធតាមដានរបស់ស្ថាប័ន ដែលជាថ្នាលឯកទេសដែលតែងតែផ្តល់ដោយស្ថាប័នសិក្សា ឬស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ប្រព័ន្ធទាំងនេះអាចផ្តល់នូវវិធីសាស្ត្រជាច់ដោយឡែក និងរួមបញ្ចូលគ្នាក្នុងការតាមដានការស្រាវជ្រាវ ស្របតាមតម្រូវការ និងដំណើរការជាក់លាក់នៅក្នុងបរិបទនៃស្ថាប័នរបស់ពួកគេ។ ការរកឃើញទាំងនេះបង្ហាញពីភាពចម្រុះនៃវិធីសាស្ត្រ និងឧបករណ៍ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវប្រើដើម្បីគ្រប់គ្រង និងតាមដានវឌ្ឍនភាពនៃការស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ ដោយឆ្លុះបញ្ចាំងពីទិដ្ឋភាពប្រកបដោយថាមវន្ត និងអាចសម្របខ្លួនបាននៅក្នុងសហគមន៍ស្រាវជ្រាវ។

រូបភាពទី ១១៖ ឧបករណ៍ ឬវិធីសាស្ត្រសម្រាប់តាមដានវឌ្ឍនភាព និងព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ



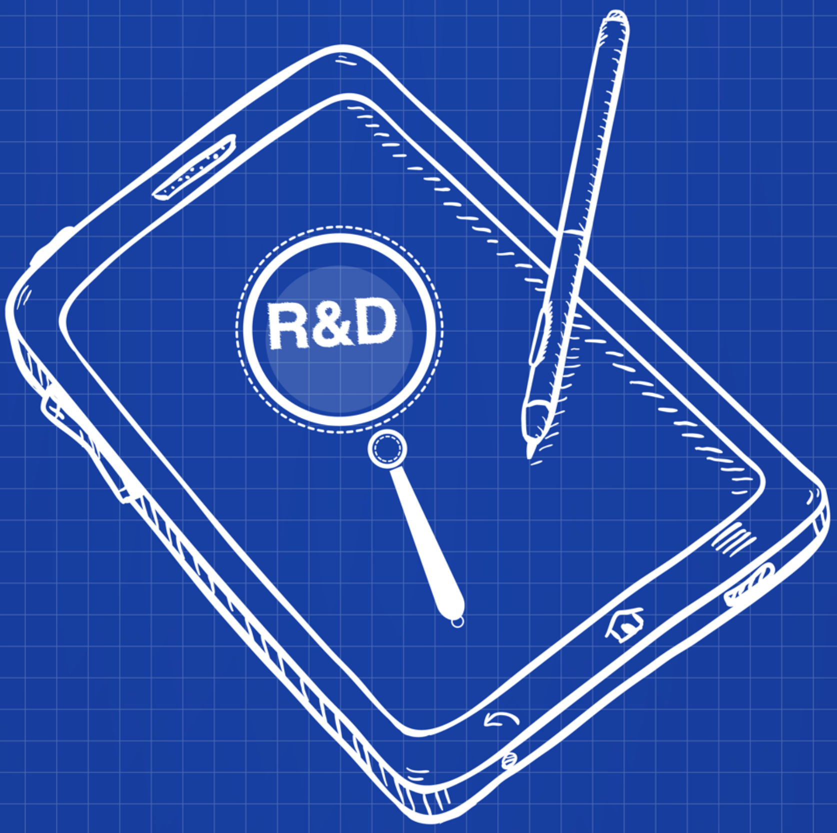
សារៈសំខាន់នៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបង្ហាញឱ្យឃើញពីភាពចាំបាច់យ៉ាងលើសលប់នៅក្នុងលទ្ធផលស្ទង់មតិ (ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ១២) ដោយមានអ្នកឆ្លើយសំណួរចំនួន ៧១,៦៤% បញ្ជាក់ថា ពួកគេបានវាយតម្លៃថាប្រព័ន្ធនេះ «មានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់»។ ការយល់ព្រមដ៏ខ្លាំងក្លានេះ គូសបញ្ជាក់ពីតួនាទីដ៏សំខាន់ដែលប្រព័ន្ធនេះដើរតួក្នុងការជំរុញបរិយាកាសអំណោយផលសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ ការបង្កើនកិច្ចសហការ ការសម្របសម្រួលធនធាន និងការលើកកម្ពស់នវានុវត្តន៍ក្នុងប្រទេស។ ជាងនេះទៅទៀត ១៧,៩១% នៃអ្នកឆ្លើយតបយល់ថាប្រព័ន្ធនេះ «សំខាន់» ដោយសង្កត់ធ្ងន់លើការយល់ស្របក្នុងចំណោមអ្នកស្រាវជ្រាវទាក់ទងនឹងផលជះដែលមិនអាចកាត់ថ្លៃបាននៃក្របខ័ណ្ឌនៃការគ្រប់គ្រង R&D ប្រកបដោយភាពរឹងមាំ។ ដោយឡែកទស្សនៈនៅសេសសល់ប្រមាណ ១០,៤៥% រក្សាជំហរអព្យាក្រឹត ដោយពួកគេបង្ហាញការទទួលស្គាល់អត្ថប្រយោជន៍ដ៏មានសក្ដានុពលរបស់ប្រព័ន្ធនេះ និងបង្ហាញអំពីភាពមិនច្បាស់សម្រាប់ការអនុវត្តរបស់ប្រព័ន្ធ និងឱកាសដែលប្រព័ន្ធអាចបើកដំណើរការសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវឈានមុខក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

រូបភាពទី ១២៖ សារៈសំខាន់នៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D សម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



ជំពូកទី ៥

ប្លង់មេនៃមុខងារ របស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង

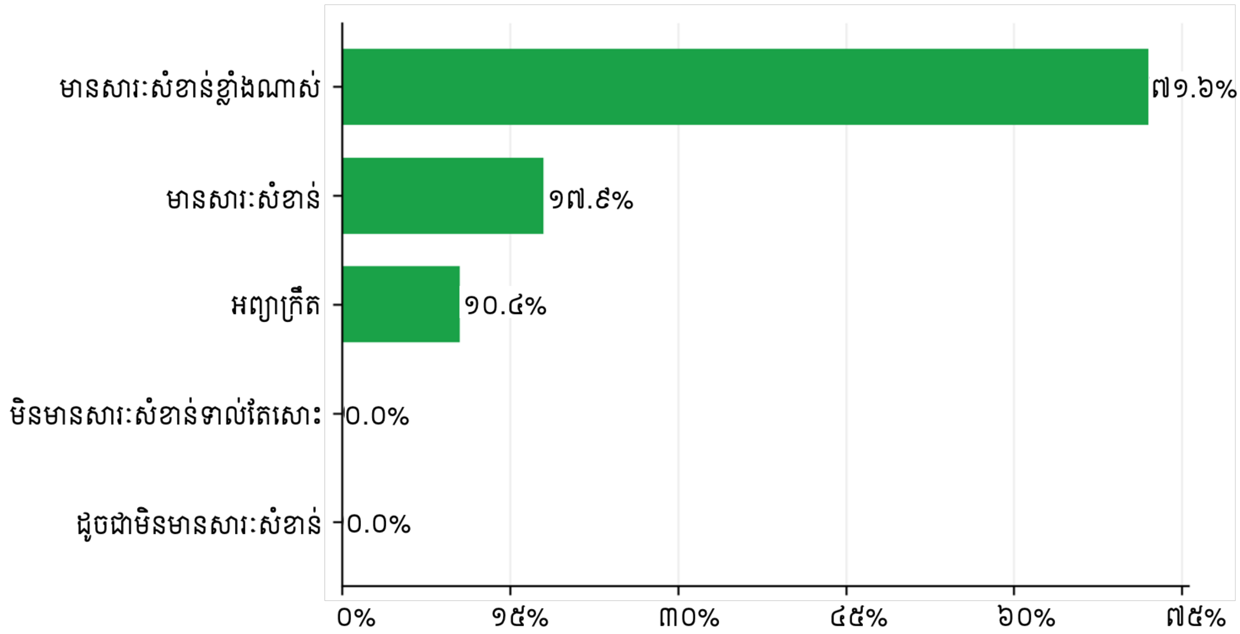


នៅក្នុងផ្នែកនេះ យើងសិក្សាស្វែងយល់ពីមតិរួមរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍វិទ្យាសាស្ត្រនៅកម្ពុជា ទាក់ទងនឹងមុខងារ និងតួនាទីនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D។ ប្រព័ន្ធនេះត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនដើម្បីលើកកម្ពស់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងបង្កើតប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវដ៏រស់រវើកដែលជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការអនុវត្តគម្រោងស្រាវជ្រាវប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនិងភាពច្នៃប្រឌិត។ សមត្ថភាពប្រព័ន្ធនេះរួមបញ្ចូលការសម្រួលឱ្យមានភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើផែនការគម្រោងនិងការបែងចែកធនធាន ការលើកកម្ពស់កិច្ចសហការ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាយ៉ាងរលូនក្នុងចំណោមអ្នកស្រាវជ្រាវ។ តម្រាលម្អិតនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើការយល់ដឹងពីតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយគូសបញ្ជាក់ពីធាតុ និងមុខងារដែលពួកគេយល់ថាមានសារៈសំខាន់ និងចាំបាច់នៅក្នុងប្រព័ន្ធនេះ។ ការណ៍នេះគូសបញ្ជាក់ពីសក្តានុពលដែលប្រព័ន្ធនេះអាចធ្វើបដិវត្តន៍នៃវិធីសាស្ត្រនិងរបៀបរបបនៃដំណើរការ ការកត់ត្រា និងការផ្សព្វផ្សាយរបស់ការស្រាវជ្រាវ។ វត្ថុបំណងរបស់សហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រនិងស្រាវជ្រាវត្រូវបានឆ្លុះបញ្ចាំងនៅក្នុងផ្នែកនេះ ដែលបង្កប់នូវចក្ខុវិស័យរួមរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវនៃអនាគតដែលបច្ចេកវិទ្យាដែលនឹងក្លាយជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់ក្នុងការលើកកម្ពស់ស្ថានភាពការស្រាវជ្រាវ។

៤.១. កម្រិតនៃភាពសំខាន់

អ្នកឆ្លើយតបត្រូវបានសួរអំពីការយល់ឃើញរបស់ពួកគេលើកម្រិតនៃភាពសំខាន់នៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ នៅក្នុងរូបភាពទី ១៣ សហគមន៍អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រភាគច្រើនប្រមាណ ៧០% ឆ្លើយតបប្រព័ន្ធ «មានភាពសំខាន់ខ្លាំងណាស់» ហើយប្រហែល ២០% ជឿថាប្រព័ន្ធ «មានភាពសំខាន់» ដែលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងជាតិគួរតែមាន។ ដោយឡែកអ្នកឆ្លើយតបប្រមាណ ១០% ឈរអព្យាក្រឹត។ គ្មានអ្នកឆ្លើយតបណាម្នាក់ដែលជ្រើសរើសថាប្រព័ន្ធ «មិនមានភាពសំខាន់» នោះទេ។ សរុបមក ទិន្នន័យនេះនឹងតំណាងឱ្យការយល់ស្របដ៏រឹងមាំក្នុងចំណោមអ្នកឆ្លើយសំណួរដែលថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិមានភាពសំខាន់ខ្លាំង ដោយមានភាគរយតិចតួចបង្ហាញពីជំហរអព្យាក្រឹត ហើយគ្មានអ្នកឆ្លើយតបណាដែលគិតថាប្រព័ន្ធនេះមិនមានភាពសំខាន់ ឬមិនសំខាន់នេះទេ។ ជាក់ស្តែង លទ្ធផលនេះសង្កត់ធ្ងន់លើអារម្មណ៍វិជ្ជមានដ៏លើសលប់ទាក់ទងនឹងសារៈសំខាន់នៃ R&D។

រូបភាពទី ១៣៖ កម្រិតភាពមានសារៈសំខាន់នៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D

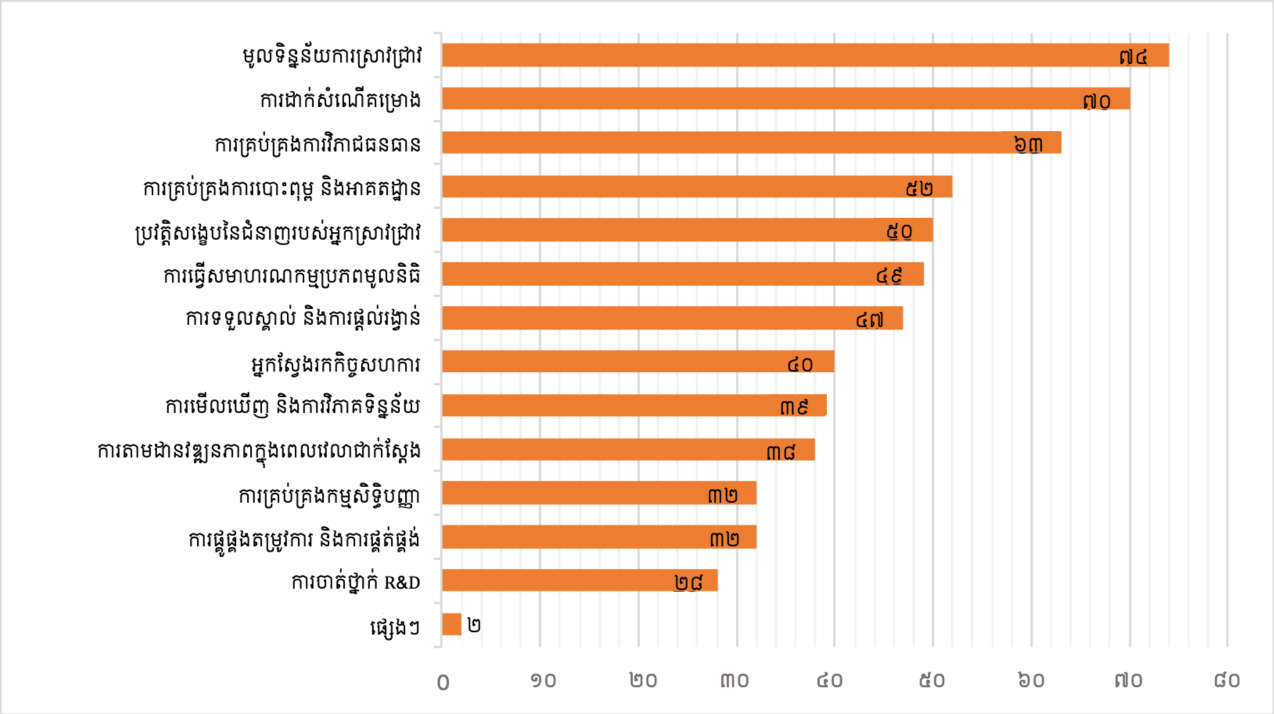


៤.២. លក្ខណៈពិសេសនៃប្រព័ន្ធ

ដើម្បីធានាថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគម្រោង R&D អាចគាំទ្រដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងជំរុញសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ការស្ទង់មតិប្រមូលទិន្នន័យ និងប្រមូលធាតុចូលទាក់ទងនឹងការយល់ដឹង និងយោបល់ពីអ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រអំពីលក្ខណៈពិសេសជាក់លាក់ដែលប្រព័ន្ធនេះអាចផ្តល់ជូនពួកគេ។ ការស្ទង់មតិផ្តល់ជម្រើសដ៏ធំទូលាយនៃលក្ខណៈពិសេសរាប់ចាប់ពីមូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវរហូតដល់ការគ្រប់គ្រងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ យោងតាមលទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិ (ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ១៤) ការប្រមូលផ្តុំនៃមូលទិន្នន័យសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវឈរនៅលំដាប់ជួរមុខនៃលក្ខណៈពិសេសផ្សេងទៀតព្រោះមូលទិន្នន័យនេះនឹងផ្តល់នូវភាពងាយស្រួលនៃលទ្ធភាពក្នុងការចូលទៅប្រើប្រាស់ការសិក្សាពីមុន ឬដែលមានស្រាប់ និងការសិក្សាស្រដៀងគ្នាដែលពួកគេអាចប្រៀបធៀបជាមួយការងារស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ លើសពីនេះ មុខងារនេះអាចឆ្លើយសំណួររបស់ពួកគេលើគម្រោងស្រដៀងគ្នា និងអ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យនានា។ ការដាក់សំណើគម្រោងឈរនៅលំដាប់ទីពីរក្នុងចំណោមលក្ខណៈពិសេសផ្សេងទៀត។ លក្ខណៈពិសេសនេះមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងគម្រោងរបស់រដ្ឋាភិបាល និងមានអត្ថប្រយោជន៍និងសន្សំសំចៃពេលវេលាច្រើនសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានអំពីគម្រោងដែលមាននៅក្រសួងផ្សេងៗគ្នាក្នុងរយៈពេលភ្លាមៗ។ ការគ្រប់គ្រងការវិភាជធនធានគឺជាការជ្រើសរើសលំដាប់ទីបីដោយសារលក្ខណៈពិសេសនេះអាចឱ្យអ្នកដឹកនាំគម្រោង ឬអ្នកគ្រប់គ្រងអាចវិភាជធនធានគម្រោងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផល។ បន្ថែមពីលើលក្ខណៈពិសេសកំពូល

ទាំងបីនេះ មូលទិន្នន័យការបោះពុម្ព និងអាគតង្ហាន ប្រវត្តិសង្ខេបនៃជំនាញរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងការធ្វើសមាហរណកម្មប្រភពមូលនិធិស្ទើរតែស្ថិតលំដាប់ចុងក្រោយ ហើយមានជម្រើសជាមធ្យមប្រហែល ៥០% នីមួយៗ ដែលបង្ហាញពីសារៈសំខាន់នៃលក្ខណៈពិសេសទាំងនេះនៅក្នុងប្រព័ន្ធជាតិ។ សរុបមក លក្ខណៈពិសេសដែលអ្នកស្រាវជ្រាវជ្រើសរើសភាគច្រើនអាចឱ្យពួកគេទទួលបានព័ត៌មានទាក់ទងនឹងគម្រោងស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ និងអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេគ្រប់គ្រងគម្រោងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

រូបភាពទី ១៤៖ លក្ខណៈពិសេសនៃ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគម្រោង R&D



៤.៣. ចំណាត់ថ្នាក់កម្រិតនៃលក្ខណៈពិសេស

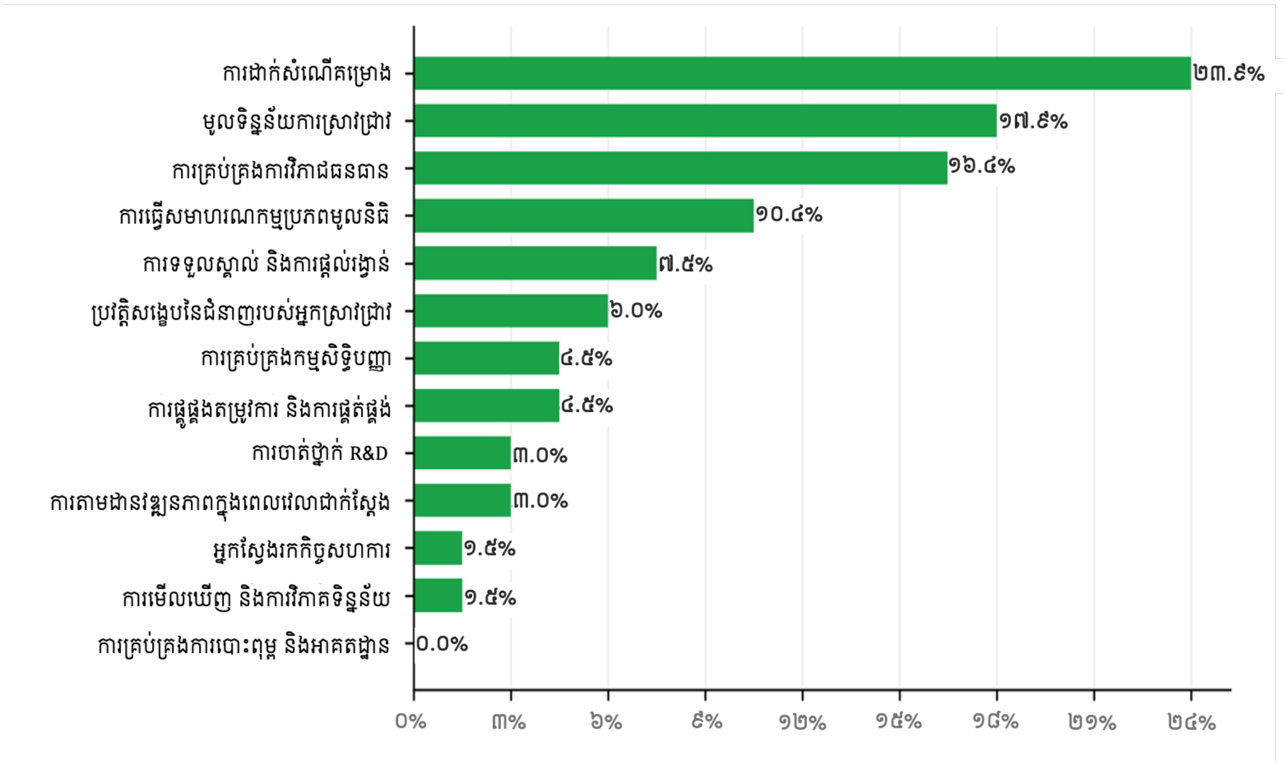
អ្នកឆ្លើយសំណួរត្រូវបានស្នើសុំឱ្យដាក់ចំណាត់ថ្នាក់មុខងារកំពូលចំនួន ៥ ដែលត្រូវការបំផុតរបស់ពួកគេសម្រាប់ប្រព័ន្ធ ដោយពី ១ (ត្រូវការបំផុត) ដល់ ៥ (ត្រូវការតិចតួច) ដែលបម្រើប្រយោជន៍ និងផលប្រយោជន៍របស់ពួកគេចំពោះសកម្មភាពស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ខាងក្រោមនេះគឺជាលក្ខណៈពិសេសកំពូលទាំង ៥ ដែលបានជ្រើសរើសច្រើនបំផុតសម្រាប់ថ្នាលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគម្រោង R&D ជាតិ។

ក. លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីមួយ

ដោយផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិ (រូបភាពទី ១៥) លក្ខណៈពិសេសដែលអនុញ្ញាតឱ្យការបញ្ជូនសំណើស្រាវជ្រាវត្រូវបានជ្រើសរើសច្រើនបំផុតដោយអ្នកឆ្លើយតប (២៥%)។ ការបញ្ជូនសំណើ

ស្រាវជ្រាវគឺជាអាទិភាពកំពូលដែលគួរតែត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងប្រព័ន្ធ ឬថ្នាល។ មុខងារគ្រប់គ្រងការបែងចែកធនធាន និងទិន្នន័យស្រាវជ្រាវក៏ឈរនៅអាទិភាពកំពូលបន្តបន្ទាប់ផងដែរ (ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពខាងក្រោម)។

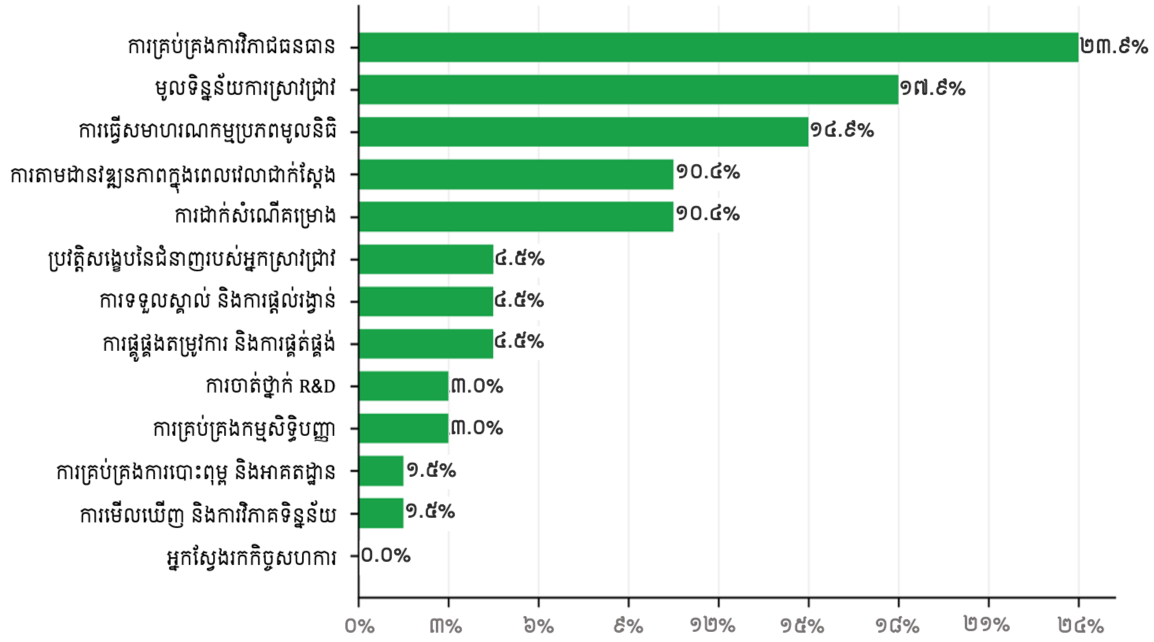
រូបភាពទី ១៥៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីមួយរបស់ប្រព័ន្ធ



ខ. លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីពីរ

រូបភាពទី ១៦ ខាងក្រោមបង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីពីររបស់ប្រព័ន្ធ ឬថ្នាល។ លទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិបានបង្ហាញថាលក្ខណៈពិសេសការគ្រប់គ្រងការវិភាជធនធានគឺត្រូវបានជ្រើសរើសច្រើនបំផុតដោយអ្នកស្រាវជ្រាវនិងសហគមន៍វិទ្យាសាស្ត្រយករហូតដល់ ២៥% នៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីពីរនេះ ដែលលទ្ធផលនេះត្រូវបានមើលឃើញថាស្របនឹងតួលេខនៃរូបភាពខាងលើ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ មូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ និងការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិក៏ឈរនៅចំនុចអាទិភាពនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីពីរផងដែរ។

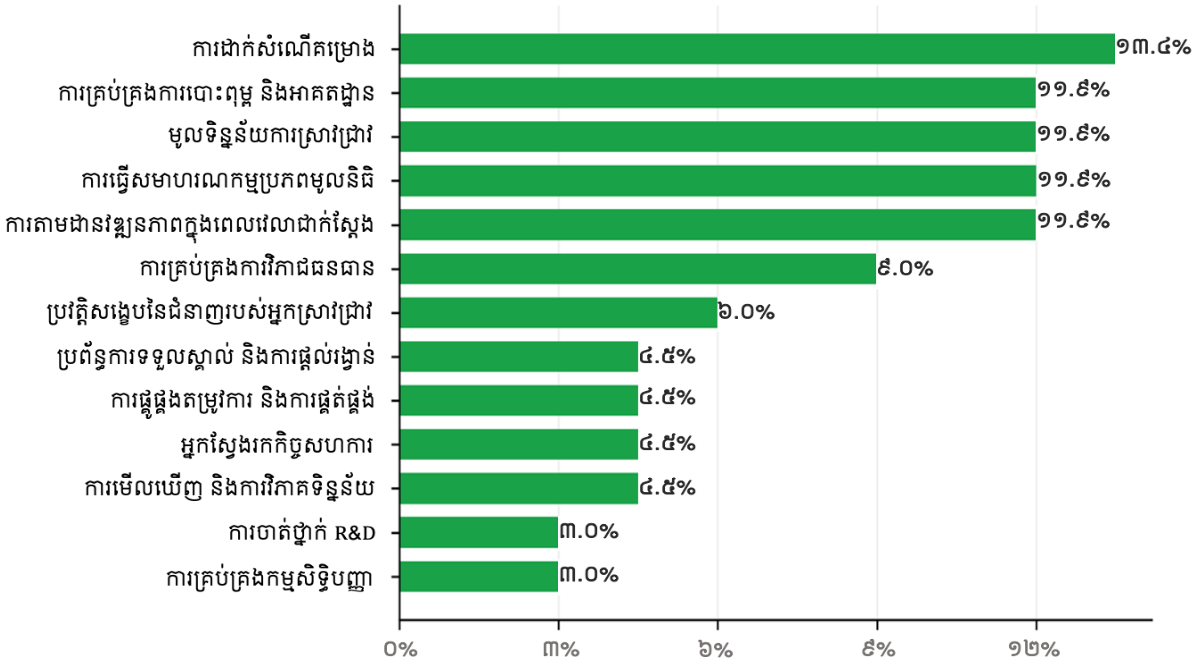
រូបភាពទី ១៦៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីពីររបស់ប្រព័ន្ធ



គ. លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបី

លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបីបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី១៧ ខាងក្រោម មានលក្ខណៈពិសេសជាច្រើន ដែលរួមមានមូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ ការតាមដានវឌ្ឍនភាពពេលវេលាជាក់ស្តែង ការបោះពុម្ពផ្សាយ មូលទិន្នន័យអាគតដ្ឋាន និងសមាហរណកម្មប្រភពមូលនិធិ ដែលលក្ខណៈពិសេសទាំងអស់ត្រូវបានលើកឡើងច្រើនជាង ១០% រៀងគ្នាក្នុងចំណោមអ្នកស្រាវជ្រាវដែលបោះឆ្នោតឱ្យក្រុមអាទិភាពទីបី។

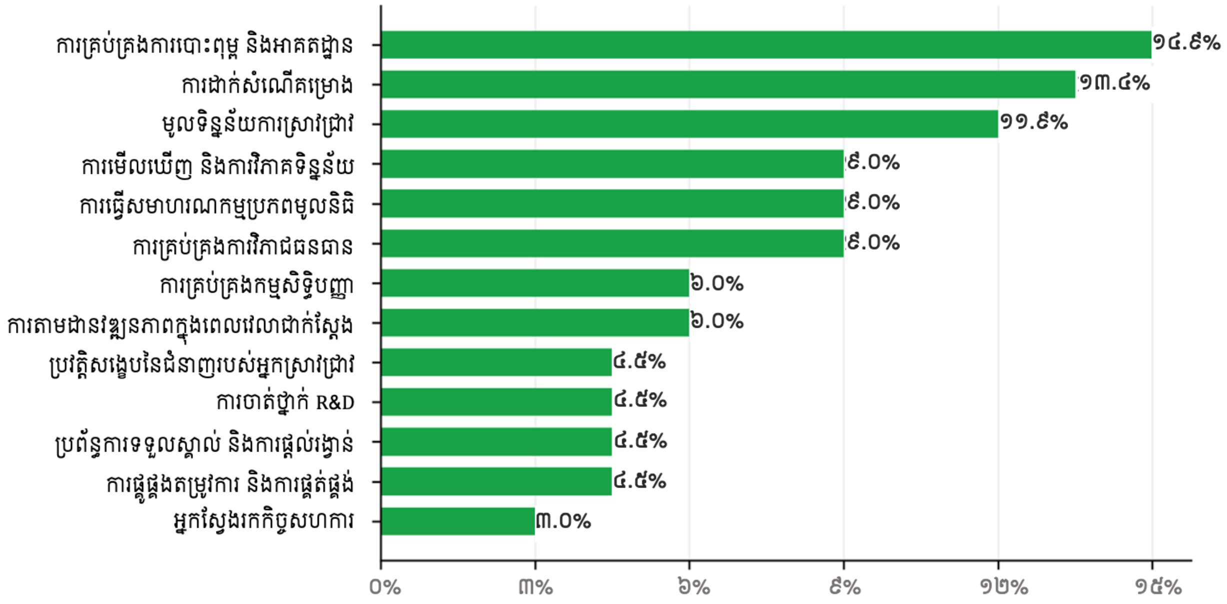
រូបភាពទី ១៧៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបីរបស់ប្រព័ន្ធ



ឃ. លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបួន

លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបួនដែលគួរតែធ្វើសមាហរណកម្មនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឬថ្នាល (រូបភាពទី ១៨) គឺមូលទិន្នន័យការបោះពុម្ពផ្សាយនិងអាគតដ្ឋាន ដែលទទួលបានអាទិភាពកំពូលក្នុងចំណោមលក្ខណៈពិសេសផ្សេងទៀត ខណៈការដាក់ស្នើគម្រោង និងមូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវអាចជាជម្រើសជំនួស។

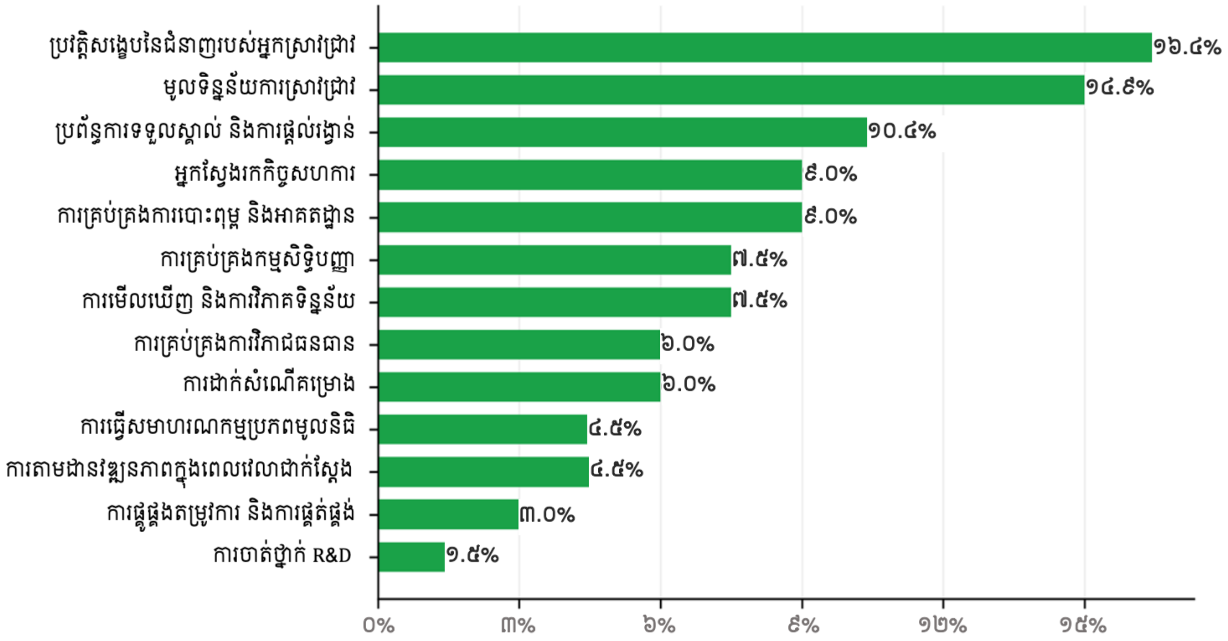
រូបភាពទី ១៨៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីបួនរបស់ប្រព័ន្ធ



ង. លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីប្រាំ

ជាចុងក្រោយ និងមានភាពសំខាន់ដូចគ្នា រូបភាពទី ១៩ ខាងក្រោមបង្ហាញពីចំណុចទីប្រាំនៃមុខងារអាទិភាពសម្រាប់ប្រព័ន្ធនិងថ្នាលគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។ លទ្ធផលស្ទង់មតិបានបង្ហាញថា មូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ និងប្រវត្តិសង្ខេបនៃជំនាញរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវបានជ្រើសរើសច្រើនបំផុតសម្រាប់ប្រព័ន្ធ ដែលមានប្រមាណជិត ២០%។

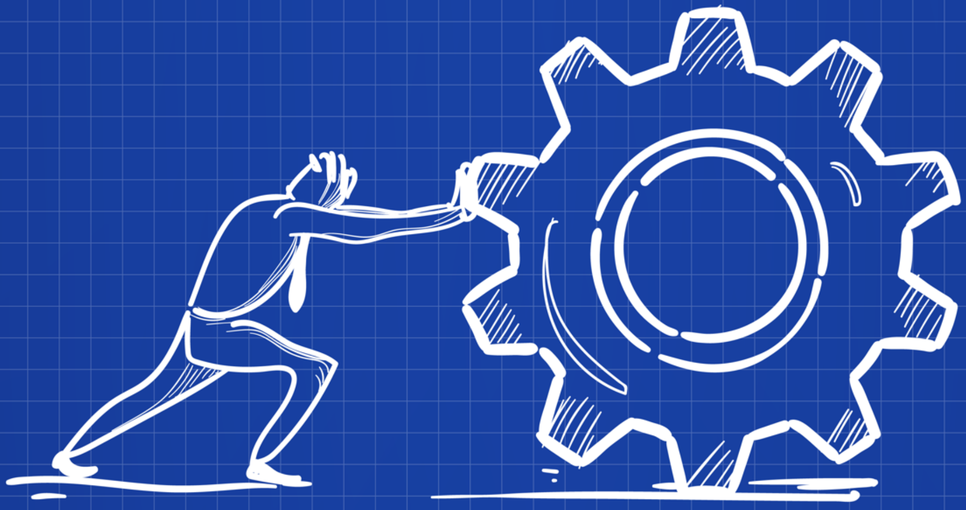
រូបភាពទី ១៩៖ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទីប្រាំរបស់ប្រព័ន្ធ



សរុបមក លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមអាទិភាពកំពូលទាំង ៥ ដោយផ្អែកលើការស្ទង់មតិរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍វិទ្យាសាស្ត្រ រួមមាន ការដាក់ស្នើគម្រោង ការគ្រប់គ្រងការវិភាជធនធាន មូលទិន្នន័យប្រវត្តិសង្ខេបនៃការស្រាវជ្រាវ និងអ្នកស្រាវជ្រាវ មូលទិន្នន័យការបោះពុម្ពផ្សាយនិងអាគតដ្ឋាន និងការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិ។ លទ្ធផលស្ទង់មតិនេះក៏ហាក់ដូចជាមានភាពស៊ីចង្វាក់គ្នាជាមួយនឹងលទ្ធផលនៅក្នុងសំណួរដែលអ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍វិទ្យាសាស្ត្រជ្រើសរើសនូវលក្ខណៈពិសេសដែលពួកគេពេញចិត្តនៅក្នុងសំណួរមុន ហើយលទ្ធផលនេះក៏ស្របតាមធាតុចូលដែលទទួលបានពីការពិភាក្សាតុមូលជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធមកពីរដ្ឋាភិបាល សាកលវិទ្យាល័យ និងវិស័យឯកជនផងដែរ។

ជំពូកទី ៥

ផែនការប្រតិបត្តិការ

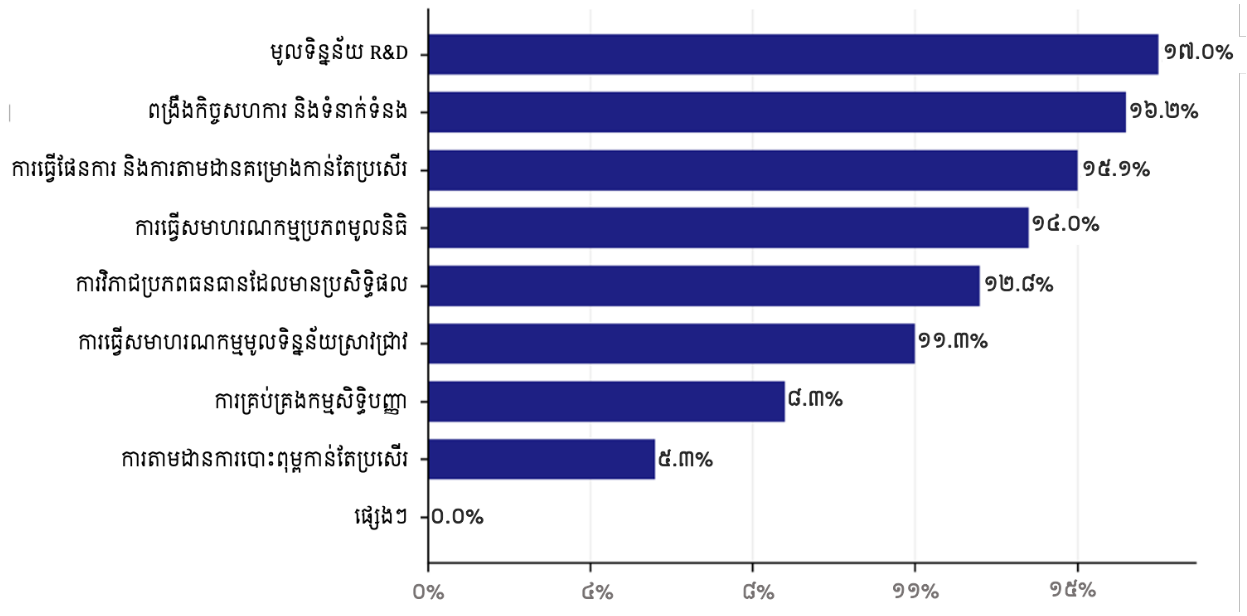


នៅក្នុងផ្នែកនេះមានគោលបំណងដើម្បីកំណត់ពីសក្តានុពលនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ដែលអាចដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗដែលអ្នកស្រាវជ្រាវបាននិងកំពុងជួបប្រទះទាក់ទងនឹងការធ្វើផែនការ និងការអនុវត្តគម្រោង។

៥.១. បញ្ហាប្រឈមដែលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនេះអាចដោះស្រាយបាន

លទ្ធផលស្ទង់មតិ (រូបភាពទី ២០) បង្ហាញថាអ្នកស្រាវជ្រាវអាចមានលទ្ធភាពចូលទៅកាន់មូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវដែលប្រើប្រាស់បាន ដូចជា ការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានស្រាប់ គម្រោងដែលមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នា ជំនាញក្នុងវិស័យផ្សេងៗ ក៏ដូចជាសម្រាប់ការពិនិត្យវិចារណនិពន្ធសម្រាប់ការប្រៀបធៀបជាមួយការស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ផលជះសំខាន់មួយទៀតនៃប្រព័ន្ធ និងថ្នាល អាចជាការកែលម្អផែនការ និងការគ្រប់គ្រងគម្រោង។ ដូចដែលបានបញ្ជាក់នៅក្នុងផ្នែកខាងលើ ការធ្វើផែនការភាគច្រើនត្រូវបានធ្វើដោយដៃ ឬប្រើសៀវភៅបញ្ជីមួយចំនួនសម្រាប់ការធ្វើផែនការ និងការគ្រប់គ្រងគម្រោង។ ជាលទ្ធផល ប្រសិនបើប្រព័ន្ធនេះត្រូវបានអនុវត្ត ប្រព័ន្ធអាចជួយឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវរៀបចំផែនការ និងគ្រប់គ្រងគម្រោងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផល។ លើសពីនេះ ការពង្រឹងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអាចជាសក្តានុពលមួយផ្សេងទៀតដែលប្រព័ន្ធនេះអាចផ្តល់ជូនអ្នកស្រាវជ្រាវ ដោយសារប្រព័ន្ធនេះផ្តល់នូវភាពងាយស្រួលដល់អ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងការទទួលបានប្រវត្តិសង្ខេប ជំនាញ ការបោះពុម្ពផ្សាយ និងសមិទ្ធផលនានារបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ។ ការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយនឹងប្រភពមូលនិធិ និងការវិភាជធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក៏ផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដ៏សំខាន់ដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រពីប្រព័ន្ធនេះផងដែរ។ សរុបមក អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្ររំពឹងថានឹងមានការរួមចំណែកជាវិជ្ជមាននៃប្រព័ន្ធសម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។

រូបភាពទី ២០៖ បញ្ហាប្រឈមដែលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D អាចដោះស្រាយបាន



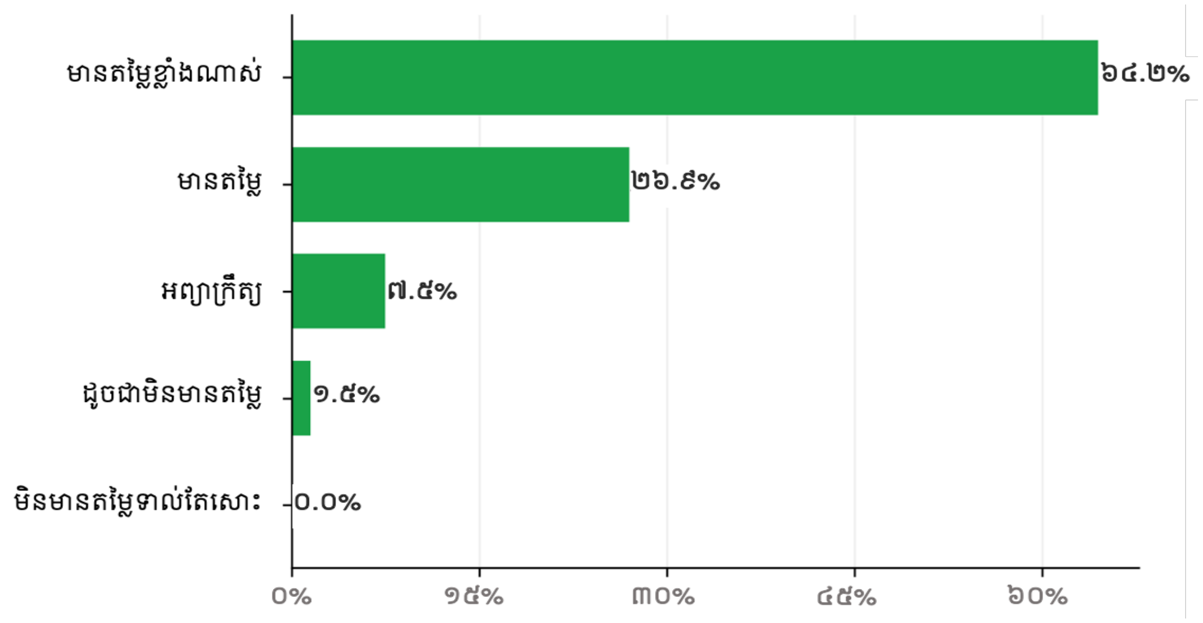
៥.២. ការធ្វើសមាហរណកម្មប្រភពខាងក្រៅ

ផ្នែកនេះសិក្សាយ៉ាងស៊ីជម្រៅទៅលើភាពចាំបាច់នៃការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយប្រភពខាងក្រៅ និងអត្ថប្រយោជន៍ដែលអាចមកជាមួយការធ្វើសមាហរណកម្មនេះ។

ក. ការធ្វើសមាហរណកម្មប្រភពមូលនិធិ

ការស្ទង់មតិពិនិត្យថាតើការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិខាងក្រៅ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហិរញ្ញប្បទានផ្សេងៗ មានឬមិនមានតម្លៃសម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវ។ លទ្ធផលស្ទង់មតិបានបង្ហាញថា (ដូចមានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ២១ ខាងក្រោម) ការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិខាងក្រៅមានប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់ ដោយមានអ្នកឆ្លើយតបច្រើនជាង ៦០% បានយល់ឃើញថាការធ្វើសមាហរណកម្មមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ និង ៣០% បន្ថែមទៀត បញ្ជាក់ថាមានសារៈសំខាន់។ ក្នុងនោះ អ្នកឆ្លើយតបតិចជាង ១០% វាយតម្លៃអព្យាក្រឹត និងមានតែប្រមាណ ១% ប៉ុណ្ណោះយល់ថាការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយប្រភពខាងក្រៅហាក់មិនសូវមានតម្លៃ។ ដូចដែលបានបញ្ជាក់នៅក្នុងផ្នែកខាងលើ អ្នកស្រាវជ្រាវភាគច្រើនហាក់មានការលំបាកក្នុងការទទួលបានមូលនិធិស្រាវជ្រាវ។

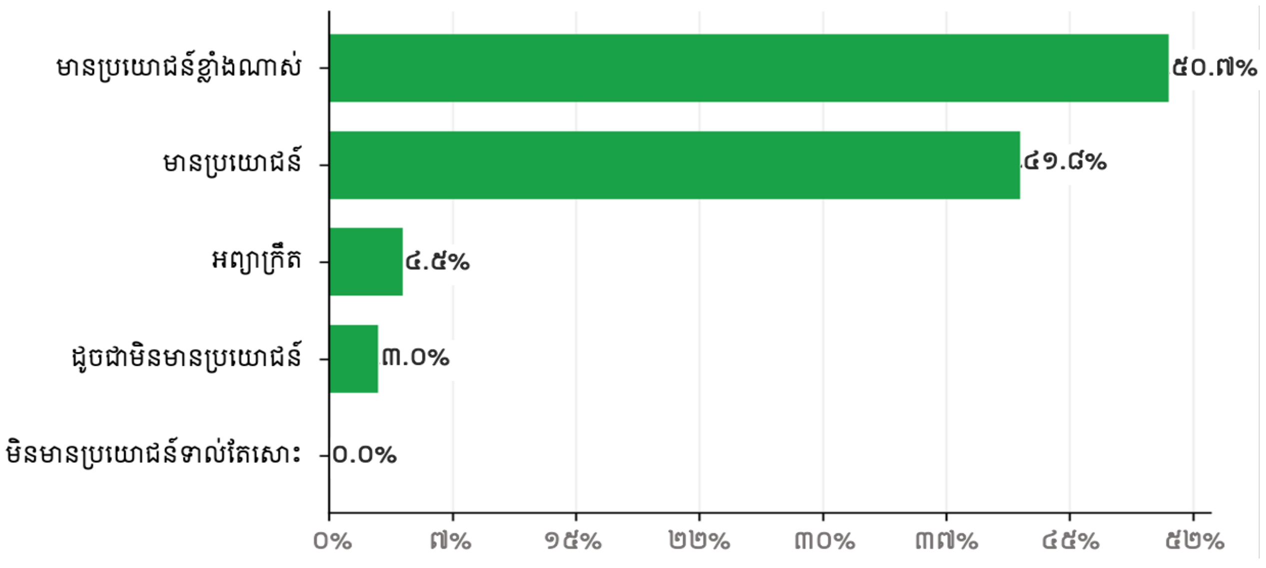
រូបភាពទី ២១៖ សមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិខាងក្រៅ និងលក្ខណៈពិសេសប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងជំនួយ



ខ. មូលទិន្នន័យអាគតដ្ឋានពីខាងក្រៅ

ស្រដៀងគ្នាទៅនឹងប្រភពមូលនិធិ ការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយមូលទិន្នន័យអាគតដ្ឋានពីខាងក្រៅ ក៏ត្រូវបានស្វាគមន៍ដោយអ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រជាច្រើនផងដែរ។ លទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិ (នៅក្នុងរូបភាពទី ២២) បង្ហាញថាច្រើនជាង ៥០% និង ៤០% បង្ហាញថាសមាហរណកម្មនៃអាគតដ្ឋាននិងមូលទិន្នន័យ និងឧបករណ៍តាមដានការបោះពុម្ពមានប្រយោជន៍ខ្លាំង និងមានប្រយោជន៍រៀងគ្នាសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ខណៈដែលមានតែភាគរយតិចតួចប៉ុណ្ណោះដែលគិតផ្សេងទៀត។

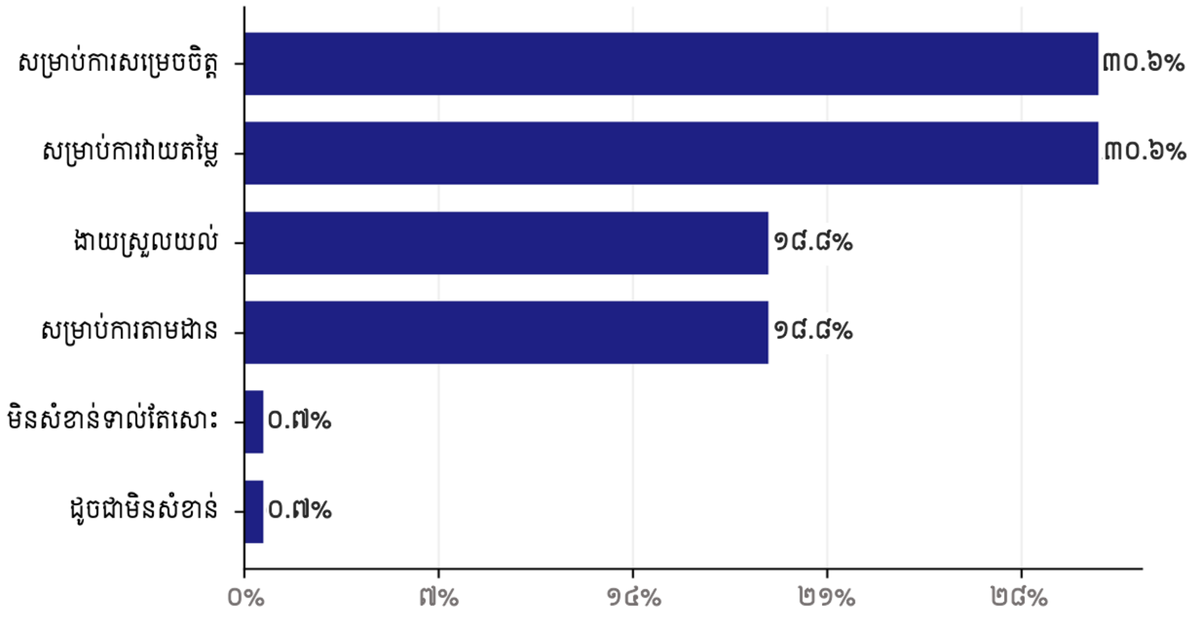
រូបភាពទី ២២៖ លក្ខណៈពិសេសការធ្វើសមាហរណកម្មមូលទិន្នន័យអាគតដ្ឋាន និងការតាមដានការបោះពុម្ពផ្សាយ



៥.៣. ការបង្ហាញរូបភាពនៃទិន្នន័យ

ការបង្ហាញរូបភាពនៃទិន្នន័យ និងសមត្ថភាពវិភាគក៏ត្រូវបានចាត់ទុកថាមានសារៈសំខាន់ផងដែរសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D។ លទ្ធផលបង្ហាញថា អ្នកស្រាវជ្រាវនិងសហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រភាគច្រើនយល់ស្របយ៉ាងមុតមាំលើសារៈសំខាន់នៃមុខងារនេះសម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ ច្រើនជាង ៦០% នៃអ្នកឆ្លើយតប (ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ២៣) ផ្តល់យោបល់ថាមុខងារនេះនឹងមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់សម្រាប់ការវាយតម្លៃការអនុវត្តនៃការស្រាវជ្រាវ ខណៈពេលដែលមុខងារនេះប្រហែលជាមិនអាចខ្វះបានទេ សម្រាប់បម្រើជាឧបករណ៍ក្នុងការធ្វើការសម្រេចចិត្ត ក៏ដូចជាសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ អាជីវកម្ម និងការបង្កើតគោលនយោបាយ ជាដើម។ អ្នកឆ្លើយតបខ្លះណែនាំថាមុខងារនេះអាចផ្តល់នូវការយល់ដឹងកាន់តែងាយស្រួលនៃការវិភាគទិន្នន័យ និងភាពងាយស្រួលសម្រាប់ការតាមដានវឌ្ឍភាពការងារ។ ប៉ុន្តែមានអ្នកឆ្លើយតបតិចជាង ៥% ប៉ុណ្ណោះដែលយល់ថាមុខងារនេះមិនទាន់មានភាពចាំបាច់ និងមិនចាំបាច់ទាល់តែសោះ។

រូបភាពទី ២៣៖ ការមើលឃើញទិន្នន័យ និងសមត្ថភាពវិភាគ

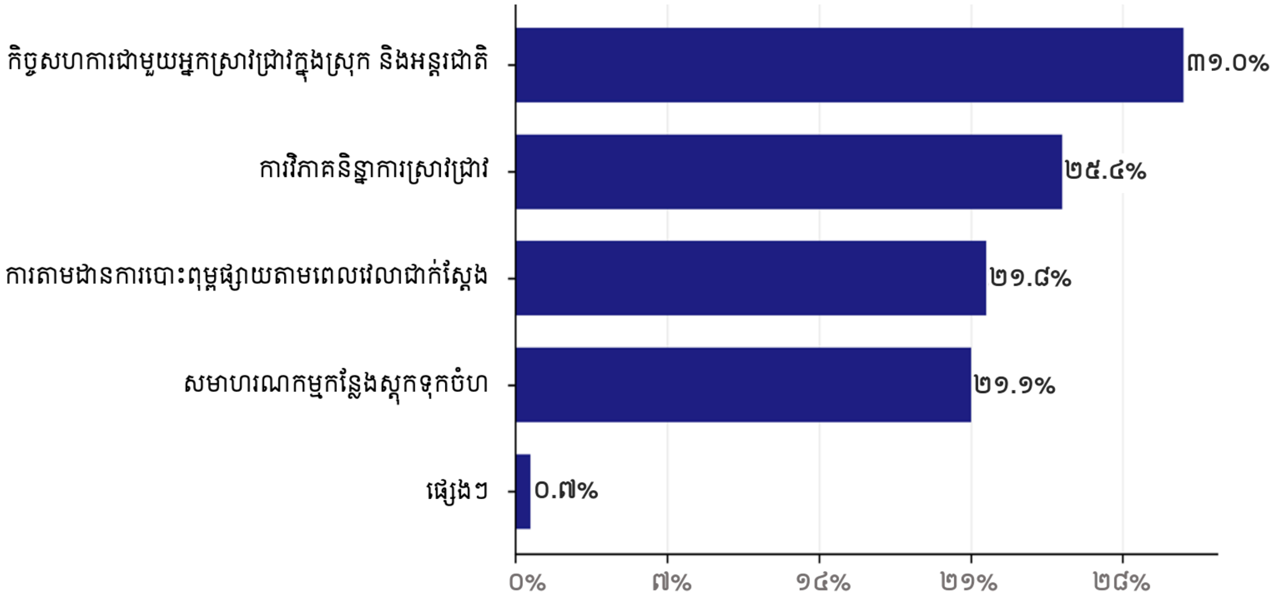


៥.៤. លក្ខណៈពិសេសគាំទ្រវិទ្យាសាស្ត្របើកចំហ

អ្នកស្រាវជ្រាវក៏ត្រូវបានស្នើឱ្យកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍ ឬមុខងារពិសេសបន្ថែមផ្សេងទៀតដែលប្រព័ន្ធអាចគាំទ្រសកម្មភាពស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ ក៏ដូចជាគំនិតផ្តួចផ្តើមវិទ្យាសាស្ត្របើកចំហផងដែរ។ លទ្ធផល (ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ២៤) បង្ហាញថា ស្ទើរតែ ៧០% នៃអ្នកឆ្លើយតបចង់បានបំផុតគឺមុខងារ

នៃការសហការជាមួយអ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិ ខណៈដែលសមត្ថភាពនៃការវិភាគនិន្នាការស្រាវជ្រាវ (៥៣%) ការតាមដានការបោះពុម្ពផ្សាយតាមពេលវេលាជាក់ស្តែង (៤៦%) និងចុងក្រោយការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយកន្លែងស្តុកទុកចំហ (៤៥%) គឺជាមុខងារបន្ថែមសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវ។

រូបភាពទី ២៤៖ លក្ខណៈពិសេសបន្ថែមគាំទ្រដល់គំនិតផ្តួចផ្តើមវិទ្យាសាស្ត្របើកចំហ

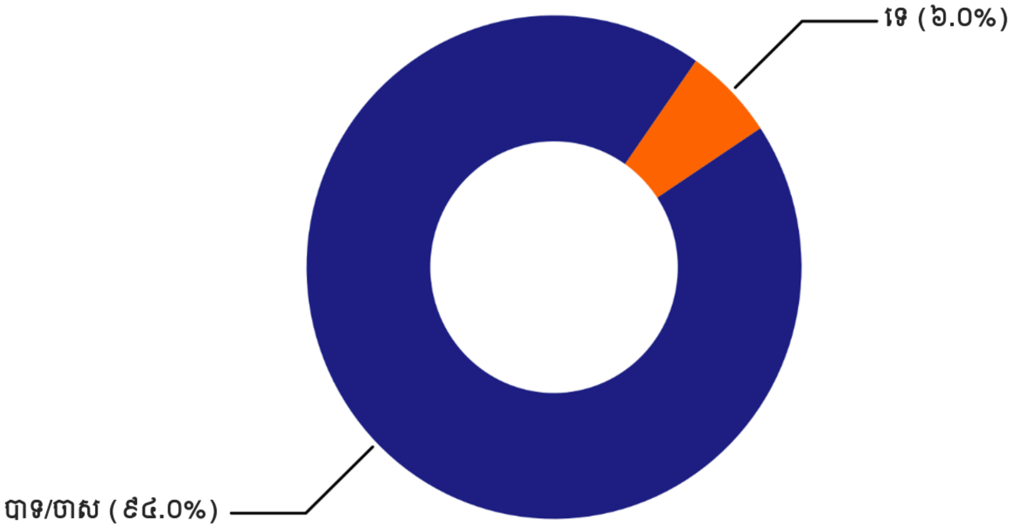


៥.៥. ឧបករណ៍ស្វែងរកកិច្ចសហការ

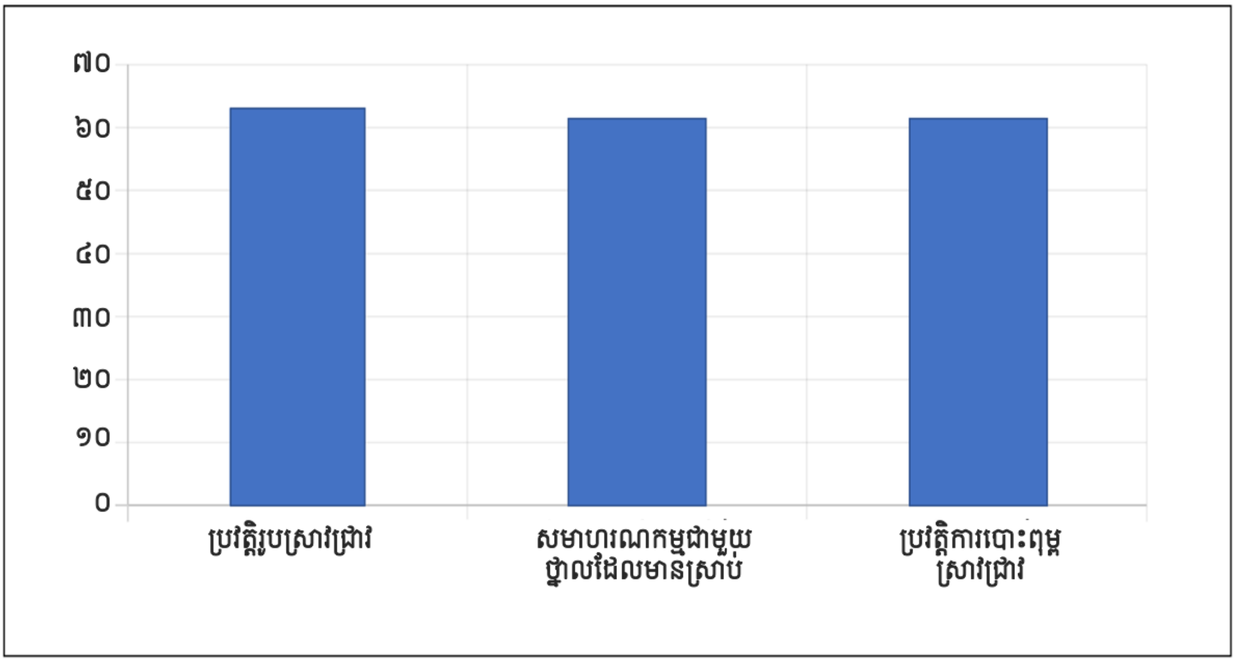
លក្ខណៈពិសេសមួយទៀតដែលបានលេចឡើងនៅក្នុងការស្ទង់មតិគឺសមត្ថភាពក្នុងការស្វែងរកការសហការនៃប្រព័ន្ធ។ ការស្រាវជ្រាវរួមគ្នាត្រូវបានលើកឡើងនៅក្នុងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិឆ្នាំ ២០២៥ ដែលមានភាពចាំបាច់ក្នុងការលើកកម្ពស់ដើម្បីបង្កើននវានុវត្តន៍។

លទ្ធផល (ដូចបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ២៥) បង្ហាញថាអ្នកស្រាវជ្រាវជាង ៩០% នៅក្នុងការស្ទង់មតិជឿជាក់ជាវិជ្ជមានថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍អាចជួយក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណដៃគូស្រាវជ្រាវ ឬអ្នកសហការដែលសក្តានុពលលើវិស័យផ្សេងៗគ្នា។ បន្ទាប់មកអ្នកឆ្លើយតបត្រូវបានស្នើឱ្យបញ្ជាក់ពីរបៀបដែលប្រព័ន្ធអាចជួយកំណត់អត្តសញ្ញាណទាំងនេះផងដែរ។ អ្នកឆ្លើយតបផ្តល់យោបល់ថា ការកំណត់អត្តសញ្ញាណអាចធ្វើបានតាមរយៈទិន្នន័យដ៏ធំទូលាយ ក៏ដូចជាតាមរយៈការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយថ្នាលអ្នកស្រាវជ្រាវ ដូចជា LinkedIn និង Researchgate និងតាមរយៈប្រវត្តិសង្ខេបនៃការបោះពុម្ពផ្សាយរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវផងដែរ ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី ២៦ ខាងក្រោម។

រូបភាពទី ២៥៖ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជួយកំណត់អត្តសញ្ញាណដៃគូ និងអ្នកសហការ

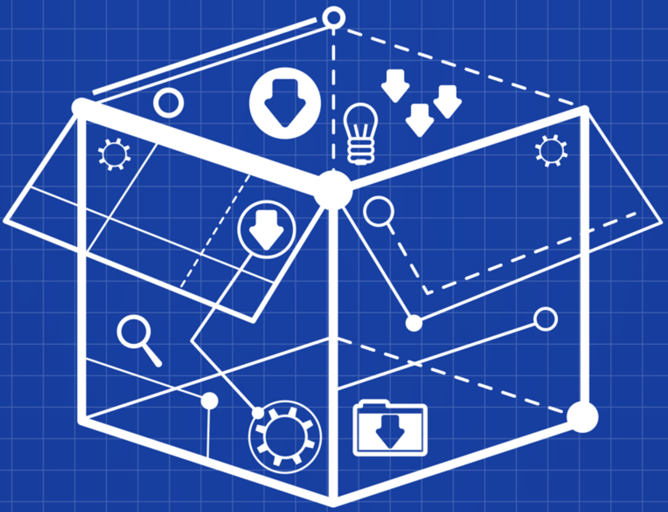


រូបភាពទី ២៦៖ វិធីសាស្ត្រក្នុងការស្វែងរកអ្នកសហការ



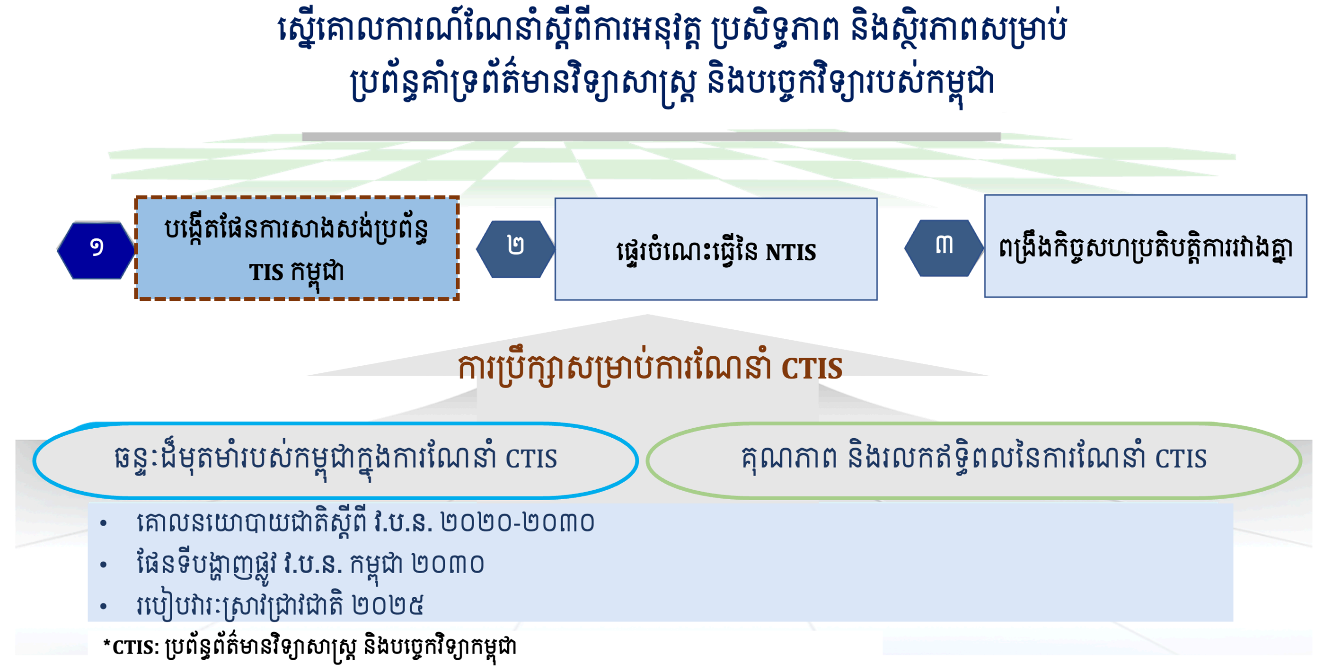
ជំពូកទី ៦

ការសិក្សា សមិទ្ធិលទ្ធភាពបច្ចេកទេស



នៅក្នុងជំពូកនេះ មានវត្ថុបំណងដើម្បីស្វែងយល់ពីលទ្ធភាពបច្ចេកទេសនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា ដោយបង្ហាញពីតម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលត្រូវដាក់ឱ្យដំណើរការ។ ដោយទទួលស្គាល់ពីតួនាទីសំខាន់នៃ R&D ក្នុងការជំរុញនវានុវត្តន៍ និងលើកកម្ពស់ការប្រកួតប្រជែងរបស់ខ្លួននៅក្នុងតំបន់ និងពិភពលោកសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ច និងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព ដូចដែលបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់នៅក្នុងគោលនយោបាយជាតិ រួមទាំងផែនទីបង្ហាញផ្លូវ **វ.ប.ន.** កម្ពុជា ២០៣០ និងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ដ៏ទូលំទូលាយ ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផល។ លើសពីនេះ កម្ពុជាក៏បានបង្ហាញការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការកសាងសមត្ថភាព តាមរយៈគំនិតផ្តួចផ្តើម R&D ជាតិប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផល ដោយមានការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេសពីវិទ្យាស្ថានព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាកូរ៉េ (Korean Institute of Science and Technology Information , KISTI) ដោយមើលឃើញពីជំនាញ និងបទពិសោធន៍ក្នុងការកសាងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D ជាតិ និងសេវាព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាជាតិ (National Science & Technology information Service, NTIS) សម្រាប់សាធារណៈរដ្ឋកូរ៉េ។ ក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.** បានគូសបញ្ជាក់ និងបង្កើតប្រព័ន្ធគោលដៅ និងផែនការសកម្មភាពដើម្បីកសាងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D កម្ពុជា/ថ្នាល (CTIS) ដែលបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី២៧ និងគោលនយោបាយពាក់ព័ន្ធទាំងអស់របស់ប្រទេសកម្ពុជា ព័ត៌មានប្រមូលផ្តុំ។

រូបភាពទី២៧៖ សាវតារ និងគោលបំណង



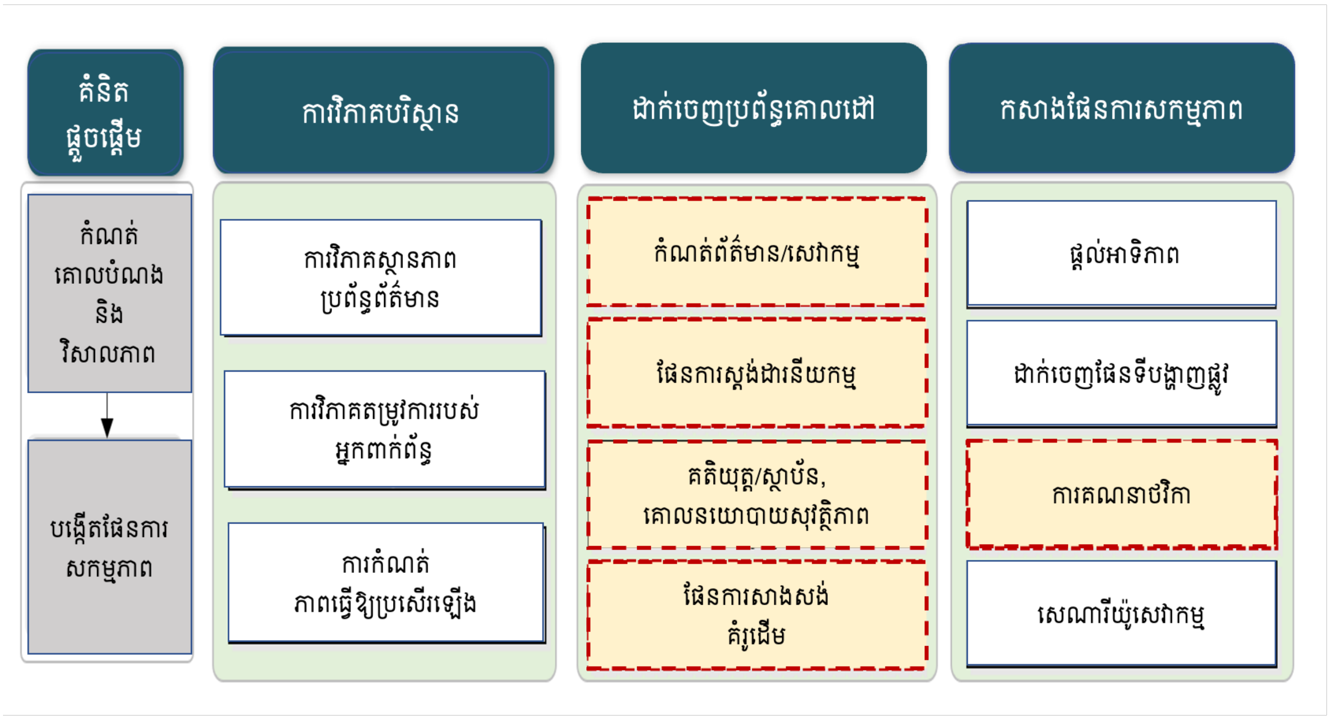
ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធតាមរយៈប្រព័ន្ធ NTIS របស់កូរ៉េ

៦.១. វិសាលភាពរបស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់ R&D កម្ពុជា

របាយការណ៍នេះគ្របដណ្តប់លើដំណើរការសិក្សាសមិទ្ធិលទ្ធភាពជាមុន នៃការកំណត់ព័ត៌មាន និងសេវាកម្ម, ការរៀបចំផែនការសាងសង់គំរូដើម និងការគណនាថវិកា។ គ្រោងការណ៍សង្ខេបនៃវិសាលភាពអាជីវកម្មត្រូវបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី២៨។ ជំហានសំខាន់ៗដែលបានរៀបរាប់ខាងក្រោមគឺមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការសិក្សាបច្ចុប្បន្នលើការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D។

- **កំណត់ព័ត៌មាន/សេវាកម្ម៖** កំណត់សេវាកម្ម និងព័ត៌មានសំខាន់ៗ ស្របតាមស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា។
- **ផែនការស្តង់ដារ៖** ការបង្កើតជាតុស្តង់ដារព័ត៌មាន R&D ជាតិសម្រាប់ការប្រើប្រាស់រួមគ្នា និងការគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D។
- **ផែនការសាងសង់គំរូដើម៖** ទទួលបានប្រព័ន្ធគោលដៅដែលសមរម្យសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា និងបង្កើតផែនការសម្រាប់ការអនុវត្ត។
- **ការគណនាថវិកា៖** ប៉ាន់ប្រមាណការចំណាយដើម្បីកសាងប្រព័ន្ធគោលដៅដែលបានគ្រោងទុក។

រូបភាពទី២៨៖ វិសាលភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D របស់កម្ពុជា



ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធ

៦.២. យុទ្ធសាស្ត្រជំរុញការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ

ជាយុទ្ធសាស្ត្រអនុវត្តសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍគំរូដើមនៃការគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D ជាតិសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា យើងវិភាគលទ្ធផលនៃការសម្ភាសន៍ជាមួយអង្គភាពពាក់ព័ន្ធនៅកម្ពុជាក្នុងឆ្នាំ២០២៣, រៀបចំផែនការច្បាស់លាស់ក្នុងការកសាងនិងបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនេះដោយផ្អែកលើតម្រូវការរបស់គ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ, វិភាគទៅលើគោលដៅដែលយើងចង់សម្រេចបាន, និងគណនាដើម្បីប៉ាន់ស្មានតម្លៃក្នុងការកសាងប្រព័ន្ធមួយនេះ ដូចបង្ហាញក្នុងតារាងទី ២។ វិធីសាស្ត្រនៅក្នុងដំណើរការទាំងមូលរបស់យើងត្រូវបានអនុវត្តដោយមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការដ៏ស្អិតរមួតជាមួយវិទ្យាស្ថានព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យាកូរ៉េ (KISTI) ដោយមើលឃើញពីជំនាញ និងបទពិសោធន៍របស់វិទ្យាស្ថាននេះក្នុងការបង្កើត រៀបចំ និងគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យារបស់សាធារណៈកូរ៉េ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងរួមចំណែកដល់ការលើកកម្ពស់សមត្ថភាពនវានុវត្តន៍របស់ប្រទេសកូរ៉េ។

តារាងទី២៖ យុទ្ធសាស្ត្រតាមរយៈផែនការសកម្មភាព

ផែនការ	**វិធីសាស្ត្រ**
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ស្រាវជ្រាវ/វិភាគ	• ស្រាវជ្រាវ និងវិភាគស្ថានភាពគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D នៅកម្ពុជា តាមរយៈអង្គភាពពាក់ព័ន្ធ (ស្ទង់មតិលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា, ២០២៣) • តម្រូវការជាតិ
ការចាប់យកប្រព័ន្ធគោលដៅ	• ការចាប់យកនូវមុខងារ និងប្រព័ន្ធសំខាន់ៗ ដែលជាគោលដៅសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D របស់កម្ពុជា ឆ្លុះបញ្ចាំងពីលទ្ធផលការវិភាគស្ថានភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D តម្រូវការជាតិ និងមតិរបស់ក្រសួង ឧ.វ.ប.ន.
ការទាញយកនៃផែនការសាងសង់	• ការទាញយកផែនទីបង្ហាញផ្លូវ និងតម្លៃសាងសង់ដោយផ្អែកលើប្រព័ន្ធគោលដៅគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D របស់កម្ពុជា។

ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធ

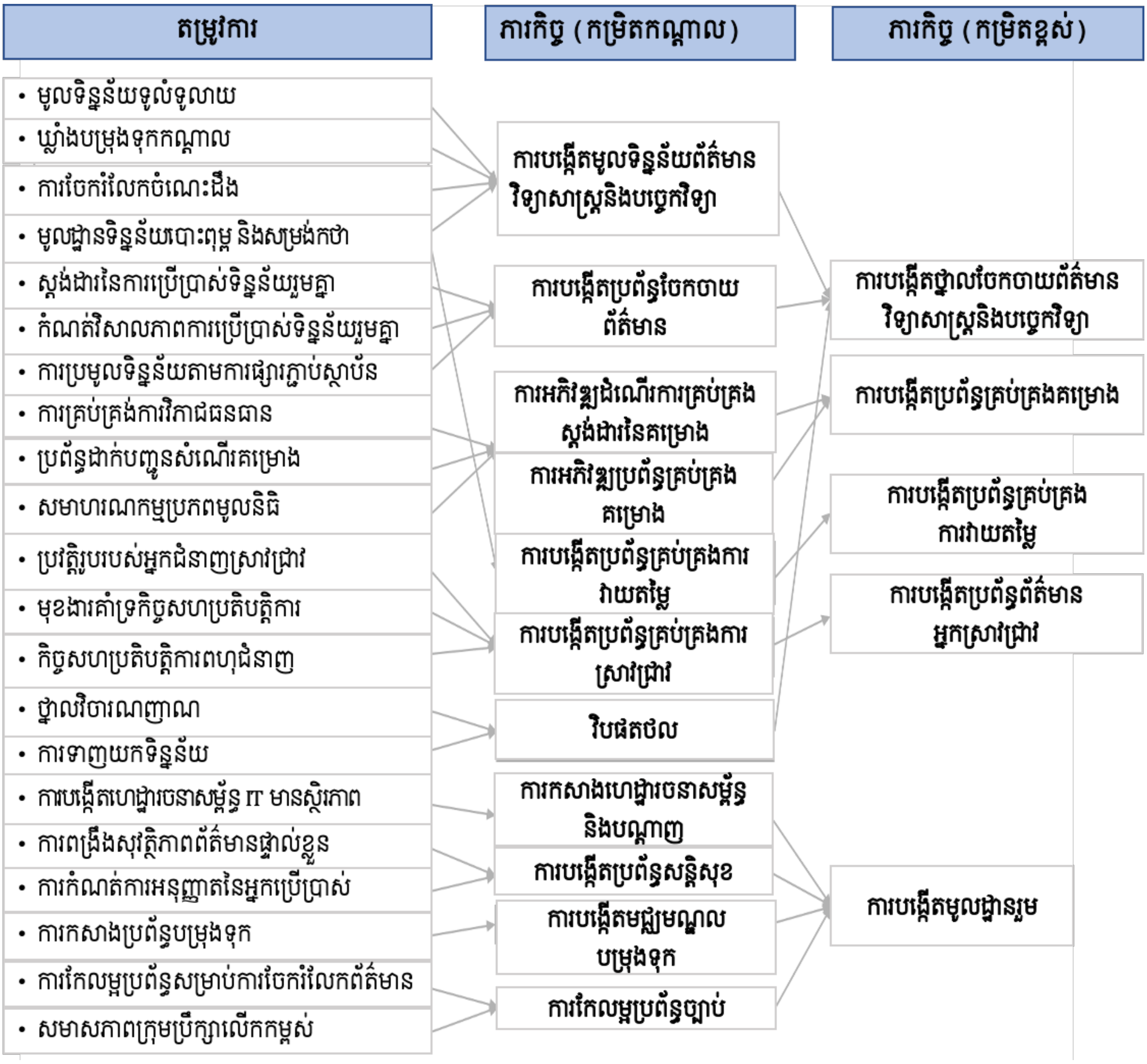
៦.៣. ការស្រាវជ្រាវ និងវិភាគប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់កម្ពុជា

ដោយផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការសម្ភាសស្ទង់មតិស្ថានភាពគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា និងការទាមទាររបស់សហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ យើងបានប្រមូល និងវិភាគតម្រូវការសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធដែលតម្រូវតាមបរិបទរបស់កម្ពុជា ហើយបានចាត់ថ្នាក់ពួកវាទៅជាប្រព័ន្ធព័ត៌មាន ច្បាប់/ស្ថាប័ន និងស្តង់ដារនីយកម្ម ហើយបានមកពីមុខងារសំខាន់ៗចំនួនប្រាំ ដោយផ្អែកលើលក្ខណៈ និងភាពស្រដៀងគ្នារបស់វា។

តម្រូវការចម្បង គឺសម្រាប់សមាហរណកម្មមូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ, ស្តង់ដារនីយកម្មនៃព័ត៌មានដែលបានប្រើរួមគ្នា, ការគ្រប់គ្រងគម្រោង (សំណើ ការអនុវត្ត ការវាយតម្លៃ ជាដើម), ព័ត៌មានអ្នកស្រាវជ្រាវ, ស្វែងរក/វិបផតថលទិន្នន័យ, ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលមានស្ថិរភាព, សន្តិសុខ, ប្រព័ន្ធបម្រុងទុក, និងការកែលម្អផ្នែកច្បាប់/ស្ថាប័ន។ ដោយផ្អែកលើនេះ យើងបានទទួលបានកិច្ចការកម្រិតកណ្តាលដូចជា ការបង្កើតមូលទិន្នន័យព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា, ការបង្កើតប្រព័ន្ធចែកចាយព័ត៌មាន, ការបង្កើតដំណើរការគ្រប់គ្រងគម្រោងស្តង់ដារ, ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគម្រោង, ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការវាយតម្លៃ, ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងអ្នកស្រាវជ្រាវ, ការបង្កើតវិបផតថល, ការសាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងបណ្តាញ, ការបង្កើតប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព និងមជ្ឈមណ្ឌលបម្រុងទុក, និងការកែលម្អប្រព័ន្ធច្បាប់។

យើងបានចាត់ថ្នាក់កិច្ចការកម្រិតកណ្តាលទៅជាកិច្ចការស្រដៀងគ្នា ហើយចុងក្រោយបានចេញនូវកិច្ចការសកម្មភាពចំនួនប្រាំ៖ ការបង្កើតថ្នាលចែកចាយព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យា, ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគម្រោង, ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការវាយតម្លៃ, ការបង្កើតប្រព័ន្ធព័ត៌មានអ្នកស្រាវជ្រាវ, និងការបង្កើតមូលដ្ឋានរួម។

រូបភាពទី២៩៖ តម្រូវការវិភាគប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍នៅកម្ពុជា

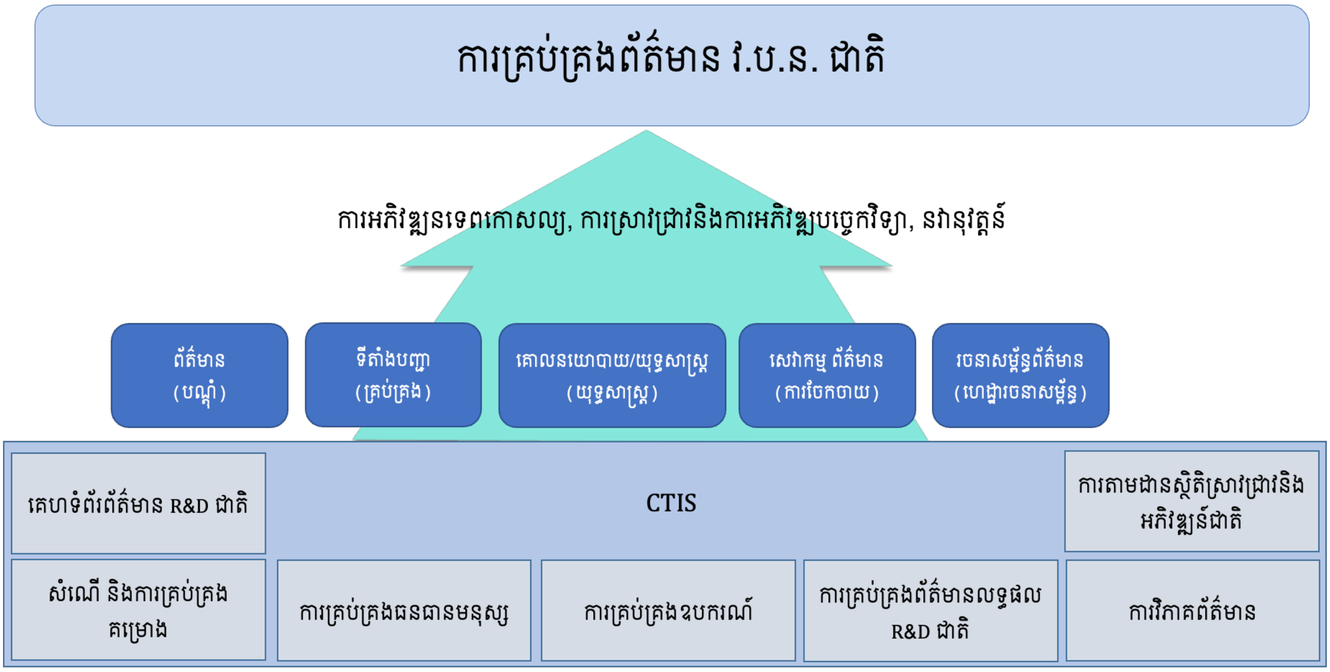


ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធ

៦.៤. ចក្ខុវិស័យ និងគោលដៅរបស់ប្រព័ន្ធ

ចក្ខុវិស័យ គឺដើម្បីកសាងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគម្រោង R&D ជាតិ (សំណើរ ការអនុវត្ត ការវាយតម្លៃ ជាដើម), ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មានអ្នកស្រាវជ្រាវ, ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបរិក្ខារ ដូចជាគំរូដើម, និងដើម្បីគ្រប់គ្រងព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាជាតិតាមរយៈការប្រមូលព័ត៌មាន, ការបង្កើតគោលនយោបាយ, និងការផ្តល់សេវាព័ត៌មានដោយផ្អែកលើសមាហរណកម្មប្រព័ន្ធព័ត៌មាន R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា។

រូបភាពទី៣០៖ ចក្ខុវិស័យប្រព័ន្ធព័ត៌មាន R&D របស់កម្ពុជា

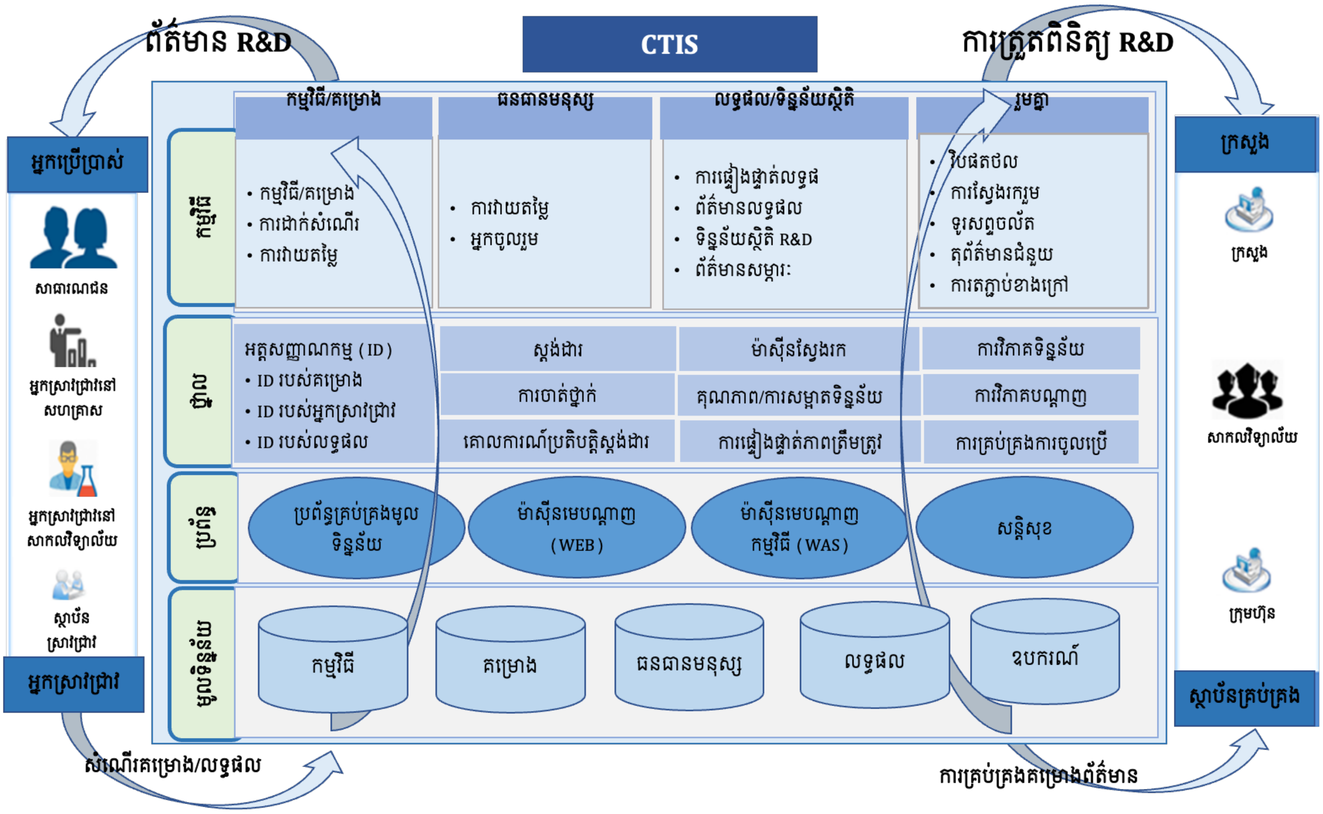


ប្រភព៖ ការអភិវឌ្ឍលើគំរូថ្នាលសម្រាប់ព័ត៌មានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ របាយការណ៍ KISTI (២០១៦)។

៦.៥. សេវាកម្ម

រូបខាងក្រោមគឺជាទស្សនៈគំនិតនៃប្រព័ន្ធសមាហរណកម្មព័ត៌មាន R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា។ ថ្នាលទូទៅលើព័ត៌មាន R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា នឹងអាចប្រមូល, ភ្ជាប់, និងផ្ដល់ព័ត៌មានអំពីគម្រោង, កិច្ចការ, អ្នកស្រាវជ្រាវ, លទ្ធផល ជាអាទិ៍ ពីអង្គភាពដែលធ្វើគម្រោង R&D ជាតិ។ ប្រព័ន្ធនេះនឹងផ្ដល់នូវសមាហរណកម្មមូលទិន្នន័យ, ប្រព័ន្ធព័ត៌មាន, ថ្នាល, និងសេវាព័ត៌មាន តាមទស្សនៈរបស់ក្រសួង, ទីភ្នាក់ងារ, និងអ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងការគ្រប់គ្រង R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា។ បន្ទាប់ពីបង្កើតគំរូដើមរួច អ្នកនឹងត្រូវពង្រីកអង្គភាពប្រមូល/ភ្ជាប់, ជាតុទិន្នន័យ, និងសេវាកម្មដែលបានផ្ដល់ជូន។

រូបភាពទី៣១៖ ទស្សនៈប្រព័ន្ធគោលដៅ



ប្រភព៖ ការអភិវឌ្ឍលើគំរូថ្នាលសម្រាប់ព័ត៌មានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ របាយការណ៍ KISTI (២០១៦) ។

- **វិបផតថល CTIS៖** ជាវិបផតថលបង្រួបបង្រួមដើម្បីផ្តល់សេវាកម្មស្វែងរករួមបញ្ចូលគ្នាសម្រាប់ព័ត៌មាន R&D ជាតិ រួមទាំងកម្មវិធី គម្រោង អ្នកស្រាវជ្រាវ សមិទ្ធិផល និងទីកន្លែង/ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ។
- **ការគ្រប់គ្រងគម្រោងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ៖** ផ្តល់ព័ត៌មានបច្ចុប្បន្នអំពីកម្មវិធី និងគម្រោង R&D ជាតិ រួមទាំងព័ត៌មានសង្ខេបពីគម្រោង (ការចាត់ថ្នាក់, ពាក្យគន្លឹះ។ល។) អ្នកស្រាវជ្រាវដែលចូលរួម, លទ្ធផលដែលទាក់ទាញ និងការវាយតម្លៃប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- **ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មានរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ៖** ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីប្រវត្តិ (ការអប់រំ/អាជីព, គម្រោង, អត្ថបទ, តក្កកម្ម, សៀវភៅ, សកម្មភាពសំខាន់ៗ, ពានរង្វាន់) របស់អ្នកស្រាវជ្រាវដែលបានចូលរួមក្នុងគម្រោង R&D ជាតិ
- **ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មានលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍៖** ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីលទ្ធផលដូចជាឯកសារ និងតក្កកម្មដែលបង្កើតដោយគម្រោង R&D ជាតិ

- **ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មានទីកន្លែង និងឧបករណ៍៖** ផ្តល់នូវមុខងារស្រាវជ្រាវរកទីកន្លែង និងឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ, ព័ត៌មានពីកន្លែង និងឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ, សេវាកក់កន្លែង និងឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ
- **សេចក្តីប្រកាសអំពីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ៖** ផ្តល់សេចក្តីប្រកាសអំពី R&D ពីក្រសួង និងវិទ្យាស្ថានគ្រប់គ្រងគម្រោងជាង១២០។ ហើយអ្នកប្រើប្រាស់អាចចុះឈ្មោះក្រសួង ឬពាក្យគន្លឹះនៃចំណាប់អារម្មណ៍របស់អ្នកប្រើប្រាស់ ហើយងាយស្រួលទទួលការប្រកាសជាសាធារណៈតាមរយៈអ៊ីម៉ែល
- **សេវាព័ត៌មានស្ថិតិ៖** ផ្តល់ព័ត៌មានស្ថិតិវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាក្នុងស្រុក និងក្រៅស្រុក ដូចជាស្ថិតិវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាសំខាន់ៗ, ការវាយតម្លៃសមត្ថភាពបច្ចេកវិទ្យា, ការព្យាករណ៍វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា, និងសូចនាករវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាផ្សេងៗដែលទាក់ទងនឹងកន្លែង និងឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ។

៦.៦. ព័ត៌មាន

បញ្ជីព័ត៌មានមូលដ្ឋានដែលបានស្នើឡើងសម្រាប់ការប្រមូលនិងភ្ជាប់ព័ត៌មាន R&D របស់ជាតិសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន R&D ជាតិ កម្រិតគំរូដើម(Prototype R&D Management System) របស់កម្ពុជាត្រូវបានបង្ហាញក្នុងតារាងទី ៣។ ព័ត៌មានទាំងនេះអាចត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ លុប ឬបន្ថែមដោយផ្អែកលើស្ថានភាព និងតម្រូវការជាក់ស្តែងរបស់កម្ពុជា។ ឧទាហរណ៍ ដូចបង្ហាញក្នុងចំណុចទី៩ នៃព័ត៌មានមូលដ្ឋានគម្រោង “គម្រោងបន្ត Y/N” មានន័យថា តើគម្រោងនេះត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ថាសុវត្ថិភាព ឬអត់។ ប្រសិនបើមិនមានការចាត់ថ្នាក់សុវត្ថិភាពរបស់ទិន្នន័យឬគម្រោងទេ នោះគេអាចលុបចំណុចនេះបាន។

តារាងទី៣៖ បញ្ជីព័ត៌មានមូលដ្ឋាន

ប្រភេទ	បញ្ជីព័ត៌មាន	ចំនួន	ឈ្មោះ
ព័ត៌មានគម្រោង	កម្មវិធី	១	ឈ្មោះកម្មវិធី
		២	ឈ្មោះក្រសួង
		៣	រយៈពេលកម្មវិធី
		៤	ថវិកាកម្មវិធី
		៥	ថវិកាមូលនិធិ
		៦	ចំនួនទឹកប្រាក់អនុវត្ត

		៧	បរិមាណថវិកានៃកិច្ចព្រមព្រៀង
		៨	កូដចំណាត់ថ្នាក់នៃគោលបំណងកម្មវិធី
	ព័ត៌មានមូលដ្ឋាន	៩	គម្រោងបន្ត Y/N
		១០	លេខសម្គាល់គម្រោង
		១១	ចំណងជើងគម្រោង
		១២	រយៈពេលគម្រោងសរុប
		១៣	កូដប្រធានបទស្រាវជ្រាវ
		១៤	តំបន់
		១៥	លេខកូដចំណាត់ថ្នាក់ស្តង់ដារ
		១៦	លេខកូដទាក់ទងនឹងបច្ចេកវិទ្យា 6T
		១៧	សេចក្តីសង្ខេបនៃគោលបំណងស្រាវជ្រាវ
		១៨	សេចក្តីសង្ខេបនៃការស្រាវជ្រាវ
		១៩	សេចក្តីសង្ខេបនៃផលប៉ះពាល់ដែលរំពឹងទុក
		២០	ពាក្យគន្លឹះខ្មែរ
		២១	ពាក្យគន្លឹះភាសាអង់គ្លេស
		២២	ការសម្ងាត់របស់គម្រោង Y/N
		២៣	កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់គម្រោងដែលរក្សាការសម្ងាត់
		២៤	រយៈពេលនៃគម្រោង
		២៥	ឈ្មោះអង្គភាពគ្រប់គ្រងគម្រោង
		២៦	ឈ្មោះអង្គភាព
		២៧	កូដដំណាក់កាលនៃ R&D
		២៨	ស្ថានភាពវឌ្ឍនភាពគម្រោង
		២៩	ថវិកាស្រាវជ្រាវការវិនិយោគរបស់រដ្ឋាភិបាល
		៣០	ទិន្នន័យនៃការចុះហត្ថលេខា
	លទ្ធផលវាយតម្លៃចុងក្រោយ	៣១	លេខអត្តសញ្ញាណគម្រោង
		៣២	ការលុបចោលគម្រោង Y/N

		៣៣	ប្រភេទនៃការលុប
		៣៤	ហេតុផលសម្រាប់ការលុប
		៣៥	ទិន្នន័យការលុប
		៣៦	លទ្ធផលវាយតម្លៃចុងក្រោយ_ទិន្នន័យការវាយតម្លៃ
		៣៧	លទ្ធផលវាយតម្លៃចុងក្រោយ_អត្រា
		៣៨	លទ្ធផលវាយតម្លៃចុងក្រោយ_ពិន្ទុ
		៣៩	លទ្ធផលវាយតម្លៃចុងក្រោយ_ប្រភេទនៃការវាយតម្លៃ
	អ្នកវាយតម្លៃ	៤០	លេខអត្តសញ្ញាណគម្រោង
		៤១	កាលបរិច្ឆេទនៃចំនួនចូលរួម
		៤២	ចំនួនចុះបញ្ជីវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា
		៤៣	ឈ្មោះអ្នកវាយតម្លៃ
		៤៤	ដំហានវាយតម្លៃ
	ថវិកាគម្រោង	៤៥	ការចំណាយលើបុគ្គលិក (ប្រាក់ខែ)
		៤៦	ការចំណាយផ្ទាល់
		៤៧	ការចំណាយប្រចាំ
		៤៨	ថវិកាផ្តល់សម្រាប់អនុវត្តន៍គម្រោងស្រាវជ្រាវដែលបាន
		៤៩	មូលនិធិផ្គូផ្គង
	គម្រោងដែលផ្តល់ថវិកាអនុវត្តន៍ / ការស្រាវជ្រាវរួមគ្នា	៥០	ការស្រាវជ្រាវសហប្រតិបត្តិការ Y/N
		៥១	ចំនួនគម្រោងស្រាវជ្រាវសហប្រតិបត្តិការ/ផ្តល់ថវិកាអនុវត្តន៍
		៥២	ឈ្មោះគម្រោងដែលបានផ្តល់ថវិកា
		៥៣	ឈ្មោះអង្គភាពវាយតម្លៃ
		៥៤	គម្រោងដែលបានកំណត់_រយៈពេលស្រាវជ្រាវសរុប
		៥៥	គម្រោងដែលបានកំណត់_ថវិកាស្រាវជ្រាវសរុប
	អ្នកស្រាវជ្រាវការចូលរួម	៥៦	កូដតួនាទី
		៥៧	ចំនួនអ្នកស្រាវជ្រាវ

		៥៨	រយៈពេលនៃការចូលរួម
		៥៩	អត្រាការចូលរួម
		៦០	ភេទនៃអ្នកស្រាវជ្រាវដែលចូលរួម
		៦១	ភាគច្រើនអ្នកស្រាវជ្រាវដែលចូលរួម
		៦២	សញ្ញាប័ត្រអ្នកស្រាវជ្រាវដែលចូលរួម
		៦៣	ចំនួនអ្នកស្រាវជ្រាវដែលចូលរួម
	ការផ្សព្វផ្សាយគម្រោង	៦៤	ឈ្មោះក្រសួង
		៦៥	ឈ្មោះទីភ្នាក់ងារផ្សព្វផ្សាយ
		៦៦	ចំណងជើងនៃការផ្សព្វផ្សាយ
		៦៧	កាលបរិច្ឆេទនៃការផ្សព្វផ្សាយ
		៦៨	ថ្ងៃផុតកំណត់នៃការដាក់ពាក្យ
		៦៩	ខ្លឹមសារនៃការផ្សព្វផ្សាយ
		៧០	កម្មវិធី URL
លទ្ធផលព័ត៌មាន	ការបោះពុម្ពផ្សាយ	៧១	ចំណងជើងកាលិកបត្រ
		៧២	ចំណងជើងនៃការបោះពុម្ព
		៧៣	ISSN_ISBN
		៧៤	ឈ្មោះអ្នកនិពន្ធចម្បង
		៧៥	ចំនួនកាលិកបត្រ
		៧៦	កូដ SCI
		៧៧	ឈ្មោះសហអ្នកនិពន្ធ
		៧៨	ក្នុងស្រុក ឬបរទេស
		៧៩	សង្ខិតន័យ
		៨០	លេខកូដប្រទេសដែលរៀបចំសន្និសីទ
		៨១	ចំណងជើងអត្ថបទសន្និសីទ
		៨២	កាលបរិច្ឆេទនៃការបោះពុម្ពផ្សាយ
		៨៣	លេខទំព័រចាប់ផ្ដើម

		៨៤	លេខទំព័របញ្ចប់
		៨៥	លេខ DOI
	កម្មសិទ្ធិបញ្ញា	៨៦	ពាក្យសុំ ឬចុះឈ្មោះ
		៨៧	ចំណងជើងនៃតក្កកម្ម
		៨៨	លេខកូដប្រទេសនៃកម្មវិធី
		៨៩	លេខដាក់ពាក្យ
		៩០	លេខចុះឈ្មោះ
		៩១	កាលបរិច្ឆេទនៃការដាក់ពាក្យ
		៩២	លេខបេក្ខជនអ្នកស្រាវជ្រាវ
	របាយការណ៍ស្រាវជ្រាវ (លទ្ធផល)	៩៣	ចំណងជើងរបាយការណ៍
		៩៤	ឈ្មោះអង្គភាពដែលចេញ
		៩៥	កូដប្រទេសដែលចេញ
		៩៦	កាលបរិច្ឆេទចេញផ្សាយ
		៩៧	ភាសាដែលបានប្រើ
		៩៨	ថាតើប្រកពត្រូវបានបញ្ចេញជាសាធារណៈ
		៩៩	សង្ខិតន័យ
		១០០	ពាក្យគន្លឹះ
		១០១	ឈ្មោះស្ថាប័នគ្រប់គ្រង
ព័ត៌មានអ្នកស្រាវជ្រាវ	អាជីព	១០២	កន្លែងធ្វើការ (អាជីព)
		១០៣	ចំណងជើង
		១០៤	រយៈពេលការងារ
	ព័ត៌មានមូលដ្ឋាន	១០៥	ឈ្មោះអ្នកចូលរួម
		១០៦	ចំណាត់ថ្នាក់ស្ថាប័ន
		១០៧	លេខទូរស័ព្ទចល័ត
		១០៨	ឯកទេស
		១០៩	អ៊ីម៉ែល

		១១០	លេខអ្នកស្រាវជ្រាវ
	ការបោះពុម្ពផ្សាយ	១១១	កាលបរិច្ឆេទបោះពុម្ពផ្សាយ
		១១២	ចំណងជើងជាភាសាខ្មែរ
		១១៣	ចំណងជើងជាភាសាអង់គ្លេស
		១១៤	ឈ្មោះកាលិកបត្រ
		១១៥	កូដ ISSN_ISBN
		១១៦	ឈ្មោះអ្នកនិពន្ធចម្បង
		១១៧	លេខកាលិកបត្រ
		១១៨	កូដ SCI
		១១៩	ឈ្មោះសហអ្នកនិពន្ធ
		១២០	ក្នុងស្រុកឬបរទេស
		១២១	សង្ខិតន័យ
		១២២	លេខកូដប្រទេសដែលរៀបចំសន្និសីទ
		១២៣	ចំណងជើងអត្ថបទសន្និសីទ
		១២៤	កាលបរិច្ឆេទនៃការបោះពុម្ពផ្សាយ
		១២៥	លេខទំព័រចាប់ផ្តើម
		១២៦	លេខទំព័របញ្ចប់
		១២៧	លេខ DOI
	បទពិសោធន៍ការងារ	១២៨	អាស័យដ្ឋានរបស់អង្គភាព
		១២៩	លេខទូរស័ព្ទការិយាល័យ
		១៣០	នាយកដ្ឋាន
		១៣១	ឈ្មោះស្ថាប័ន
		១៣២	ចំណងជើង
		១៣៣	កាលបរិច្ឆេទតែងតាំងដំបូង
	គុណភាពអប់រំ	១៣៤	ចំណងជើងវិញ្ញាសា
		១៣៥	កាលបរិច្ឆេទសញ្ញាបត្រ

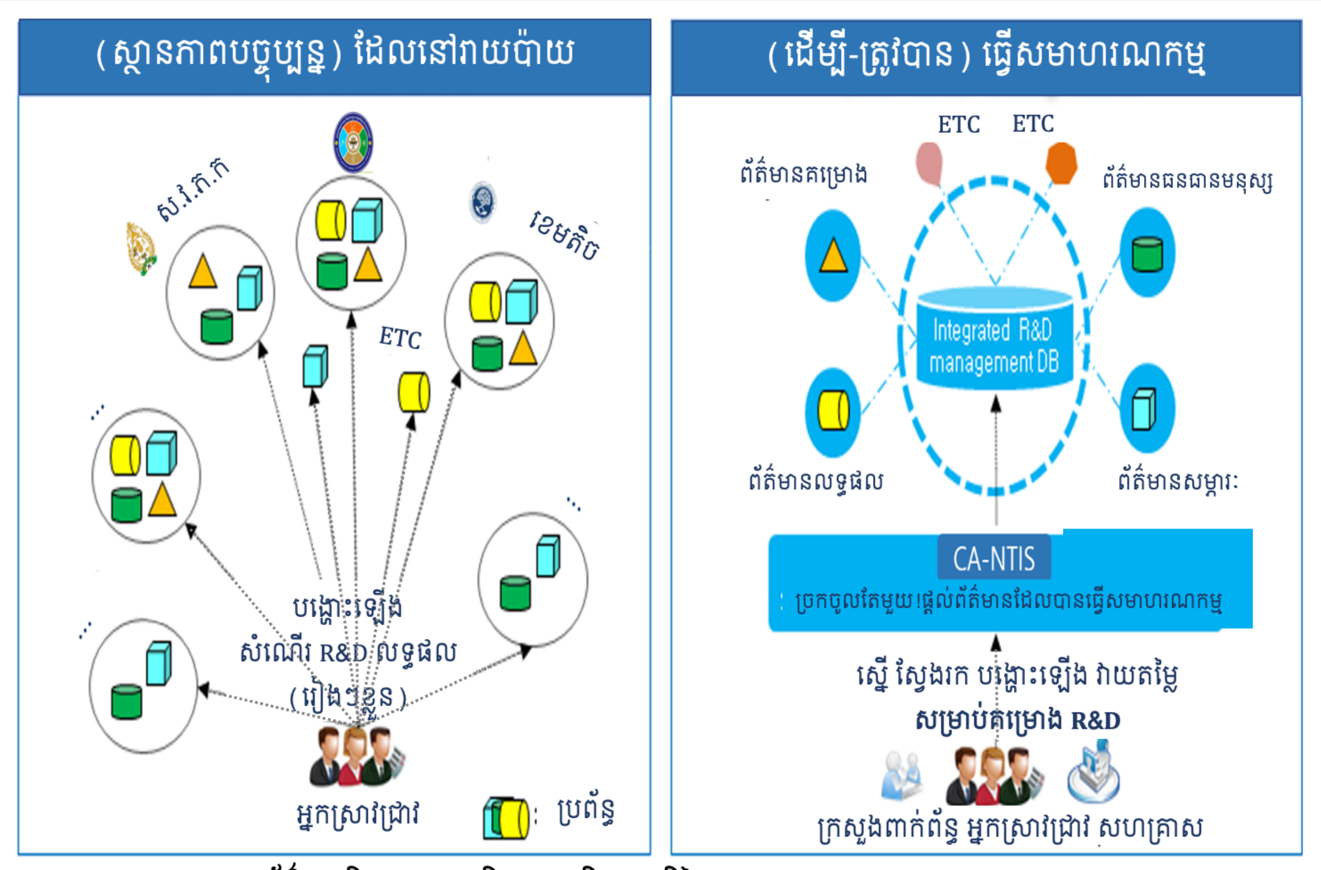
		១៣៦	ជំនាញ
		១៣៧	សាកលវិទ្យាល័យដែលទទួលបាន
		១៣៨	សញ្ញាបត្រ
		១៣៩	កាលបរិច្ឆេទចូលរៀន
		១៤០	ឆ្នាំសិក្សា
		១៤១	នាយកដ្ឋាន
		១៤២	លេខកូដប្រទេស
		១៤៣	ឈ្មោះទីប្រឹក្សា
គណៈកម្មាធិការវាយតម្លៃ	មូលដ្ឋានព័ត៌មាន	១៤៤	ការចាត់ថ្នាក់អ្នកជំនាញនៃក្រសួងនីមួយៗ
	គណៈកម្មាធិការ	១៤៥	ទំនួលខុសត្រូវ
		១៤៦	មុខតំណែង
		១៤៧	ឈ្មោះគណៈកម្មាធិការ
	ការសរសេរសៀវភៅ (ការបកប្រែ)	១៤៨	ឈ្មោះអ្នកបកប្រែ
		១៤៩	ឆ្នាំបោះពុម្ព
		១៥០	អ្នកបោះពុម្ព
		១៥១	ការសរសេរ ឬការបកប្រែ
	ពានរង្វាន់	១៥២	កាលបរិច្ឆេទនៃពានរង្វាន់
		១៥៣	ឈ្មោះអង្គភាពផ្តល់ជំនួយ
		១៥៤	ឈ្មោះពានរង្វាន់

ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធ

៦.៧. ការធ្វើសមាហរណកម្មព័ត៌មានទាក់ទងគ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវ

នៅក្នុងបរិយាកាសដែលកម្ពុជាកំពុងដំណើរការគម្រោង R&D ជាតិ ឬប្រព័ន្ធព័ត៌មានប្រតិបត្តិការសម្រាប់ស្ថាប័ននីមួយៗ វាគួរតែត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងទិសដៅនៃការធ្វើសមាហរណកម្មសម្រាប់ប្រសិទ្ធភាពការងារ និងការប្រើប្រាស់ DB រួមបញ្ចូលគ្នា។

រូបភាពទី៣២៖ សមាហរណកម្មមូលទិន្នន័យវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាជាតិ



*CA-NTIS: សេវាព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាជាតិនៃកម្ពុជា

ប្រភព៖ ការអភិវឌ្ឍលើគំរូថ្នាលសម្រាប់ព័ត៌មានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ របាយការណ៍ KISTI (២០១៦)។

វាចាំបាច់ដើម្បីកំណត់ចំនួនស្ថាប័នធំៗដែលទាក់ទងនឹងគម្រោង R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា និងចំនួនព័ត៌មានសំខាន់ៗដូចជា កិច្ចការ និងការវាយតម្លៃរបស់ស្ថាប័នដែលបានកំណត់ដើម្បីកំណត់គោលដៅសម្រាប់តំណភ្ជាប់គំរូដើម ក៏ដូចជារចនាសម្ព័ន្ធ DB សម្រាប់សមាហរណកម្ម ដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី ៤។

តារាងទី ៤៖ ការកាន់កាប់ទិន្នន័យតាមអង្គភាព

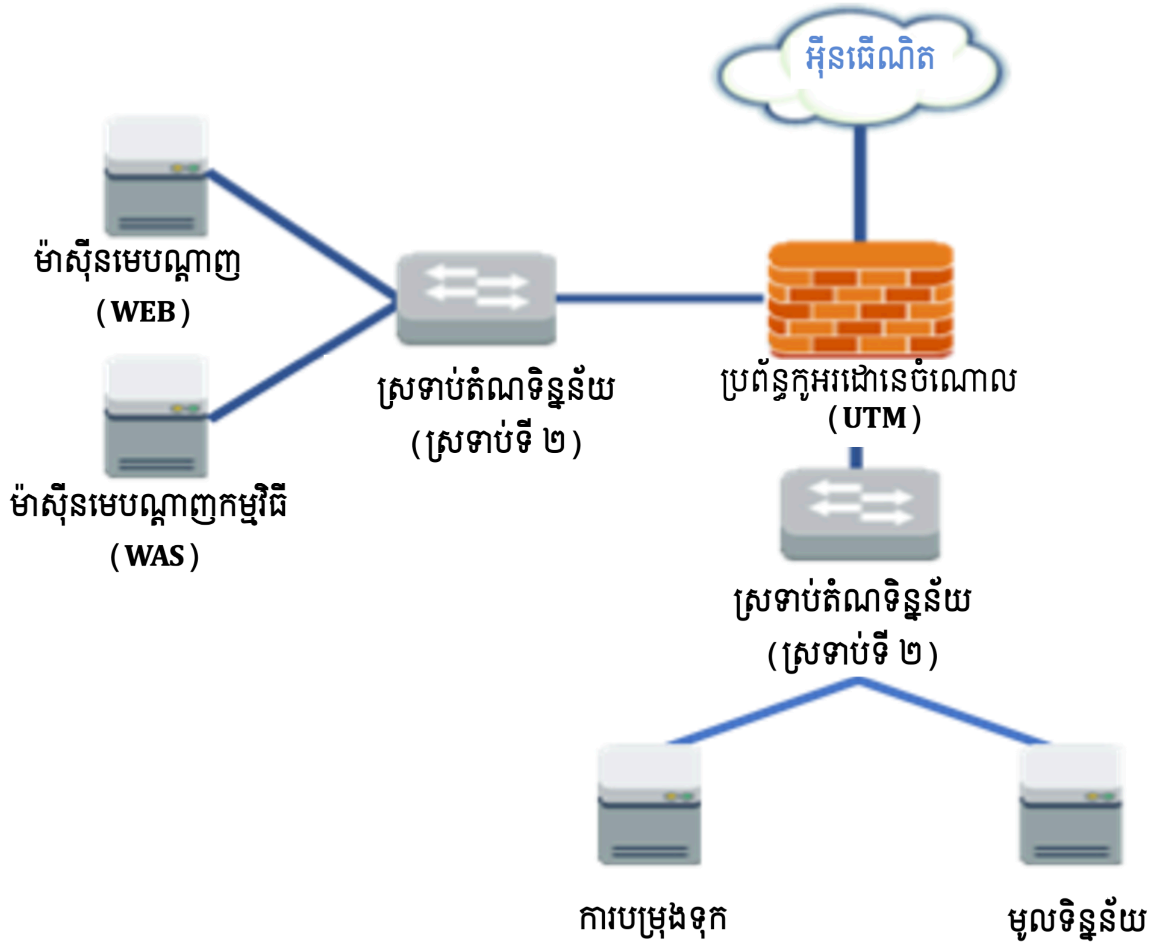
ព័ត៌មាន	គម្រោង	អ្នកស្រាវជ្រាវ	អត្ថបទ	គតក្កកម្ម	សរុប
វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា	-	-	-	-	-
សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	-	-	-	-	-
សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម	-	-	-	-	-
សាកលវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រសុខាភិបាល	-	-	-	-	-
ក្រសួងអប់រំ	-	-	-	-	-
ក្រសួងមុខងារសាធារណៈ					
ក្រសួងការងារ					
ក្រសួងការបរទេសនិងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ					
ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម					
ក្រសួង **ឧ.វ.ប.ន.**					

ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធ

៦.៨. ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

បច្ចុប្បន្ននេះ ប្រទេសកម្ពុជាមានហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តមូលដ្ឋានដែលបានកសាងយ៉ាងល្អ និងគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការកសាង និងដំណើរការប្រព័ន្ធព័ត៌មានក្នុងកម្រិតគំរូដើមឬមូលដ្ឋាន (ដូចបង្ហាញក្នុងតារាងទី ៥)។ ដូច្នេះយើងអាចរៀបចំដាក់ឱ្យដំណើរការ ដោយប្រើប្រាស់នូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តមូលដ្ឋានដែលមានស្រាប់ ដោយមិនចាំបាច់ចំណាយលើការសាងសង់ ឬជៀវឧបករណ៍ថ្មីផ្សេងទៀត។

រូបភាពទី ៣៣៖ ដ្យាក្រាមទស្សនៈហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ



តារាងទី ៥៖ ព័ត៌មានលម្អិត និងភាពដែលអាចប្រើប្រាស់បាននៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

ឈ្មោះ	ព័ត៌មានលម្អិត	ភាពអាចប្រើប្រាស់បាន
UTM	១០/១០០/១០០០ Base-T ៨ផត	មុខងារ firewall ជំនាន់ក្រោយទាំងអស់មានរួចហើយនៅក្នុងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលល្បឿន ១ជីហ្គាបៃ មិនអាចប្រើបានទេ ការតភ្ជាប់ទាំងអស់កំពុងប្រើខ្សែអុបទិក ល្បឿនអប្បបរមាគឺ ១០ជីហ្គាបៃ
	១០០០Base-X ៤ផត	
	Firewall [Essential]	
	IPS [Selection]	
	SSLVPN [Selection]	
DMZ L2 Switch	10/100/1000 Base-T 24Port	កុងតាក់ L2 មិនមានទេ។ កុងតាក់ L3 Core, កុងតាក់ Access ត្រូវបានប្រើនៅក្នុងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលមានល្បឿន Uplink ១០០ជីហ្គាបៃ, ៤០ជីហ្គាបៃ, ២៥ជីហ្គាបៃ និង ១០ជីហ្គាបៃ
	1000Base-X 4Port	
INT L2 Switch	10/100/1000 Base-T 24Port	
	1000Base-X 4Port	

WEB/WAS Server	CPU : Intel Xeon-Gold 3.6GHz 16core	អាចបែងចែកបាន
	Memory : 64GB	
	Disk : 1.92TB SSD * 2EA	
	OS: Free [CentOS, Rocky Linux etc.]	
	Apache, Tomcat	
DB Server	CPU : Intel Xeon-Gold 3.6GHz 16core	អាចបែងចែកបាន
	Memory : 64GB	
	Disk : 1.92TB SSD * 2EA	
	OS : Free[CentOS, Rocky Linux etc.]	
	DB : Free[mongo, Maria, Postgre etc.]	
បម្រុងទុក	CPU :Intel Xeon-Silver 2.8GHz 16core	អាចបែងចែកបាន
	Memory : 64GB	
	Disk : 960TB SSD * 2EA 4TB NLSAS * 4EA	
	OS: Free [CentOS, Rocky Linux etc.]	
	Backup S/W inclusion	

ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធ

៦.៩. ថវិកា

ដើម្បីគណនាថវិកាសម្រាប់គំរូដើមនៃប្រព័ន្ធព័ត៌មានសមាហរណកម្ម R&D ជាតិរបស់កម្ពុជា យើងបានប្រើវិធីសាស្ត្រដូចគ្នានឹងការគណនាថវិកាសម្រាប់ប្រព័ន្ធក្នុងប្រទេសកូរ៉េ (ដូចបង្ហាញក្នុងតារាងទី៦)។ ថវិកាត្រូវបានគណនាដោយផ្អែកលើការណែនាំគណនាថ្លៃសូហ្វវែរដែលបានបោះពុម្ពដោយសមាគមឧស្សាហកម្មសូហ្វវែរកូរ៉េក្នុងឆ្នាំ២០២៤។ ជាលម្អិត យើងបានគណនាការវិនិយោគដែលត្រូវការសម្រាប់សេវាកម្មសំខាន់ៗនីមួយៗ ដោយឆ្លុះបញ្ចាំងពីកម្លាំងពលកម្ម និងការចំណាយរបស់អ្នកអភិវឌ្ឍន៍, អ្នកប្រឹក្សា, និងអ្នករចនាដែលបានបោះពុម្ពផ្សាយនៅក្នុងការណែនាំអំពីការគណនាតម្លៃសូហ្វវែរ។ ដោយសារប្រព័ន្ធជាក់ស្តែងនឹងត្រូវបានសាងសង់ដោយក្រុមហ៊ុនអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធកូរ៉េដែលបានទទួលបច្ចេកវិទ្យារបស់ KISTI

ថវិកាត្រូវបានគណនាដោយប្រើប្រាក់ឈ្នួលរបស់អ្នកជំនាញរបស់កូរ៉េ។ M/M ដែលប្រើក្នុងការរៀបចំថវិកាតំណាងឱ្យចំនួន/វិសាលភាពនៃការងារ ដែលមនុស្សម្នាក់បានធ្វើក្នុងមួយខែ។ បើនិយាយឱ្យងាយស្រួលយល់ វាគឺជាចំនួនអ្នកបច្ចេកទេសដែលត្រូវការដើម្បីអភិវឌ្ឍផ្នែកណាមួយនៃកម្មវិធីសូហ្វវែរ។ វាគឺជាទស្សនៈដែលបានប្រើដើម្បីយល់ពីវិសាលភាព និងតម្លៃនៃការអភិវឌ្ឍ។

តារាងទី ៦៖ តម្លៃប៉ាន់ស្មានថវិកាសម្រាប់ចំណាយលើមុខងារសំខាន់ៗ

ក្រុម	ថវិកា	អាទិភាព
ប្រឹក្សាយោបល់ (២ខែ)	$២២,000	១
ប្រព័ន្ធព័ត៌មាន ការសាងសង់/ប្រតិបត្តិការ (H/W បណ្ដាញ ។ល។)	-	១
ការរចនា ការបោះពុម្ព	$១៤,៥00	១
ការអភិវឌ្ឍវិបផតថលព័ត៌មានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ (គំរូដើម)	$៧,៨៥0	១
ការគ្រប់គ្រងគម្រោង	$៤៧,១00	១
· ការសាងសង់ DB ដំបូង · ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការចូលទៅកាន់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ	($) ១៥,៧00	
· កម្មវិធី/ គម្រោង/ សំណើរ/ ការវាយតម្លៃ	($) ៣១,៤00	
ការគ្រប់គ្រងលទ្ធផល	$ ៤៧,១00	១
· ការសាងសង់ DB ដំបូង · ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការចូលទៅកាន់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ	($) ១៥,៧00	
· អត្ថបទ តក្កកម្ម របាយការណ៍ចុងក្រោយ	($) ៣១,៤00	
ការគ្រប់គ្រងអ្នកស្រាវជ្រាវ	$ ៤៧,១00	១
· ការសាងសង់ DB ដំបូង · ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការចូលទៅកាន់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ	($) ១៥,៧00	
· ការសិក្សា/អាជីព, ការចូលរួមក្នុងគម្រោង ។ល។	($) ៣១,៤00	
ចំណាយលើពន្ធ, ការស្នាក់នៅ (ចំណាយលើការដកពន្ធ, ពាណិជ្ជកម្ម ។ល។)	$ ៦៥,000	១
សរុបរង (អាទិភាពទី១)	$ ២៥0,៦៥0	
ការគ្រប់គ្រងការផ្សព្វផ្សាយ	$ ១៥,៧00	២

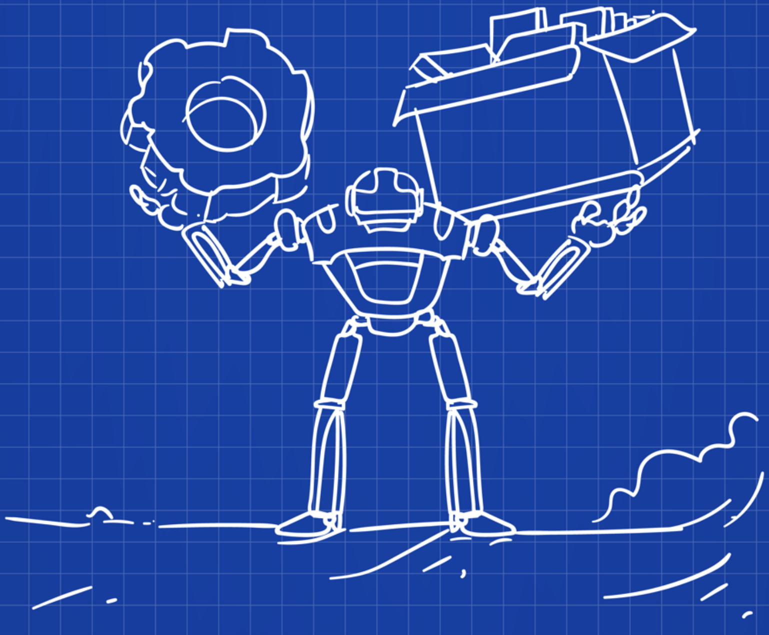
(ការចុះឈ្មោះ, ពាក្យសុំ, ការផ្លាស់ប្តូរ, ការលុប)		
ការគ្រប់គ្រងទីកន្លែង/ឧបករណ៍	$ ៤៧,១០០	២
· ការចុះឈ្មោះ, ពាក្យសុំ, ការផ្លាស់ប្តូរ, ការលុប, ទីតាំង	($ ៣១,៤០០)	
· ការកក់ទុក	($ ១៥,៧០០)	
ព័ត៌មានស្ថិតិ	$ ៤៧,១០០	២
· ការចំណាយលើ R&D, ចំនួនគម្រោង (តាមឆ្នាំ, តាមប្រភេទ, ។ល។)	($ ១១,៧៧៥)	
· ការស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍអ្នកស្រាវជ្រាវ (តាមតំបន់, តាមប្រភេទ, តាមជំនាញ, ។ល។)	($ ១១,៧៧៥)	
· លទ្ធផល (អត្ថបទ, តក្កកម្ម, ទីកន្លែង/ឧបករណ៍)	($ ១១,៧៧៥)	
· ស្ថិតិរបស់ OECD	($ ១១,៧៧៥)	
សរុប (អាទិភាព ១,២)	**$ ៣៦០,៥៥០**	

ប្រភព៖ ការវិភាគរបស់អ្នកនិពន្ធ

- **តម្លៃប៉ាន់ស្មាន (អាទិភាពទី១): $ ២៥០,៦៥០**
  - ប្រឹក្សាយោបល់៖ ២ M/M * $១១,០០០ (រួមបញ្ចូលចំណាយផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងបច្ចេកទេស) = $ ២២,០០០
  - អ្នកអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធសូហ្វវែរ៖ ១៩ M/M * $៧,៨៥០ (រួមបញ្ចូលចំណាយផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងបច្ចេកទេស) = $1៤៩,១៥០
  - អ្នករចនា៖ ៣M/M * $៧,២៥០ = $១៤,៥០០
  - កាត់ពន្ធ, ចំណាយធ្វើដំណើរពាណិជ្ជកម្ម = $៦៥,០០០
- **ចំណាយប៉ាន់ស្មាន (អាទិភាពទី ១, ២): $៣៦០,៥៥០**
  - ប្រឹក្សាយោបល់៖ ២M/M * $១១,០០០ (រួមបញ្ចូលចំណាយផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងបច្ចេកទេស) = $ ២២,០០០
  - អ្នកអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធសូហ្វវែរ៖ ៣៣ M/M * $៧,៨៥០ (អ្នកអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធសូហ្វវែរ៖) = $២៥៩,០៥០
  - អ្នករចនា៖ ៣M/M * $៧,២៥០ = $១៤,៥០០

ជំពូកទី ៧

ផលជះ និងហានិភ័យ



៧.១. គន្លឹះ និងឧបសគ្គ

ការដាក់ឱ្យដំណើរការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) របស់ជាតិ អាចជួបប្រទះនូវកង្វល់ ឬឧបសគ្គមួយចំនួន ដូចដែលបានបង្ហាញតាមរយៈមតិរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យនេះ ដែលរួមមានបញ្ហាប្រឈមផ្នែកបច្ចេកទេស ឯកជនភាពនិងការព្រួយបារម្ភអំពីសុវត្ថិភាពទិន្នន័យ កង្វះការបណ្តុះបណ្តាល បញ្ហាសមាហរណកម្មជាមួយប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ និងភាពមិនទទួលយកនឹងការផ្លាស់ប្តូរ ដែលបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់នៅក្នុងរូបភាពទី ៣៤ ខាងក្រោម។

បញ្ហាប្រឈមផ្នែកបច្ចេកទេស៖ ការដាក់ឱ្យដំណើរការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ដ៏រឹងមាំ ជានិច្ចកាលពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទំនើប ឧបករណ៍វិភាគទិន្នន័យ និងដំណោះស្រាយបច្ចេកទេសផ្សេងៗ។ លទ្ធផលដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពខាងក្រោម បានបង្ហាញថា អ្នកស្រាវជ្រាវដ៏ច្រើនលើសលប់ប្រមាណ ៦៥.៦៧% បានសម្តែងការព្រួយបារម្ភរបស់ពួកគេអំពីបញ្ហាប្រឈមផ្នែកបច្ចេកទេស ដោយសង្កត់ធ្ងន់ថា ការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់នូវឧបករណ៍និងបច្ចេកវិទ្យាទំនើបអាចរារាំងដល់ការធ្វើសមាហរណកម្មនិងដំណើរការប្រព័ន្ធ R&D ឱ្យមានលក្ខណៈយ៉ាងរលូន។ បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះអាចមានភាពស្មុគស្មាញក្នុងការដាក់ឱ្យដំណើរការ ថែទាំ ហើយវាទាមទារឱ្យមានការវិនិយោគយ៉ាងច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់ទាក់ទងនឹងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងអ្នកជំនាញ។

ឯកជនភាព និងការព្រួយបារម្ភអំពីសុវត្ថិភាពទិន្នន័យ៖ R&D ជារឿយៗពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យដែលរសើបនិងសម្ងាត់។ ការធានាឱ្យបាននូវសុវត្ថិភាព និងឯកជនភាពនៃទិន្នន័យទាំងនេះគឺពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់។ ការអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិការការពារទិន្នន័យ និងការការពារនិងប្រឆាំងនឹងការបំពាន ឬការចូលប្រើប្រាស់ទិន្នន័យដោយគ្មានការអនុញ្ញាត គឺជាបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ដែលត្រូវធានាសុវត្ថិភាពនិងឯកជនភាពនៃទិន្នន័យទាំងនេះ។ ការសិក្សាបានបង្ហាញថា ៦១.១៩% នៃអ្នកឆ្លើយតបបានយល់ឃើញថា បញ្ហាឯកជនភាព និងការព្រួយបារម្ភអំពីសុវត្ថិភាពទិន្នន័យជាកង្វល់ទីពីរដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ ជាពិសេសនៅពេលគ្រប់គ្រងទិន្នន័យស្រាវជ្រាវរសើប។

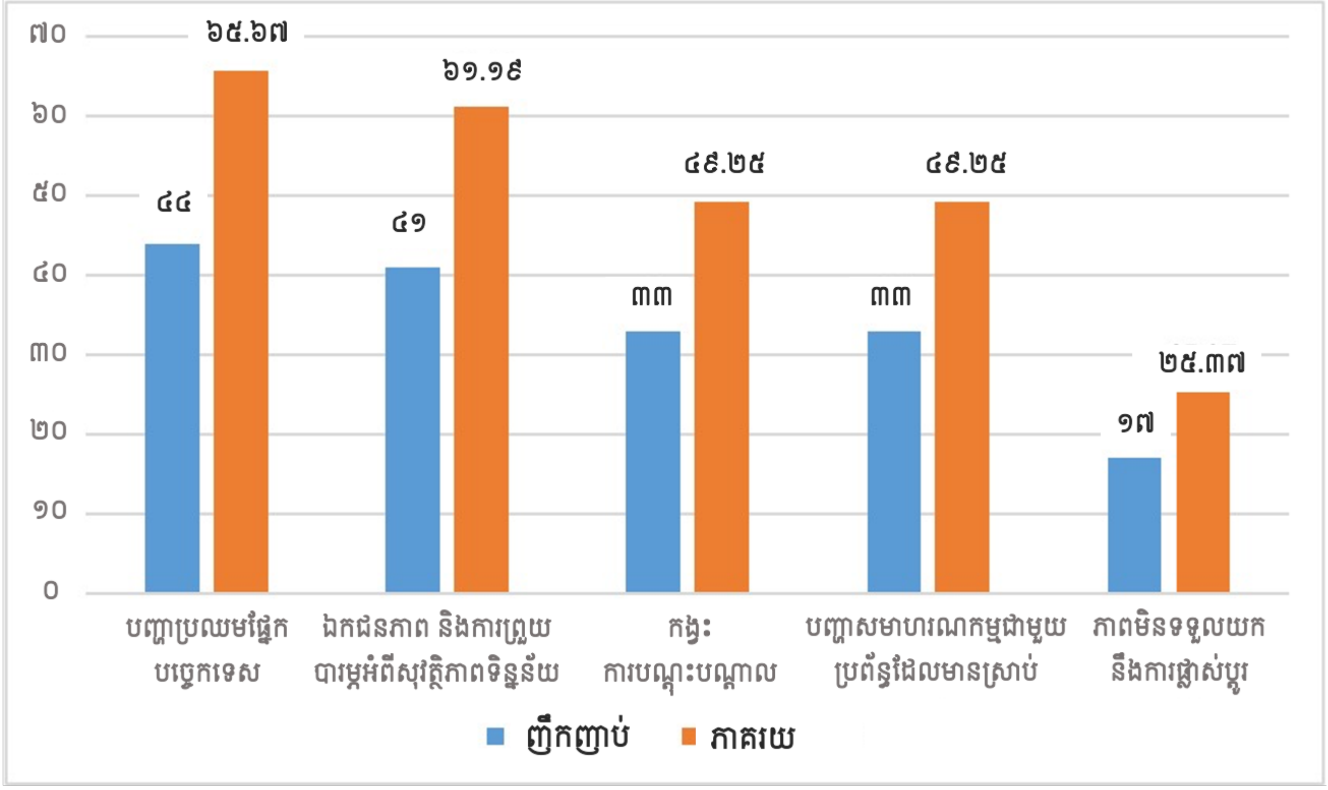
កង្វះការបណ្តុះបណ្តាល៖ ដំណើរការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ថ្មីជាធម្មតាតម្រូវឱ្យមានការបណ្តុះបណ្តាលយ៉ាងទូលំទូលាយសម្រាប់បុគ្គលិកនិងអ្នកស្រាវជ្រាវដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនេះ។ ការបណ្តុះបណ្តាលមិនគ្រប់គ្រាន់ ឬមិនមានប្រសិទ្ធភាព អាចបណ្តាលឱ្យមានការប្រើប្រាស់បរិមាណតិច មានកំហុស និងគ្មានប្រសិទ្ធភាព។ អ្នកស្រាវជ្រាវចំនួន ៤៩.២៥% បានបង្ហាញនូវការព្រួយបារម្ភរបស់ពួកគេទាក់ទងនឹងកង្វះខាតនៃការបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់ទាំងបុគ្គលិក អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកប្រើប្រាស់សាធារណៈដែលអាចរារាំងដល់ប្រតិបត្តិការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិនេះ។

បញ្ហាសមាហរណកម្មជាមួយប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់៖ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀតដែលមកពីអង្គភាព នាយកដ្ឋាន និងក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងៗ រួមទាំងរដ្ឋាភិបាល គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងវិស័យឯកជន អាចមាន ឬកំពុងដំណើរការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងផ្ទាល់ខ្លួនរបស់គេស្រាប់។ ការធ្វើសមាហរណកម្មប្រព័ន្ធ និងដំណើរការចម្រុះទាំងនេះទៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D រួមមួយអាចមានភាពស្មុគស្មាញជាពិសេស ការសម្រេចបាននូវការធ្វើទំនាក់ទំនងនិងការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យរវាងប្រព័ន្ធទាំងអស់នេះ ដែលមានលក្ខណៈរលូន គឺជាបញ្ហាប្រឈមដ៏សំខាន់មួយ។ ដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងលទ្ធផលនៃការសិក្សានេះ ៤៩.២៥% នៃអ្នកឆ្លើយតបបានទទួលស្គាល់ថាបញ្ហាប្រឈមនៃការធ្វើសមាហរណកម្មជាឧបសគ្គដែលគួរត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីធានាបាននូវស្តង់ដាររួមមួយសម្រាប់ដំណើរការប្រព័ន្ធ R&D ទាំងអស់នៅទូទាំងអង្គភាពចម្រុះទាំងអស់នោះ។

ភាពមិនទទួលយកនឹងការផ្លាស់ប្តូរ៖ ជាការពិត មនុស្សនិងអង្គភាពមិនតែងតែទទួលយកការផ្លាស់ប្តូរនោះឡើយជាពិសេសនៅពេលដែលវាពាក់ព័ន្ធនឹងការផ្លាស់ប្តូរពីវិធីសាស្ត្រដែលបានអនុវត្តជាប្រចាំ និងជាទម្លាប់ ទៅជាការទទួលយកវិធីសាស្ត្រឬការអនុវត្តថ្មីដែលមិនធ្លាប់មានកន្លងមក ឬមានភាពស្មុគស្មាញជាងមុន។ លទ្ធផលនៃការសិក្សាក៏បានបង្ហាញផងដែរថា ២៥.៣៧% នៃអ្នកស្រាវជ្រាវចាត់ទុកថាភាពមិនព្រមទទួលយកការផ្លាស់ប្តូរជាឧបសគ្គដ៏សំខាន់មួយ ដោយពួកគេយល់ឃើញថាបុគ្គល និងស្ថាប័នអាចនឹងស្ទាក់ស្ទើរក្នុងការទទួលយកវិធីសាស្ត្រថ្មី ហើយចាកចេញពីការអនុវត្តដែលធ្លាប់បានធ្វើកន្លងមក ជាពិសេសទាក់ទងនឹងបច្ចេកវិទ្យា និងប្រព័ន្ធថ្មីតែម្តង។

ដើម្បីជម្នះកង្វល់ និងឧបសគ្គទាំងនេះ យុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់ជ្រុងជ្រោយមួយគឺជាការចាំបាច់ដើម្បីដោះស្រាយកង្វល់ ឬឧបសគ្គទាំងអស់នោះ ដូចជាការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងជំរុញកិច្ចសហការក្នុងចំណោមភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់នៅក្នុងសហគមន៍អ្នកស្រាវជ្រាវតាមរយៈតុល្យភាពនៃតម្រូវការសម្រាប់ការចែករំលែកទិន្នន័យ និងការសហការជាមួយវិធានការសុវត្ថិភាព ការផ្តល់កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងយុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងការផ្លាស់ប្តូរប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ការធ្វើទំនាក់ទំនង និងភាពជាអ្នកដឹកនាំល្អ។

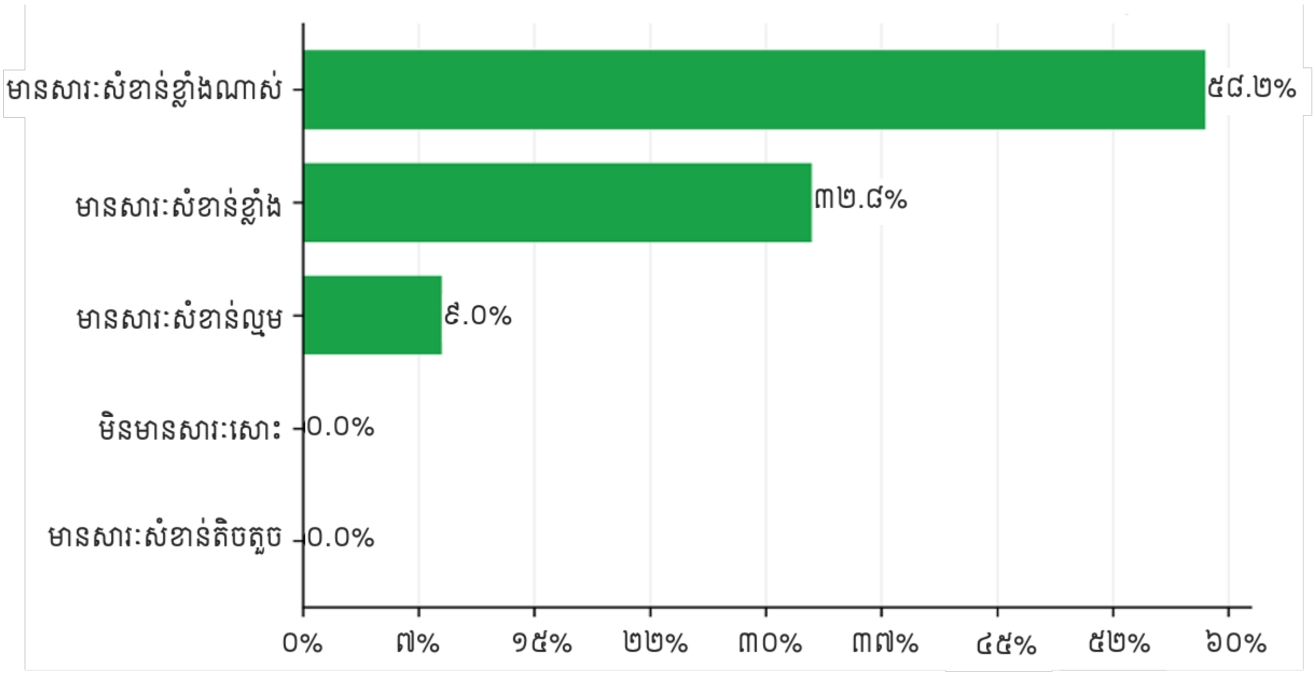
រូបភាពទី ៣៤៖ កង្វល់ និងឧបសគ្គក្នុងការដាក់ឱ្យដំណើរការប្រព័ន្ធ



៧.២. ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់ស្ថាប័នក្នុងការលើកកម្ពស់ការអនុម័តប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង

ភាពជាអ្នកដឹកនាំក្នុងស្ថាប័នមានតួនាទីមិនអាចខ្វះបានក្នុងការជំរុញការអនុម័តប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ។ ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់ស្ថាប័នដើរតួជាកម្លាំងចលករនៅពីក្រោយការអនុវត្តប្រកបដោយជោគជ័យនៃប្រព័ន្ធបែបនេះនាពេលអនាគត។ ដូចដែលបានបង្ហាញដោយការរកឃើញនៃការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងរូបភាពទី ៣៥ ការយល់ស្របយ៉ាងសំខាន់ក្នុងចំណោមអ្នកស្រាវជ្រាវគឺបង្ហាញឱ្យឃើញដោយ ៥៨.២១% ចាត់ទុកថាវាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ ៣២.៨៤% ចាត់ទុកថាវាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំង និង ៨.៩៦% ចាត់ទុកថាវាមានសារៈសំខាន់ល្មម។

រូបភាពទី ៣៥៖ ភាពជាអ្នកដឹកនាំស្ថាប័នក្នុងការលើកកម្ពស់ប្រព័ន្ធ



៧.៣. លទ្ធផលរំពឹងទុក

- **ទិដ្ឋភាពបច្ចេកទេស**
  - ការបង្កើត និងដំណើរការប្រតិបត្តិការហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធ តាមរយៈការតភ្ជាប់ និងការធ្វើសមាហរណកម្មជាប្រព័ន្ធព័ត៌មាន R&D ជាតិ និងការធ្វើការកំណត់ស្តង់ដាររួមនៃការចែកចាយ
    - ធានាបាននូវមូលដ្ឋានចែកចាយព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា ដែលអាចមានលទ្ធភាពក្នុងការប្រមូល គ្រប់គ្រង និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានដែលមានលក្ខណៈចម្រុះប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ហើយដែលអាចចែកចាយនៅទូទាំងស្ថាប័នឯកទេសដែលពាក់ព័ន្ធការគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវនៅតាមស្ថាប័ន។
  - សេវាកម្មទូលំទូលាយនៃព័ត៌មានស្រាវជ្រាវជាតិ និងព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងជាប្រព័ន្ធ និងការប្រើប្រាស់ព័ត៌មាន R&D ជាតិ
- **ផលជះសេដ្ឋកិច្ច**
  - ការលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាព និងផលិតភាព R&D ជាតិ
    - ការគ្រប់គ្រងនិងការគាំទ្រការស្រាវជ្រាវដែលមានលក្ខណៈចំហ តាមរយៈការវិភាគដ៏ទូលំទូលាយនិងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនៃស្ថានភាព R&D ជាតិ ព្រមទាំងការចែករំលែក និងការផ្សព្វផ្សាយនូវលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ

- បង្កើនផលិតភាពនៃការស្រាវជ្រាវរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងពង្រីកផលជះដល់សេដ្ឋកិច្ច និងឧស្សាហកម្ម តាមរយៈការគ្រប់គ្រង និងគាំទ្រ R&D ជាតិជាប្រព័ន្ធ។

- ការកែលម្អប្រសិទ្ធភាពការគ្រប់គ្រង និងប្រតិបត្តិការនៃធនធានសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ជាតិ
  - ការកាត់បន្ថយថ្លៃដើមនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធព័ត៌មាន ដោយធានាបាននូវអន្តរប្រតិបត្តិការ និងភាពត្រូវគ្នានៃប្រព័ន្ធ R&D ទាំងអស់ ដែលស្ថិតនៅក្រោមការប្រើប្រាស់ ការតភ្ជាប់ និងការធ្វើសមាហរណកម្មដែលមានស្តង់ដាររួមគ្នា ដូចជា H/W, S/W និងទិន្នន័យ។

○ ទិដ្ឋភាពសង្គម និងវប្បធម៌

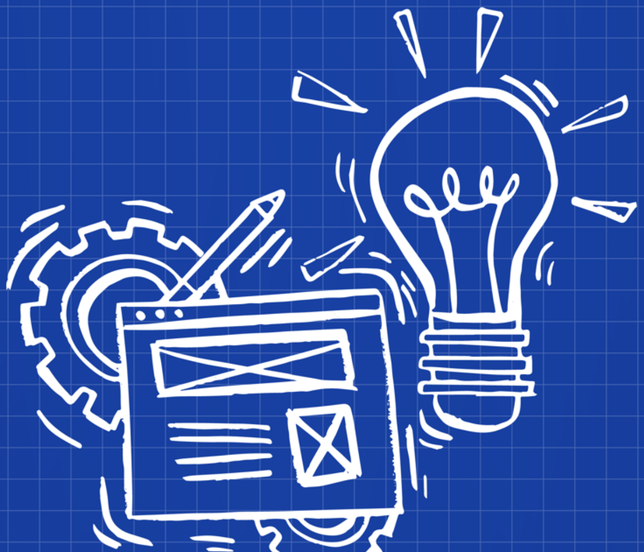
- ការបង្កើតវប្បធម៌នៃការបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រ និងការអភិវឌ្ឍគោលនយោបាយនៅថ្នាក់ជាតិ តាមរយៈកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាប្រព័ន្ធនៅគ្រប់ក្រសួងស្ថាប័នទាំងអស់។
- ការបង្កើតវប្បធម៌ និងឯកភាពក្នុងសង្គម តាមរយៈកិច្ចសហប្រតិបត្តិការទៅវិញទៅមករវាងឧស្សាហកម្ម និងគ្រឹះស្ថានសិក្សា ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាព R&D ជាតិ ក្រោមទស្សនៈនៃប្រព័ន្ធនវានុវត្តន៍ជាតិ។

○ ទិដ្ឋភាពអ្នកប្រើប្រាស់

- អ្នកប្រើប្រាស់ទូទៅ
  - រួមចំណែកដល់ការធ្វើឱ្យពេញនិយម និងការធ្វើឱ្យទាន់សម័យនៃវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា ដោយផ្តល់នូវភាពងាយស្រួលដល់ការចូលទៅប្រើប្រាស់ចំណេះដឹង និងព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា និងព្រមទាំងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីស្ថានភាពនៃគម្រោង R&D ជាតិ។
- ឧស្សាហកម្ម - អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ - មន្ត្រីពាក់ព័ន្ធការស្រាវជ្រាវ
  - គាំទ្រសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានតាមរយៈការប្រើប្រាស់លទ្ធផល R&D ជាតិដែលអាចជឿទុកចិត្តបាន
  - ដោះស្រាយបញ្ហាកង្វះកម្លាំងពលកម្ម និងឧបករណ៍មិនគ្រប់គ្រាន់ តាមរយៈយន្តការប្រើប្រាស់រួមគ្នានៃកម្លាំងពលកម្ម និងឧបករណ៍ដែលជាកម្មសិទ្ធិរបស់សាកលវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនីមួយៗនៅក្នុងប្រទេស។
- រដ្ឋាភិបាល
  - ការវិភាគព័ត៌មានផ្សេងៗសម្រាប់ការផលិតគោលនយោបាយនៃ R&D ជាតិ និងធានាតម្លាភាពនៃវឌ្ឍនភាពអាជីវកម្ម។

ជំពូកទី ៩

អនុសាសន៍ និងសេចក្តីសន្និដ្ឋាន



នៅក្នុងគម្រោងនេះបង្ហាញពីមុខងារសំខាន់ៗចាំបាច់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ (R&D) និងបានផ្តល់ទស្សនាទានរួមនៃទិដ្ឋភាពទូទៅនៃការផ្លាស់ប្តូរនាពេលអនាគត ដើម្បីកំណត់ទិសដៅវិទ្យាសាស្ត្រដែលត្រូវបានប្រមើលមើលដោយសហគមន៍អ្នកស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា។ ដំណើរការកសាងរួមការដោយមានការឯកភាពក្នុងចំណោមអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រតាមរយៈការឆ្លើយសំណួរនៃការស្ទង់មតិ និងការប្រមូលធាតុចូលពីអ្នកជំនាញក្នុងសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់នេះ គូសបញ្ជាក់អំពីសារៈសំខាន់នៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D មួយដែលអាចដោះស្រាយយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពនូវតម្រូវការដែលកំពុងវិវត្ត និងបញ្ហាប្រឈមរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវនៅក្នុងប្រទេស។ ធាតុចូល និងចំណេះដឹងសំខាន់ៗដែលបានមកពីការស្ទង់មតិនេះ បានឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវការជារួមនៃសហគមន៍ស្រាវជ្រាវសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងមួយពោរពេញដោយថាមវន្ត និងបង្កកិច្ចសហការ ដោយរួមបញ្ចូលទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃដំណើរការនៃការស្រាវជ្រាវ។

ការសង្កត់ធ្ងន់លើលក្ខណៈពិសេសដូចជា មូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវដ៏រឹងមាំ ការដាក់ស្នើគម្រោង ការគ្រប់គ្រងការបែងចែកធនធាន ការតាមដានការបោះពុម្ពផ្សាយ និងដកស្រង់តាមពេលវេលាជាក់ស្តែង បណ្តុំទិន្នន័យរបស់អ្នកជំនាញនិងអ្នកស្រាវជ្រាវ និងការធ្វើសមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិផ្សេងៗ បង្ហាញពីចក្ខុវិស័យច្បាស់លាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី R&D ដ៏រឹងមាំដែលបំពេញតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រនៅគ្រប់ផ្នែកនិងដែនទាំងអស់។ ប្រព័ន្ធនេះនឹងបម្រើជាកាតាលីករសម្រាប់នវានុវត្តន៍ លើកទឹកចិត្តដល់កិច្ចសហការអន្តរកម្មសិក្សា បង្កើនតម្លាភាព និងលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់ធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

ខណៈពេលដែលយើងកំណត់ទិសដៅអនាគតនៃទិដ្ឋភាពស្រាវជ្រាវនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា តាមរយៈការមើលឃើញដោយសហគមន៍ស្រាវជ្រាវ វាច្បាស់ណាស់ថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D នេះ នឹងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកំណត់ពីវិធីសាស្ត្រក៏ដូចជាមធ្យោបាយដែលព័ត៌មានត្រូវបានបង្កើត ចែករំលែក និងអនុវត្ត។ លទ្ធផលស្ទង់មតិបានផ្តល់ព័ត៌មានដ៏មានប្រយោជន៍សំខាន់ៗ ដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងការធ្វើឱ្យមានសង្គតិភាពនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់ពួកគេជាមួយនឹងតម្រូវការនិងគោលដៅជាក់ស្តែងរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលដ៏ល្អប្រសើរ និងការប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយនៃប្រព័ន្ធ និងនិរន្តរភាពយូរអង្វែង ប្រព័ន្ធនេះ ត្រូវមានសមត្ថភាពក្នុងការសម្របខ្លួនទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរបច្ចេកវិទ្យានៅថ្ងៃអនាគត គាំទ្រវិធីសាស្ត្រការស្រាវជ្រាវចម្រុះ ហើយអ្វីដែលសំខាន់បំផុតគឺមានភាពងាយស្រួលដល់អ្នកប្រើប្រាស់។

គម្រោងនេះក៏ផ្តល់នូវផែនទីបង្ហាញផ្លូវសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ និងការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ដែលស្របតាមក្របខ័ណ្ឌដែលពោរពេញថាមវន្ត និងកិច្ចសហការយ៉ាងស្អិតរមួតនៃការស្រាវជ្រាវ

ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ។ ចក្ខុវិស័យរួមនៃសហគមន៍ស្រាវជ្រាវផ្តល់នូវមូលដ្ឋានសម្រាប់ការជំរុញនវានុវត្តន៍ ជំរុញការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា លើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់វិទ្យាសាស្ត្រ និងរួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ដែលជាគោលដៅចុងក្រោយបំផុត។

តម្រានៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ នេះ សង្កត់ធ្ងន់លើគុណភាពនិងមុខងារសំខាន់ៗ ដែលផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដោយផ្ទាល់ដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលរួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងការសម្រេចបាន SDGs ។ លទ្ធផលទាំងនេះបានបង្ហាញថាប្រព័ន្ធនេះអាចមានសក្តានុពលក្នុងការផ្លាស់ប្តូរបែបផែននៃការស្រាវជ្រាវសម្រាប់អនាគតដ៏ប្រសើរ។ មុខងារសំខាន់ៗខាងក្រោមគឺជាអាទិភាពចម្បងសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាតិ ដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងសហគមន៍អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រនៅកម្ពុជា៖

• **មូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ (Research Database)៖** អ្នកឆ្លើយសំណួរភាគច្រើនសង្កត់ធ្ងន់លើសារៈសំខាន់នៃមូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវដ៏ទូលំទូលាយនិងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនៃប្រព័ន្ធនេះ។ ប្រព័ន្ធនេះអាចដើរតួនាទីជាឃ្លាំងផ្ទុកទិន្នន័យកណ្តាលសម្រាប់រក្សាទុក និងរៀបចំទិន្នន័យការសិក្សា វិធីសាស្ត្រ ការសន្និដ្ឋាន និងឯកសារពាក់ព័ន្ធ។ សហគមន៍អ្នកស្រាវជ្រាវមើលឃើញថា ប្រព័ន្ធនេះជាថ្នាលមួយដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេប្រើប្រាស់ ដើម្បីរក្សាទុកនូវលទ្ធផលស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងសុវត្ថិភាព។ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការទាញយកទិន្នន័យ និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការដោយរលូន ប្រព័ន្ធនេះគួរតែអនុញ្ញាតឱ្យមានការរក្សាទុកជាប្រព័ន្ធនូវប្រភេទទិន្នន័យជាច្រើនប្រភេទ រាប់ចាប់ពីលទ្ធផលពិសោធន៍ រហូតដល់ឯកសារយោងជាដើម។ លក្ខណៈពិសេសនេះត្រូវបានគេគិតថាមានសារៈសំខាន់សម្រាប់រក្សាចំណេះដឹងស្រាវជ្រាវ និងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការទាំងក្នុង និងក្រៅដែននៃក្រុមស្រាវជ្រាវ និងអង្គភាពស្រាវជ្រាវនានា។

• **ការដាក់ស្នើគម្រោង (Project Proposal Submission)៖** ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D នេះគួរតែរួមបញ្ចូលប្រព័ន្ធដាក់ស្នើគម្រោង នេះបើយោងតាមអ្នកឆ្លើយតបការស្ទង់មតិ។ លក្ខណៈពិសេសនេះនឹងធ្វើឱ្យកាន់តែមានភាពងាយស្រួលក្នុងការដាក់ស្នើ វាយតម្លៃ និងគ្រប់គ្រងសំណើសម្រាប់គម្រោងស្រាវជ្រាវ។ អ្នកស្រាវជ្រាវមើលឃើញថាថ្នាលនេះអនុញ្ញាតិឱ្យពួកគេអាចព្រាង និងដាក់សំណើគម្រោងសម្រាប់ការផ្តួចផ្តើមគំនិតថ្មី តាមដានស្ថានភាពនៃសំណើញគម្រោង និងទទួលបានធាតុចូលពីអង្គការផ្តល់មូលនិធិ ឬអ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀត។ គេរំពឹងថាការដាក់បញ្ចូលមុខងារនេះនឹងបង្កើនតម្លាភាព ពន្លឿនការបែងចែកហិរញ្ញប្បទាន និងលើកទឹកចិត្តដល់ការចែកចាយធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពឆ្ពោះទៅរកកិច្ចការស្រាវជ្រាវដែលមានលក្ខណៈនវានុវត្តន៍។

• **ការគ្រប់គ្រងការបែងចែកធនធាន (Resource Allocation Management)**៖ សមាសធាតុសំខាន់មួយនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D គឺការគ្រប់គ្រងការបែងចែកធនធាន។ តម្រូវការនៃការមានរចនាសម្ព័ន្ធមួយដែលអាចមានសមត្ថភាពក្នុងការបែងចែងធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដូចជាការបែងចែងហិរញ្ញវត្ថុ បុគ្គលិក ឧបករណ៍ និងបន្ទប់ពិសោធន៍ត្រូវបានសង្កត់ធ្ងន់ថាមានភាពចាំបាច់ពីលទ្ធផលសិក្សានេះ។ លទ្ធភាពក្នុងការតាមដានលទ្ធផលតាមពេលវេលាជាក់ស្តែង និងការបែងចែកធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ គួរតែត្រូវបានរួមបញ្ចូលក្នុងប្រព័ន្ធនេះ ព្រោះវាអាចធានាថាអ្នកស្រាវជ្រាវអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនេះដើម្បីធ្វើការងាររបស់ពួកគេប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព កាត់បន្ថយការខ្វះខាតធនធាន បង្កើនប្រសិទ្ធភាពគម្រោង និងលុបបំបាត់ការកកស្ទះ។

• **មូលទិន្នន័យការបោះពុម្ពផ្សាយ និងអាគតដ្ឋាន (Publication and Citation Database)**៖ ការដាក់បញ្ចូលមូលទិន្នន័យការបោះពុម្ពផ្សាយ និងអាគតដ្ឋានយ៉ាងទូលំទូលាយត្រូវបានគេមើលឃើញថាមានភាពចាំបាច់និងជាមូលដ្ឋានគ្រឹះរបស់ប្រព័ន្ធ។ អ្នកស្រាវជ្រាវចង់បានប្រព័ន្ធមួយដែលអាចតាមដានការបោះពុម្ពផ្សាយ គ្រប់គ្រងទិន្នន័យអាគតដ្ឋាន និងគាំទ្រការយោងការងាររបស់ពួកគេ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងងាយស្រួល។ សមត្ថភាពនេះអាចជួយឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវឱ្យដឹងអំពីផលជះនៃលទ្ធផលការស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ សម្រួលការគ្រប់គ្រងការដកស្រង់ និងធានានូវភាពត្រឹមត្រូវនៃការរួមចំណែកផ្នែកបញ្ញាញាណរបស់ពួកគេ។ លើសពីនេះទៅទៀត វាក៏អាចជំរុញការសហការរវាងអ្នកស្រាវជ្រាវផងដែរ តាមរយៈការកំណត់បាននូវភាពប្រហាក់ប្រហែលនៃចរិកលក្ខណៈរបស់ការងាររបស់ពួកគេ។

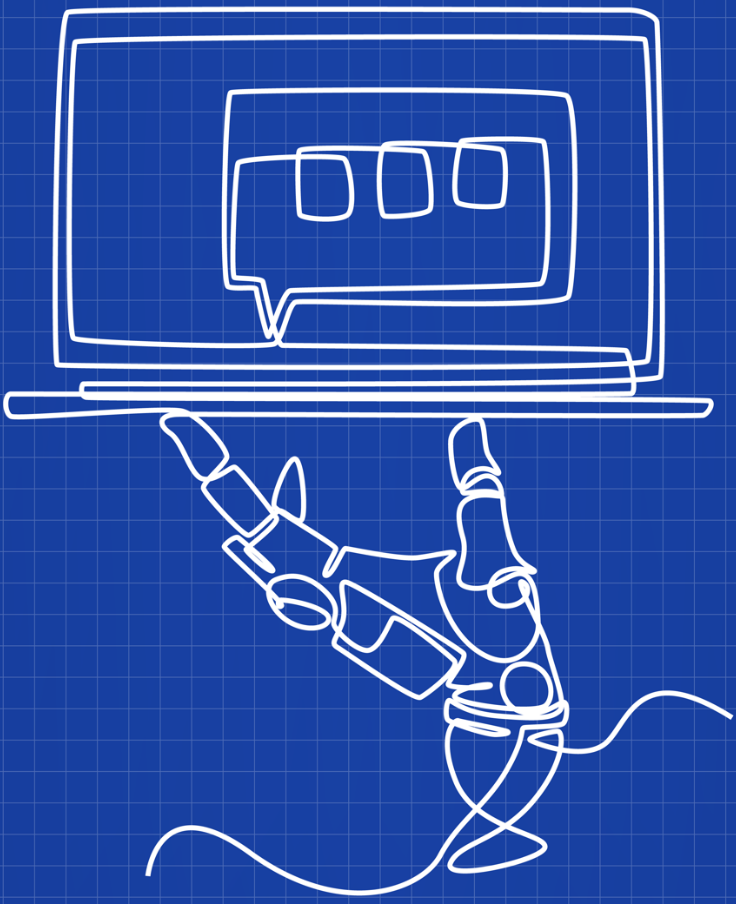
• **ជំនាញឯកទេសរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ (Researcher Expertise)**៖ អ្នកឆ្លើយតបទៅនឹងការស្ទង់មតិបង្ហាញពីសារៈសំខាន់នៃមុខងារដែលប្រព័ន្ធអនុញ្ញាតឱ្យមានការបង្ហាញពីព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន និងជំនាញឯកទេសរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវម្នាក់ៗ។ ជាមួយនឹងលក្ខណៈពិសេសនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចបង្ហាញពីលទ្ធផលការរួមចំណែក ចំណាប់អារម្មណ៍ និងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ របស់ពួកគេ ដែលវាធ្វើឱ្យកាន់តែមានភាពងាយស្រួលសម្រាប់អ្នកដែលស្វែងរកអ្នកជំនាញលើប្រធានបទណាមួយ។ មុខងារនេះអាចបង្កើនភាពស៊ីចង្វាក់គ្នារវាងអ្នកស្រាវជ្រាវ និងការចែករំលែកចំណេះដឹងតាមរយៈការលើកកម្ពស់ការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធ និងពង្រឹងការសហការពហុជំនាញ។

• **សមាហរណកម្មជាមួយប្រភពមូលនិធិ (Integration with Funding Sources)**៖ អាទិភាពមួយក្នុងចំណោមអាទិភាពចម្បងផ្សេងទៀត គឺសមត្ថភាពក្នុងការធ្វើសមាហរណកម្មរវាងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ជាមួយនឹងប្រភពហិរញ្ញប្បទានផ្សេងៗគ្នា។ គោលដៅនៃការស្រាវជ្រាវគឺដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពកម្មវិធី

ផ្តល់មូលនិធិជំនួយ ការគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ និងនីតិវិធីតាមដានហិរញ្ញវត្ថុគម្រោង។ តាមរយៈការធ្វើសមាហរណកម្មនេះ ធនធានហិរញ្ញវត្ថុនឹងប្រើប្រាស់យ៉ាងរលូន ដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនៃមូលនិធិ ហើយអ្នកស្រាវជ្រាវនឹងមានលទ្ធភាពទទួលបានពីប្រភពមូលនិធិផ្សេងៗ។ កត្តានេះត្រូវបានគេគិតថាមានភាពចាំបាច់សម្រាប់រយៈពេលយូរអង្វែងសម្រាប់គំនិតផ្តួចផ្តើម R&D។

សរុបមក ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង R&D ដែលល្អឥតខ្ចោះសម្រាប់សហគមន៍អ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវរួមបញ្ចូលមុខងារសំខាន់ៗដូចខាងលើ ដើម្បីជំរុញបរិយាកាសការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ការសហការគ្នា និងប្រសិទ្ធភាពនៃលទ្ធផល។ លក្ខណៈពិសេសទាំងនេះនឹងផ្តល់អំណាចដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ លើកកម្ពស់លទ្ធផលស្រាវជ្រាវ និងជំរុញនវានុវត្តន៍នៅគ្រប់វិស័យនិងដែននៃជំនាញទាំងអស់ ហើយនៅទីបំផុត វាក៏នឹងរួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី ដើម្បីបង្កើតប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី R&D ដ៏រឹងមាំមួយនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា គំនិតផ្តួចផ្តើមសំខាន់ៗខាងក្រោមគឺមានសារៈសំខាន់ផងដែរ ក្នុងនោះរួមមាន៖ ការពង្រឹងភាពជាអ្នកដឹកនាំនិងការសម្របសម្រួលស្ថាប័ន, ការធានានូវនិរន្តរភាពនៃយន្តការផ្តល់មូលនិធិ, ការលើកកម្ពស់ការចូលរួមរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធ និងការកសាងសមត្ថភាព, និងចុងក្រោយគឺការបង្កើតគោលនយោបាយច្បាស់លាស់ដើម្បីលើកកម្ពស់ការចែករំលែកទិន្នន័យ កម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងកិច្ចសហការ។

ឯកសារយោង



កម្រងសំណួរ (ជាភាសារអង់គ្លេស)

The Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation (MISTI), with the collaboration of Science & Technology Policy Institute (STEPI) of the Republic of Korea, is conducting the survey on Research and Development (R&D) Management System for Cambodia. We are looking for building an ideal research management platform to support and promote research activities in Cambodia. Hence, this survey has been designed to gather your valuable insights and opinions regarding the management of research projects and the systems that support research activities.

The research objectives are to:
1. Assess the current practices and challenges in managing research projects.
2. Identify the features and functionalities that are most crucial in an ideal R&D management system.
3. Gather your thoughts on how such a system can better serve the research community.

Your participation in this survey is vital. Your experiences, preferences, and suggestions will help shape the development of R&D management systems that are tailored to meet the specific needs of researchers, research teams, and institutions. Please rest assured that your response will be kept confidential and used solely for research purposes.

Thank you for your time and participation.

General Department of Science, Technology and Innovation, MISTI

Section 1: General Information

1. Name:
2. Gender:
    - 2.1. Male
    - 2.2. Female
3. Age:
    - 3.1. Less than 25
    - 3.2. 25-34
    - 3.3. 35-44
    - 3.4. 45-54
    - 3.5. More than 54
4. Title:
    - 4.1. Mr.
    - 4.2. Ms.
    - 4.3. Mrs.
    - 4.4. Dr.

4.5. Assist. Prof.
4.6. Assoc. Prof.
4.7. Professor

5. Current Position:
6. Email:
7. Affiliated Institution/Organization:
8. Field/Area of Research:
    1. Agriculture, forestry, fisheries
    2. Biotechnology
    3. Chemical Engineering
    4. Chemical Sciences
    5. Civil Engineering
    6. Clinical Medicine
    7. Computer and Information Sciences
    8. Economics and Business
    9. Educational Sciences
    10. Electrical and Electronic Engineering
    11. Environmental Sciences
    12. Environmental Engineering
    13. Food Engineering
    14. Health Sciences
    15. Politics
    16. Social and Economic Geography
    17. Sociology
    18. Other (Please specify:)
9. Years of Experience in Research:
    9.1. Less than 5 years
    9.2. 5-10 years
    9.3. More than 10 years
10. Highest Academic Qualification:
    10.1. Bachelor
    10.2. Master
    10.3. PhD
    10.4. Postdoc researcher
11. Are you involved in collaborative research projects with other institutions or researchers?
    11.1. Yes
    11.2. No
12. Does your Institution/Organization provide research grants/funding?
    12.1. Yes
    12.2. No
13. Where do you publish research findings?

13.1. In international peer-reviewed journals
13.2. In national peer-reviewed journals
13.3. In international Conferences and workshops
13.4. In national Conferences and workshops
13.5. On online research networks
13.6. Other (please specify…..)

14. How frequently do you publish your research findings?
    14.1. Very frequently (more than 3 per year)
    14.2. Frequently (1-3 per year)
    14.3. Occasionally (1 every 2 years)
    14.4. Rarely (1 every 3-5 years)
    14.5. Never
15. Have you previously used any form of digital tools or systems for research management?
    15.1. If Yes:
        15.1.1. Institutional management system
        15.1.2. Available website/online platform
        15.1.3. Other (please specify)
    15.2. No, never

Section 2: Current Practices of Research System and Challenges

16. What is the nature of your research projects? MC
    16.1. Fundamental research
    16.2. Applied research
    16.3. Experiment laboratory
    16.4. Policy research
    16.5. Social research
    16.6. Clinical research
    16.7. Other (please specify)
17. Do you or your organization have any collaborative research projects?
    17.1. Yes
    17.2. No
18. How does your organization seek for collaboration in the research project? MC
    18.1. Announcement
    18.2. Networking
    18.3. Former Colleagues
    18.4. Online Platform (Researchgate, LinkedIn, Google Scholar)
    18.5. Social Media (FB, IG, Twitter, Telegram, Line etc.)
    18.6. MoU
    18.7. Other (please specify………………)
19. What is the primary funding source for your research?
    19.1. Government fund

19.2. Development partner
19.3. Private sector
19.4. Call for proposal
19.5. Fund competition
19.6. Other (please specify))

20. How do you proceed with intellectual property (IP) considerations related to your research outcomes?
    20.1. Ministry
    20.2. IP office on-campus
    20.3. Provincial department
    20.4. One-window service
    20.5. Intermediary and broker
    20.6. International organization
    20.7. Other (please specify……………..)
21. What challenges do you face in your current R&D management?
    21.1. Inefficiency in resource allocation
    21.2. Difficulty in access to funding
    21.3. Difficulty in seeking collaboration
    21.4. Complicated administrative procedure
    21.5. Inefficiency in data management
    21.6. Other (please specify………….)
22. How challenging do you face in securing research funding for your projects?
    22.1. Very challenging
    22.2. Somewhat challenging
    22.3. Neutral
    22.4. Somewhat not challenging
    22.5. Not challenging at all
23. How does your organization report annual R&D activities and performance?
    23.1. Manual staff report submission
    23.2. Open online platform
    23.3. Institutional platform
    23.4. Not relevant
24. Are there any procedures for managing (such as: registering, verifying) research outcomes in your organization?
    24.1. Yes
    24.2. No

    If Yes, Please explain:
25. What tools or methods do you use for tracking the progress and milestones of your research projects?
    25.1. Manual tracking method like spreadsheet
    25.2. Institutional tracking system

25.3. Online tracking system
25.4. Project management tools
25.5. Other (please specify……….)

26. In your opinion, do you think the National R&D Management System is important for researchers and research institutions in Cambodia?
    26.1. Very important
    26.2. Important
    26.3. Neutral
    26.4. Somewhat not important
    26.5. Not important at all

Section 3: Ideal R&D Management System

27. In your opinion, what specific features could an R&D management system offer to researchers like yourself (please rank from 1-5 of its importance)?
    27.1. Project proposal submission
    27.2. Resource allocation management
    27.3. Real-time progress tracking
    27.4. Integration with funding source
    27.5. Integration with research database
    27.6. Data analysis and visualization
    27.7. Publication and citation management
    27.8. Collaborative seekers
    27.9. Demand and supply matching
    27.10. IP management
    27.11. Rewarding and recognition system
    27.12. Categorization of R&D fields
    27.13. Researcher expertise profiles

28. Please rank the function above from 1-5 based on its importance?
    28.1. Project proposal submission
    28.2. Resource allocation management
    28.3. Real-time progress tracking
    28.4. Integration with funding source
    28.5. Integration with research database
    28.6. Research database
    28.7. Data analysis and visualization
    28.8. Publication and citation management
    28.9. Collaborative seekers
    28.10. Demand and supply matching
    28.11. IP management
    28.12. Rewarding and recognition system

28.13. Categorization of R&D fields
28.14. Researcher expertise profiles

29. What challenges do you believe an R&D management system could address in terms of project planning and execution(MC)?
    29.1. Improved project planning and tracking
    29.2. Enhanced collaboration and communication
    29.3. Efficient resource allocation
    29.4. Integration with funding sources
    29.5. Better publication tracking
    29.6. R&D database
    29.7. IP management
    29.8. Other (please specify……)
30. Would integration with external funding sources and grant management systems be valuable for your research work?
    30.1. Very valuable
    30.2. Valuable
    30.3. Neutral
    30.4. Somewhat not valuable
    30.5. Not valuable at all
31. What role should data visualization and analytic capabilities play in an R&D management system?
    31.1. For tracking
    31.2. For evaluating
    31.3. For decision- making
    31.4. Easier to comprehend
    31.5. Somewhat not necessary
    31.6. Not necessary at all
32. Would integration with citation databases and publication tracking tools be beneficial for your research?
    32.1. Very beneficial
    32.2. Beneficial
    32.3. Neutral
    32.4. Somewhat not beneficial
    32.5. Not beneficial at all
33. What additional tools or features could an R&D management system offer to support open science initiatives? (MC)
    33.1. Integration with open repository
    33.2. Real-time open access publication tracking
    33.3. Collaboration with local and international researchers
    33.4. Research trend analysis
    33.5. Smart search

33.6. Other (please specify……….)

34. Could an R&D management system assist with the identification of potential research partners or collaborators across different fields?
    34.1. Yes, through integration with platform like LinkedIn and researchgate,
    34.2. Yes, through researcher profiles,
    34.3. Yes, through researcher publication history
    34.4. No, not at all
35. Are there any features you consider essential that have not been covered in the previous questions?
36. Is there anything else you would like to share about your expectations and hopes for an R&D management system?

Section 4: R&D Management System Challenges

37. What concerns or barriers might researchers/institutions face when transitioning to using an R&D management system?
    37.1. Technical challenges
    37.2. Resistance to change
    37.3. Lack of training
    37.4. Data privacy and security concerns
    37.5. Integration challenges
    37.6. Others (please elaborate……….)
38. In your opinion, how crucial is the role of institutional leadership in promoting the adoption of an R&D management system?
    38.1. Extremely crucial
    38.2. Very crucial
    38.3. Moderately crucial
    38.4. Slightly crucial
    38.5. Not crucial at all

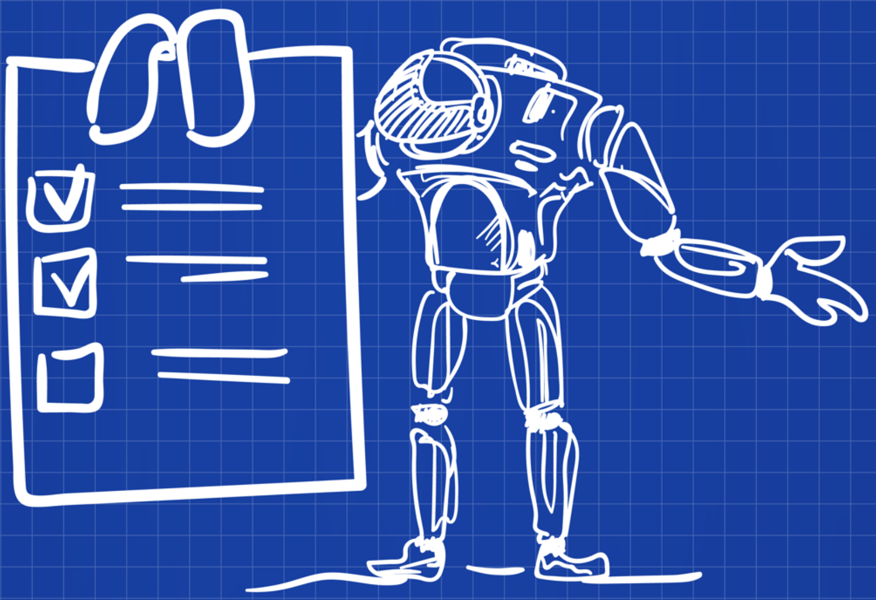
Do you have any more suggestions and recommendations on the national R&D management system?

……………………………………………………………………………………….

………

……………………………………….

តារាងអ្នកចូលរួម
ឆ្លើយកម្រងសំណួរ



អ្នកចូលរួមធ្វើការអង្កេត

No	Position	Organization/Affiliation
1	Project Lead	University California San Francisco
2	Lecturer	Royal University of Phnom Penh
3	Member	Ministry of Commerce, Cambodia
4	Researcher	Cambodia Academy of Digital Technology
5	Research Coordinator	Cambodia Academy of Digital Technology
6	Deputy Chief Officer	MPWT
7	Researcher and Lecturer	CADT
8	Dean	Pannasastra University of Cambodia
9	Director	CDRI
10	Researcher	Water and Environment Research Unit
11	Deputy Director	NISTI/MISTI
12	Head research unit	ITC
13	Researcher/Lecturer	CADT
14	Senior Research Fellow	ADIC
15	Lecturer	Institute of technology of Cambodia
16	Director	Green Move Consulting
17	Data Science Researcher	CADT
18	Director	Institute of Police Science Research, Police Academy of Cambo
19	Deputy Chief Bureau of National F	Ministry of Public Works and Transport
20	Post-Doc researcher	Chonnam National University
21	Chief of Research and developme	National Institute of Science, Technology and Innovation (NIST
22	Chief Officer	National Institute of Science, Technology and Innovation
23	Assistant to President	Royal Acaddemy of Cambodia
24	iMBA Student	Panyapiwat Institute of Management
25	GIS and Remote Sensing Specialist	Wildlife Conservation Society (WCS)
26	Lead Lecture Research Methodolo	University of Puthisastra
27	Deputy Head of Science Departm	Phnom Penh teacher Education College
28	Lecturer researcher	Institute of Technology of Cambodia
29	Researcher	Institute of Technology of Cambodia
30	Officer	CCCA3
31	Data Analyst	University Research Co., LLC
32	Vice President	CamTech
33	Lecture	Phnom Penh Teacher Education College
34	Lecturer	Planning and Management Départemement
35	Director of Research	Cambodia Development Resource Institute
36	Program coordinator	Royal University of Phnom Penh
37	Lecturer-researcher	ITC
38	Lecturer-Researcher	Institute of Technology of Cambodia
39	Lecturer and Researcher	Institute of Technology of Cambodia
40	Lecturer	Paññāsāstra University of Cambodia
41	Program and Admin Officer	The Center for Khmer Studies
42	Assistant Professor	Institute of Technology of Cambodia
43	Lecturer	Royal University of Agriculture
44	researcher	University of Hong Kong
45	Assistant Professor and Group Lea	Royal University of Phnom Penh
46	Professor of French Literature and	Hamilton College

47	Senior Economist	N
48	English Instructor	Army Institute
49	Deputy head of department	RUPP
50	Head of Research Unit	Institute of Technology of Cambodia
51	Person in Charge, Graduate Schoo	Royal University of Phnom Penh
52	Vice dean	Royal University of Phnom Penh
53	Lecturer and researcher	Royal University of Phnom Penh
54	student	RUPP
55	dean	ITC
56	Research Fellow	Research Fellow
57	Under Secretary of State	Ministry of Planning
58	Government Employee	Ministry of Planning
59	PhD Candidate	University of California, Riverside
60	Technical Manager	SchneiTec
61	Executive Director	Center for Sustainable Water
62	Researcher	MISTI
63	Deputy Secretary General	Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries
64	Uss	Misti
65	Head Dynamics and Control Labor	Institute of Technology of Cambodia
66	Deputy Director General	MISTI
67	Director of Department	MISTI