ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ | សាសនា | ព្រះមហាក្សត្រ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា

របៀបវារៈ ស្រាវជ្រាវជាតិ ២០២៥

គាំទ្រដោយ

ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

រៀបចំដោយ

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ
២០២៥

អនុម័តដោយ
ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

រៀបរៀងដោយ
ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

អារម្ភកថា

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាសម្រេចបានជោគជ័យយ៉ាងត្រចះត្រចង់ក្នុងការប្រែក្លាយពីប្រទេសដែលមានចំណូលទាប ទៅជាប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យមកម្រិតទាប ហើយបច្ចុប្បន្នមានចក្ខុវិស័យក្លាយជាប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសដែលមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០។ ការដាក់ចេញចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៣០ និងឆ្នាំ២០៥០ ប្រកបដោយមហិច្ឆតានេះ គឺមានន័យថា កម្ពុជាត្រូវតែប្តូរផ្តាច់ជំរុញបរិវត្តកម្មរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួន ជាពិសេសការផ្លាស់ប្តូរពីសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចអតិពលកម្ម និងមានផលិតភាពទាបទៅជាសកម្មភាពអតិជំនាញ និងមានផលិតភាពខ្ពស់ ដែលជាចរិតលក្ខណៈដ៏សំខាន់នៃសង្គមពុទ្ធិ។ សង្គមពុទ្ធិពឹងផ្អែកទៅលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដើម្បីកសាងមូលធនមនុស្ស កំណត់ឱ្យឃើញ និងដោះស្រាយបញ្ហាសង្គម ព្រមទាំងដើម្បីបង្កើតវិធីសាស្ត្រ និងផលិតផលប្រកបដោយនវានុវត្តន៍ ដែលនឹងនាំទៅរកការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គមប្រកបដោយភាពរឹងមាំ បរិយាបន្ន និងចីរភាព។

ដើម្បីដើរឆ្ពោះទៅរកអនាគត ប្រទេសកម្ពុជាត្រូវរៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រ និងផែនការដើម្បីត្រៀមលក្ខណៈក្នុងការប្រឈមនឹងនិន្នាការធំៗដែលកំពុងងើបឡើងទាំងក្នុង និងក្រៅប្រទេស។ ជំងឺកូវីដ-១៩ ការវិវឌ្ឍភូមិសាស្ត្រនយោបាយដ៏ស្មុគស្មាញ ការសឹករេចរឹលផ្នែកបរិស្ថាន ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងអសន្តិសុខស្បៀង គឺជាបញ្ហាប្រឈមធំៗដែលបាននិងកំពុងបង្កផលប៉ះពាល់ដល់ប្រទេសនៅក្នុងវិស័យជាច្រើន។ ទន្ទឹមនឹងនោះ ការពង្រឹងពហុភាគីនិយម ការបង្កើនសេរីការូបនីយកម្មពាណិជ្ជកម្ម និងភាពជឿនលឿនយ៉ាងឆាប់រហ័សខាងវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាដែលជំរុញដោយបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤ គឺជាកាលានុវត្តភាពថ្មីដែលកម្ពុជាអាចចាប់យក។ ក្នុងន័យនេះ ការស្រាវជ្រាវបែបតម្រង់ទិសតាមបេសកកម្ម និងប្រកបដោយគុណភាព គឺមានសារៈសំខាន់ជាងពេលណាៗទាំងអស់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍជាតិ។ កម្ពុជាត្រូវបន្តពង្រឹង និងរៀបចំស្តង់ដារប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវជាតិ ដោយធានាយ៉ាងណាឱ្យស្របគ្នាទៅនឹងបរិបទ និងទិសដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ឆ្នាំ២០២៥ ត្រូវបានរៀបចំឡើងបានទាន់ពេលវេលា។ នេះគឺជាឯកសារណែនាំដ៏សំខាន់ដែលមានគោលបំណងផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត និងលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ សំដៅរួមចំណែកដល់ការអនុវត្តក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយពាក់ព័ន្ធ រួមទាំងផែនទីបង្ហាញផ្លូវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍កម្ពុជា ២០៣០ ដែលជាការបន្ថែមពីលើការឈានទៅសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៣០ និងឆ្នាំ២០៥០។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិបានកំណត់នូវបញ្ហារាំងស្ទះចំនួន៥ ចំពោះការស្រាវជ្រាវ, បេសកកម្មស្រាវជ្រាវចំនួន៨ រួមមាន ស្បៀងអាហារក្នុងស្រុក ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល ការអប់រំ គ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិកនិងមេកានិក សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ អគ្គិសនីនិងទឹកស្អាត អព្យាក្រឹតភាពកាបូន និងការពង្រឹងវិស័យសុខាភិបាលតាមឌីជីថល, ស្ថាប័នគន្លឹះពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ, និងមាគ៌ាចំនួន៤ ដើម្បីឱ្យស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដោះស្រាយបញ្ហា ក្នុងគោលដៅសម្រេចបាននូវបេសកកម្មតាមរយៈកិច្ចសហការប្រកបដោយថាមវន្តសម្រាប់ទសវត្សរ៍ខាងមុខ។ ខ្ញុំមានទំនុកចិត្តយ៉ាងមុតមាំថា របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ នឹងជំរុញឱ្យមានប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវ ដែលមានសារៈសំខាន់ និងសមប្រកបសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិបន្ថែមទៀត។

ក្នុងនាមនាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ខ្ញុំសូមលើកទឹកចិត្តដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ មានជាអាទិ៍៖ ក្រសួង-ស្ថាប័នថ្នាក់ងាររាជរដ្ឋាភិបាល សាកលវិទ្យាល័យ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ វិស័យឯកជន និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ សូមចូលសហការគ្នាឱ្យបានជិតស្និទ្ធ និងផុសផុល ដោយអនុលោមតាមខ្លឹមសារដែលមានចែងនៅក្នុងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ក្រោមការដឹកនាំរបស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងកិច្ចសម្របសម្រួលរបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។ ខ្ញុំជឿជាក់ថា ការប្តេជ្ញាចិត្ត និងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរួមគ្នារបស់យើង នឹងទទួលបានជោគជ័យនៅក្នុងការអនុវត្តរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិជាក់ជាមិនខាន។

ខ្ញុំសូមចូលរួមសម្តែងការអបអរសាទរចំពោះការដឹកនាំដ៏ឆ្នើមរបស់ **ឯកឧត្តមកិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត ចម ប្រសិទ្ធ ទេសរដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍** ដែលបានដឹកនាំ **អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍** រៀបចំបង្កើតឯកសារដ៏មានសារៈសំខាន់មួយនេះឡើង។ ខ្ញុំក៏សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងស្មោះស្ម័គ្រចំពោះគណៈកម្មការសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមប្រចាំតំបន់អាស៊ីនិងប៉ាស៊ីហ្វិកនៃអង្គការសហប្រជាជាតិ ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រនៅក្នុងដំណើរការកសាងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនេះ។

ថ្ងៃពុធ ១២រោច ខែបុស្ស ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១៨ ខែមករា ឆ្នាំ២០២៣

នាយករដ្ឋមន្ត្រី

សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន

បុព្វកថា

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ក្រោមការដឹកនាំប្រកបដោយគតិបណ្ឌិតរបស់ **សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា** បានទទួលស្គាល់ពីសារៈសំខាន់នៃវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដែលនឹងក្លាយជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់កម្ពុជា ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យប្រកបដោយមហិច្ឆតាក្នុងការប្រែក្លាយទៅជាប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០។ ដើម្បីជួយគាំទ្រដល់បេសកកម្មនេះ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ត្រូវបានផ្តល់ទំនុកទុកចិត្តឱ្យសម្របសម្រួល និងអនុវត្តគំនិតផ្តួចផ្តើមនានា សំដៅពង្រឹងការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យា និងសមត្ថភាពប្រកបដោយនវានុវត្តន៍ក្នុងបរិបទនៃបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤។

ដើម្បីអនុលោមតាមសេចក្តីសម្រេចរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល និងបំពេញភារកិច្ចដែលបានចាត់តាំងឱ្យបានជោគជ័យ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ បានរៀបចំរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិឆ្នាំ២០២៥ ដែលជាឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ សម្រាប់តម្រង់ទិសដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់ក្រសួង-ស្ថាប័ននិងភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗដទៃទៀត ឆ្ពោះទៅរកការបង្កើតប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវសមស្រប សម្រាប់ឈានទៅសម្រេចចក្ខុវិស័យរបស់កម្ពុជាឆ្នាំ២០៣០ និងឆ្នាំ២០៥០។ លើសពីនេះទៀត របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ គឺជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់មួយដើម្បីពង្រឹងការអនុវត្តផែនទីបង្ហាញផ្លូវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍កម្ពុជា ២០៣០ ដែលត្រូវបានប្រកាសឱ្យប្រើប្រាស់នៅឆ្នាំ២០២១។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយមានការគាំទ្រយ៉ាងសកម្មពីគណៈកម្មការសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមប្រចាំតំបន់អាស៊ីនិងប៉ាស៊ីហ្វិក នៃអង្គការសហប្រជាជាតិ ព្រមទាំងមានការរួមចំណែកយ៉ាងផុសផុលពីមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវនេះបានរៀបចំឡើងដោយមានធាតុចូលដែលផ្អែកលើទឡ្ហីករណ៍ និងអនុសាសន៍របស់តួអង្គសំខាន់ៗមកពីក្រសួង-ស្ថាប័នចំនួន១២, គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សានិងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវឈានមុខចំនួន១២, និងវិស័យឯកជនពាក់ព័ន្ធចំនួន៨។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ត្រូវបានតាក់តែងឡើងដោយមានបេសកកម្មចំនួន៨ ហើយបេសកកម្មនីមួយៗមានគោលដៅច្បាស់លាស់ ដែលកម្ពុជាត្រូវប្តេជ្ញាចិត្តអនុវត្តរហូតដល់ឆ្នាំ២០៣០។ បេសកកម្មទី១ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា ៧០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារនៅកម្ពុជាត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក។ បេសកកម្មទី២ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា ៩០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលនៅកម្ពុជា ត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក។ បេសកកម្មទី៣ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា ការអប់រំត្រូវស្របតាមស្តង់ដារគុណភាពអន្តរជាតិ។ បេសកកម្មទី៤ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា កម្ពុជានាំចេញ ៧០% នៃគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិកដែលផលិតនៅក្នុងស្រុក។ បេសកកម្មទី៥ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា ការអភិវឌ្ឍសេវាកម្មលើប្រព័ន្ធក្លោដ (cloud-based services) របស់កម្ពុជា ត្រូវមានកម្រិតទន្ទឹមគ្នានឹងបណ្តាប្រទេសអាស៊ាន។ បេសកកម្មទី៦ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដែលមានស្ថិរភាព និងទឹកស្អាត។ បេសកកម្មទី៧ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា កម្ពុជានឹងក្លាយជាប្រទេសដែលមានអព្យាក្រឹតភាពកាបូន។ ជាចុងក្រោយ បេសកកម្មទី៨ មានគោលដៅជានាឱ្យបានថា ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានសេវាសុខាភិបាលតាមប្រព័ន្ធឌីជីថល។

ខ្ញុំសូមកោតសរសើរ និងគាំទ្រចំពោះកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដ៏វិសេសវិសាលរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ដែលបានរួមគ្នាបង្កើតឯកសារបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនេះឡើងសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនឹងក្លាយជាឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រដ៏សំខាន់មួយដើម្បីឈានទៅសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៥០ របស់ប្រទេសកម្ពុជាតាមរយៈបេសកកម្មដែលយើងបានរួមគ្នាបង្កើតឡើងដែលវានឹងបង្កលក្ខណៈអំណោយផលដល់ការវិភាជថវិកាឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព និងសហថាមពល ក្នុងចំណោមអ្នកស្រាវជ្រាវ វិស័យឯកជន និងអ្នកតាក់តែងគោលនយោបាយ ពាក់ព័ន្ធនឹងកិច្ចការស្រាវជ្រាវ។

ក្នុងនាម**ទេសរដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍** ខ្ញុំសូមសម្តែងនូវការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការលើកកម្ពស់បេសកកម្មទាំង៨ នេះ ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបាននូវកំណើនប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្នសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា។

ថ្ងៃ ពុធ ៦កើត ខែ បុស្ស ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២៨ ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ២០២២

ទេសរដ្ឋមន្ត្រី

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា

និងនវានុវត្តន៍

និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា

និងនវានុវត្តន៍

***កិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត* ចម ប្រសិទ្ធ**

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ត្រូវបានតាក់តែងឡើងដោយក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដោយមានការត្រួតពិនិត្យពី **ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ហ៊ុល សៀងហេង** ជាអគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាមួយនឹងការគាំទ្ររបស់ផ្នែកពាណិជ្ជកម្ម វិនិយោគ និងនវានុវត្តន៍ នៃគណៈកម្មការសេដ្ឋកិច្ចសង្គមប្រចាំតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិកនៃអង្គការសហប្រជាជាតិ (UNESCAP)។

គ្រោងដើមនៃរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិត្រូវបានផ្តល់ជាទស្សនាទានដោយលោកស្រី Francie Sadeski លោក Matthieu Lacave លោកស្រី Laura Rennie និង លោកស្រី Teresa Moreno Martos ក្រោមការគាំទ្រពី លោក Rafael Torquato Cruz ជាមន្ត្រីគម្រោងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍របស់ ESCAP និងត្រួតពិនិត្យដោយលោកស្រី Marta Pérez Cusó មន្ត្រីផ្នែកកិច្ចការសេដ្ឋកិច្ចរបស់ ESCAP។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិត្រូវបានបញ្ចូលនូវធាតុចូលសំខាន់ៗប្រមូលបានពីតួអង្គទាំងឡាយនៅក្នុងដំណើរការនៃការបង្កើតរបៀបវារៈ ដែលជាដំណើរការគាំទ្រដោយក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងគ្រប់គ្រងការរៀបចំយ៉ាងហ្មត់ចត់ដោយ **លោកបណ្ឌិត ស្រ៊ុន បញ្ញារិទ្ធិ** ប្រធាននាយកដ្ឋានគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដោយមានការចូលរួមពីមន្ត្រីនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ រួមមានៈ

លោកបណ្ឌិត សៀវ សុខលី	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន
លោកបណ្ឌិត សេង ទូច	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន
លោក ខន សុខេង	ប្រធានការិយាល័យរៀបចំគោលនយោបាយ និងនីតិកម្ម
លោក អ៊ិត ហ៊ុនលី	ប្រធានការិយាល័យទិន្នន័យគោលនយោបាយ
លោក យ៉ង់ មុនីឧត្តម	មន្ត្រីនាយកដ្ឋាន
លោក លឹម សៀវម៉េង	មន្ត្រីនាយកដ្ឋាន
កញ្ញា មឹន រតនា	មន្ត្រីនាយកដ្ឋាន
កញ្ញា វ៉ាន់ ឆយី	មន្ត្រីនាយកដ្ឋាន

សូមថ្លែងអំណរគុណដល់នាយកដ្ឋានទាំងអស់នៃអគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ សម្រាប់ការរួមចំណែកដ៏មានតម្លៃក្នុងការគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនេះ។

សេចក្ដីសង្ខេបប្រតិបត្តិ

ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវជាតិអាចផ្ដល់អត្ថប្រយោជន៍ស្មើគ្រប់វិស័យសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមកម្ពុជា។ កិច្ចការនេះតម្រូវឱ្យមានប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវជាតិមួយដែលមានលក្ខណៈស្វ័យទ្រទ្រង់ដោយមានការគាំទ្ររឹងមាំពីស្ថាប័ន និងដែលលើកទឹកចិត្តឱ្យមានកិច្ចសហការគ្នាយ៉ាងស្វាហាប់ក្នុងចំណោមវិស័យសាធារណៈ វិស័យឯកជន សាកលវិទ្យាល័យ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ សង្គមស៊ីវិល និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិជួយតម្រង់ទិសដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់នេះ ដើម្បីឈានទៅបង្កើតប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវមួយដែលសមស្របទៅនឹងមហិច្ឆតានៃចក្ខុវិស័យរបស់ប្រទេសកម្ពុជាឆ្នាំ២០៣០ និងឆ្នាំ២០៥០។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិបានកំណត់មូលបទដែលជាអាទិភាពសម្រាប់ឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវខ្មែរសិក្សាបន្ត ក៏ដូចជាបានកំណត់នូវលិខិតូបករណ៍គោលនយោបាយចាំបាច់នានា ដើម្បីគាំទ្រអ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងរយៈពេលមួយទសវត្សរ៍ខាងមុខ។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិបានកំណត់បេសកកម្មស្រាវជ្រាវចំនួន៨ ដែលនឹងក្លាយជាចំណុចស្នូលនៃការវិនិយោគ និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ៖

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

បេសកកម្មទាំងនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយមានការចូលរួមសហការពីសំណាក់ភាគីពាក់ព័ន្ធជាច្រើន និងផ្ដោតលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងធនធាន ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ក្នុងនោះរួមមានគោលដៅដែលបានចែងនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣ និងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជាឆ្នាំ២០១៦-២០៣០។

បច្ចុប្បន្ន ប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវរបស់កម្ពុជាកំពុងប្រឈមនឹងបញ្ហាធំៗចំនួន៥ មានជាអាទិ៍៖ ១- ការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍មិនគ្រប់គ្រាន់ ២- ភាពស៊ីចង្វាក់គ្នានៅមានកម្រិតរវាងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងបញ្ហាប្រឈមរបស់ជាតិ, សកម្មភាពក្នុងវិស័យឯកជន និងតម្រូវការនៃការតាក់តែងគោលនយោបាយ ៣- សមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ នៅក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជននៅមានកម្រិត ៤- ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវទន់ខ្សោយ និង ៥- ការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងគ្រឹះស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងសហគ្រាសនៅមានកម្រិត។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ និងឈានសម្រេចបាននូវបេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង៨ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិដាក់ចេញនូវមាគ៌ាបំពេញបន្ថែមចំនួន ៤ បន្ថែមទៀត ដែលមានដូចជា៖

១. វិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង៨ ក្នុងនោះរួមមានការបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ (national research foundation) និងកញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ (national research fund) ដើម្បីគាំទ្រការវិនិយោគក្នុងការស្រាវជ្រាវ និងជួយតម្រង់ទិសការវិនិយោគនេះដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង៨។

២. ពង្រឹងភារកិច្ច តួនាទី និងសមត្ថភាពរបស់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ តាមរយៈការបង្កើតប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវជាតិ កញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងថ្នាលបោះពុម្ពផ្សាយការស្រាវជ្រាវជាតិ។

៣. គាំទ្រអាជីពជាអ្នកស្រាវជ្រាវ ដែលនឹងតម្រូវឱ្យមានការទទួលស្គាល់វិជ្ជាជីវៈស្រាវជ្រាវ, ការដាក់ចេញនូវក្របខ័ណ្ឌអាជីពជាអ្នកស្រាវជ្រាវ និងការបង្កើតប្រព័ន្ធលើកទឹកចិត្តដែលទាក់ទាញសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់អាជីពជាអ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន។

៤. លើកទឹកចិត្តដល់សកម្មភាព និងកិច្ចសហការនៃការស្រាវជ្រាវ ដែលនឹងតម្រូវឱ្យមាន ១- ការពង្រឹងកិច្ចសម្របសម្រួលក្នុងចំណោមស្ថាប័នដែលលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ ២- ការបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវឱ្យបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ៣- ការលើកទឹកចិត្តដល់ការស្រាវជ្រាវបែបសហការជាអន្តរជាតិនិង/ឬរវាងគ្រឹះស្ថានសិក្សាស្រាវជ្រាវ-សហគ្រាស-រដ្ឋាភិបាល ៤- កសាងសមត្ថភាពស្រូបយក និងលទ្ធភាពក្នុងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍របស់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស ៥- រៀបចំហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគន្លឹះ ដើម្បីគាំទ្រការផ្ទេរ និងចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា ៦- ស្វែងរកមធ្យោបាយដើម្បីលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការវិនិយោគលើស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍តាមរយៈការលើកទឹកចិត្តផ្នែកពន្ធ និង ៧- ពង្រឹងការអនុវត្តរបបកម្មសិទ្ធិបញ្ញាឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពថែមទៀត។

ការលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ គឺជាការវិនិយោគយុទ្ធសាស្ត្ររយៈពេលវែងសម្រាប់អនាគតរបស់ប្រទេស ហើយតម្រូវឱ្យមានការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធជាច្រើននៅក្នុងប្រទេស ក្នុងនោះរួមមានក្រសួង, គ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវសាធារណៈ, សាកលវិទ្យាល័យ, វិស័យឯកជន និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ ដើម្បីរៀបចំ, ផ្តល់ហិរញ្ញប្បទាន និងអនុវត្តឧបករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រនានា។

ដើម្បីធានាថារបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិអាចសម្រេចបានសមិទ្ធផលទៅតាមការរំពឹងទុក ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនឹងរៀបចំបង្កើតប្រព័ន្ធតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ ដើម្បីតាមដានការអនុវត្តរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ និងវាយតម្លៃផលជះនៃវិធានការដែលបានអនុវត្ត។

មាតិកា

អារម្ភកថា I

បុព្វកថា III

សេចក្ដីថ្លែងអំណរគុណ V

សេចក្ដីសង្ខេបប្រតិបត្តិ VI

មាតិកា VIII

តារាង XI

និយមន័យ XII

១ សេចក្ដីផ្ដើម ១

២. គោលបំណងនៃរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ៥

៣. បញ្ហាប្រឈមនៃប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ជាតិ ៨

៣.១. បញ្ហាប្រឈមទី១ ៖ កង្វះការវិនិយោគនៅថ្នាក់ជាតិលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងកង្វះគោលនយោបាយគាំទ្រក្នុងការលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ ៨

៣.២. បញ្ហាប្រឈមទី២ ៖ ភាពស៊ីចង្វាក់មានកម្រិតរវាងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងបញ្ហាប្រឈមថ្នាក់ជាតិ និងការរួមចំណែកមិនគ្រប់គ្រាន់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដល់សកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្នុង វិស័យឯកជន និងការធ្វើគោលនយោបាយ ៩

៣.៣. បញ្ហាប្រឈមទី៣ ៖ សមត្ថភាពស្រាវជ្រាវនៅមានកម្រិតក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន ១០

៣.៤. បញ្ហាប្រឈមទី៤ ៖ តម្រូវការពង្រឹង និងការផ្ដល់ធនធានដល់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ១១

៣.៥. បញ្ហាប្រឈមទី៥ ៖ តម្រូវការនៃការពង្រឹងបន្ថែមនូវទំនាក់ទំនងរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស និងកិច្ចសហការអន្តរជាតិប្រកបដោយចីរភាព ១២

៤. ការបង្កើតបេសកកម្មស្រាវជ្រាវជាតិចំនួនប្រាំបី ១៤

៤.១. "ស្បៀងអាហារក្នុងស្រុក"៖ ៧០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារនៅកម្ពុជាត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក ១៥

៤.២. ស្ថិរភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល៖ ៩០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលនៅកម្ពុជាត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក ១៩

៤.៣. "ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព"៖ ការអប់រំស្របតាមស្តង់ដារគុណភាពអន្តរជាតិ ២៣

៤.៤. គ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក៖ កម្ពុជានាំចេញ ៧០% នៃគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក ដែលផលិតនៅក្នុងស្រុក ២៧

៤.៥. "សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ"៖ ការអភិវឌ្ឍសេវាកម្មលើប្រព័ន្ធក្លោដ **(cloud based services)** របស់កម្ពុជា គឺមានកម្រិតស្មើនឹងបណ្ដាប្រទេសអាស៊ាន ៣១
៤.៦. "អគ្គិសនី និងទឹកស្អាត"៖ ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដែលមានស្ថិរភាព និងទឹកស្អាត ៣៤
៤.៧. "អព្យាក្រឹតភាពកាបូន"៖ កម្ពុជាក្លាយជាប្រទេសដែលមានអព្យាក្រឹតភាពកាបូន ៣៧
៤.៨. "ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលឌីជីថល"៖ ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានសេវាសុខាភិបាលតាមប្រព័ន្ធឌីជីថល ៤១
៥. ការឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវជាតិទាំង ៨ ៤៤
៥.១. វិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង ៨ ៤៤
៥.១.១. បង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ ៤៤
៥.១.២. ការបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ ៤៥
៥.១.៣. លើកទឹកចិត្តឱ្យបង្កើតដៃគូស្រាវជ្រាវ ៤៦
៥.២. កពិនិត្យឡើងវិញ និងពង្រឹងតួនាទី សមត្ថកិច្ច និងមធ្យោបាយរបស់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ សាធារណៈ ដើម្បីគាំទ្រការកសាងសមត្ថភាព ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ៤៦
៥.២.១. បង្កើតប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវមួយដែលមានមូលដ្ឋានត្រឹមត្រូវ និងមានប្រសិទ្ធភាព ៤៦
៥.២.២. បង្កើតមជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ ៤៦
៥.២.៣. បង្កើតថ្នាលបោះពុម្ពផ្សាយលទ្ធផលស្រាវជ្រាវជាតិ ៤៧
៥.៣. គាំទ្រអាជីពស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន ៤៧
៥.៣.១. ទទួលស្គាល់ការស្រាវជ្រាវជាវិជ្ជាជីវៈ ៤៧
៥.៣.២. ពង្រីកបណ្ដុំអ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានទេពកោសល្យ ៤៧
៥.៣.៣. បង្កើតក្របខ័ណ្ឌអាជីពស្រាវជ្រាវ និងប្រព័ន្ធលើកទឹកចិត្តដែលទាក់ទាញដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ ៤៨
៥.៤. បង្កើតក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់លើកកម្ពស់ ជំរុញ និងផ្ដល់រង្វាន់លើកទឹកចិត្តក្នុងការស្រាវជ្រាវ ៤៨
៥.៤.១. ពង្រឹងការសម្របសម្រួល ៤៨
៥.៤.២. រៀបចំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវឱ្យបានពេញលេញ ៤៨
៥.៤.៣. ផ្ដល់ការលើកទឹកចិត្តដល់ការស្រាវជ្រាវជាលក្ខណៈអន្តរជាតិដោយមានកិច្ចសហការរវាងសាកលវិទ្យាល័យ-សហគ្រាស-រដ្ឋាភិបាល ៤៩

៥.៤.៤. កសាងសមត្ថភាពស្រូបយក និងសមត្ថភាពលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ព្រមទាំងនវានុវត្តន៍របស់ក្រុមហ៊ុនសហគ្រាស ៥០

៥.៤.៥. រៀបចំហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគន្លឹះ ដើម្បីគាំទ្រការផ្ទេរ និងស្រូបយកបច្ចេកវិទ្យា ៥១

៥.៤.៦. ជំរុញការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍តាមរយៈការលើកទឹកចិត្តពន្ធ ៥១

៥.៤.៧. ពង្រឹងរបបកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ៥១

៦. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ៥២

ឯកសារយោង ៥៣

ឧបសម្ព័ន្ធ ក ៖ សេចក្តីសម្រេចស្តីពីការបង្កើតគណៈកម្មការអន្តរក្រសួងដើម្បីកសាង និងរៀបចំរបៀវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ៥៥

ឧបសម្ព័ន្ធ ខ ៖ បញ្ជីរាយនាមក្រសួងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដែលបានពិគ្រោះយោបល់ ៥៨

ឧបសម្ព័ន្ធ គ ៖ ការចាត់ប្រភេទនៃគ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវសាធារណៈ ៥៩

តារាង

តារាងទី ១៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី ១៖ "ស្បៀងអាហារក្នុងស្រុក" ១៦

តារាងទី ២៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "អាហារក្នុងស្រុក" ១៧

តារាងទី ៣៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី២៖ "ស្ថិរភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល" ២០

តារាងទី ៤៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "ស្ថិរភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល" ២០

តារាងទី ៥៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៣៖ "ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព" ២៤

តារាងទី ៦៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព" ២៤

តារាងទី ៧៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៤៖ ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព" ២៨

តារាងទី ៨៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "គ្រឿងបន្លាស់អេឡិច-ត្រូនិក និងមេកានិក" ២៨

តារាងទី ៩៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៥៖ "សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ" ៣២

តារាងទី ១០៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ" ៣២

តារាងទី ១១៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៦៖ "អគ្គិសនី និងទឹកស្អាត" ៣៥

តារាងទី ១២៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "អគ្គិសនី និងទឹកស្អាត" ៣៥

តារាងទី ១៣៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៧៖ "អព្យាក្រឹតភាពកាបូន" ៣៨

តារាងទី ១៤៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "អព្យាក្រឹតភាពកាបូន" ៣៩

តារាងទី ១៥៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៨៖ "ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលឌីជីថល" ៤២

តារាងទី ១៦៖ ឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលឌីជីថល" ៤២

និយមន័យ

ការស្រាវជ្រាវ គឺជាការងារប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតនិងមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ ដើម្បីបង្កើននូវបណ្តុំនៃចំណេះដឹង ដែលរួមមានចំណេះដឹងក្នុងការបម្រើដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម មនុស្សជាតិ វប្បធម៌ និងសង្គម និងបង្កើតនូវវិធីថ្មីៗក្នុងការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងដែលមានស្រាប់។

អ្នកស្រាវជ្រាវ គឺជាអ្នកជំនាញដែលចូលរួមក្នុងការបង្កើតទស្សនាទាន ការបង្កើតចំណេះដឹងថ្មី ឬនវានុវត្តន៍។ អ្នកស្រាវជ្រាវ ធ្វើការងារស្រាវជ្រាវតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងកែលម្អ ឬអភិវឌ្ឍទស្សនាទាន ទ្រឹស្តី គំរូម៉ូដែល ការរៀបចំឧបករណ៍បច្ចេកទេស សូហ្វវែរ ឬវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ប្រតិបត្តិការ។

ចំណេះដឹង សំដៅទៅលើអង្គហេតុ ទស្សនាទាន គំនិត និងទ្រឹស្តីដែលចាក់គ្រឹះរឹងមាំពាក់ព័ន្ធនឹងទិដ្ឋភាពជាក់ស្តែងនៅក្នុងពិភពលោក។ ជាធម្មតា ចំណេះដឹង គឺរាប់បញ្ចូលទាំងទ្រឹស្តីនៃទស្សនាទាន និងគំនិតព្រមទាំងការយល់ដឹងជាក់ស្តែង ដោយផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវ, ការពិសោធបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងបទពិសោធន៍ក្នុងការអនុវត្តការងារជាក់លាក់ណាមួយ។ ចំណេះដឹងតាមមុខវិជ្ជា គឺជាទស្សនាទានដែលពាក់ព័ន្ធនឹងមុខវិជ្ជាជាក់លាក់ណាមួយ និងមានខ្លឹមសារលម្អិត ដូចជា ចំណេះដឹងនៅក្នុងមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា និងភាសាជាដើម។ ចំណេះដឹងអន្តរមុខវិជ្ជា គឺជាទស្សនាទាន និងខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាមួយ ដែលមានជាប់ពាក់ព័ន្ធទៅនឹងទស្សនាទាន និងខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាផ្សេងៗទៀត។ ចំណេះដឹងផ្នែកទ្រឹស្តី គឺជាការយល់ដឹងអំពីរបៀបរបបគិតគូរ និងរបៀបរបបធ្វើការរបស់អ្នកអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃមុខវិជ្ជា ឬជំនាញណាមួយ។ ចំណេះដឹងនេះជួយដល់សិស្ស-និស្សិតឱ្យយល់ដឹងពីគោលបំណងនៃការសិក្សា ស្វែងយល់ពីការរៀនអនុវត្តន៍ និងពង្រីកចំណេះដឹងជំនាញឯកទេសរបស់ខ្លួន។ ចំណេះធ្វើ គឺជាការយល់ដឹងអំពីរបៀបអនុវត្តកិច្ចការអ្វីមួយ ពោលគឺជាយល់ដឹងអំពីជំហ៊ាន ឬសកម្មភាពតាមដំណាក់កាលដើម្បីឈានទៅសម្រេចគោលដៅអ្វីមួយ។ ចំណេះធ្វើខ្លះមានដែនកំណត់ជាក់លាក់ រីឯចំណេះធ្វើខ្លះទៀតអាចឆ្លងដែនកំណត់បាន។

នវានុវត្តន៍ បើតាមនិយមន័យនៅក្នុងសៀវភៅណែនាំអូស្លូឆ្នាំ២០១៨ (Oslo Manual) សំដៅទៅលើ "ផលិតផល ឬដំណើរការដែលត្រូវបានបង្កើតថ្មី ឬកែលម្អថ្មី (ឬរួមបញ្ចូលគ្នា) ដែលមានភាពខុសប្លែកខ្លាំងពីផលិតផល ឬដំណើរការចាស់របស់អង្គភាពមួយ[1] ហើយដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់(ផលិតផល) ឬត្រូវបានអង្គភាពយកទៅប្រើប្រាស់/អនុវត្ត (ដំណើរការ)។ ដូច្នេះ ការធ្វើឱ្យលេចចេញជារូបរាងនូវចំណេះដឹងដែលកើតចេញពីការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងទម្រង់ជាការបម្រើដល់ទីផ្សារ ឬក៏ទម្រង់នៃការផ្លាស់ប្តូរដំណើរការលើការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃនវានុវត្តន៍។ នវានុវត្តន៍ អាចកើតមានឡើងដោយសារអ្នកប្រើប្រាស់ អ្នកផ្គត់ផ្គង់ និង អតិថិជននៅគ្រប់មជ្ឈដ្ឋាន ដូចជានៅក្នុងរដ្ឋាភិបាល អាជីវកម្ម អង្គការមិនស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ ព្រមទាំងមានលក្ខណៈឆ្លងព្រំដែន អន្តរវិស័យ និងស្ថាប័ន។ សៀវភៅណែនាំអូស្លូបានកំណត់នូវប្រភេទសកម្មភាពចម្បងៗចំនួន៨ ដែលគេអាចយកទៅអនុវត្តដើម្បីបង្កើតនវានុវត្តន៍ មានជាអាទិ៍៖ ១- ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ដោយពិសោធ ២- វិស្វកម្ម ការរចនា និងសកម្មភាពការងារច្នៃប្រឌិតផ្សេងទៀត ៣- យុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សារ និងសកម្មភាពលើកកម្ពស់គុណតម្លៃស្លាកយីហោ ៤- សកម្មភាពទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ៥- សកម្មភាពបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិក ៦- សកម្មភាពអភិវឌ្ឍមូលទិន្នន័យ និងសូហ្វវែរ ៧- សកម្មភាពទាក់ទងនឹងការទិញ-លក់ ឬជួលទ្រព្យ និង ៨- សកម្មភាពលើការគ្រប់គ្រងនវានុវត្តន៍។

[1] អង្គភាពអាចជាសហគ្រាស/ក្រុមហ៊ុន អង្គភាពរដ្ឋាភិបាល ស្ថាប័នមិនស្វែងរកប្រាក់ចំណូល ឬក៏គ្រួសារ។

១ សេចក្តីផ្តើម

ដើម្បីសម្រេចចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៥០ក្នុងការប្រែក្លាយកម្ពុជាទៅជាប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់ប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានដាក់ចេញនូវយុទ្ធសាស្ត្រសំខាន់ៗ រួមមានដូចជា៖ យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៧-២០២៣ និងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍វិស័យឧស្សាហកម្មកម្ពុជាឆ្នាំ២០១៥-២០២៥ ជាមួយនឹងក្របខណ្ឌគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា បានបង្កើតមាគ៌ាសម្រាប់លើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមជាតិ។

កាលពីខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩ **សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា** បានអនុម័ត **គោលនយោបាយជាតិស្តីពី វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ឆ្នាំ២០២០-២០៣០** (គោលនយោបាយជាតិស្តីពី វ.ប.ន.)។ គោលនយោបាយនេះមានគោលបំណងទាញយកវិស័យ វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (វ.ប.ន.) ដើម្បីជួយគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព ស្របតាមកត្តាអាទិភាពជាតិដែលត្រូវបានរំលេចនៅក្នុងឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រជាតិសំខាន់ៗ និងរបៀបវារៈឆ្នាំ២០៣០សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។ ការអនុវត្តគោលនយោបាយជាតិស្តីពី វ.ប.ន. ត្រូវបាន គាំទ្រដោយ **ផែនទីបង្ហាញផ្លូវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍កម្ពុជា ២០៣០** (**ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជា ២០៣០**) ដែលត្រូវបានអនុម័តដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការកាលពីខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១។ **សកម្មភាពដ៏សំខាន់មួយដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងផែនទីបង្ហាញផ្លូវនេះ គឺការបង្កើតនូវរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិរួមមួយ។**

ការស្រាវជ្រាវ គឺជាការបង្កើតនូវចំណេះដឹងថ្មីៗ។ ការអភិវឌ្ឍវិទ្យាសាស្ត្រជួរមុខនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវ (Frontier scientific developments in research) មានគុណតម្លៃយ៉ាងខ្លាំងនៅក្នុងការបង្កើតនូវចំណេះដឹងថ្មី។ ទោះជាយ៉ាងណា នៅពេលដែលលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅខាងក្រៅមន្ទីរពិសោធន៍ លទ្ធផលទាំងនោះអាចជួយដោះស្រាយបញ្ហា ជំរុញឱ្យមាននវានុវត្តន៍ បង្កើននូវផលិតភាពនិងតម្លៃបន្ថែម ព្រមទាំងជំរុញការប្រកួតប្រជែង ដែលនឹងរួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម សន្តិសុខ និងផលប្រយោជន៍ជាតិ ក៏ដូចជាការធ្វើសមាហរណកម្មក្នុងតំបន់ និងសកលលោក។

ការវិនិយោគលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាថ្មីឈានមុខដែលនឹងផ្លាស់ប្តូរបែបផែននៃវិស័យឧស្សាហកម្ម វិស័យថែទាំសុខភាព និងវិស័យគមនាគមន៍ផ្សេងៗ ព្រមទាំងផ្តល់នូវដំណោះស្រាយបន្ទាន់លើបញ្ហាប្រឈមរបស់សកលលោក មានដូចជា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាដើម[2]។ លើសពីនេះ ការផ្តល់នូវមូលនិធិសាធារណៈពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់សម្រាប់អភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាឈានមុខជាច្រើនប្រភេទដែលនឹងជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ចនាពេលបច្ចុប្បន្ន ពោលគឺរាប់ចាប់ពីសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថលរហូតដល់ការសិក្សាអំពីហ្សែន (Genomics)។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិរបស់កម្ពុជាកំណត់នូវទិសដៅសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវដែលនឹងត្រូវអនុវត្តក្នុងរយៈពេលពី ៥ ទៅ ១០ ឆ្នាំ។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ ដោយបានកំណត់នូវប្រធានបទស្នូលសម្រាប់ស្រាវជ្រាវ និងគោលនយោបាយចម្រុះដើម្បីគាំទ្រដល់សកម្មភាពនៃការស្រាវជ្រាវ។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនេះគឺជាមគ្គុទ្ទេសក៍កម្រិតខ្ពស់មួយដែលជួយសម្រេចបាននូវជំហាននៃការស្រាវជ្រាវបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ដើម្បី

[2] OECD 2017.

ដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានាដែលនឹងកើតមានឡើងនាពេលអនាគតខាងមុខ។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិរបស់កម្ពុជា នឹងត្រូវបានដាក់ឱ្យអនុវត្តដោយស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនានា រួមមាន ក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ គ្រឹះស្ថានសិក្សា និងស្រាវជ្រាវ ហើយរបៀបវារៈនេះនឹងជំរុញការស្រាវជ្រាវក្នុងចំណោមវិស័យឯកជន ជាពិសេសការស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យអាទិភាព។របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិនឹងត្រូវបានអនុវត្តក្រោមកិច្ចសម្របសម្រួលរបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យានិងនវានុវត្តន៍ និងក្រោមការដឹកនាំរបស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និង នវានុវត្តន៍។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ នឹងត្រូវបានបញ្ជាក់លម្អិតបន្ថែមទៀត តាមរយៈការបង្កើតនូវរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវតាមវិស័យ ក្រោមកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយក្រសួងពាក់ព័ន្ធ និងតាមរយៈការបង្កើតនូវរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវតាមស្ថាប័ន ដោយតម្រូវឱ្យវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងសាកលវិទ្យាល័យនានាអនុវត្ត។

ការកំណត់គោលដៅអាទិភាពលើការស្រាវជ្រាវ គឺជាគន្លឹះដើម្បីសម្រេចបានចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៥០ របស់កម្ពុជា ដែលការណ៍នេះអនុញ្ញាតឱ្យមានការបែងចែកនូវមូលនិធិកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពជាងមុន និងបង្កើតបាននូវការប្រមូលផ្តុំកម្លាំងគ្នារវាងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវវិស័យឯកជន និងអ្នកតាក់តែងគោលនយោបាយ។ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវបែបតម្រង់ទិសតាមបេសកកម្ម (mission-oreinted research) ត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីបង្កើត និងដាក់ចេញនូវគោលបំណងផ្សេងៗក្នុងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ។ វិធីសាស្ត្រនេះមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ ផ្តោតលើលទ្ធផល និងប្រើប្រាស់អភិក្រមពីក្រោមទៅលើ (bottom up approach) ដើម្បីបង្កើតគោលនយោបាយស្រាវជ្រាវ[3]។ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវបែបតម្រង់ទិសតាមបេសកកម្ម អាចជួយបង្កើនឥទ្ធិពលនៃការស្រាវជ្រាវ ដោយចងក្រងការប្រមូលផ្តុំនូវសមត្ថភាព និងផលប្រយោជន៍ផ្សេងៗរបស់សហគមន៍ស្រាវជ្រាវនៅថ្នាក់ជាតិ និងអន្តរជាតិ។ វិធីសាស្ត្រនេះនាំទៅរកដំណោះស្រាយពីក្រោមទៅលើ (bottom up solutions) និងមានចំណុចបញ្ចប់ច្បាស់លាស់ ដោយផ្តោតសំខាន់លើការសម្រេចឱ្យបាននូវគោលដៅជាក់លាក់មួយ ដែលទាក់ទងនឹងការបង្កើនសុខុមាលភាពរបស់សង្គមជាតិ។ វិធីសាស្ត្រនេះមិនត្រឹមតែពាក់ព័ន្ធនឹងការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រដែលមានតម្រូវការតែប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាក៏មានពាក់ព័ន្ធនឹងការទទួលយកនូវចំណេះដឹង និងការអនុវត្តផងដែរ។ វិធីសាស្ត្រនេះប្រើប្រាស់ការស្រាវជ្រាវអនុវត្តន៍ (applied research) និងការស្រាវជ្រាវបឋម (fundamental research) ដោយផ្តល់អាទិភាពស្មើគ្នា។

> "ការស្រាវជ្រាវបែបតម្រង់ទិសតាមបេសកកម្ម មានគោលបំណង ផ្តល់នូវ **អភិក្រមដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅជាក់លាក់មួយ** ដោយប្រើអភិក្រមផ្អែកលើដំណោះស្រាយ និងអភិក្រមដែលផ្តោតលើលទ្ធផល។"

ការស្រាវជ្រាវបែបតម្រង់ទិសតាមបេសកកម្ម គឺផ្តោតសំខាន់លើលទ្ធផលជាក់ស្តែង។ ហេតុដូចនេះហើយវាមានសក្តានុពលខ្លាំងក្នុងការបង្កើតឱ្យមានផលជះភ្លាមៗ និងជាក់ស្តែង ទៅលើសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច។ ការស្រាវជ្រាវបែបនេះលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកស្រាវជ្រាវឱ្យរៀនឆ្លុះបញ្ចាំងចាប់តាំងពីដំណាក់កាលដំបូងជុំវិញវិធីសាស្ត្រនៃការបំប្លែងកិច្ចការស្រាវជ្រាវឱ្យទៅជាការអនុវត្តជាក់ស្តែង សំដៅដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមក្នុងសង្គមឱ្យបានកាន់តែទូលំទូលាយ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធ ផ្តល់ឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវនូវការយល់ដឹងកាន់តែទូលំទូលាយអំពីបញ្ហាទាក់ទងនឹងក្រុមដែលផលប្រយោជន៍ផ្សេងគ្នា (interest groups) ដែលនឹងជួយតម្រង់ទិសដល់ការរៀបចំបង្កើតសំណួរស្រាវជ្រាវ (research questions) ក៏ដូចជាលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ ដើម្បី

[3] European Commission 2018, p. 14-15.

បង្កើតបាននូវផលជះភ្លាមៗបន្ថែមទៀត។ ក្របខ័ណ្ឌស្ថាប័ននៃការស្រាវជ្រាវបែបតម្រង់ទិសតាមបេសកកម្ម ត្រូវតែបង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើសំណុំនៃឧបករណ៍គោលនយោបាយ ដែលមានការគិតគូរពិចារណាទៅដល់ការផ្គត់ផ្គង់ និងតម្រូវការ។ ឧបករណ៍ទាំងនេះ គឺត្រូវតែមានភាពស៊ីចង្វាក់គ្នានឹងគោលនយោបាយតាមខ្សែបណ្ដោយ (horizontal policies) ដែលមានស្រាប់ពីមុនមក (ដូចជាគោលនយោបាយទាក់ទងនឹងការលើកកម្ពស់ការអប់រំ ជំនាញ ការបណ្ដុះបណ្ដាល ការស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍) និងគោលនយោបាយតាមខ្សែបញ្ឈរ (vertical policies) (ដូចជា វិស័យសុខាភិបាល បរិស្ថាន និងថាមពលជាដើម)។

ការសិក្សាវាយតម្លៃយ៉ាងទូលំទូលាយទៅលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវជាតិរបស់កម្ពុជា និងបញ្ហាប្រឈមក្នុងការអភិវឌ្ឍបច្ចុប្បន្ន ត្រូវបានធ្វើឡើង ដើម្បីជាជំនួយស្មារតីដល់ការបង្កើតរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិដែលរួមមាន (១) ការរំលឹកទ្រឹស្តី (literature reviews) ដោយការពិនិត្យទៅលើឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រ និងអត្ថបទស្រាវជ្រាវនានា (២) សំណួរស្ទង់មតិជាមួយមន្ត្រីរាជរដ្ឋាភិបាល សាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជន និង (៣) សម្ភាសន៍ផ្ទាល់ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗដទៃទៀត។ ដោយផ្អែកលើការសិក្សាវាយតម្លៃនេះ ក្រុមការងារបានរៀបចំរបាយការណ៍សាវតារមួយ (background report) ដើម្បីធ្វើជាមូលដ្ឋានដល់ការវិភាគសម្រាប់កំណត់អាទិភាពនៅក្នុងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ។

បេសកកម្មស្រាវជ្រាវចំនួន៨ គឺជាស្នូលនៃរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិរបស់កម្ពុជា។ ដើម្បីធានាឱ្យបាននូវភាពប្រទាក់ក្រឡាគ្នាទៅនឹងយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិរបស់កម្ពុជា។ បេសកកម្មទាំង៨ នេះ ផ្ដោតលើការស្រាវជ្រាវដែលកម្ពុជាដែលត្រូវប្ដេជ្ញាចិត្តរហូតដល់ឆ្នាំ២០៣០ និងត្រូវមានបង្កើតឡើងរួមគ្នា ដោយមានការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធជាច្រើន និងទទួលបានការអនុម័តសម្រេចដោយ **គណៈកម្មាធិការអន្តរក្រសួង សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ**។[4]

បេសកកម្មទាំង ៨ មានដូចជា៖

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

---

[4] សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ ក ស្តីពីបញ្ជីរាយនាមមាជិកនៃគណៈកម្មាធិការអន្តរក្រសួង សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ។

ប្រធានបទស្រាវជ្រាវជាក់លាក់ដែលទាក់ទងនឹងបេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង ៨ ខាងលើ ត្រូវបានកំណត់តាមរយៈសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ និងការអនុវត្តផែនទីនៃសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ដាក់ចេញនូវវិធានការគោលនយោបាយមួយចំនួន និងបង្ហាញអំពីមូលហេតុដែលជំរុញឱ្យដាក់ចេញនូវវិធានការទាំងនោះ។ វិធានការគោលនយោបាយត្រូវបានជ្រើសរើសឡើងដោយផ្អែកលើធាតុចូលបានពីសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ ជាមួយមន្ត្រីរាជរដ្ឋាភិបាល សាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជន។ វិធានការដែលស្នើឡើងដោយ **របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ** អាចអនុវត្តដោគជ័យទៅបាន គឺតម្រូវឱ្យមានការរៀបចំសកម្មភាពគោលនយោបាយច្បាស់លាស់ និងជាក់ស្តែងសម្រាប់ការអនុវត្ត តាមរយៈក្របខ័ណ្ឌផែនការនិងយុទ្ធសាស្ត្រនានា ដោយផ្អែកលើការពិគ្រោះយោបល់បន្ថែមជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធ ប្រសិនបើចាំបាច់។

ឯកសារគោលនយោបាយនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងតាមទម្រង់ដូចតទៅ៖ ផ្នែកទី២ ពណ៌នាអំពីគោលបំណងរួមនៃ **របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ** និងការប្តេជ្ញាចិត្តដើម្បីបង្កើនការវិនិយោគទៅលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ ដែលជាកត្តាចាំបាច់សម្រាប់សម្រេចឱ្យបាននូវគោលដៅដែលបានលើកឡើង។ ផ្នែកទី៣ ផ្តល់នូវទិដ្ឋភាពជារួមលើស្ថានភាពនៃការស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍នៅកម្ពុជា។ ផ្នែកទី៤ ពណ៌នាអំពីសកម្មភាពផ្សេងៗដែលត្រូវអនុវត្តដោយ ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (សហការជាមួយក្រសួងពាក់ព័ន្ធ និងតួអង្គផ្សេងទៀត) ដើម្បីបង្កើនសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍បន្ថែមទៀត។ ផ្នែកទី៥ ផ្តល់នូវធាតុចូលសំខាន់ៗសម្រាប់យកទៅអនុវត្ត**របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ**។

២. គោលបំណងនៃរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ

គោលបំណងរួមនៃ **របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ** គឺការសម្រេចចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៣០ និងឆ្នាំ២០៥០របស់ប្រទេសកម្ពុជា តាមរយៈការលើកទឹកចិត្ត និងជំរុញការស្រាវជ្រាវ ការអភិវឌ្ឍ និងនវានុវត្តន៍។

ការចាត់អាទិភាពនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនឹងជួយដោះស្រាយនូវបញ្ហាប្រឈមដែលកម្ពុជាជួបប្រទះ ពីព្រោះវានឹងជំរុញឱ្យមានការឆ្លើយតបដល់ឫសគល់នៃប្រភពបញ្ហាចម្បងៗ និងលើកទឹកចិត្តដល់ការអភិវឌ្ឍផលិតផលសេវាកម្ម និងដំណើរការថ្មីៗ ដែលជួយដល់ការសម្រេចបាននូវគោលបំណងរបស់ប្រទេសជាតិ។ ផ្អែកលើការសន្មតនេះ បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង៨ ត្រូវបានកំណត់ជារួម ដើម្បីផ្តល់ជាទិសដៅលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវជាតិ សំដៅធានាឱ្យបានថា ធនធាននិងសមត្ថភាពលើការស្រាវជ្រាវត្រូវបានប្រមូលផ្តុំសម្រាប់ប្រើប្រាស់ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការជួយជ្រោមជ្រែងដល់គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។

ក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជនបានឯកភាពគ្នាជាឯកច្ឆន្ទថាកម្ពុជាត្រូវមានមហិច្ឆតាខ្ពស់ទៅលើគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍របស់ខ្លួន ហើយការស្រាវជ្រាវមានតួនាទីសំខាន់ណាស់នៅក្នុងការរួមចំណែកដល់ការសម្រេចបាននូវគោលដៅទាំងនេះ។ លើសពីនេះទៀត សហគមន៍វិទ្យាសាស្ត្រ និងអន្តរជាតិជាច្រើនបានទទួលស្គាល់ពីសារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងការជួយគាំទ្រដល់ដំណើរការផ្លាស់ប្តូរទៅរកសេដ្ឋកិច្ចពុទ្ធិ ការបង្កើតការងារនិងទ្រព្យសម្បត្តិ និងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងការអភិវឌ្ឍ។

មហិច្ឆតាក្នុងការស្រាវជ្រាវរបស់កម្ពុជាអាចសម្រេចទៅបាន លុះត្រាតែមានការប្តេជ្ញាចិត្តលើការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុឱ្យបានសមរម្យ។ ការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយគុណភាពទាមទារឱ្យមាននូវលក្ខខណ្ឌនៃក្របខ័ណ្ឌឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដូចជាៈ យន្តការនៃការផ្តល់មូលនិធិ និងកម្រិតនៃការផ្តល់មូលនិធិសមរម្យ, ក្របខ័ណ្ឌនៃប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវ និងក្របខ័ណ្ឌនៃអាជីពស្រាវជ្រាវ, មូលធនមនុស្ស និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តគ្រប់គ្រាន់, និងកែលម្អការសម្របសម្រួលលើការស្រាវជ្រាវ។ រាល់ការវិនិយោគត្រូវតែធ្វើឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍ និងពង្រឹងបន្ថែមលើសមត្ថភាព និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវជាតិ។ ប្រទេសកម្ពុជាបានដាក់ចេញគោលដៅដើម្បីសម្រេចឱ្យបាននៅឆ្នាំ២០៣០ នោះគឺការវិនិយោគរួមគ្នារវាងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជនលើវិស័យ វ.ប.ន. ត្រូវមានចំនួន ១% នៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប (ផ.ស.ស.) ហើយការវិនិយោគសាធារណៈលើវិស័យ វ.ប.ន. ត្រូវមានចំនួន ០.៥% នៃផ.ស.ស.[5]។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ នឹងជួយគាំទ្រដល់ការសម្រេចបាននូវគោលដៅផ្សេងៗដែលបានរំលេចនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រ និងគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ជាតិសំខាន់ៗ។ យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណសម្រាប់កំណើន ការងារ សមធម៌ និងប្រសិទ្ធភាពដំណាក់កាលទី៤ គឺជាយុទ្ធសាស្ត្ររយៈពេលវែងដែលមានគោលដៅជំរុញឱ្យមានកំណើនខ្ពស់ លើកកម្ពស់ភាពប្រកួតប្រជែង កែលម្អគុណភាព និងបរិមាណការងារ (ពិសេសសម្រាប់យុវជន) កាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ ព្រមទាំងពង្រឹងសមត្ថភាព និងអភិបាលកិច្ចរបស់ស្ថាប័នសាធារណៈ។

យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ រំលេចដោយផ្ទាល់ និងប្រយោល អំពីសារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវជាតិនៅក្នុងវិស័យអាទិភាពទាំង៤។ នៅក្នុងចតុកោណស្តីពីធនធានមនុស្ស យុទ្ធសាស្ត្រនេះមានគោលដៅ កែលម្អការស្រាវជ្រាវស្តីពីវិធីសាស្ត្របង្រៀន, ពង្រឹងការកសាងសមត្ថភាព និងធនធានផ្សេងៗដែលគាំទ្រ

[5] MISTI 2021

ដល់ការសិក្សា ការបង្រៀន និងការស្រាវជ្រាវ, បង្កើនមូលនិធិស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា និងលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវលើបញ្ហាសុខាភិបាល និងជំងឺផ្សេងៗទៀត។

ចតុកោណទី២ មានគោលដៅពន្លឿនការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច ការត្រៀមរៀបចំខ្លួនសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល និងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤ ជាដើម។ ចតុកោណទី៣ មានគោលដៅលើកស្ទួយការអភិវឌ្ឍវិស័យឯកជន ធ្វើទំនើបកម្មសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និងការងារ។ ជាចុងក្រោយ ចតុកោណទី៤ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍប្រកប ដោយចីរភាព មានគោលដៅជំរុញការស្រាវជ្រាវលើវិស័យកសិកម្មដើម្បីបង្កើនសក្តានុពលដីកសិកម្ម។

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣[6] ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីរួមចំណែកក្នុងការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ និងដើម្បីឈានទៅសម្រេចគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា។ អាទិភាពគោលនយោបាយគន្លឹះនៃផែនការយុទ្ធសាស្ត្រនេះរួមមាន៖ (១) ការពន្លឿនការធ្វើកំណែទម្រង់អភិបាលកិច្ចដែលជាស្នូលនៃយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ (២) ការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស (៣) ការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច (៤) ការអភិវឌ្ឍលើវិស័យឯកជន និងទីផ្សារ និង (៥) ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន។ សកម្មភាព ដ៏សំខាន់មួយនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រនេះ គឺការបង្កលក្ខណៈអំណោយផលឱ្យមានការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផលនៅកម្រិតថ្នាក់ជាតិ។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះក៏គាំទ្រឱ្យមានការលើកកម្ពស់ដល់កិច្ចការស្រាវជ្រាវ ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យានិងការបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវផងដែរ។ ជាងនេះទៅទៀត ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រនេះប្រមើលទុកជាមុនលើការពង្រឹងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ការអនុវត្តកម្មវិធីស្រាវជ្រាវ និងពាណិជ្ជូបនីយកម្មលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ។

ក្របខ័ណ្ឌគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពរបស់កម្ពុជា ឆ្នាំ ២០១៦-២០៣០ អមជាមួយនឹងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។ ក្របខ័ណ្ឌនេះដាក់ចេញនូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពសម្រាប់កម្ពុជាចំនួន ១៨ ដែលក្នុងនោះ ១៧ ជាគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ និងមួយទៀតជាគោលដៅរបស់កម្ពុជាដែលទាក់ទងនឹងការបោសសម្អាតគ្រាប់មីន និងសំណល់អាវុធជាតិផ្ទុះពីសម័យសង្គ្រាម។ ក្របខ័ណ្ឌនេះត្រូវបានបែងចែកជា ១០៥ចំណុចដៅ ហើយក្នុងនោះ មាន ២ ចំណុចដៅ ដែលគូសបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់អំពីការងារស្រាវជ្រាវ។ ចំណុចដៅទី១មានគោលបំណងលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បង្កើនចំនួនអ្នកស្រាវជ្រាវ និងជំរុញការស្រាវជ្រាវសាធារណៈ និងឯកជន ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅទី៩៖ «កសាងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលធន់នឹងបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ លើកកម្ពស់ឧស្សាហូបនីយកម្មប្រកបដោយចីរភាពនិងបរិយាប័ន្ន និង លើកកម្ពស់នវានុវត្តន៍»។ ចំណុចដៅទី២ មានគោលបំណងបង្កើន ការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យកសិកម្មដើម្បី «បញ្ចប់ភាពអត់ឃ្លាន សម្រេចឱ្យបានសន្តិសុខស្បៀង ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ, និងលើកកម្ពស់កសិកម្មប្រកបដោយចីរភាព»(គោលដៅទី២)។

បន្ថែមពីលើយុទ្ធសាស្ត្រជាតិទាំងនេះ គោលនយោបាយតាមវិស័យក៏បានលើកឡើងពីការស្រាវជ្រាវដែលជាធាតុសំខាន់មួយដើម្បីកែលម្អវិស័យនានា ដូចជា អប់រំ បច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនងនិងព័ត៌មាន (ICT) ឧស្សាហកម្ម កសិកម្ម និងសុខាភិបាល។ ឯកសារគោលនយោបាយគន្លឹះចំនួន២ ទាក់ទងនឹង **វ.ប.ន.** ផ្តោតលើការលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ គឺ ១) គោលនយោបាយជាតិស្តីពី **វ.ប.ន.** ឆ្នាំ២០២០-២០៣០ និង ២) ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន.

[6] Government of Cambodia

កម្ពុជាឆ្នាំ២០៣០។ គោលនយោបាយជាតិស្តីពី វ.ប.ន. សង្កត់ធ្ងន់ថា ប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ អាចត្រូវបានកែលម្អ តាមរយៈការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការជាក់ស្តែងនៅកម្ពុជា និងតាមរយៈការរៀនសូត្រពីបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងត្រូវបានអភិវឌ្ឍនៅបរទេស។ គោលនយោបាយស្តីពី វ.ប.ន. ផ្តោតលើវិស័យចំនួន៥ ៖ ១) ទិន្នផលកសិកម្ម ពិពិធកម្មផលិតផល និងការកែច្នៃកសិផល ២) ទំនើបកម្មផលិតកម្ម និងវិស្វកម្ម ៣) សុខាភិបាល និងជីវវេជ្ជសាស្ត្រ ៤) វិទ្យាសាស្ត្ររូបធាតុ (material science) និងវិស្វកម្ម និង ៥) សេវាកម្ម និងសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល រួមមានបញ្ញាសិប្បនិម្មិត បច្ចេកវិទ្យាលំហ និងអវកាស។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ **វ.ប.ន.** កម្ពុជាឆ្នាំ២០៣០ ត្រូវបានរៀបចំ និងអនុម័តនៅឆ្នាំ២០២១ ដើម្បីគាំទ្រដល់ការអនុវត្តគោលនយោបាយជាតិស្តីពី **វ.ប.ន.**។ ផែនទីបង្ហាញផ្លូវមានសសរស្តម្ភចំនួន៥ ដែលសុទ្ធតែមានគោលដៅជាក់លាក់មានជាអាទិ៍៖ ១) កែលម្អអភិបាលកិច្ចនៃប្រព័ន្ធនវានុវត្តន៍ជាតិ, ២) កសាងមូលធនមនុស្សផ្នែក វ.ប.ន. ៣) ពង្រឹងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវនិងគុណភាពស្រាវជ្រាវនៅតាមស្ថាប័នសាធារណៈ និងគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ៤) បង្កើនកិច្ចសហការក្នុងចំណោមតួអង្គពាក់ព័ន្ធនឹងប្រព័ន្ធនវានុវត្តន៍ដោយផ្អែកលើវិធីសាស្ត្រគំរូម៉ូដែលត្រីវ័ណ្ឌ (Triple Helix) និង ៥) អភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលបង្កបរិយាកាសដល់ការវិនិយោគលើផ្នែក វ.ប.ន. និងកសាងសមត្ថភាពស្រូបយកនៅក្នុងវិស័យឯកជន។

ជារួម ប្រទេសកម្ពុជាមានប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវមួយដែលទើបតែចាប់បដិសន្ធិ និងមានចក្ខុវិស័យរួមគ្នាស្តីពីសារៈសំខាន់នៃការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធនេះបន្ថែមទៀត។ ផ្នែកបន្ទាប់ទៀតនឹងរៀបរាប់លម្អិតអំពីបញ្ហាប្រឈមចម្បងមួយចំនួននៅក្នុងការពង្រឹងប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវរបស់កម្ពុជា។

៣. បញ្ហាប្រឈមនៃប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ជាតិ

៣.១. បញ្ហាប្រឈមទី១ ៖ កង្វះការវិនិយោគនៅថ្នាក់ជាតិលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងកង្វះគោលនយោបាយគាំទ្រក្នុងការលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ

ការចំណាយក្នុងស្រុកសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍នៅកម្ពុជាមានកម្រិតទាបនៅឡើយ ពោលគឺត្រឹមតែ ០,១២% នៃផ.ស.ស. (គិតត្រឹមឆ្នាំ ២០១៥)។ ការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើនឱ្យដល់ចំនួនគោលដៅ ១% នៃផ.ស.ស. នៅឆ្នាំ២០៣០ ដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងផែនទីបង្ហាញផ្លូវវ.ប.ន. កម្ពុជា ២០៣០។ បច្ចុប្បន្ន ៣៥% នៃមូលនិធិស្រាវជ្រាវរបស់កម្ពុជាមានប្រភពមកពីបរទេស (សមាមាត្រខ្ពស់បំផុតក្នុងចំណោមប្រទេសដែលជាសមាជិកអាស៊ានទាំងអស់) ហើយមានតែ ២៤% ប៉ុណ្ណោះ ដែលត្រូវបានផ្តល់ដោយរាជរដ្ឋាភិបាល (សមាមាត្រទាបបំផុតទីពីរក្នុងចំណោមប្រទេសដែលជាសមាជិកអាស៊ាន)និងមួយចំណែកទៀតបានមកពីអង្គការមិនស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ (២២%) និងពីធុរកិច្ច (១៩%)[7]។

សមាមាត្រនៃមូលនិធិសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវដែលបានមកពីវិស័យឯកជន នៅមានកម្រិតទាបជាងគេក្នុងចំណោមសមាជិកអាស៊ាន ហើយវិស័យឯកជននៅកម្ពុជាកម្រនឹងអនុវត្តការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ណាស់។ ការផ្តល់មូលនិធិមិនគ្រប់គ្រាន់ប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានដល់បរិមាណនៃការស្រាវជ្រាវ ដែលជាឧបសគ្គរាំងការស្រាវជ្រាវនៅថ្នាក់ជាតិមិនឱ្យឈានទៅដល់សក្តានុពលពេញលេញ។ ជាងនេះទៀត ចំនួនវិសមាមាត្រនៃមូលនិធិដែលបានមកពីបរទេស អាចជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងទៅលើប្រធានបទស្រាវជ្រាវក្នុងស្រុក ពោលគឺម្ចាស់ជំនួយអន្តរជាតិជាទូទៅមានទំនោរទៅលើប្រធានបទស្រាវជ្រាវជាក់លាក់ណាមួយដូចជា កសិកម្ម និងសុខាភិបាល ហើយអាចនឹងកាត់បន្ថយរយៈពេលនៃគម្រោងស្រាវជ្រាវដែលត្រូវទទួលបានមូលនិធិនោះទៀត[8]។

ឱកាសទទួលបានមូលនិធិស្រាវជ្រាវដែលមានស្រាប់ក៏ជាឧបសគ្គផងដែរ។ ប្រព័ន្ធផ្តល់មូលនិធិមានភាពស្មុគស្មាញខ្លាំង និងពិបាកក្នុងការកំណត់ទិសដៅ ជាពិសេសសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវដែលពុំមានពេលវេលាច្រើន(សូមមើលផ្នែកទី ៣.៣)។ លើសពីនេះ ម្ចាស់ជំនួយអន្តរជាតិតែងតែតម្រូវឱ្យសរសេរសំណើស្រាវជ្រាវជាភាសាអង់គ្លេស ដែលធ្វើឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវខ្មែរភាគច្រើនកាន់តែមានឱកាសស្តួចស្តើងដើម្បីទទួលបានមូលនិធិ។

ក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយសម្រាប់គាំទ្រការស្រាវជ្រាវ នៅតែមិនទាន់រៀបចំឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ។ គោលនយោបាយ និងផែនការមួយចំនួនត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងរយៈពេលមួយទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ ដើម្បីលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវ។ ក៏ប៉ុន្តែ ការអនុវត្តគោលនយោបាយ និងផែនការទាំងនោះត្រូវបានរាំងស្ទះដោយសារតែពុំមានមូលនិធិ។ លើសពីនេះទៀត អ្នកស្រាវជ្រាវពុំបានយល់ច្បាស់ ឬក៏ពុំបានដឹងថាមានគោលនយោបាយស្រាវជ្រាវថ្នាក់ជាតិដែលមានស្រាប់នោះទេ (ឧ. គោលនយោបាយស្តីពីការអភិវឌ្ឍការស្រាវជ្រាវក្នុង វិស័យអប់រំ ឆ្នាំ ២០១១, ផែនការគោលសម្រាប់អភិវឌ្ឍការស្រាវជ្រាវក្នុងការអប់រំ ឆ្នាំ២០១១-២០១៥, ផ្នែកមួយចំនួននៅក្នុងផែនការប្រតិបត្តិការប្រចាំឆ្នាំនៃសន្និបាតអប់រំឆ្នាំ២០១៨ និង ការកែទម្រង់មួយចំនួនដែលមាននៅក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអប់រំឆ្នាំ ២០១៩-២០២៣)។

---

[7] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) 2021, p.680.

[8] Cambodian Institute for Cooperation and Peace (CICP) 2016, p. 15-16.

៣.២. បញ្ហាប្រឈមទី២ ៖ ភាពស៊ីចង្វាក់មានកម្រិតរវាងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងបញ្ហាប្រឈមថ្នាក់ជាតិ និងការរួមចំណែកមិនគ្រប់គ្រាន់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដល់សកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្នុងវិស័យឯកជន និងការធ្វើគោលនយោបាយ

ខណៈដែលកម្ពុជាមានភាពស៊ីចង្វាក់គ្នាយ៉ាងល្អរវាងឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រផ្សេងៗទាក់ទងនឹងបញ្ហាប្រឈមនៃការអភិវឌ្ឍដែលត្រូវដោះស្រាយ ប៉ុន្តែបញ្ហាប្រឈមទាំងអស់នោះមិនត្រូវបានឆ្លុះបញ្ចាំងឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នៅក្នុងមុខវិជ្ជាសម្រាប់ការបង្រៀន និងស្រាវជ្រាវរបស់ស្ថាប័នសិក្សាឡើយ។ ជាក់ស្តែង «ការធានាឱ្យបាននូវការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព សមធម៌ គ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងលើកកម្ពស់ឱកាសសិក្សារៀនសូត្រពេញមួយជីវិតសម្រាប់មនុស្សគ្រប់រូប» (គោលដៅទី៤ នៃគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា) ត្រូវបានគូសបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់នៅក្នុងឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រចំនួន ៧ ថាជាបញ្ហាប្រឈមនៃការអភិវឌ្ឍ។ ប៉ុន្តែប្រធានបទស្រាវជ្រាវដែលអាចរួមចំណែកដល់ការសម្រេចបាននូវគោលដៅនេះ តួយ៉ាងការសិក្សាអំពីគរុកោសល្យ គឺមិនមានភាពលេចធ្លោនៅក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាដែលត្រូវបង្រៀន និងស្រាវជ្រាវនៅតាមបណ្តាសាកលវិទ្យាល័យរបស់កម្ពុជានោះទេ។

ជាទូទៅ ថ្នាក់ឧត្តមសិក្សានៅកម្ពុជាជួបប្រទះបញ្ហាទាក់ទិននឹងភាពមិនស៊ីចង្វាក់គ្នានៃកម្មវិធីសិក្សាជាមួយនឹងទីផ្សារការងារ និងកង្វះខាតនិស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សាផ្នែកស្ទែម។ មុខវិជ្ជាដែលនិស្សិតយល់ឃើញថានឹងនាំទៅរកលក្ខខណ្ឌការងារល្អ និងងាយស្រួលរកការងារធ្វើ តួយ៉ាង សេដ្ឋកិច្ច ធុរកិច្ច និង បច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនង និងគមនាគមន៍ (ICT) ត្រូវបានបើកបង្រៀនយ៉ាងទូលំទូលាយ ចំណែកឯមុខវិជ្ជាស្ទែមមិនសូវជាទទួលបានការចាប់អារម្មណ៍ពីសំណាក់និស្សិតនោះទេ ហើយមានសាលាតិចតួចណាស់ដែលបើកបង្រៀនលើមុខវិជ្ជាស្ទែមនេះ។ បរិមាណតិចតួចនៃការចុះឈ្មោះចូលរៀនលើមុខវិជ្ជាស្ទែម ក៏អាចទាក់ទងទៅនឹងបញ្ហាខ្វះខាតឧបករណ៍សម្រាប់ស្រាវជ្រាវផងដែរ ខណៈដែលមុខវិជ្ជាស្ទែមពឹងផ្អែកខ្លាំងលើឧបករណ៍ទាំងនេះ។ ជាងនេះទៅទៀត ទំនោររបស់ម្ចាស់ជំនួយអន្តរជាតិ និងអ្នកវិនិយោគឯកជនក៏អាចមានឥទ្ធិពលលើកម្មវិធីសិក្សា និងកម្មវិធីស្រាវជ្រាវរបស់ស្ថាប័នទទួលជំនួយដែរ ដោយសារម្ចាស់ជំនួយ និងវិនិយោគិនទាំងនោះផ្តល់អាទិភាពលើការស្រាវជ្រាវទាក់ទងនឹងអាជីវកម្ម និងកសិកម្ម ជាងស្ទែម[9]។

សរុបមក ការរួមចំណែកនៃការស្រាវជ្រាវបែបសិក្សានៅក្នុងដំណើរការតាក់តែងគោលនយោបាយ នៅតែមានកម្រិត ដែលវាបង្ហាញពីបញ្ហាប្រឈមដែលមានលក្ខណៈជារចនាសម្ព័ន្ធទូលំទូលាយ និងស៊ីជម្រៅ។ នៅផ្នែកផ្គត់ផ្គង់ ភាពមានកម្រិតបែបនេះ អាចបណ្តាលមកពីសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវមិនគ្រប់គ្រាន់ ភាពប្រទាក់ក្រឡាគ្នានៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវទៅនឹងតម្រូវការក្នុងការធ្វើគោលនយោបាយនៅមានកម្រិត និងការផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលនៃស្រាវជ្រាវនៅមានភាពខ្វះខាតខ្លាំង[10]។ នៅផ្នែកតម្រូវការវិញ អ្នកតាក់តែងគោលនយោបាយត្រូវពង្រឹងសមត្ថភាពទំនោរ ឬការជំរុញទឹកចិត្តក្នុងការបញ្ចូលនូវលទ្ធផលស្រាវជ្រាវដើម្បីប្រើប្រាស់ជាធាតុចូលសម្រាប់រៀបចំ

[9] CICP 2016, p 7.
[10] CICP 2016, p. 116-119.

គោលនយោបាយដែលផ្អែកលើទឡ្ហីករណ៍ ជាពិសេសលទ្ធផលស្រាវជ្រាវណាដែលមានផលវិបាកផ្នែកនយោបាយ (ជាបញ្ហាដែលមិនមែនមានតែនៅកម្ពុជាទេ)[11]។

ចុងក្រោយ ការរួមចំណែកនៃការស្រាវជ្រាវបែបសិក្សា ដល់សកម្មភាពវិស័យឯកជន ក៏នៅមានកម្រិតដែរ។ជាទូទៅ សហគ្រាសកម្ពុជាពុំសូវមានការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ទេ ហើយនៅពេលដែលសហគ្រាសទាំងនោះត្រូវការសេវាកម្មផ្នែកស្រាវជ្រាវ ពួកគេបែរជាស្វែងរកអ្នកជំនាញស្រាវជ្រាវនៅក្រៅប្រទេស ដោយសារសេវាកម្ម និងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវរបស់សាកលវិទ្យាល័យនៅកម្ពុជា មិនបំពេញតាមតម្រូវការរបស់សហគ្រាសទាំងនោះ។

៣.៣. បញ្ហាប្រឈមទី៣ ៖ សមត្ថភាពស្រាវជ្រាវនៅមានកម្រិតក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន

ស្ថាប័នសាធារណៈ និងឯកជននៅកម្ពុជាប្រឈមនឹងឧបសគ្គជាច្រើននៅក្នុងការស្រាវជ្រាវ។ មានអ្នកស្រាវជ្រាវពេញម៉ោងមិនដល់ ៥០០ នាក់ទេនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ហើយបុគ្គលិកសាកលវិទ្យាល័យមានបន្ទុកការងារច្រើន។ ដើម្បីបំពេញបន្ថែមលើប្រាក់បៀវត្សទាប (ប្រហែល ៣០០ ដុល្លារក្នុងមួយខែគិតត្រឹមឆ្នាំ ២០១៧[12])បុគ្គលិកសាកលវិទ្យាល័យត្រូវទៅបង្រៀនបន្ថែមនៅតាមស្ថាប័នផ្សេងទៀត ដែលធ្វើឱ្យបុគ្គលិកទាំងនោះ ពុំមានពេលវេលាច្រើននៅក្នុងការចូលរួមសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ។ មូលហេតុចម្បងមួយដែលបុគ្គលិកសាកលវិទ្យាល័យមានលទ្ធផលស្រាវជ្រាវទាបបែបនេះ គឺដោយសារតែពុំមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់។

សមត្ថភាពស្រាវជ្រាវនៅក្នុងចំណោមសាកលវិទ្យាល័យនៅកម្ពុជាក៏នៅមានកម្រិត បើផ្អែកលើភាគរយតិចតួចនៃបុគ្គលិកជាគ្រូបង្រៀនដែលមានសញ្ញាបត្រថ្នាក់បណ្ឌិត។ នៅក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០១៥-២០១៦ បុគ្គលិកជាគ្រូបង្រៀននៅសាកលវិទ្យាល័យដែលមានសញ្ញាបត្រថ្នាក់បណ្ឌិតមានចំនួនត្រឹមតែ ៧% ប៉ុណ្ណោះ ខណៈបុគ្គលិកភាគច្រើន (៧០%) មានសញ្ញាបត្រថ្នាក់អនុបណ្ឌិត[13]។ ចំនួនភាគរយទាបនៃបុគ្គលិកជាគ្រូបង្រៀនដែលមានសញ្ញាបត្រថ្នាក់បណ្ឌិត បានបង្កផលប៉ះពាល់ទៅដល់គុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវ និងលទ្ធភាពរបស់បុគ្គលិកសាកលវិទ្យាល័យ នៅក្នុងការផ្ទេរជំនាញស្រាវជ្រាវដល់និស្សិត។ ចំនួននិស្សិតថ្នាក់បណ្ឌិតនៅតែមានកម្រិតទាប ទោះបីជាការចុះឈ្មោះចូលរៀនមាននិន្នាការកើនឡើងក៏ដោយ (ពីចំនួន ៧៨ នាក់ក្នុងឆ្នាំ ២០១៣-២០១៤ ដល់ ១៣៤៩ នាក់ក្នុងឆ្នាំ ២០១៧-២០១៨)។ ការធានាថានិស្សិតទាំងអស់នេះទទួលបានការបំពាក់បំប៉នជំនាញឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបន្តអាជីពស្រាវជ្រាវ គឺជាកិច្ចការដ៏សំខាន់សម្រាប់បង្កើនសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា បើទោះបីជាមានបញ្ហាប្រឈមបន្តិចបន្តួចក្តី។

បច្ចុប្បន្ន គ្រូបង្រៀនតាមសាកលវិទ្យាល័យទាំងអស់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានងារជាគ្រូបង្រៀមកម្រិតឧត្តម ហើយក្នុងនោះកម្រិតខុសគ្នារវាង "គ្រូបង្រៀមកម្រិតឧត្តម" និង "គ្រូបង្រៀមកម្រិតឧត្តមជាន់ខ្ពស់" គឺជាទូទៅអាស្រ័យលើអាយុ និងអតីតភាពការងារ។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ឱ្យមានការរៀបចំស្តង់ដារនៃការចាត់ថ្នាក់សាស្ត្រាចារ្យ នៅទូទាំងសាកលវិទ្យាល័យ។ កម្រិតផ្សេងៗគ្នានៃបុគ្គលិកស្រាវជ្រាវ (ដូចជាតំណែងៈសាស្ត្រាចារ្យជំនួយ សាស្ត្រាចារ្យរង និងសាស្ត្រាចារ្យ) នឹងត្រូវដាក់ឱ្យដំណើរការយ៉ាងពេញលេញ

[11] CICP 2016, p. 94-95.

[12] As reported by the International Institute for Asian Studies (2017).

[13] Un,L. & Sok, S. 2018, p.9.

ហើយការប្រគល់ងារនោះជូនបុគ្គលិកស្រាវជ្រាវ គឺដោយផ្អែកជាចម្បងលើចំនួនអត្ថបទស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រដែលត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយ។ លក្ខខណ្ឌនៃការបោះពុម្ពផ្សាយដែលមានលក្ខណៈសហវិនិច្ឆ័យ នឹងក្លាយជាកម្លាំងរុញច្រានសម្រាប់អ្នកសិក្សានៅកម្ពុជាឱ្យយកចិត្តទុកដាក់បន្ថែមទៀតលើការស្រាវជ្រាវបែបសិក្សា និងការបោះពុម្ពផ្សាយ។

លទ្ធផលស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជាកំពុងកើនឡើង ប៉ុន្តែនៅតែដើរយឺតជាងប្រទេសជិតខាងមួយចំនួន។ គេសង្កេតឃើញថា លទ្ធផលស្រាវជ្រាវក្នុងទម្រង់ជាអត្ថបទស្រាវជ្រាវលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ គឺភាគច្រើនមាននៅតាមសាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ។ លទ្ធផលនេះកំពុងតែមានសម្ទុះ និងមាននិន្នាការកើនឡើង ជាលំដាប់ ពោលគឺចាប់ពីមានការបោះពុម្ពតិចតួច ឬក៏គ្មានសោះនៅមុនឆ្នាំ ២០០០ រហូតដល់មានការបោះពុម្ពប្រមាណជាជិត ៦០០ អត្ថបទ គិតត្រឹមឆ្នាំ២០២០[14]។ យ៉ាងណាមិញ កម្ពុជាមានអត្រាបោះពុម្ពអត្ថបទទាបបំផុតទីពីរនៅក្នុងតំបន់អាស៊ានគិតតាមសមាមាត្រប្រជាជន បន្ទាប់ពីមីយ៉ាន់ម៉ា[15]។ ជាងនេះទៅទៀត ការបោះពុម្ពផ្សាយអត្ថបទស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជាភាគច្រើនធ្វើឡើងដោយមានកិច្ចសហការជាមួយដៃគូអន្តរជាតិ ដែលពេលខ្លះមិនស្របតាមអាទិភាព និងតម្រូវការអភិវឌ្ឍន៍របស់ប្រទេសឡើយ។

៣.៤. បញ្ហាប្រឈមទី៤៖ តម្រូវការពង្រឹង និងការផ្តល់ធនធានដល់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ

ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជាពុំបានអនុលោមតាមការចាត់ថ្នាក់ស្តង់ដារនោះទេ។ កម្ពុជាមានគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាចំនួន ១២៥ ផងដែរ ដែលក្នុងនោះ ៤៨ ជារបស់គ្រឹះស្ថានសាធារណៈ និង ៧៧ ជាគ្រឹះស្ថានឯកជន។ បន្ថែមពីនេះទៀត ប្រទេសកម្ពុជា ក៏មានវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀត រួមមានជាអាទិ៍៖ មជ្ឈមណ្ឌលខេមរៈសិក្សា, មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវទន្លេមេគង្គ, អង្គការកម្ពុជាដើម្បីស្រាវជ្រាវ អភិវឌ្ឍន៍ និងអប់រំ, វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាលនិងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា, វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនិងសិក្សាជាន់ខ្ពស់, វិទ្យាស្ថានចក្ខុវិស័យអាស៊ី, វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា។ល។ អង្គការសង្គមស៊ីវិល (CSOs), អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល (NGOs) និងធនាគារគំនិត (Think Tank) ក៏បានចូលរួមផលិតអត្ថបទស្រាវជ្រាវដែរ។ ក្នុងចំណោមស្ថាប័នទាំងអស់នេះ គេសង្កេតឃើញមានតែស្ថាប័នមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះដែលបានតាក់តែងឯកសារយុទ្ធសាស្ត្រស្រាវជ្រាវសម្រាប់ស្ថាប័នខ្លួន។

ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា ជួបបញ្ហាការទទួលបានមូលនិធិមិនគ្រប់គ្រាន់ ដោយសារតែការចំណាយមួយភាគធំនៃ ថវិការបស់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាត្រូវបានចំណាយលើប្រាក់ខែរបស់បុគ្គលិក ដែលធ្វើឱ្យមានថវិកាសេសសល់តិចតួច សម្រាប់យកទៅវិនិយោគលើឧបករណ៍ដែលបម្រើដល់ការស្រាវជ្រាវ និងកែលម្អលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវជាដើម។ បរិក្ខារស្រាវជ្រាវសំខាន់ៗដូចជា បណ្ណាល័យ និងមន្ទីរពិសោធន៍ គឺភាគច្រើនមានតែនៅក្នុងសាកលវិទ្យាល័យប៉ុណ្ណោះ។ ទោះជាយ៉ាងណា បុគ្គលិកសាកលវិទ្យាល័យមកពីសាកលវិទ្យាល័យសាធារណៈ និងឯកជន នៅតែមិនទាន់ពេញចិត្តចំពោះគុណភាព និងភាពសម្បូរបែបនៃបន្ទប់ពិសោធន៍ ឧបករណ៍សម្រាប់ធ្វើពិសោធន៍ កុំព្យូទ័រ បណ្ណាល័យ និងឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀតនោះទេ។ ជាទូទៅ គេមាន

---

[14] United Nations Econonmic Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) 2021, p.25.

[15] Based on SCOPUS analysis, see Background Report on Research in Cambodia 2022, MISTI/UNSESCAP (to be added once available)

ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតសម្រាប់ប្រើប្រាស់ ប៉ុន្តែការប្រើប្រាស់នៅមានកំណត់ ហើយល្បឿនទៀតសោត គឺមានភាពយឺតយ៉ាវនៅឡើយ។ បន្ថែមទៀតនោះ មានសាកលវិទ្យាល័យមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះដែលផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យចូលទៅប្រើប្រាស់មូលដ្ឋានមូលទិន្នន័យសិក្សាតាមឯកទេស និងកាលិកបត្រនានា ដែលទាំងអស់នេះគឺជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់សម្រាប់ដំណើរការស្រាវជ្រាវ។

កម្ពុជាពុំទាន់អនុវត្តគំរូម៉ូដែលថ្មីនៃអង្គការលេខ និងសេដ្ឋកិច្ចសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនៅឡើយទេ។ ដូច្នេះគប្បីមានការកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់អំពីគំរូនៃការផ្តល់មូលនិធិ និងស្រាវជ្រាវផ្សេងៗ (វិស័យឯកជន សាធារណៈដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ និងចម្រុះគ្នា) សម្រាប់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ។ ព្រឹត្តិបត្រស្រាវជ្រាវ (research portfolio)តួនាទីក្នុងការស្រាវជ្រាវ (ការផ្តល់មូលនិធិ ឬការស្រាវជ្រាវ) និងប្រភេទនៃការស្រាវជ្រាវ (មូលដ្ឋាន និង/ឬអនុវត្តន៍) គួរតែកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់ដែរ។

គុណភាពទិន្នន័យ និងក្រមសីលធម៌ស្រាវជ្រាវ ក៏ត្រូវការការពង្រឹងបន្ថែមផងដែរនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ បើតាមការស្រាវជ្រាវ នៅតាមគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាពុំសូវមានការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះគុណភាពទិន្នន័យទេ ហើយការយល់ដឹងអំពីក្រមសីលធម៌ស្រាវជ្រាវ ទាំងកម្រិតស្ថាប័ន និងថ្នាក់ជាតិ ក៏នៅមានកម្រិតដែរ[16]។ ការធានាឱ្យទិន្នន័យស្រាវជ្រាវមានគុណភាពខ្ពស់ និងប្រមូលបានតាមគោលការណ៍ណែនាំប្រកបដោយក្រមសីលធម៌ គឺជាលក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្រាប់ក្នុងការបោះពុម្ពផ្សាយក្នុងកាលិកបត្រអន្តរជាតិដែលឆ្លងកាត់សហវិនិច្ឆ័យ។

៣.៥. បញ្ហាប្រឈមទី៥ ៖ តម្រូវការនៃការពង្រឹងបន្ថែមនូវទំនាក់ទំនងរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស និងកិច្ចសហការអន្តរជាតិប្រកបដោយចីរភាព

ការស្រាវជ្រាវចាំបាច់ត្រូវតែទទួលបានការលើកកម្ពស់តាមរយៈកិច្ចសហការគ្នារវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស ដើម្បីគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចឱ្យកាន់តែទូលំទូលាយ។ សាកលវិទ្យាល័យជាតិមួយចំនួនបានអនុវត្តវិធានការដើម្បីបង្កើនកិច្ចសហការរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស ដូចជាការិយាល័យភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស មជ្ឈមណ្ឌលភ្ញាស់ និងមជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះធុរកិច្ចថ្មី។ គំនិតផ្តួចផ្តើម នានា (ដូចជា ការប្រកួតប្រជែងអាជីវកម្ម ការជំរុញឱ្យបង្កើតធុរកិច្ចថ្មីសម្រាប់និស្សិត កម្មវិធីបង្រៀនអំពីការបង្កើតធុរកិច្ចថ្មី និងទីកន្លែងធ្វើការ) ក៏ជួយលើកទឹកចិត្តឱ្យមានសកម្មភាពសហគ្រិនក្នុងចំណោមនិស្សិតសាកលវិទ្យាល័យ និងជួយត្រួសត្រាយផ្លូវសម្រាប់កិច្ចសហការនាពេលអនាគត។ ស្ថាប័នធុរកិច្ចក៏ចាប់អារម្មណ៍ក្នុងការសហការជាមួយសាកលវិទ្យាល័យនានាដើម្បី (១) ទទួលបានចំណេះដឹងផ្នែកស្រាវជ្រាវទាន់សម័យកាល សេវាកម្ម និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវ (២) អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពនៅក្នុងស្ថាប័នរបស់ខ្លួន ឬក៏ (៣) ស្វែងរកបុគ្គលិកដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់ស្ថាប័នខ្លួន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គេពុំទាន់ឃើញមានសកម្មភាពច្រើនទាក់ទិននឹងកិច្ចសហការគ្នារវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាសបែបនេះនៅឡើយ។ ការកែលម្អហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវដូចជាមជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាព ថ្នាលបច្ចេកវិទ្យា នៅក្នុងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា និងគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវ នឹងជំរុញឱ្យមានកិច្ចសហការកាន់តែច្រើនជាមួយវិស័យឯកជន។

16 CICP 2016, p. 93-94.

ក្រសួង-ស្ថាប័ននានាកំពុងពង្រឹងប្រព័ន្ធនវានុវត្តន៍ជាតិ តាមរយៈការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយ និងការលើកទឹកចិត្តដែលសម្រួលដល់កិច្ចសហការរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ រាជរដ្ឋាភិបាលបានដាក់ចេញនូវការបន្ធូរបន្ថយពន្ធសម្រាប់សហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម ហើយនៅឆ្នាំ២០១៩ ច្បាប់ផ្សេងៗត្រូវបានកែសម្រួលដើម្បីលើកកម្ពស់ពាណិជ្ជកម្មតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក និងកែលម្អការការពារអ្នកប្រើប្រាស់[17]។ មានការលើកទឹកចិត្តមួយចំនួនទៀត រួមមានជាអាទិ៍៖ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស, ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងមូលនិធិពង្រឹងសមត្ថភាព និងការលើកលែងពន្ធសម្រាប់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា។ ទោះជាយ៉ាងណា ការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់កិច្ចសហការគ្នារវាងសាកលវិទ្យាល័យនិងសហគ្រាស គឺនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។

យុទ្ធសាស្ត្រដើម្បីជំរុញកិច្ចសហការស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះដ៏សំខាន់មួយក្នុងចំណោមមូលដ្ឋានគ្រឹះផ្សេងទៀត ដើម្បីគាំទ្រដល់ការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយគុណភាព។ ការដាក់ចេញយុទ្ធសាស្ត្រមួយដែលរក្សាតុល្យភាពរវាងការស្រាវជ្រាវក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិ គឺចាំបាច់ណាស់ដើម្បីធានាឱ្យមានប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវមួយប្រកបដោយចីរភាព។ ការងារស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជាទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍រួចទៅហើយពីកិច្ចសហការអន្តរជាតិ ដូចដែលបានបង្ហាញដោយសមាមាត្រខ្ពស់នៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវដែលទទួលបានពីកិច្ចសហការជាមួយអ្នកស្រាវជ្រាវមកពីប្រទេសផ្សេងៗ។ យ៉ាងណាមិញ កិច្ចសហការអន្តរជាតិក្រៅពីគម្រោងស្រាវជ្រាវរួមគ្នា គឺមានកម្រិតនៅឡើយ។ គេសង្កេតឃើញមានគម្រោងមួយចំនួនដែលគាំទ្រដល់កម្មវិធីចល័តភាពអ្នកស្រាវជ្រាវ (ដូចជាការផ្តល់ប្រាក់បៀវត្សរ៍ ៥0% នៅពេលឈប់សម្រាកស្រាវជ្រាវ[18]) ប៉ុន្តែពុំមានអ្នកស្រាវជ្រាវច្រើនទេដែលបានដឹងជ្រួតជ្រាបអំពីគម្រោងបែបនេះ។ ជាងនេះទៅទៀត អ្នកស្រាវជ្រាវដែលទទួលបានបទពិសោធន៍នៅបរទេស មានទំនោរចាកចេញពីប្រទេសជាអចិន្ត្រៃយ៍ ដែលជាហេតុនាំឱ្យបាត់បង់ធនធានបន្ថែមទៀត។

[17] ESCAP 2021, p. 26.

[18] Background Report on Research in Cambodia 2022, MISTI/UNESCAP AP (to be added once available)

៤. ការបង្កើតបេសកកម្មស្រាវជ្រាវជាតិចំនួនប្រាំបី

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានកំណត់ចក្ខុវិស័យអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយមហិច្ឆតាសម្រាប់ឆ្នាំ២០៣០ និង ឆ្នាំ ២០៥០។ ដូចដែលបានគូសបញ្ជាក់នៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌយុទ្ធសាស្ត្រជាតិសំខាន់ៗ សកម្មភាព និងលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ នឹងក្លាយជាមូលដ្ឋានគ្រឹះដើម្បីឈានទៅសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។ កត្តាចាំបាច់ទីមួយសម្រាប់ការ វិនិយោគ និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ ដើម្បីរួមចំណែកដល់គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ គឺការធានាឱ្យមានភាពស៊ីចង្វាក់ គ្នារវាងអាទិភាព និងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ ជាមួយនឹងតម្រូវការអភិវឌ្ឍរបស់ប្រទេស។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ដាក់ចេញនូវបេសកកម្មចំនួន៨ ដោយបានផ្សារភ្ជាប់គ្នារវាងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងខាងផ្នែកស្រាវជ្រាវជាមួយនឹង អាទិភាពនៃការអភិវឌ្ឍជាតិ។ បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង៨ នេះមានសក្តានុពលយ៉ាងខ្លាំងនៅក្នុងការផ្លាស់ប្តូរការ អភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមជាតិ ក៏ដូចជាការធានានូវចីរភាព។

ដូចដែលរៀបរាប់នៅក្នុងផ្នែកទី១ ដំណើរការនៃការកំណត់បេសកកម្មស្រាវជ្រាវរួមមាន៖ (១) ការរៀបចំ ចំណាត់ថ្នាក់ភាគីពាក់ព័ន្ធយ៉ាងលម្អិត (២) ការស្ទង់មតិទៅលើភាគីពាក់ព័ន្ធដើម្បីស្វែងយល់ថា តើប្រធានបទ អ្វីខ្លះដែលត្រូវស្រាវជ្រាវសម្រាប់ការជំរុញរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវ និងស្ថានភាពនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវ នៅ កម្ពុជា (៣) ការរៀបចំសេចក្តីព្រាងរបាយការណ៍សាវតារ (៤) ការឆ្លុះបញ្ចាំងរួមលើចំណុចខ្លាំង ចំណុចខ្សោយ ឱកាស និងការគំរាមកំហែង នៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្រាវជ្រាវ និង(៥)និយមន័យជារួមនៃបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ សម្រាប់កម្ពុជាដែលត្រូវបានតាក់តែងឡើងនៅក្នុងសិក្ខាសាលាដោយមានការចូលរួមពីសំណាក់តំណាងក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ ព្រមទាំងគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងធនាគារគំនិត។

បេសកកម្មស្រាវជ្រាវនីមួយៗត្រូវមានប្រធានបទស្រាវជ្រាវគោល និង ប្រធានបទរង ដែលផ្សារភ្ជាប់ ទៅនឹងក្របខណ្ឌគោលនយោបាយជាតិ និងដែលជាកង្វល់របស់ភាគីពាក់ព័ន្ធនាពេលបច្ចុប្បន្ន។ ការកំណត់ បេសកកម្ម ប្រធានបទស្រាវជ្រាវគោល និងប្រធានបទរង មិនមែនជាការរឹតត្បិតសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនោះទេ ប៉ុន្តែផ្ទុយទៅវិញ វាមានគោលបំណងជួយតម្រង់ទិសភាគីពាក់ព័ន្ធដែលសកម្មក្នុងការស្រាវជ្រាវ និងជួយកំណត់ អាទិភាពនៃការវិនិយោគលើការងារស្រាវជ្រាវ។ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ អាច នឹងកែសម្រួលបេសកកម្ម ប្រធានបទស្រាវជ្រាវគោល និងប្រធានបទរងទាំងនោះ នៅក្នុងថេរវេលាមួយជាក់ លាក់ ក្រោមការចង្អុលបង្ហាញរបស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។ ការកែសម្រួលណា មួយ គប្បីត្រូវប្រព្រឹត្តទៅដោយមានការចូលរួមពិគ្រោះយោបល់ជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធ និងការប្រមើលមើលតាមរយៈ ការសិក្សាវិភាគអំពីអនាគតនៃតម្រូវការនៃការស្រាវជ្រាវដែលកំពុងងើបឡើង និងក្របខណ្ឌគោលនយោបាយថ្មីៗ។

៤.១. "ស្បៀងអាហារក្នុងស្រុក"៖ ៧០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារនៅកម្ពុជាត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក

ដំណាំនៅកម្ពុជា (អង្ករ ដំឡូងមី ពោត សណ្តែក ស្វាយចន្ទី ស្វាយ និងដូង) មិនទាន់សម្រេចបានសក្តានុពល ផលិតកម្ម និងការនាំចេញពេញលេញនៅឡើយ។ ផលិតកម្មសាច់មិនទាន់បំពេញតម្រូវការក្នុងស្រុកបានទេ ហើយកម្ពុជាបានចំណាយប្រាក់ប្រមាណ១ ប៊ីលានដុល្លារក្នុងមួយឆ្នាំ ដើម្បីនាំចូលសាច់ពីប្រទេសជិតខាង។ វិស័យកែច្នៃផលិតផលកសិកម្ម មានសក្តានុពលខ្លាំងក្នុងការប្រែក្លាយកម្ពុជាឱ្យទៅជាប្រទេសផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារកែច្នៃចេញពីកសិផលបាន។ មានតែ១០% នៃទិន្នផលកសិកម្មរបស់កម្ពុជាដែលត្រូវបានកែច្នៃនៅក្នុងស្រុក ហើយនៅឆ្នាំ២០១៨ ការកែច្នៃកសិផល មានចំនួនត្រឹមតែ២.៤% ប៉ុណ្ណោះ នៃផ.ស.ស. ពោលគឺជាចំនួនមួយដែលតិចជាងប្រទេសជិតខាង។ នៅពេលដែលតម្រូវការឱ្យមានសន្តិសុខស្បៀងកើនឡើង[19] មានការចាំបាច់ណាស់ដែលត្រូវបង្កើន និងធ្វើពិពិធកម្មផលិតកម្មអាហារក្នុងស្រុក បង្កើនទិន្នផល និងមាននវានុវត្តន៍នៅក្នុងការកែច្នៃម្ហូបអាហារ។ បេសកកម្មនេះមានគោលដៅជានាឱ្យបានថា កម្ពុជាមានសមត្ថភាពផលិតបាន ៧០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ស្បៀងអាហារនៅត្រឹមឆ្នាំ២០៣០។

បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្រ្តជាតិមួយចំនួន ដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្រ្តចតុកោណដំណាក់កាលទី៤៖ ចតុកោណទី១ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស (គោលដៅទី ៣ស្តីពីការលើកកម្ពស់សុខភាពសាធារណៈ និងអាហារូបត្ថម្ភ) និងចតុកោណទី៤ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព និងបរិយាបន្ន (គោលដៅទី៣ ស្តីពីការលើកកម្ពស់វិស័យកសិកម្ម និងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ)។
- ផែនការយុទ្ធសាស្រ្តអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៦ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពនិងបរិយាបន្ន។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា៖ គោលដៅទី២ គ្មានភាពអត់ឃ្លាន, គោលដៅទី៦ ទឹកស្អាត និងអនាម័យ, គោលដៅទី៨ ការងារសមរម្យ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច, គោលដៅទី៩ ឧស្សាហកម្ម នវានុវត្តន៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ, គោលដៅទី១១ ចីរភាពទីក្រុង និងសហគមន៍, គោលដៅទី១២ ការប្រើប្រាស់ និងការផលិតដោយទទួលខុសត្រូវ និងគោលដៅទី១៥ ជីវិតនៅលើដី។

ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មក្នុងការផលិតក្នុងស្រុកឱ្យបាន ៧០% សម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ម្ហូបអាហារនៅកម្ពុជាត្រឹមឆ្នាំ ២០៣០ ប្រទេសកម្ពុជាមិនត្រឹមតែត្រូវផ្តោតលើការគាំទ្រជាគោលនយោបាយដែលរស់រវើកប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

១. ការបង្កាត់ពូជ៖ ការបង្កាត់ពូជដំណាំនិងសត្វ ការចិញ្ចឹមសារាយបៃតង (green algae) សម្រាប់ផលិតជាអាហារ, ការស្រោចស្រព/ប្រព័ន្ធធារាសាស្រ្តឆ្លាតវៃ, ការប្រើប្រាស់ដី, ការស្រាវជ្រាវអំពីជីដាំដំណាំ, សន្តិសុខទឹក, ប្រព័ន្ធឧបករណ៍ចាប់សញ្ញា (sensors) សម្រាប់កសិកម្ម និងដី, ការបង្កើនភាពស៊ាំក្នុងសត្វត្រី និង បសុសត្វ, បច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម ដី និងការគ្រប់គ្រងសត្វល្អិត និងបច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនង និងព័ត៌មាន សម្រាប់បង្កើនផលិតភាព។

២. ការរក្សាទុក៖ វត្ថុធាតុដើម, ការស្រាវជ្រាវអំពីវិធីរក្សាទុកផលិតផលក្រោយការប្រមូលផល។

[19] United Nations in Cambodia 2021.

៣. ការកែច្នៃ៖ ការផលិតអាហារតាមរយៈការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, ការប្រើបច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនង និងព័ត៌មានសម្រាប់ការកែច្នៃ, ការស្រាវជ្រាវលើការរក្សាទុកម្ហូបអាហារ។
៤. ការចែកចាយ៖ ការស្រាវជ្រាវលើការវេចខ្ចប់ និងវិធីសាស្ត្រដើម្បីភ្ជាប់កសិករទៅនឹងទីផ្សារ។

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាងទី១ កំណត់អត្តសញ្ញាណអង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះ ដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី១។ តារាងទី២ បង្ហាញពីលិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយជាយុទ្ធសាស្ត្រ ដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗ។

តារាងទី១៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី ១៖ "ស្បៀងអាហារក្នុងស្រុក"

ប្រភេទស្ថាប័ន	ឈ្មោះ
ក្រសួង និងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល	ក្រសួងរៀបចំដែនដី នគរូបនីយកម្ម និងសំណង់ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម ក្រសួងប្រៃសណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍
សាកលវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្មកម្ពុជា សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម បណ្ឌិត្យសភាបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលកម្ពុជា
អង្គការអន្តរជាតិ	ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ធនាគារពិភពលោក មូលនិធិសត្វព្រៃពិភពលោក សមាគមអភិរក្សសត្វព្រៃ
វិស័យឯកជន	ក្រុមហ៊ុនកែច្នៃប្រេងដូង សហករណ៍កសិកម្មលើដំណាំស្រូវ

តារាងទី ២៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "អាហារក្នុងស្រុក"

លិខិតូបករណ៍	ល.រ.	វិធានការ	ស្ថាប័នដឹកនាំ*	ភាគីពាក់ព័ន្ធ
ក្របខណ្ឌច្បាប់	១	រៀបចំផែនការគោលលម្អិត/ផែនទីបង្ហាញផ្លូវស្ដីពីការស្រាវជ្រាវដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្ម	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
	២	គម្រោងលើកទឹកចិត្តសម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវកសិកម្ម/ផលិតកម្មក្នុងស្រុក	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់និងនេសាទ, ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៣	វិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងការកែច្នៃចំណីអាហារ និងទីផ្សារ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ	ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៤	វិនិយោគលើបរិក្ខារ/ឧបករណ៍មន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់វិស័យម្ហូបអាហារ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់និងនេសាទ	ក.ឧ.វ.ប.ន.
ហិរញ្ញវត្ថុ	៥	ដំឡើងប្រាក់បៀវត្សរ៍/ការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល
	៦	ជំរុញកសិកម្មក្រោមកិច្ចសន្យាជាមួយវិស័យឯកជន	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់និងនេសាទ	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
	៧	បំពាក់បរិក្ខារមន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាជាមួយនឹងបច្ចេកវិទ្យាទាន់សម័យ	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម, ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៨	កែលម្អការដឹកជញ្ជូន និងភស្តុភារកម្ម	ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ហេដ្ឋា-រចនាសម្ព័ន្ធ	៩	កែលម្អបទដ្ឋាន និងស្តង់ដារ សម្រាប់សុវត្ថិភាព និងសុវត្ថិភាពចំណីអាហារ	ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់និងនេសាទ
	១០	បង្កើតស្ថាប័នសម្របសម្រួលក្នុងចំណោមតួអង្គក្នុងវិស័យកសិកម្ម	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
	១១	ស្រាវជ្រាវអំពីជីដើម្បីបង្កើនផលិតភាព	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់និងនេសាទ	ក.ឧ.វ.ប.ន., គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា
	១២	ស្រាវជ្រាវអំពីទីផ្សារ និងនិន្នាការសកលសម្រាប់ផលិតផលកែច្នៃ និងអាហារ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់និងនេសាទ	ក.ឧ.វ.ប.ន., គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា
ការស្រាវជ្រាវ និង ធនធានមនុស្ស	១៣	បង្កើនធនធានមនុស្សក្នុងវិស័យស្បៀងអាហារ និងកសិកម្ម	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់និងនេសាទ, ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក.ឧ.វ.ប.ន.

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៤.២. ស្ថិរភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល៖ ៩០% នៃការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលនៅកម្ពុជាត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក

បច្ចុប្បន្ន ប្រទេសកម្ពុជាពឹងផ្អែកលើការនាំចូលប្រេងឥន្ធនៈ និងអគ្គិសនី។ នៅឆ្នាំ២០១៧ ប្រមាណ ១៨% នៃថាមពលប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ (១៤៤០ ជីហ្គាវ៉ាត់ម៉ោង នៃចំនួនសរុប ៨០៧៣ ជីហ្គាវ៉ាត់ម៉ោង) ត្រូវបាននាំចូលពីប្រទេសវៀតណាម ថៃ និងឡាវ បើទោះបីជាមានការថយចុះដោយសារតែមានកំណើនរោងចក្រផលិតអគ្គិសនីក្នុងស្រុកក៏ដោយ[20]។ ការផ្គត់ផ្គង់មិនទាន់មានស្ថិរភាពនៅឡើយ ហើយបញ្ហាកង្វះខាតអគ្គិសនី និងការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី តែងតែកើតមានឡើងជារឿយៗ។ ខណៈដែលវិស័យឧស្សាហកម្មកំពុងបន្តអភិវឌ្ឍខ្លួន ហើយបណ្តាញថាមពលត្រូវបានដាក់ពង្រាយជាបន្តបន្ទាប់ វាជាការចាំបាច់ក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រភពថាមពលក្នុងស្រុកថ្មី និងមានចីរភាពការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល។ បេសកកម្មនេះ គឺមានគោលដៅធានាឱ្យបានថា ៩០% នៃថាមពលដែលបានប្រើប្រាស់សរុបក្នុងប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានផលិតក្នុងស្រុក។

បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាតិមួយចំនួន ដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤៖ ចតុកោណទី២ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច (កែលម្អប្រព័ន្ធឡូជីស្ទិក ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងការដឹកជញ្ជូន, ថាមពល និងការតភ្ជាប់ឌីជីថល, ការបង្កើតប្រភពថ្មីនិងចម្រុះសម្រាប់ជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច)។
- ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៤ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច (ការកែលម្អប្រព័ន្ធឡូជីស្ទិក ការដឹកជញ្ជូន ថាមពល និងការតភ្ជាប់ឌីជីថល)។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា៖ គោលដៅទី៧ ថាមពលស្អាត និងមានតម្លៃសមរម្យ។

ប្រធានបទស្រាវជ្រាវខាងក្រោមនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់នៅក្នុងការធានាឱ្យបានថា កម្ពុជាមានសមត្ថភាពផលិតថាមពលចំនួន ៩០% សម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់នៅក្នុងស្រុក។ ១. <u>ការផលិតថាមពល៖</u> ប្រភពថាមពលកកើតឡើងវិញ (រួមមានថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងវារីអគ្គិសនី និងផលជះទៅលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងមូលធនមនុស្ស) កសិ-ថាមពល និងថាមពលទាញចេញពីសារាយ (agro-energy and algae-based energy) ជីវឧស្ម័ន និងការផលិតថាមពលពីកាកសំណល់។ ២. <u>ការរក្សាទុកថាមពល៖</u> អាគុយ និងបរិក្ខារសម្រាប់ផ្ទុកថាមពល។ ៣. <u>ការចែកចាយថាមពល៖</u> ពន្ធលើអគ្គិសនី និងយន្តការផ្តល់សំណង បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញឆ្លាតវៃ បណ្តាញចែកចាយ/បណ្តាញបញ្ជូន។ ៤. <u>ការប្រើប្រាស់ថាមពល៖</u> ឥរិយាបថរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ទាក់ទងនឹងការសន្សំថាមពល។

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាងទី៣ កំណត់អត្តសញ្ញាណអង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី២។ តារាង៤ បង្ហាញពីលិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយយុទ្ធសាស្ត្រ ដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

[20] Asian Development Bank 2018.

តារាងទី៣៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី២៖ "ស្ថិរភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល"

ប្រភេទស្ថាប័ន	ឈ្មោះ
សាកលវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា វិទ្យាស្ថានជាតិពហុបច្ចេកទេសកម្ពុជា សាកលវិទ្យាល័យជាតិបាត់ដំបង
វិស័យឯកជន	ក្រុមហ៊ុនផលិតហ្វូស៊ីលឥន្ធនៈ និងថាមពលកកើតឡើងវិញ ក្រុមហ៊ុនផលិតអាគុយ ឬគ្រឿងបរិក្ខារសម្រាប់ផ្ទុកថាមពល ក្រុមហ៊ុនចែកចាយថាមពល

តារាងទី៤៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "ស្ថិរភាពលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល"

លិខិតូបករណ៍	ល.រ.	វិធានការ	ស្ថានប័នដឹកនាំ*	ភាគីពាក់ព័ន្ធ
ក្របខណ្ឌច្បាប់ និង គោលនយោបាយ	១	រៀបចំផែនការគោលលម្អិត/ផែនទីបង្ហាញផ្លូវស្តីពីការស្រាវជ្រាវដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្ម	ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងបរិស្ថាន
	២	បង្កើតក្របខ័ណ្ឌស្រាវជ្រាវ ដើម្បីជំរុញឱ្យមានថាមពលគ្រាប់គ្រាន់ និងអនុវត្តការសន្សំសំចៃថាមពល	ក្រសួងបរិស្ថាន ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
	៣	បង្កើតក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ ដើម្បីផ្តល់លទ្ធភាព និងជំរុញគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាឱ្យធ្វើការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយគុណភាព (មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាព)	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងប្រៃសណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក្រសួងសុខាភិបាល
	៤	បង្កបរិយាកាសសមស្រប និងទាក់ទាញសម្រាប់ការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងវិស័យថាមពលកកើតឡើងវិញ (ថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ ថាមពលខ្យល់។ល។)	ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
ប្រព័ន្ធអប់រំ និង	៥	លើកទឹកចិត្តមន្ត្រីរាជរដ្ឋាភិបាល និងបុគ្គលិកគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាឱ្យបន្តការ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងប្រៃសណីយ៍

ស្រាវជ្រាវ		សិក្សាថ្នាក់ឧត្តមសិក្សាដើម្បីជំរុញការស្រាវជ្រាវ		និងទូរគមនាគមន៍
	៦	កាត់បន្ថយនីតិវិធីរដ្ឋបាលស្មុគស្មាញសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវរួមគ្នានៅតាមគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា (រដ្ឋបាល លទ្ធកម្ម មូលនិធិ នយោបាយ បច្ចេកវិទ្យា)	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
	៧	រៀបចំគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនៅតាមគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
	៨	ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តនៅក្នុងការបោះពុម្ពផ្សាយការស្រាវជ្រាវ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
	៩	បង្កើតបណ្តាញទំនាក់ទំនងអ្នកស្រាវជ្រាវថ្មី និងអ្នកស្រាវជ្រាវមានបទពិសោធន៍	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងការបរទេស និងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងបរិស្ថាន, ក.ឧ.វ.ប.ន.
ហិរញ្ញវត្ថុ	១០	ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត និងការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ ដើម្បីទាក់ទាញ និងរក្សាធនធានមនុស្សដែលមានទេពកោសល្យ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងការបរទេស និងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
	១១	បង្កើតផែនការវិនិយោគសាធារណៈលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ពីខាងវិស័យឯកជន និងអ្នកពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ។	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ/ ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល
	១២	ផ្តល់អាទិភាពដល់ការផ្តល់មូលនិធិជូន	ក្រសួងអប់រំ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខា

		សាកលវិទ្យាល័យដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវ ប្រកបដោយគុណភាព ជាពិសេសការស្រាវជ្រាវអនុវត្តន៍	យុវជន និងកីឡា ក.ឌ.វ.ប.ន.	ប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងការងារ និង បណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៤.៣. "ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព"៖ ការអប់រំស្របតាមស្តង់ដារគុណភាពអន្តរជាតិ

ទោះបីជាមានការកើនឡើងនៃការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សានុសិស្សក៏ដោយ ក៏ប្រទេសកម្ពុជានៅតែជួបបញ្ហាប្រឈមទាក់ទងនឹងគុណភាពអប់រំ និងសមភាពនៃការអប់រំ។ ជាក់ស្តែង មានសិស្សានុសិស្សអាយុក្រោម១៥ ឆ្នាំតែ ៨% ប៉ុណ្ណោះ ដែលមានសមត្ថភាពអានអក្សរកម្រិតមូលដ្ឋាន ខណៈចំនួន ១០% ទៀតមានសមត្ថភាពផ្នែកគណិតវិទ្យាកម្រិតមូលដ្ឋាន[21] ហើយមានតែ ២៨% ប៉ុណ្ណោះនៃចំនួនប្រជាជនសរុបដែលបញ្ចប់ការសិក្សាត្រឹមថ្នាក់ទី៧ នៅត្រឹមអាយុ ១៥ ឆ្នាំ។ លើសពីនេះទៀត ឱកាសនៃការទទួលបានការអប់រំក៏មិនស្មើគ្នាដែរ។ ភាពខុសគ្នារវាងតំបន់ជនបទ និងទីប្រជុំជននៅតែជាបញ្ហាប្រឈម ក្នុងនោះសិស្សដែលរៀននៅតាមសាលាក្នុងទីប្រជុំជនមានសមត្ថភាពក្នុងការអានអក្សរ ខ្ពស់ជាងសិស្សដែលមកពីសាលានៅតាមទីជនបទដោយមានចន្លោះពិន្ទុខុសគ្នារហូតដល់ទៅ ៤២ ពិន្ទុ។[22] បេសកកម្មនេះមានគោលដៅជំរុញការអប់រំកម្រិតបឋមសិក្សា/មធ្យមសិក្សា/ឧត្តមសិក្សា នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឱ្យទទួលបានគុណភាព និងស្តង់ដារអន្តរជាតិនៅឆ្នាំ២០៣០ ខាងមុខ។

បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាតិមួយចំនួន ដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី១៖ ចតុកោណទី១ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស។
- ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៣ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស (ការពង្រឹងគុណភាពអប់រំ វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា)។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា៖ គោលដៅទី៤ ស្តីពី គុណភាពអប់រំ។

ប្រធានបទស្រាវជ្រាវខាងក្រោមនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មទី៣។ ១. <u>ជំនាញ និងវិធីសាស្ត្រនៃការបង្រៀន និងការរៀន៖</u> វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងការសិក្សាបែបថ្មី នៅក្នុងយុគសម័យក្រោយការផ្ទុះនៃជំងឺកូវីដ-១៩, ប្រសិទ្ធភាពនៃបច្ចេកទេសក្នុងការបង្រៀន និងការសិក្សា (រួមទាំងការរៀនតាមអនឡាញ), ការរៀនតាមបែបរៀបចំទុកជាមុន និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការសិក្សា, និងការយល់ដឹងអំពីបរិបទរបស់អ្នកសិក្សា។ ២. <u>ស្តង់ដារ៖</u> ធ្វើការស្រាវជ្រាវលើស្តង់ដារអប់រំអាស៊ាន, ពង្រឹងបណ្តាញគុណវុឌ្ឍិ, ទាញយកឧត្តមានុវត្តន៍ពីអន្តរជាតិមកកាន់ប្រទេសកម្ពុជា។ ៣. <u>ការគ្រប់គ្រងស្ថាប័នសិក្សា៖</u> ការវាយតម្លៃលើការបង្រៀន និងការសិក្សា, ការគ្រប់គ្រងសាលារៀន, វិធីការងាររបស់គ្រូបង្រៀន, ទំនាក់ទំនងទីផ្សារការងារ, អង្គភាពបង្រៀន និងការរៀបចំផែនការនៃកម្លាំងពលកម្ម។

[21] MoEYS 2018, p. 5-6.

[22] កត់សម្គាល់៖ ចន្លោះពិន្ទុនេះមានកម្រិតខ្ពស់ជាងពិន្ទុរំពឹងទុកដែលសិស្សទទួលបានក្នុងឆ្នាំសិក្សា។ See ibid

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាង៥ រាយឈ្មោះអង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗ ដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៣។ តារាង៦ បង្ហាញពីឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយ យុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

តារាងទី ៥៖អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៣៖ "ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព"

ប្រភេទស្ថាប័ន	ឈ្មោះ
ក្រសួង និងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
វិស័យឯកជន	វេទិកាសិក្សាតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិច

តារាងទី៦៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព"

លិខិតូបករណ៍	ល.រ.	វិធានការ	ស្ថាប័នដឹកនាំ*	ភាគីពាក់ព័ន្ធ
ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ និង គោនយោបាយ	១	រៀបចំផែនការគោលលម្អិត/ផែនទីបង្ហាញផ្លូវសម្រាប់ការលើកកម្ពស់គុណភាពអប់រំដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្ម	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
	២	ពង្រឹងគុណភាពស្រាវជ្រាវសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងប្រព័ន្ធអប់រំអន្តរជាតិ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល, ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៣	បង្កើតក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ (គោលនយោបាយ/ស្តង់ដារ/គោលការណ៍ណែនាំ/យុទ្ធសាស្ត្រ) សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល, ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៤	ជំរុញឱ្យមានទំនាក់ទំនងរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស ពាក់ព័ន្ធនឹងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និង

				ហិរញ្ញវត្ថុ
	៥	រៀបចំសេចក្ដីណែនាំស្ដីពីគោលនយោបាយដែលផ្អែកលើទឡ្ហីករណ៍ និងច្បាស់លាស់ សម្រាប់ការអប់រំនៅគ្រប់កម្រិត	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល, ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៦	រៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងការសិក្សា ដែលផ្តោតលើការស្រាវជ្រាវ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ហេដ្ឋា-រចនាសម្ព័ន្ធ	៧	ពង្រីកហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីគាំទ្រគោលបំណងអប់រំនានា ជាពិសេស ការអប់រំស្ទែម	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៨	កសាងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀត រួមទាំងមជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាព	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៩	បង្កើតប្រព័ន្ធព័ត៌មានទីផ្សារការងារ (LMIS) ដែលមានលក្ខណៈឌីជីថល អនុវត្តឱ្យបានទូលំទូលាយ និងងាយស្រួលប្រើប្រាស់	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ហិរញ្ញវត្ថុ	១០	បង្កើនការវិនិយោគលើវិស័យអប់រំនៅគ្រប់កម្រិត	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
	១១	រៀបចំផែនការវិនិយោគក្នុងវិស័យអប់រំ ដែលឆ្លើយតបនឹងទីផ្សារ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
	១២	ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូបង្រៀន និងអ្នកស្រាវជ្រាវ ដើម្បីអនុវត្តការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ/ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ការស្រាវជ្រាវ និង ធនធានមនុស្ស	១៣	លើកកម្ពស់ការចល័ត និងការផ្លាស់ប្តូរអ្នកមានទេពកោសល្យ ក្នុងចំណោមគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងវិស័យឯកជន	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល
	១៤	ធ្វើការស្រាវជ្រាវលើតម្រូវការ និងការផ្គត់ផ្គង់ទីផ្សារ ដើម្បីកំណត់គម្លាតជំនាញ/ភាពមិនស៊ីគ្នា	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល
	១៥	ធ្វើការស្រាវជ្រាវដើម្បីបង្កើតកម្មវិធីសិក្សាដែលឆ្លើយតបនឹងទីផ្សារ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងសុខាភិបាល

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៤.៤. គ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក៖ កម្ពុជានាំចេញ ៧០% នៃគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក ដែលផលិតនៅក្នុងស្រុក

ការនាំចេញឧបករណ៍អគ្គិសនី រួមទាំងផលិតផលគ្រឿងម៉ាស៊ីន និងបរិក្ខារមេកានិកបានរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅកម្ពុជា។ ក្នុងឆ្នាំ២០២០ ការនាំចេញឧបករណ៍អគ្គិសនី និងគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិកបានកើនដល់ចំនួន ៧៥៥,៣៤ លានដុល្លារអាមេរិក ដែលបានកើនឡើង ៣១,៥% បើធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៩។[23] ក្រុមហ៊ុននានាក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបានចូលរួមក្នុងច្រវាក់ផលិតផលអេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក ប៉ុន្តែសមតុល្យពាណិជ្ជកម្មពាក់ព័ន្ធនឹងគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិកនៅតែមានសញ្ញាអវិជ្ជមាន[24]។ ដូច្នេះ បេសកកម្មនេះមានគោលដៅជំរុញការនាំចេញគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិកដែលផលិតនៅកម្ពុជាឱ្យបាន ៧០%។ បេសកកម្មនេះអាចសម្រេចទៅបាន តាមរយៈការបង្កើនគុណតម្លៃបន្ថែមទៅលើគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក។

បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាតិមួយចំនួន ដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤៖ ចតុកោណទី២ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច (ការបង្កើតប្រភពសំខាន់ៗ និងថ្មីសម្រាប់ជំរុញកំណើន និងចតុកោណទី៤ ស្តីពីវិស័យឯកជន និងការអភិវឌ្ឍការងារ (ការពង្រឹងការប្រកួតប្រជែង)។
- ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៤ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា៖គោលដៅទី៨ ស្តីពីការងារសមរម្យ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច, គោលដៅទី៨ ស្តីពី ឧស្សាហកម្ម នវានុវត្តន៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ គោលដៅទី១១ ស្តីពីទីក្រុង និងសហគមន៍ប្រកបដោយចីរភាព និងគោលដៅទី១២ ស្តីពីការប្រើប្រាស់ធនធានប្រកបដោយទំនួលខុសត្រូវ និងផលិតកម្ម។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាប្រធានបទស្រាវជ្រាវសំខាន់ៗដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មទី៤។ ១. វត្ថុធាតុដើម ២. ផលិតកម្ម ៣. ការចែកចាយ ៤. ខ្សែច្រវាក់តម្លៃសកល ៥. សមត្ថភាពស្រូបយក ៦. តម្លៃទាប ៧. ការកែសម្រួលតាមតម្រូវការអតិថិជន (Customization) ចំណុចខាងលើនេះគឺជាប្រធានបទអន្តរវិស័យដែលរួមមាន មេកាត្រូនិក (mechatronics), អេឡិច-ត្រូនិក, វិស្វកម្មជាក់លាក់ (precision engineering), បច្ចេកវិទ្យាណាណូ, ណាណូ (nano) និង មីក្រូហ្វាបព្រីខេសិនmicro-fabrication, ការព្រីនជា 3D, វិទ្យាសាស្ត្ររូបធាតុ និងវិស្វកម្ម, រ៉ូបូទិក, ផលិតកម្មចម្រាញ់ (extractive manufacturing, សូហ្វវែរ, ហាតវែរ

[23] The Phnom Penh Post 2021.
[24] Obsevatory of Economic Complexity (OEC) 2020.

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាង៧ រាយឈ្មោះអង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗ ដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៤។ តារាង៨ បង្ហាញពីឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយយុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

តារាងទី៧៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៤៖ ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព"

ប្រភេទស្ថាប័ន	ឈ្មោះស្ថាប័ន
សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា វិទ្យាស្ថានជាតិពហុបច្ចេកទេសកម្ពុជា សាកលវិទ្យាល័យន័រតុន
វិស័យឯកជន	ក្រុមហ៊ុនកែច្នៃវត្ថុធាតុដើម ក្រុមហ៊ុនទាក់ទងនឹងចង្វាក់ផលិតផលសកលនៃគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក

តារាងទី៨៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "គ្រឿងបន្លាស់អេឡិច-ត្រូនិក និងមេកានិក"

លិខិតូបករណ៍	ល.រ.	វិធានការ	ស្ថាប័នដឹកនាំ *	ភាគីពាក់ព័ន្ធ
ក្របខណ្ឌច្បាប់ និង គោលនយោបាយ	១	រៀបចំផែនទីបង្ហាញផ្លូវលម្អិតស្តីពីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់វិស័យគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិក ដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មនេះ	ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា, ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
	២	បង្កើតគោលនយោបាយស្តីពីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់វិស័យផលិតកម្ម ដែលស្របនឹងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពសកល និងរបស់កម្ពុជា។	ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
	៣	បង្កើតគណៈកម្មាធិការស្រាវជ្រាវតាមផ្នែកដែលរួមបញ្ចូលរដ្ឋាភិបាល សាកលវិទ្យា	ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម

		ល័យ និងវិស័យឯកជន		
	៤	ជំរុញការនាំចេញគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងមេកានិកទៅកាន់ទីផ្សារអន្តរជាតិ	ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម	ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៥	លើកកម្ពស់ទំនាក់ទំនងរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស ក្នុងការអប់រំ និងការស្រាវជ្រាវ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន.
ការអប់រំ និងការបណ្តុះបណ្តាល	៦	ជំរុញការអប់រំ និងការបណ្តុះបណ្តាលតម្រង់ទិសតាមទីផ្សារក្នុងវិស័យគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិក និងអគ្គិសនី	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៧	ជំរុញស្មារតីនវានុវត្តន៍ក្នុងចំណោមសិស្សានុសិស្សតាំងពីវ័យក្មេងសម្រាប់ការចាប់ផ្តើមធុរកិច្ចថ្មី	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៨	បំពាក់ឧបករណ៍ទំនើបៗនៅបន្ទប់ពិសោធន៍អេឡិចត្រូនិក និងអគ្គិសនី	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៩	ធ្វើការសិក្សាទីផ្សារឱ្យបានហ្មត់ចត់ដើម្បីកំណត់ថាតើគ្រឿងបន្លាស់អេឡិចត្រូនិច និងគ្រឿងមេកានិកណាខ្លះដែលមានតម្រូវការខ្ពស់ និងអ្វីដែលកម្ពុជាអាចផ្តល់បាន។	ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា
	១០	រៀបចំវេទិកាឱ្យបានច្បាស់លាស់ និងមានប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់ការសហការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្នែកអេឡិចត្រូនិក និងអគ្គិសនីជាមួយអ្នកវិនិយោគឯកជន	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
	១១	អភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមន្ទីរពិសោធន៍ប្រើប្រាស់រួមដោយ	ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ហេដ្ឋា-រចនាសម្ព័ន្ធ		សហការជាមួយអ្នកវិនិយោគឯកជន		
	១២	បង្កើតថ្នាលឌីជីថលដើម្បីចូលទៅប្រើបន្ទប់ពិសោធន៍ប្រើប្រាស់រួម	ក.ឌ.វ.ប.ន.	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៤.៥. "សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ"៖ ការអភិវឌ្ឍសេវាកម្មលើប្រព័ន្ធក្លោដ (cloud based services) របស់កម្ពុជា គឺមានកម្រិតស្មើនឹងបណ្តាប្រទេសអាស៊ាន

ការប្រើប្រាស់សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដបានអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចប្រើបច្ចេកវិទ្យាទំនើបចុងក្រោយដូចជា ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតជាមួយសម្ភារៈប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃ (Internet of Things), ការសិក្សាដោយម៉ាស៊ីន (Machine Learning) ឬក៏បញ្ញាសិប្បនិម្មិត។ ធុរកិច្ចនៅកម្ពុជាចង់បានវេទិកា (platform) ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងស្រុកដើម្បីកសាងសមត្ថភាពឌីជីថលរបស់ខ្លួន ហើយអតិថិជនចង់ឱ្យទិន្នន័យរបស់ខ្លួនត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងប្រទេស។

បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាតិមួយចំនួន ដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤៖ ចតុកោណទី២ ស្តីពី ការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច (ការកែលម្អប្រព័ន្ធឡូជីស្ទិក និងការពង្រឹងវិស័យគមនាគមន៍ ថាមពល និងឌីជីថល, ការត្រៀមរៀបចំខ្លួនសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល និងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤)
- ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៤ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពកម្ពុជា៖ គោលដៅទី៨ ស្តីពីការងារសមរម្យ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច គោលដៅទី៩ ស្តីពី ឧស្សាហកម្ម នវានុវត្តន៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ គោលដៅទី១១ ស្តីពីទីក្រុង និងសហគមន៍ប្រកបដោយចីរភាព, គោលដៅទី១២ ស្តីពីការប្រើប្រាស់ធនធានប្រកបដោយទំនួលខុសត្រូវ និងផលិតកម្ម។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាប្រធានបទស្រាវជ្រាវសំខាន់ៗដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មទី៥។
១. ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ៖ អ៊ីនធឺណិត (broadband) បណ្តាញម៉ាស៊ីនមេ (Servers)
២. កម្មវិធី៖ កម្មវិធីសម្រាប់ការអប់រំ និងថ្នាលវេទិកា (Apps for education and platforms) កុំព្យូទ័រនិម្មិត (Virtual Desktop) និង សេវាកម្មដឹកជញ្ជូន) បច្ចេកវិទ្យាប្លុកឆេន ,blockchain(
៣. សុវត្ថិភាពតាមអ៊ីនធឺណិត (cybersecurity)
៤. លទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់ (Accessibility)

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាង៩ រាយឈ្មោះអង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៥។ តារាង១០ បង្ហាញពីឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយយុទ្ធសាស្ត្រ ដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

តារាងទី៩៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៥៖ "សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ"

ប្រភេទស្ថាប័ន	ឈ្មោះ
សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា បណ្ឌិត្យសភាបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាគីរីរម្យ
វិស័យឯកជន	អ៊ីនធឺណិត (Broadband) ក្រុមហ៊ុន បណ្តាញ និង បណ្តាញម៉ាស៊ីនមេ (Servers) ក្រុមហ៊ុនផលិតសូហ្វវែរ (Software producers) ក្រុមហ៊ុនសន្តិសុខតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធើណិត

តារាងទី១០៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ"

លិខិតូបករណ៍	ល.រ.	វិធានការ	ស្ថាប័នដឹកនាំ*	ភាគីពាក់ព័ន្ធ
ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ និងគោលនយោបាយ	១	រៀបចំផែនការគោល/ផែនទីបង្ហាញផ្លូវស្តីពីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍	ក.ឌ.វ.ប.ន., ក្រសួងមហាផ្ទៃ, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
	២	បង្កើត និងអនុវត្តយុទ្ធសាស្រ្តអភិវឌ្ឍន៍អ្នកមានទេពកោសល្យ និងទាក់ទាញអ្នកមានទេពកោសល្យ	ក.ឌ.វ.ប.ន., ក្រសួងការបរទេស និងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍
	៣	បញ្ចូលកម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំពីកម្រិតបឋមសិក្សា	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍	ក.ឌ.វ.ប.ន.
	៤	ផ្តល់អាហារូបករណ៍សម្រាប់ការសិក្សាលើវិស័យបច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនង និងព័ត៌មាន រួមមាន វិទ្យាសាស្រ្តកុំព្យូទ័រ, ការសរសេរកម្មវិធី, បច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនងព័ត៌មាន (ICT) បញ្ញាសិប្បនិមិត្ត ការសិក្សាដោយម៉ាស៊ីន (Machine Learning) ។ល។]	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក្រសួងសុខាភិបាល, ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក.ឌ.វ.ប.ន.
	៥	ផ្សព្វផ្សាយកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ធនធាន	ក្រសួងអប់រំ យុ	ក្រសួងការងារ និង

ធនធានមនុស្ស		មនុស្សក្នុងវិស័យបច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនង និងព័ត៌មាន (ICT) និងជំនាញពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត	វជន និងកីឡា	បណ្ដុះបណ្ដាលវិជ្ជាជីវៈ, ក្រសួងសុខាភិបាល, ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក.ឱ.វ.ប.ន.
	៦	ផ្ដល់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទ្រទ្រង់ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ទៅលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍សេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍	ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ និងនវានុវត្តន៍
ហេដ្ឋា-រចនាសម្ព័ន្ធ	៧	ជំរុញការអនុវត្តកម្មវិធី "សិស្សមួយ កុំព្យូទ័រ មួយ" ហើយគ្រូបង្រៀន និងសិស្សនៅថ្នាក់បឋមសិក្សាអាចប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតបាន	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍	ក.ឱ.វ.ប.ន.
កិច្ចសហការ	៨	កាត់បន្ថយការធ្វើការដាច់ដោយឡែកពីគ្នាក្នុងចំណោមភាគីពាក់ព័ន្ធទៅលើការគ្រប់គ្រង និងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍អំពីបច្ចេកវិទ្យាផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ	ក.ឱ.វ.ប.ន.	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍
	៩	លើកទឹកចិត្តឱ្យមានការស្រាវជ្រាវរួមគ្នាលើសេវាកម្មផ្អែកលើប្រព័ន្ធក្លោដ	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និង ទូរគមនាគមន៍, ក.ឱ.វ.ប.ន.	ក្រសួងការបរទេស និងសហប្រតិបត្តិ-ការអន្តរជាតិ

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៤.៦. "អគ្គិសនី និងទឹកស្អាត"៖ ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដែលមានស្ថិរភាព និងទឹកស្អាត

គិតត្រឹមឆ្នាំ២០២០ ប្រជាជនកម្ពុជានៅជនបទប្រមាណ ១០% មិនទាន់ទទួលបានការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដែលមានស្ថិរភាពនៅឡើយ ហើយចំនួន ១៥% ទៀតក៏មិនទាន់ទទួលបានការប្រើប្រាស់ទឹកស្អាត និងអនាម័យដែរ។[25] ការធានាឱ្យប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានការប្រើប្រាស់សេវាសំខាន់ៗទាំងនេះ គឺជាគន្លឹះនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។ បេសកកម្មនេះមានគោលដៅផ្តល់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលអគ្គិសនីដែលមានស្ថិរភាព និងសេវាទឹកស្អាតសម្រាប់មនុស្សគ្រប់រូបនៅត្រឹមឆ្នាំ២០៣០។

បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាតិមួយចំនួនដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤៖ ចតុកោណទី២ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច (ការកែលម្អប្រព័ន្ធឡូជីស្ទិក និងការលើកកម្ពស់ការដឹកជញ្ជូន ថាមពល និងការតភ្ជាប់ឌីជីថល), ចតុកោណទី៤ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព។
- ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៦ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព (ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិប្រកបដោយចីរភាព)។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពរបស់កម្ពុជា៖ គោលដៅទី៦ ស្តីពីទឹកស្អាត និងអនាម័យ គោលដៅទី៧ ស្តីពីតម្លៃថាមពលសមរម្យ និងថាមពលស្អាត គោលដៅទី១៩ ស្តីពីការកាត់បន្ថយវិសមភាព។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាប្រធានបទស្រាវជ្រាវសំខាន់ៗដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មទី៦។

១ (ផលិតកម្មទឹក និងអគ្គិសនី៖ ការត្រួតពិនិត្យដីដោយប្រើផ្កាយរណប, អាងស្តុកទឹក, ផលិតកម្មវារីអគ្គិសនី និងផលប៉ះពាល់របស់វាទៅលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសុខាភិបាល និងធនធានមនុស្ស, ការស្រាវជ្រាវលើសម្ភារៈណាណូ (nano-materials) សម្រាប់ផលិត និងចែកចាយអគ្គិសនី។

២(ការគ្រប់គ្រងទឹក៖ ការគ្រប់គ្រងទឹកធ្លាតវៃ, ការកែច្នៃទឹកកាកសំណល់ (greywater), ការអភិវឌ្ឍធនធានទឹកលើអាងទន្លេ, ការបែងចែកទឹក ,សន្តិសុខទឹក, ការស្តុកទឹកទុកសម្រាប់រដូវប្រាំង និងវស្សា។

៣(ការចែកចាយទឹក៖ ការប្រើប្រាស់ធនធានទឹកប្រកបដោយចីរភាពនៅទូទាំង ២៥ រាជធានី/ខេត្ត, ការស្រាវជ្រាវលើសម្ភារៈណាណូសម្រាប់សម្អាតទឹក និងរំលាយជាតិបំពុល, ការគ្រប់គ្រងទឹក និងអគ្គិសនី, ប្រសិទ្ធភាពខ្សែបញ្ជូនថាមពល។

៤) ការប្រើប្រាស់ទឹក៖ ការសន្សំសំចៃទឹក និងឥរិយាបថនៃអ្នកប្រើប្រាស់ទាក់ទងនឹងយកពន្ធលើទឹក។

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាង១១ រាយឈ្មោះអង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៦។ តារាង១២ បង្ហាញពីឧបករណ៍និងវិធានការគោលនយោបាយយុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

[25] World Bank 2022.

តារាងទី១១៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៦៖ "អគ្គិសនី និងទឹកស្អាត"

ប្រភេទស្ថាប័ន	**ឈ្មោះ**
សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា
វិស័យឯកជន	ក្រុមហ៊ុនផលិត និងចែកចាយ ទឹកនិងអគ្គិសនី ស្ថាប័ន និងក្រុមហ៊ុនគ្រប់គ្រងទឹក

តារាងទី១២៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "អគ្គិសនី និងទឹកស្អាត"

លិខិតូបករណ៍	**ល.រ**	**វិធានការ**	**ស្ថាប័នដឹកនាំ**	**ភាគីពាក់ព័ន្ធ**
ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ និង គោលនយោបាយ	១	រៀបចំផែនការគោល/ផែនទីបង្ហាញផ្លូវស្តីពីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍វិស័យអគ្គិសនី និងទឹកស្អាត ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មនេះ	ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល, ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម
	២	លើកកម្ពស់ការពង្រីកបណ្តាញស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ ក្នុងចំណោមវិស័យឯកជននៅក្នុងវិស័យអគ្គិសនី និងការផ្គត់ផ្គង់ទឹក	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល
ហិរញ្ញវត្ថុ	៣	វិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងវិស័យអាទិភាព និងវិស័យអាទិភាពរង	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល, ក.ឧ.វ.ប.ន.
ហេដ្ឋា-រចនាសម្ព័ន្ធ	៤	កែលម្អស្តង់ដារនៃការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនី និងទឹក	ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល	ក.ឧ.វ.ប.ន.
	៥	ផ្តល់បរិក្ខារ និងឧបករណ៍មន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍	ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល, ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ

ធនធាន មនុស្ស	៦	ផលិត/បង្កើនធនធានមនុស្សក្នុងវិស័យអគ្គិសនី និងទឹកស្អាត	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
	៧	បង្កើនចំនួនកម្មវិធីកម្មសិក្សាក្នុងវិស័យឯកជន និងសាធារណៈ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
	៨	បង្កើនការផ្តល់អាហារូបករណ៍ដល់បុគ្គលិក និងនិស្សិតក្នុងវិស័យ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៤.៧. "អព្យាក្រឹតភាពកាបូន"៖ កម្ពុជាក្លាយជាប្រទេសដែលមានអព្យាក្រឹតភាពកាបូន

ប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតក្នុងចំណោមប្រទេសដែលងាយរងគ្រោះបំផុតពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក្នុងនោះបញ្ហាទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងអាកាសធាតុដែលមិនអាចព្យាករបាន កំពុងកើនឡើងដោយសារតែផលវិបាកនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ប្រទេសកម្ពុជាបានកំណត់គោលដៅដើម្បីកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នកាបូនចំនួន៤២% នៅត្រឹមឆ្នាំ២០៣០[26] ហើយកំពុងរៀបចំបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍អព្យាក្រឹតកាបូនរយៈពេលវែង សំដៅជំរុញឱ្យមានសកម្មភាពដែលបញ្ចេញកាបូនទាប, លើកកម្ពស់ភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ និងចីរភាពបរិស្ថាន។ កម្ពុជាមានគោលដៅបែងចែកការចំណាយសាធារណៈចំនួន ១% ដើម្បីដោះស្រាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងច្របាច់បញ្ចូលការឆ្លើយតបនានាចំពោះបញ្ហាប្រឈមនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រជាតិផ្សេងៗទៀត។ បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាតិមួយចំនួន ដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤៖ ចតុកោណទី៤ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព (ការពង្រឹងការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយចីរភាពនូវធនធានធម្មជាតិ និងវប្បធម៌, ការធានាចីរភាពបរិស្ថាន និងការត្រៀមរៀបចំខ្លួនសម្រាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ)។
- ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៦ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពរបស់កម្ពុជា៖ គោលដៅទី៧ ស្តីពី តម្លៃថាមពលសមរម្យ និងថាមពលស្អាត, គោលដៅទី១២ ស្តីពីការប្រើប្រាស់ធនធានប្រកបដោយទំនួលខុសត្រូវ និងផលិតកម្ម, គោលដៅទី១៥ការប្រើប្រាស់ដីប្រកបដោយចីរភាព។

ដើម្បីឈានទៅសម្រេចគោលដៅប្រទេសដែលមានអព្យាក្រឹតកាបូននៅឆ្នាំ២០៣០ កម្ពុជាត្រូវសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមលើប្រធានបទសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖ ១. <u>កាត់បន្ថយការផលិតកាបូន៖</u> ការផលិត និងការប្រើប្រាស់យានយន្តអគ្គិសនី សេដ្ឋកិច្ចចក្រា (circular economy) ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង និងការកែច្នៃឡើងវិញ (ឧ. ការផ្លាស់ប្តូរទៅប្រើប្រាស់ការដឹកជញ្ជូនសាធារណៈ, ថាមពលនុយក្លេអ៊ែរ, ប្រភពថាមពលស្អាត ដូចជា ជីវឥន្ធនៈជាដើម)។ ២. <u>ការប្រើប្រាស់ឧស្ម័នកាបូន ឬកាកសំណល់ឡើងវិញ៖</u> កែច្នៃកាកសំណល់សរីរាង្គឧស្សាហកម្មសម្រាប់ការផលិតអាហារ កសិកម្មកើតឡើងវិញ (regenerative agriculture) ការផលិតអេតាណុលពីឧស្ម័នកាបូន។ ៣. <u>ការស្រូបយកឧស្ម័នកាបូន៖</u> ការដាំដើមឈើឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ប្រភេទរុក្ខជាតិដែលលូតលាស់លឿនដើម្បីក្លាយជាគម្របការពារដី, តម្រងច្រោះឧស្ម័នកាបូន, ការកែលម្អជីវភាពរស់នៅរបស់សហគមន៍ព្រៃឈើ។ ៤. <u>គោលនយោបាយគ្រប់គ្រងដីធ្លី</u>

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាង១៣ រាយឈ្មោះអង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៧។ តារាង១៤ បង្ហាញពីឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយយុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

26 General Secretariat of the National Council for Sustainable Development, Ministry of Environment 2020.

តារាងទី១៣៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៧៖ "អព្យាក្រឹតភាពកាបូន"

ប្រភេទស្ថាប័ន	ឈ្មោះ
ក្រសួងនិង ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល	ក្រសួងបរិស្ថាន ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ក្រសួងបរិស្ថាន ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ក្រសួងរៀបចំដែនដី នគរូបនីយកម្ម និងសំណង់ ក្រសួងប្រៃសណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍
សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា សាកលវិទ្យាល័យជាតិបាត់ដំបង
អង្គការអន្តរជាតិ	ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី ទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិជប៉ុន មូលនិធិសត្វព្រៃពិភពលោក សមាគមអភិរក្សសត្វព្រៃ
ស្ថាប័នឯកជន	ក្រុមហ៊ុនកែច្នៃឡើងវិញ កសិករ ក្រុមហ៊ុនអាជីវកម្មឈើ ឧស្សាហកម្មនានា

តារាងទី១៤៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖"អព្យាក្រឹតភាពកាបូន"

លិខិតូបករណ៍	ល.រ.	វិធានការ	ស្ថាប័នដឹកនាំ *	ភាគីពាក់ព័ន្ធ
ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ និង គោលនយោបាយ	១	រៀបចំផែនការគោល/ផែនទីបង្ហាញផ្លូវលម្អិតស្តីពីការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបាននូវបេសកកម្មនេះ	ក្រសួងបរិស្ថាន	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ
	២	បង្កើតគោលនយោបាយស្តីពីការស្រាវជ្រាវលើការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូន	ក្រសួងបរិស្ថាន, ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍
	៣	ជំរុញការស្រាវជ្រាវថាមពលបៃតងដើម្បីជំនួសការដឹកជញ្ជូនដោយប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈ	ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
	៤	លើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវអំពីការអភិវឌ្ឍ និងការរៀបចំផែនការទីក្រុងប្រកបដោយចីរភាព ដើម្បីទទួលបានចីរភាព, ប្រសិទ្ធភាព, ភាព,អាចជឿជាក់បាន ភាពគ្រប់គ្រាន់ (self-sufficiency) និងភាពគួរឱ្យចង់រស់នៅ	ក្រសួងរៀបចំដែនដីនគរូបនីយកម្ម និងសំណង់, ក្រសួងបរិស្ថាន	ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ
ប្រព័ន្ធអប់រំ និង ស្រាវជ្រាវ	៥	ផ្តល់បរិក្ខារ និងឧបករណ៍សម្រាប់ការពិសោធន៍	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ក.ឧ.វ.ប.ន.	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ
	៦	បញ្ជ្រាបការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងអព្យាក្រឹតភាពកាបូននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា, មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ, ក.ឧ.វ.ប.ន., ក្រសួងការងារនិង

				បណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ, ក្រសួងបរិស្ថាន
ហិរញ្ញវត្ថុ	៧	ជំរុញការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ និងការលើកទឹកចិត្ត ដើម្បីជំរុញឱ្យមានការដាំដើមឈើ	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងបរិស្ថាន	ក.ឌ.វ.ប.ន., ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រម៉ាញ់ និងនេសាទ
	៨	ពង្រឹងការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់ការអប់រំ និងការបណ្តុះបណ្តាលដល់មន្ត្រីរាជការ	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ, ក.ឌ.វ.ប.ន., ក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, ក្រសួងបរិស្ថាន

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៤.៨. "ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលឌីជីថល"៖ ប្រជាជនកម្ពុជាទាំងអស់ទទួលបានសេវាសុខាភិបាលតាមប្រព័ន្ធឌីជីថល

ការផ្តល់ដំណោះស្រាយខាងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា និងឌីជីថល ផ្តល់ឱកាសថ្មីសម្រាប់កែលម្អប្រព័ន្ធថែទាំសុខភាពឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង, ផ្តល់ជម្រើសច្រើនសម្រាប់ការគាំពារសុខភាព, បង្កើនលទ្ធភាពទទួលបានសេវាកម្មថែទាំសុខភាព, កាត់បន្ថយការចំណាយសម្រាប់អ្នកជំងឺ និងការលើកកម្ពស់សមធម៌។

បេសកកម្មនេះមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាតិមួយចំនួន ដូចជា៖

- យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤៖ ចតុកោណទី១ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស (ការពង្រឹងគុណភាពនៃការអប់រំ វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា ការលើកកម្ពស់សុខភាពសាធារណៈ និងអាហារូបត្ថម្ភ),និងចតុកោណទី២ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច (ការកែលម្អប្រព័ន្ធឡូជីស្ទិក និងការលើកកម្ពស់ការដឹកជញ្ជូន ថាមពល និងឌីជីថល)។
- ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ២០១៩-២០២៣៖ អាទិភាពទី៤ ស្តីពីការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច និងសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល។
- គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពរបស់កម្ពុជា៖ គោលដៅទី៣ ស្តីពីសុខាភិបាល និងសុខុមាលភាព, គោលដៅទី៤ ស្តីពីការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព, គោលដៅទី៨ ស្តីពីការងារសមរម្យ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច, គោលដៅទី៩ ស្តីពីឧស្សាហកម្ម នវានុវត្តន៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ។

ប្រធានបទស្រាវជ្រាវខាងក្រោមនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មទី៨។

- <u>ការអប់រំ និងការគាំពារសុខភាព៖</u> ឧបករណ៍ឌីជីថល និងកម្មវិធីវេជ្ជសាស្ត្រចល័តសម្រាប់ការអប់រំ និងការគាំពារសុខភាព, ឥរិយាបថនៃការស្វែងរកព័ត៌មានទាក់ទងនឹងសុខភាព, សូហ្វវែរសម្រាប់រៀបចំគំរូវាយតម្លៃពីហានិភ័យសុខភាព (ឧ. សម្រាប់ប្រជាជនដែលរស់នៅក្បែររោងចក្រថាមពលធ្យូងថ្ម)។
- <u>ពោគវិនិច្ឆ័យ៖</u> សេវាប្រឹក្សាសុខភាពតាមអ៊ីនធឺណិត, ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យពីចម្ងាយ, ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យដោយមានជំនួយពីបញ្ញាសិប្បនិមិត្ត (AI), ការសម្រេចចិត្តដោយមានជំនួយពីកុំព្យូទ័រសម្រាប់អ្នកជំនាញផ្នែកសុខភាព, ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តនៅទីតាំងថែទាំសុខភាព (ឧ. ការធ្វើតេស្តរហ័ស)។
- <u>ឧបករណ៍ព្យាបាលវេជ្ជសាស្ត្រសម្រាប់តាមដានអ្នកជំងឺ៖</u> កម្មវិធី (apps) សុខភាព និងសុខុមាលភាព ទូរវេជ្ជបញ្ជា (telemedicine) វេទិកាអន្តរប្រតិបត្តិការទិន្នន័យ (data interoperability platforms), គុណភាពនៃការថែទាំ (ជាពិសេសក្នុងផ្នែកព្យាបាល)។
- <u>លទ្ធភាពនៃការទទួលបានសេវា ការគ្រប់គ្រងសុខភាព និងការធានារ៉ាប់រង៖</u> ការថែទាំសុខភាពរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនៅតំបន់ជនបទ, ការកំណត់អត្តសញ្ញាណសម្រាប់ប្រជាពលរដ្ឋ (ភ្ជាប់ទៅទិន្នន័យជីវមាត្រ) និងផលជះរបស់វាទៅលើសុខភាព និងប្រព័ន្ធសុខភាព, ឌីជីថលូបនីយកម្មនៃប្រព័ន្ធសុខភាព, បច្ចេកវិទ្យាប្លុកឆេននៅក្នុងប្រព័ន្ធថែទាំសុខភាព, ការចុះបញ្ជីតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតពាក់ព័ន្ធនឹងសេវាសុខភាព និងអ្នកជំនាញ។

ដើម្បីជំរុញការសម្របសម្រួលលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ តារាង១៥ រាយឈ្មោះអង្គភាព/ស្ថាប័នសំខាន់ៗ ដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៨។ តារាង១៦ បង្ហាញពីឧបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយ យុទ្ធសាស្ត្រ ដែលត្រូវអនុវត្តដោយតួអង្គ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

តារាងទី១៥៖ អង្គភាព/ស្ថាប័នគន្លឹះដែលស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធនឹងបេសកកម្មទី៨៖ "ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលឌីជីថល"

ប្រភេទស្ថាប័ន	ឈ្មោះ
ក្រសួង និងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល	ក្រសួងសុខាភិបាល
សាកលវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវ	សាកលវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រសុខាភិបាល សាកលវិទ្យាល័យពុទ្ធិសាស្ត្រ
អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល និងអង្គការអន្តរជាតិ	អង្គការសុខភាពពិភពលោក ធនាគារពិភពលោក ទីភ្នាក់ងារសហរដ្ឋអាមេរិកសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍអន្តរជាតិ
វិស័យឯកជន	ក្រុមហ៊ុនពាក់ព័ន្ធនឹងការវិនិច្ឆ័យរោគវេជ្ជសាស្ត្រ និងផលិតថ្នាំព្យាបាល

តារាងទី១៦៖ លិខិតូបករណ៍ និងវិធានការគោលនយោបាយដើម្បីសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវ៖ "ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលឌីជីថល"

លិខិតូបករណ៍	ល.រ.	វិធានការ	ស្ថាប័នដឹកនាំ*	ភាគីពាក់ព័ន្ធ
ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់	១	រៀបចំផែនការគោល/ផែនទីបង្ហាញផ្លូវលម្អិតស្តីពីស្រាវជ្រាវ ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្ម	ក្រសួងសុខាភិបាល	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក.ឌ.វ.ប.ន.
ធនធានមនុស្ស	២	ផ្តល់អាហារូបករណ៍ និងផ្តល់មូលនិធិសម្រាប់មុខវិជ្ជាអាទិភាព	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	ក្រសួងសុខាភិបាល, ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍, ក.ឌ.វ.ប.ន.
	៣	ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលលើបច្ចេកវិទ្យាសុខភាពឌីជីថល	ក្រសួងសុខាភិបាល, ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា, ក.ឌ.វ.ប.ន.
	៤	បង្កើនការវិនិយោគរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងវិស័យសុខភាពឌីជីថល	ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ,	ក្រសួងប្រៃណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍,

			ក្រសួងសុខាភិបាល	ក.ឌ.វ.ប.ន.
ហេដ្ឋា-រចនាសម្ព័ន្ធ	៥	កសាងមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យកណ្ដាលសម្រាប់វិស័យសុខាភិបាល	ក្រសួងសុខាភិបាល	ក្រសួងប្រៃណីយ៍និងទូរគមនាគមន៍, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ, ក្រសួងមហាផ្ទៃ, ក.ឌ.វ.ប.ន.
	៦	ធានាគុណភាពនៃការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សុវត្ថិភាពទិន្នន័យ និងសន្តិសុខទិន្នន័យ	ក្រសួងប្រៃណីយ៍និងទូរគមនាគមន៍	ក្រសួងសុខាភិបាល, ក.ឌ.វ.ប.ន., ក្រសួងមហាផ្ទៃ
កិច្ចសហការ	៧	កាត់បន្ថយការធ្វើការដាច់ដោយឡែកពីគ្នាក្នុងចំណោមភាគីនានាទាក់ទិននឹងការគ្រប់គ្រង និងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍	ក.ឌ.វ.ប.ន.	ក្រសួងសុខាភិបាល, ក្រសួងប្រៃណីយ៍និងទូរគមនាគមន៍, ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្ដុះបណ្ដាលវិជ្ជាជីវៈ
	៨	ជំរុញការស្រាវជ្រាវរួមគ្នាក្នុងចំណោមភាគីនានាទាក់ទិននឹងការគ្រប់គ្រង និងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍	ក្រសួងសុខាភិបាល	ក្រសួងសុខាភិបាល, ក្រសួងប្រៃណីយ៍និងទូរគមនាគមន៍, ក្រសួងអប់រំយុវជននិងកីឡា, ក្រសួងការងារ និងបណ្ដុះបណ្ដាលវិជ្ជាជីវៈ, ក្រសួងការបរទេសនិងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

*ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ជាស្ថាប័នតម្រង់ទិស

៥. ការឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវជាតិទាំង ៨

ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មស្រាវជ្រាវជាតិទាំង៨ វាជាការចាំបាច់ដែលត្រូវពង្រឹងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវនិងត្រូវមានប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវដែលមានបញ្ចប់ថវិកាគ្រប់គ្រាន់ និងរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធបានល្អ។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅនេះ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិបានដាក់ចេញនូវមាគ៌ាបំពេញបន្ថែមចំនួន ៤ បន្ថែមទៀត ដែលរួមមាន៖

១. វិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង៨
២. ពង្រឹងភារកិច្ច តួនាទី និងសមត្ថភាពរបស់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ
៣. គាំទ្រអាជីពជាអ្នកស្រាវជ្រាវ
៤. លើកទឹកចិត្តដល់សកម្មភាព និងកិច្ចសហការនៃការស្រាវជ្រាវ

នៅផ្នែកខាងក្រោមនេះនឹងផ្តល់នូវព័ត៌មានលម្អិតបន្ថែមទៀតអំពីទម្រង់លក្ខណៈរបស់មាគ៌ាទាំង ៤ នេះដែលនឹងត្រូវអនុវត្តនៅក្រោមក្របខណ្ឌរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ហើយក៏មានការកំណត់នូវលិខិតូបករណ៍ និងសកម្មភាពច្បាស់លាស់ដែលត្រូវដាក់ចេញឱ្យប្រើប្រាស់ផងដែរ។

៥.១. វិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីគាំទ្រដល់បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង ៨

ការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវគប្បីត្រូវអនុវត្តតាមរយៈកិច្ចសហប្រតិបត្តិការក្នុងចំណោមក្រសួង-ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវមកពីវិស័យឯកជន និងវិស័យសាធារណៈ ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ ម្ចាស់ជំនួយដែលជាដៃគូរយៈពេលវែង និងសហគមន៍ស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ។ បន្ថែមទៀតនោះ ការសម្រេចចិត្តគួរតែធ្វើឡើងដោយមានការគិតគូរឱ្យមានភាពស៊ីចង្វាក់គ្នា និងច្នៃប្រឌិតអំពីលំហូរនៃការវិនិយោគផ្សេងៗ និងស្របតាមបេសកកម្មទាំង៨ សំដៅបម្រើដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម និងអាទិភាពជាតិ។

៥.១.១. បង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ

មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ (National Research Foundation - NRF) នឹងត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងត្រូវស្ថិតនៅក្រោមអភិបាលកិច្ចរបស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីផ្តល់ការណែនាំផ្នែកគោលនយោបាយសម្រាប់បង្កើតប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ, លើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រនៅក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម ស្ថាប័នរាជរដ្ឋាភិបាល និងសង្គមទាំងមូល, និងប្រើប្រាស់ការស្រាវជ្រាវដើម្បីបង្កើតគោលនយោបាយដោយផ្អែកលើទឡ្ហីករណ៍។ ជាពិសេស សកម្មភាពរបស់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ ត្រូវបញ្ចូលសកម្មភាពនានាដូចជា ការផ្សព្វផ្សាយ ការណែនាំ និងការសម្របសម្រួលពាក់ព័ន្ធនឹងការស្រាវជ្រាវតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ជាពិសេស៖

- បង្កើត និងមើលការខុសត្រូវលើប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវជាតិ
- លើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍលើការស្រាវជ្រាវមូលដ្ឋាន និងចំគោលដៅ
- មើលការខុសត្រូវកញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ ដើម្បីធានាឱ្យបានថា ការផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានស្រាវជ្រាវស្របតាមអាទិភាពនៃការអភិវឌ្ឍជាតិ

- ផ្តល់អនុសាសន៍ដល់រដ្ឋាភិបាលលើបញ្ហាពាក់ព័ន្ធនឹងគោលនយោបាយស្រាវជ្រាវ
- សិក្សាវិភាគនិន្នាការនៃសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ, វាយតម្លៃផលជះនៃមូលនិធិដែលបានវិភាជ ធៀបនឹងលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ, និងវាយតម្លៃការរួមចំណែកនៃការស្រាវជ្រាវដើម្បីឈានទៅសម្រេចបាននូវបេសកកម្មទាំង៨នៅកម្ពុជា
- ពង្រឹងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការលើផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនៅក្នុងតំបន់អាស៊ី និងលើសពីនេះទៀត ព្រមទាំងបន្សីកម្មវិធីរបស់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ ជាមួយនឹងគំនិតផ្តួចផ្តើមក្នុងតំបន់ និងអន្តរជាតិ
- ធានាឱ្យបាននូវការអនុវត្តប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៃក្រមសីលធម៌ស្រាវជ្រាវនៅក្នុងចំណោមអ្នកស្រាវជ្រាវ និងគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ដើម្បីធានាផលប្រយោជន៍ និងសន្តិសុខជាតិ។

៥.១.២. ការបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ

កញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ (National Research Fund) នឹងត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានដល់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវ ជាពិសេសក្នុងវិស័យស្រាវជ្រាវអាទិភាព។ មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ ជាស្ថាប័នទទួលបន្ទុកមើលការខុសត្រូវ និងគ្រប់គ្រងកញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ។ កញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិនឹងជំរុញការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវដែលជាផលប្រយោជន៍យុទ្ធសាស្ត្ររបស់ជាតិ។ បើទោះបីជាការស្រាវជ្រាវមិនអាចផ្តល់លទ្ធផលផ្លែផ្កាបានក្នុងរយៈពេលខ្លីក្តី ប៉ុន្តែវានឹងផ្តល់លទ្ធផលយ៉ាងគំហុកក្នុងរយៈពេលមធ្យម និងវែង នេះបើផ្អែកលើបទពិសោធន៍របស់ប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ដែលធ្លាប់អនុវត្តកន្លងមក។ ដូច្នេះ កញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិនឹងត្រូវបានរៀបចំជាលិខិតូបករណ៍ផ្តល់មូលនិធិរយៈពេលវែងសម្រាប់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវ ដែលគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចសង្គមជាតិ។ កញ្ចប់មូលនិធិនេះមានមហិច្ឆតា និងគោលដៅបង្កើនការវិនិយោគនៅថ្នាក់ជាតិក្នុងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលធ្វើឡើងដោយស្ថាប័នសាធារណៈ និងឯកជន។ ប្រតិបត្តិការមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ នឹងត្រូវបានកំណត់ក្នុងក្របខណ្ឌមួយដែលរួមមាន៖ ប្រព័ន្ធអភិបាលកិច្ច, លិខិតូបករណ៍ហិរញ្ញប្បទាន និងវិធីសាស្ត្រក្នុងការដាក់ឱ្យដំណើរការ និងអនុវត្តលិខិតូបករណ៍នេះ, ដំណើរការគ្រប់គ្រងការផ្តល់ហិរញ្ញប្បទាន, និងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃ។

ជាយុទ្ធសាស្ត្រ ការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវត្រូវបានផ្តល់អាទិភាពលើប្រធានបទសំខាន់ៗដែលមានផលជះខ្ពស់សម្រាប់ប្រទេសជាតិ។ ម្យ៉ាងទៀត ទំនាក់ទំនងរវាងការស្រាវជ្រាវ និងអ្នកទទួលផលត្រូវតែបង្កើនជាអតិបរមា ដើម្បីទទួលបាននូវសក្តានុពលនៃការអនុវត្តន៍ដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់បំផុត។ ថវិកា/មូលនិធិនឹងត្រូវបានបែងចែក ដោយផ្អែកលើអាទិភាពជាយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ប្រទេស (សូមអានផ្នែក៤.១) , គុណសម្បត្តិ, និងសក្តានុពលដើម្បីបង្កើនអត្ថប្រយោជន៍ដល់សង្គមជាអតិបរិមាយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។ ដើម្បីធានាឱ្យមានតម្លាភាពពាក់ព័ន្ធនឹងដំណើរការនៃការវិភាជន៍ថវិកា កញ្ចប់មូលនិធិនេះនឹងត្រូវឆ្លងកាត់ដំណើរការត្រួតពិនិត្យយ៉ាងហ្មត់ចត់បើកចំហ និងមានការប្រកួតប្រជែង ក្រោមការគ្រប់គ្រងដោយគណៈកម្មាធិការមួយដែលមានអ្នកឯកទេសដែលមានគុណវុឌ្ឍិច្បាស់លាស់។ ប្រព័ន្ធតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃនឹងត្រូវបង្កើតឡើងដើម្បីគាំទ្រគណនេយ្យភាព និងការសិក្សារៀនសូត្រ។ គោលការណ៍ និងប្រព័ន្ធទាំងនេះ ត្រូវកែលម្អជាប្រចាំ ដោយមានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយតួអង្គពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ និងក្រោមការត្រួតពិនិត្យរបស់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ (NRF)។

ការវិនិយោគនឹងត្រូវធ្វើឡើងទៅលើការស្រាវជ្រាវផ្អែកលើសហគមន៍ ទាំងខ្នាតតូច និងធំ ដោយពិចារណាគ្រប់ជ្រុងទាំងអស់នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវ រាប់ចាប់ពីការស្រាវជ្រាវមូលដ្ឋាន រហូតដល់ការស្រាវជ្រាវអនុវត្តន៍ ក្នុងគោលបំណងដើម្បីបញ្ជ្រាប និងចែកចាយទៅក្នុងទីផ្សារ។

៥.១.៣. លើកទឹកចិត្តឱ្យបង្កើតដៃគូស្រាវជ្រាវ

កញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិនឹងលើកទឹកចិត្តការពង្រឹងភាពជាដៃគូដែលមានស្រាប់ និងការបង្កើតដៃគូថ្មីៗ ដើម្បីបង្កើនការវិនិយោគបន្ថែមទៀតលើការកសាងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវ។

កញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិនឹងគាំទ្រការបង្កើតភាពជាដៃគូរវាងសាធារណៈ និងឯកជន ក៏ដូចជាការបង្កើតភាពដៃគូជាមួយស្ថាប័ន ស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិផងដែរ។ មូលនិធិផ្គូផ្គង (matching funding grants) អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីលើកទឹកចិត្តភាពជាដៃគូទាំងនេះ។

៥.២. ការពិនិត្យឡើងវិញ និងពង្រឹងតួនាទី សមត្ថកិច្ច និងមធ្យោបាយរបស់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ ដើម្បីគាំទ្រការកសាងសមត្ថភាព ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

៥.២.១. បង្កើតប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវមួយដែលមានមូលដ្ឋានត្រឹមត្រូវ និងមានប្រសិទ្ធភាព

ប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវជាតិមួយដែលកំណត់ប្រភេទស្ថាប័នស្រាវជ្រាវច្បាស់លាស់រួមមាន [27] វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ មន្ទីរពិសោធន៍ជាតិ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យាដែលទទួលបានមូលនិធិពីសាធារណៈនឹងត្រូវកំណត់ដោយមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ។

ការពិនិត្យឡើងវិញឱ្យបានស៊ីជម្រៅទៅលើសមត្ថភាពជាក់ស្តែងរបស់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា ត្រូវតែអនុវត្ត ដើម្បីផ្តល់ជាធាតុចូលសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធស្រាវជ្រាវ និងយន្តការផ្តល់មូនិធិសម្រាប់ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ។ ប្រព័ន្ធថ្មីនេះត្រូវផ្តល់ជាជម្រើសក្នុងការបង្កើតម៉ូដែលស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យាផ្សេងៗមួយចំនួន និងកំណត់ឱ្យបានច្បាស់ថា ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវជាតិណាខ្លះដែលត្រូវផ្តោតលើការជំរុញសមត្ថភាព/បច្ចេកវិទ្យា (capability/tech- push) និងការទាញរបស់ទីផ្សារ (market pull)។

៥.២.២. បង្កើតមជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ

មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពប្រមូលផ្តុំអ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានជំនាញផ្សេងៗ និងផ្តល់បរិក្ខារនិងធនធានសម្រាប់ប្រើប្រាស់រួមគ្នា។ មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពអាចជាទីកន្លែងសម្រាប់ទទួលនិស្សិតថ្នាក់បណ្ឌិត និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវទទួលបានទំនុកចិត្តនិងការចាប់អារម្មណ៍ពីមជ្ឈដ្ឋាននានា។

មុខងារ សំខាន់របស់មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាព រួមមាន៖

- គាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍលើការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយនវានុវត្តន៍ គុណភាពខ្ពស់ និងមានកិច្ចសហការ

[27] សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីប្រភេទផ្សេងៗគ្នានៃស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ។

- លើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រើលទ្ធផលស្រាវជ្រាវដើម្បីជាធាតុចូលក្នុងការធ្វើគោលនយោបាយ និង/ឬការអនុវត្ត
- ជំរុញ និងកសាងសមត្ថភាពរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ
- ផ្តល់កាលានុវត្តភាពក្នុងការពង្រីក និងបង្កើនកិច្ចសហការរវាងក្រុមស្រាវជ្រាវ។

មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិនឹងរៀបចំកំណត់មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាព ក្រោមកិច្ចសហការជាមួយក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា តាមរយៈសេចក្តីអំពាវនាវដែលមានលក្ខណៈប្រកួតប្រជែង (competitive calls)។ មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពត្រូវបំពាក់ឧបករណ៍ទំនើបៗ និងមានបុគ្គលិកដែលមានសមត្ថភាព និងគុណវុឌ្ឍិគ្រប់គ្រាន់ ដោយយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសក្នុងការធានាសមភាពយេនឌ័រ។ នីតិវិធីសម្រាប់ការវាយតម្លៃវឌ្ឍនភាព និងលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ នឹងត្រូវបានបង្កើតឡើង ក្នុងនោះក៏មានការបង្កើតគណៈកម្មាធិការផ្នែកក្រមសីលធម៌ស្រាវជ្រាវផងដែរ។

៥.២.៣. បង្កើតថ្នាលបោះពុម្ពផ្សាយលទ្ធផលស្រាវជ្រាវជាតិ

ថ្នាលសម្រាប់ការបោះពុម្ពផ្សាយលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ និងទំនាក់ទំនងស្រាវជ្រាវ (Research Communication) ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បី (១) លើកទឹកចិត្តដល់ការបោះពុម្ពផ្សាយដែលឆ្លងកាត់សហវិនិច្ឆ័យក្នុងស្រុក (២) លើកទឹកចិត្តការបង្កើតទិនានុប្បវត្តិជាតិ ដែលមានសហវិនិច្ឆ័យករដើម្បីជំរុញការបោះពុម្ពលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ (៣) មើលការខុសត្រូវគុណភាពទំនាក់ទំនងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ និង (៤) រៀបចំគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីប្រព័ន្ធចំណាត់ថ្នាក់ទិនានុប្បវត្តិជាតិ សំដៅបង្កើនគុណភាព និងស្តង់ដារនៃការបោះពុម្ពផ្សាយ។

៥.៣. គាំទ្រអាជីពស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន

៥.៣.១. ទទួលស្គាល់ការស្រាវជ្រាវជាវិជ្ជាជីវៈ

វិជ្ជាជីវៈជា «អ្នកស្រាវជ្រាវ» នឹងត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ និងរៀបចំដោយផ្អែកលើប្រវត្តិរូប និងស្តង់ដារសមរម្យមួយ រួមមាន (១) អ្នកស្រាវជ្រាវដំបូង៖ ទើបចាប់ផ្តើមត្រឹមកម្រិតក្រោយថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា, (២) អ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានការទទួលស្គាល់ ៖ មានសញ្ញាបត្របណ្ឌិត ឬសមមូលដែលមិនទាន់មានឯករាជ្យពេញលេញ , (៣) អ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានបទពិសោធន៍៖ អ្នកស្រាវជ្រាវឯករាជ្យ, និង (៤) អ្នកស្រាវជ្រាវនាំមុខ៖ អ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានសមត្ថភាពដឹកនាំការស្រាវជ្រាវក្នុងមុខជំនាញរបស់ខ្លួន។

៥.៣.២. ពង្រីកបណ្តុំអ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានទេពកោសល្យ

សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀតចាំបាច់ត្រូវពង្រីកវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា ឱ្យបានទូលំទូលាយ ដើម្បីអូសទាញក្រុមអ្នកការស្រាវជ្រាវដែលមានទេពកោសល្យ។ ការពង្រីកនេះត្រូវធ្វើឡើងទាំងកម្រិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ និងថ្នាក់ក្រោយឧត្តមសិក្សា។

កម្មវិធីកម្រិតក្រោយឧត្តមសិក្សា ក្នុងវិស័យស្ទែម គួរតែទទួលបានធនធានហិរញ្ញវត្ថុគ្រប់គ្រាន់។ ក្នុងនោះដែរ ការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះគុណភាពអប់រំ និងស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យស្ទែម គឺជាកិច្ចការចាំបាច់។ ការផ្តល់ធនធានហិរញ្ញវត្ថុនេះទៀតសោតគួរតែត្រូវកំណត់គោលដៅ និងផ្តល់ឱកាសស្មើៗគ្នា ដើម្បីគាំទ្រដល់ក្រុមដែលមិនទាន់ទទួលបានជំនួយ ដូចជាស្ត្រី និងសហគមន៍ជនបទជាដើម។ ការត្រួតពិនិត្យឡើងវិញលើកម្មវិធីសិក្សា

ថ្នាក់បណ្ឌិតនឹងត្រូវបានអនុវត្តដើម្បីកំណត់វិស័យដែលត្រូវការការពង្រឹងបន្ថែមទៀត ហើយសកម្មភាពត្រួតពិនិត្យនេះអាចទទួលបានការគាំទ្រពីកញ្ចប់មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ។

៥.៣.៣. បង្កើតក្របខ័ណ្ឌអាជីពស្រាវជ្រាវ និងប្រព័ន្ធលើកទឹកចិត្តដែលទាក់ទាញដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ

ក្របខ័ណ្ឌអាជីពស្រាវជ្រាវដែលកំណត់ស្តង់ដារមុខតំណែងសិក្សា ជាអាទិ៍ សាស្ត្រាចារ្យ សាស្ត្រាចារ្យរង ជំនួយការសាស្ត្រាចារ្យ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវដើម្បីទទួលបានមុខតំណែងកាន់តែខ្ពស់នៅក្នុងអាជីពស្រាវជ្រាវ នឹងត្រូវបានរៀបចំឡើង និងត្រួតពិនិត្យដោយក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដោយមានជំនួយពីមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ សំដៅផ្តល់ភាពច្បាស់លាស់លើអាជីពរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត និងលើកកម្ពស់ឧត្តមភាព។ ទន្ទឹមនឹងក្របខ័ណ្ឌនេះដែរ ប្រព័ន្ធប្រាក់បៀវត្សរ៍ និងប្រាក់លើកទឹកចិត្តដែលទាក់ទាញ នឹងត្រូវបង្កើតឡើង ដើម្បីធានាថា អ្នកស្រាវជ្រាវមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បំពេញការងារ។ ប្រព័ន្ធនេះអាចរួមមាន៖ លទ្ធភាពទទួលបានប្រាក់ជំនួយ កម្មវិធីផ្តល់រង្វាន់ ការវាយតម្លៃការងារដោយផ្អែកលើការបោះពុម្ពផ្សាយ ការដំឡើងតួនាទី និងប្រាក់រង្វាន់ផងដែរ។ ដើម្បីលើកទឹកចិត្តដល់វិស័យឯកជនឱ្យវិនិយោគបន្ថែមទៀតក្នុងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាត្រូវវិនិយោគទៅលើការលើកកម្ពស់កិច្ចការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងក្នុងគម្រោងផ្តល់ប្រាក់ជំនួយ ដើម្បីគាំទ្រដល់ការផ្សារភ្ជាប់គ្នារវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាសនៅក្នុងការងារស្រាវជ្រាវ។

៥.៤. បង្កើតក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់លើកកម្ពស់ ជំរុញ និងផ្តល់រង្វាន់លើកទឹកចិត្តក្នុងការស្រាវជ្រាវ

៥.៤.១. ពង្រឹងការសម្របសម្រួល

ការអនុវត្តរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិចាំបាច់ត្រូវមានយន្តការសម្របសម្រួល និងប្រព័ន្ធគាំទ្រដ៏រឹងមាំមួយ។ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ នឹងសម្របសម្រួលលើការអនុវត្តរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ និងគាំទ្រដល់ក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដែលទទួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្តរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិលើវិស័យរៀងៗខ្លួន ដើម្បីលើកកម្ពស់ក្រមសីលធម៌ស្រាវជ្រាវ សម្របសម្រួលឱ្យមាននវានុវត្តន៍ លើកទឹកចិត្តដល់ការវាស់វែងផលជះនៃការស្រាវជ្រាវ គាំទ្រឱ្យមានការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធដែលសមស្រប និងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានដំណើរការស្រាវជ្រាវពេញលេញ។ ការអនុវត្តនេះនឹងត្រូវបានមើលការខុសត្រូវ និងតម្រង់ទិសដោយក្រុមប្រឹក្សាជាតិ វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។

៥.៤.២. រៀបចំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវឱ្យបានពេញលេញ

ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវ (RMS) គឺជាប្រព័ន្ធដែលផ្អែកលើបណ្តាញវេប (web-based system) ប្រើប្រាស់ដោយភ្នាក់ងារជាច្រើន ដើម្បីគ្រប់គ្រងដំណើរការកម្មវិធីផ្តល់ជំនួយសម្រាប់ស្រាវជ្រាវ ដោយមានមុខងារដូចជា៖ ការដាក់សំណើសុំ ការប្រគល់កិច្ចការ និងការវាយតម្លៃ, ការឆ្លើយតបរហ័ស សេចក្តីប្រកាស ការផ្តល់ជូន និងការទទួលយក។ មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិត្រូវបង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការស្រាវជ្រាវ ដោយមានការសិក្សា

ទៅលើឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ និងគិតគូរអំពីសារៈសំខាន់នៃកិច្ចសហការ ការចែករំលែក និងការផ្លាស់ប្តូរក្នុងកម្រិតសកល និងបើកចំហប្រព័ន្ធសម្រាប់ការប្រើប្រាស់។

៥.៤.៣. ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តដល់ការស្រាវជ្រាវជាលក្ខណៈអន្តរជាតិដោយមានកិច្ចសហការរវាងសាកលវិទ្យាល័យ-សហគ្រាស-រដ្ឋាភិបាល

ការស្រាវជ្រាវដែលមានកិច្ចសហការគ្នា អាចជួយពង្រីកលទ្ធផល និងផលជះនៃការស្រាវជ្រាវ ព្រមទាំងអាចទាក់ទាញធនធានហិរញ្ញវត្ថុផងដែរ។ ការរួមបញ្ចូលគ្នារវាងជំនាញ និងធនធានផ្សេងៗ នឹងជួយបង្កើតឱ្យមានដំណោះស្រាយលើចំណោទបញ្ហាផ្សេងៗ ដែលមានលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ និងស្មុគស្មាញ ដូចជាចំណោទបញ្ហាពាក់ព័ន្ធនឹងការឈានទៅសម្រេចបាននូវបេសកកម្មទាំង៨ របស់កម្ពុជាជាដើម។ ស្ថាប័នផ្តល់មូលនិធិ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនឹងកំណត់អាទិភាពលើកិច្ចសហការរវាងសាកលវិទ្យាល័យ-សហគ្រាស-រដ្ឋាភិបាល និងកិច្ចសហការអន្តរជាតិ តាមរយៈសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងការផ្តល់មូលនិធិលើការស្រាវជ្រាវរបស់ស្ថាប័នទាំងនោះ។

ការផ្ទេរចំណេះដឹងអន្តរជាតិមានសារៈសំខាន់ណាស់នៅក្នុងដំណាក់កាលបច្ចុប្បន្ននៃការអភិវឌ្ឍវិទ្យាសាស្ត្រ នៅកម្ពុជា សម្រាប់វិស័យឯកជន និងស្ថាប័នដែលគាំទ្រឱ្យមានការសម្រេចចិត្តផ្អែកលើទឡ្ហីករណ៍ ដូចជាធនាគារគំនិត និងសាកលវិទ្យាល័យ ជាដើម[28]។ ការផ្សព្វផ្សាយជាតុចូលពីបរទេស និងបច្ចេកវិទ្យាឈានមុខ អាចត្រូវបានធ្វើឡើងក្រោមរូបភាពផ្សេងៗគ្នាតួយ៉ាង៖ (១)ពាក់ព័ន្ធនឹងការស្រាវជ្រាវ ដូចជាការធ្វើអន្តរជាតូបនីយកម្មការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍[29] និងកិច្ចសហការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍[30] និង (២) ក្រៅពីការស្រាវជ្រាវមានដូចជាការរៀនសូត្រតាមរយៈពាណិជ្ជកម្ម[31] និងការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេស[32]។ សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា ក្នុង

---

[28]Also named intermediate knowledge producers and brokers.

[29] ដំណើរការធ្វើអន្តរជាតូបនីយកម្មជួយបង្កើនទាំងផលិតភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស និងលទ្ធភាពនៃការបង្កើតនវានុវត្តន៍ ដែលជាចុងក្រោយទៅនឹងបង្កើនភាពប្រកួតប្រជែង។ នៅក្នុងបរិបទដែលស្ថាប័នក្នុងស្រុកគ្មានលទ្ធភាពគាំទ្រដំណើរនេះទេ នោះ ការធ្វើអន្តរជាតូបនីយកម្មការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍គឺជាជម្រើសដ៏មានប្រសិទ្ធភាពមួយសម្រាប់ទាក់ទាញអ្នកមានទេពកោសល្យពីបរទេស លើកកម្ពស់កិច្ចសហការរវាងតួអង្គក្នុងស្រុកនិងបរទេស ព្រមទាំងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរអន្តរជាតិ។

[30] Arza and López (2011), on the other hand, through a case study of Argentina confirm the hypothesis that encouraging *"local collaborations may perpetuate the innovation systems backwardness"*. Other papers provide evidence that participation in European scientific programmes produces R&D spillover and the production of patents (Di Cagno et al. 2016, The impact of relational spillovers from joint research projects on knowledge creation across European regions, Technological Forecasting and Social Change).

[31] A local firm's network embeddedness with international firms influences its acquisition of complex and non-codified tacit knowledge (Fu et al., 2019, Multinationals, Local Capacity Building and Development, The role of the Chines and European MNEs).

[32] Rising interest from foreign direct investment among Southern countries has been witnessed for a decade: similarly to multinationals investing abroad to acquire higher competences and capacities, local firms can do so. (Mohan, 2013).

បរិបទនៃការស្រាវជ្រាវ កិច្ចសហការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិនៅក្នុងខ្សែច្រវាក់តម្លៃ និងសម្រាប់ឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មទាំង៨ គឺស័ក្តិសមបំផុត។

កិច្ចសហការស្រាវជ្រាវរវាងសាកលវិទ្យាល័យ-សហគ្រាស-រដ្ឋាភិបាល និងអន្តរជាតិត្រូវពង្រឹងបន្ថែមទៀត។ ទាក់ទងនឹងកិច្ចសហការអន្តរជាតិនេះ ស្ថាប័នទទួលបន្ទុកត្រូវរៀបចំបង្កើតផែនការដើម្បីទាក់ទាញអ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានទេពកោសល្យ ផែនការថែរក្សានិងកៀរគរអ្នកស្រាវជ្រាវ ឬគម្រោងផ្លាស់ប្តូរការងារនៅពាក់កណ្តាលអាជីព។ ការបង្កើតបរិយាកាសអំណោយផលដើម្បីជួយឧបត្ថម្ភគាំទ្រអ្នកស្រាវជ្រាវទស្សនកិច្ចនឹងត្រូវធ្វើឡើង ក្នុងនោះរួមមាន ការផ្តល់ជូនកន្លែងស្នាក់នៅ និងគ្រឹះស្ថានអប់រំដែលមានស្តង់ដារខ្ពស់សម្រាប់កូនៗរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ ព្រមទាំងសម្ភារៈបរិក្ខារ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីទ្រទ្រង់ជីវភាពរស់នៅ។ ដំណើរការនៃការផ្តល់ទិដ្ឋាការការងារដល់អ្នកស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ (និងសហព័ន្ធ) គួរត្រូវបានសម្រួល ហើយបទប្បញ្ញត្តិទាំងឡាយគួរត្រូវបានកែលម្អដើម្បីលើកទឹកចិត្តឱ្យមានលំហូរចូលនៃអ្នកស្រាវជ្រាវដែលមានគុណវុឌ្ឍិ។ គណៈកម្មាធិការស្រាវជ្រាវជាតិនឹងផ្តល់មូលនិធិគាំទ្រដល់កិច្ចសហការស្រាវជ្រាវរវាងសាកលវិទ្យាល័យ-សហគ្រាស-រដ្ឋាភិបាល និងអន្តរជាតិ។

៥.៤.៤. កសាងសមត្ថភាពស្រូបយក និងសមត្ថភាពលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ព្រមទាំងនវានុវត្តន៍របស់ក្រុមហ៊ុនសហគ្រាស

ការកសាងសមត្ថភាពស្រូបយក[33]របស់ក្រុមហ៊ុនសហគ្រាស ក៏ដូចជាសមត្ថភាពលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ ព្រមទាំងនវានុវត្តន៍ គឺជាអាទិភាពចម្បង។ ចំពោះក្រុមហ៊ុនសហគ្រាសដែលបម្រើអាទិភាពជាតិ និងមានសមត្ថភាពតិចតួច ឧទាហរណ៍ ក្រុមហ៊ុនដែលមានវិស្វករបម្រើការតែម្នាក់ នោះអាទិភាពត្រូវផ្តោតទៅលើការកសាងសមត្ថភាពស្រូបយក ដោយជួយបង្កលក្ខណៈឱ្យក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាសនោះ អាចបង្កើតនិងផ្សារភ្ជាប់សមត្ថភាពខាងក្នុងរបស់ខ្លួន ទៅនឹងប្រភពចំណេះដឹងខាងក្រៅ។ សម្រាប់ក្រុមហ៊ុនសហគ្រាសដែលមានសមត្ថភាពផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ឧទាហរណ៍ ក្រុមហ៊ុនដែលមានវិស្វករច្រើន ការបង្កើនការវិនិយោគក្នុងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងនវានុវត្តន៍ គឺជាកិច្ចការសំខាន់ដែលត្រូវធ្វើ។ នៅត្រង់ចំណុចនេះ គេត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការលើកទឹកចិត្តក្រុមហ៊ុនសហគ្រាសឱ្យធ្វើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងនវានុវត្តន៍ ដោយមានកិច្ចសហការជាមួយសាកលវិទ្យាល័យ ឬចូលរួមក្នុងបណ្តាញស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិដែលមានលក្ខណៈទំនើប[34]។ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ

---

[33] សមត្ថភាពស្រូបយក "សំដៅទៅលើលទ្ធភាពរបស់សហគ្រាស/ក្រុមហ៊ុនក្នុងការទទួលស្គាល់តម្លៃនៃព័ត៌មានថ្មីពីខាងក្រៅ រួចបញ្ច្រាបព័ត៌មានទាំងនោះចូលក្នុងស្ថាប័ន បន្ទាប់មកប្រើប្រាស់វាដើម្បីគោលដៅពាណិជ្ជកម្ម" (ប្រភព៖ Cohen & Levinthal, 1990)។

[34] សម្រាប់សហគ្រាសធុនតូចនិងធុនមធ្យមដែលគ្មានសមត្ថភាពខាងបច្ចេកវិទ្យា សហគ្រាសទាំងនោះពុំមានសមត្ថភាពស្រូបយកទេ ហើយគោលដៅសំខាន់នោះគឺត្រូវជំរុញឱ្យមានចំណាប់អារម្មណ៍ក្នុងការកសាងសមត្ថភាពខាងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា និងបង្កើតដំណើរការនៃការរៀនសូត្រ និងអភិវឌ្ឍន៍។ សម្រាប់សហគ្រាស/ក្រុមហ៊ុនដែលមានសមត្ថភាព (ឧ.ជាមួយដេប៉ាតឺម៉ង់ស្រាវជ្រាវ ឬអង្គភាពសមមូល) សហគ្រាស/ក្រុមហ៊ុនទាំងនេះអាចសហការយ៉ាងងាយស្រួលជាមួយសាកលវិទ្យាល័យ ឬក៏ចូលរួមនៅក្នុងបណ្តាញស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ។

ផ្សេងទៀតត្រូវផ្ដល់ការគាំទ្របន្ថែមសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពស្រូបយក និងសមត្ថភាពលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ព្រមទាំងនវានុវត្តន៍របស់ក្រុមហ៊ុនសហគ្រាស។

ជំនួយគាំទ្រការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានកិច្ចសហការគ្នា និងដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការឈានទៅសម្រេចបេសកកម្មទាំង៨ នឹងត្រូវអមមកជាមួយនូវវិធានការកសាងសមត្ថភាពដែលមានគោលដៅទៅរកក្រុមហ៊ុន ស្ថាប័នផ្ដល់ចំណេះដឹង និងអន្តរការីចំណេះដឹងក្នុងស្រុក។

៥.៤.៥. រៀបចំហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគន្លឹះ ដើម្បីគាំទ្រការផ្ទេរ និងស្រូបយកបច្ចេកវិទ្យា

ការកសាងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីគាំទ្រដល់ការផ្ទេរ និងស្រូបយកបច្ចេកវិទ្យាគឺជាគន្លឹះក្នុងការលើកកម្ពស់នវានុវត្តន៍។ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ត្រូវស្វែងរកកាលានុវត្តភាពដើម្បីឈានទៅបង្កើតសួនវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ សំដៅជំរុញការស្រាវជ្រាវតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងលើកកម្ពស់ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យារវាងសាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ក្រុមហ៊ុន និងទីផ្សារ។ សួនវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ត្រូវផ្ដល់ជាទីតាំង សេវាកម្ម និងថ្នាលបច្ចេកវិទ្យាដែលមានគុណភាពខ្ពស់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ និងការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា។

៥.៤.៦. ជំរុញការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍តាមរយៈការលើកទឹកចិត្តពន្ធ

ការពិនិត្យឡើងវិញលើការលើកទឹកចិត្តពន្ធនាពេលបច្ចុប្បន្ន ត្រូវធ្វើឡើងដោយក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ និងផ្ដល់ការលើកទឹកចិត្តផ្នែកពន្ធដារដល់ក្រុមហ៊ុនដែលធ្វើការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលស៊ីចង្វាក់ទៅនឹងបេសកកម្មទាំង ៨ ដោយមានការស្នើសុំពីមូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ និងមានការអនុម័តពីក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។

៥.៤.៧. ពង្រឹងរបបកម្មសិទ្ធិបញ្ញា

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ រួមជាមួយនឹងក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធក្រោមការចង្អុលបង្ហាញរបស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិ វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ត្រូវធ្វើការពិនិត្យឡើងវិញលើបញ្ហាកម្មសិទ្ធិបញ្ញានាពេលបច្ចុប្បន្នដែលជះឥទ្ធិពលដល់អ្នកស្រាវជ្រាវសាធារណៈ និងឯកជន និងពង្រឹងរបបកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ដើម្បីជានាការការពាររបកគំហើញ និងការបង្កើតផលិតផលវិទ្យាសាស្ត្រ ព្រមទាំងលើកកម្ពស់សកម្មភាពនវានុវត្តន៍ តាមរយៈការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍។

៦. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

មហិច្ឆតារបស់កម្ពុជាក្នុងការប្រែក្លាយជាប្រទេសដែលមានចំណូលខ្ពស់ត្រឹមឆ្នាំ២០៥០ ទាមទារឱ្យមានការប្តេជ្ញាចិត្តឥតងាករេនៅក្នុងការជំរុញសក្តានុពលស្រាវជ្រាវនៅក្នុងប្រទេស និងតម្រង់ទិសឆ្ពោះទៅរកការឈានទៅសម្រេចគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។

របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ ក្តោបឱ្យបាន និងដាក់ឱ្យដំណើរការការប្តេជ្ញាចិត្តនេះ ដោយតម្កល់សេចក្តីត្រូវការ និងសេចក្តីសង្ឃឹមរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវខ្មែរ ដែលជាស្នូលនៃរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ។ របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិផ្តល់នូវយន្តការយុទ្ធសាស្ត្រក្នុងការផ្តល់លទ្ធភាពដល់អ្នកស្រាវជ្រាវដើម្បីស្វែងរកដំណោះស្រាយសម្រាប់បញ្ហាប្រឈមក្នុងសង្គម និងមហិច្ឆតារបស់ប្រទេស។

ការលើកកម្ពស់ការងារស្រាវជ្រាវ គឺជាការវិនិយោគយុទ្ធសាស្ត្ររយៈពេលយូរអង្វែងសម្រាប់អនាគតរបស់ជាតិ។ បេសកកម្មស្រាវជ្រាវទាំង៨ និងឧបករណ៍គោលនយោបាយដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងឯកសារនេះផ្តល់នូវចំណុចផ្តោតដែលចាំបាច់នានាសម្រាប់តម្រង់ទិសការវិនិយោគ ឆ្ពោះទៅរកប្រធានបទស្រាវជ្រាវយុទ្ធសាស្ត្រនារយៈពេលវែង។

ការអនុវត្តរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិដោយជោគជ័យតម្រូវឱ្យមានការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធជាតិគ្រប់មជ្ឈដ្ឋាន ក្នុងនោះរួមមាន ក្រសួង-ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ សាកលវិទ្យាល័យ វិស័យឯកជន និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ ក្នុងការរៀបចំ ការផ្តល់ហិរញ្ញប្បទាន និងការអនុវត្តឧបករណ៍ដែលបានដាក់ចេញទាំងនោះ។

ជាចុងក្រោយ ដើម្បីធានាថា របៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិសម្រេចបានតាមគោលដៅកំណត់ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ នឹងត្រូវបង្កើតប្រព័ន្ធតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ ដើម្បីតាមដានត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃការអនុវត្តរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ។ ក្នុងនោះដែរ មូលនិធិស្រាវជ្រាវជាតិ (NRF) នឹងពិនិត្យឡើងវិញ ក៏ដូចជាវាយតម្លៃផលជះនៃវិធានទាំងឡាយដែលបានអនុវត្ត។ ការណ៍នេះនឹងជួយកំណត់រកឱ្យឃើញនូវគុណវិបត្តិ ការដាក់ចេញនូវសកម្មភាពសម្រាប់ដោះស្រាយគុណវិបត្តិទាំងនោះ និងការកែសម្រួលរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិតាមតម្រូវការចាំបាច់៕

ឯកសារយោង

Asian Development Bank (2018). Cambodia: Energy Sector Assessment, Strategy, and Road Map. Available at https://doi.org/10.22617/TCS189801.

Cambodia, General Secretariat of the National Council for Sustainable Development, Ministry of Environment (2020). Cambodia's Updated Nationally Determined Contribution (NDC). Available at https://ncsd.moe.gov.kh/resources/document/Cambodia_NDC_Updated.

Cambodia, Government of Cambodia (2019). National Strategic Development Plan 2019-2023. Available at https://www.mop.gov.kh/en-us/Home/Download/def33e18-289c-45b1-b6e3-fb357435c019.

Cambodia, Ministry of Education, Youth and Sports (MoEYS) (2018). Education in Cambodia: Findings from Cambodia's experience in PISA for Development. Available at https://www.oecd.org/pisa/pisa-for-development/PISA-D%20national%20report%20for%20Cambodia.pdf.

Cambodia, Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation (MISTI) (2021). Cambodia's Science, Technology and Innovation Roadmap 2030. Available at https://www.misti.gov.kh/public/file/202108261629990117.pdf.

Cambodian Institute for Cooperation and Peace (CICP) (2016). Doing Research in Cambodia: Making Models that Build Capacity. Available at https://cicp.org.kh/publications/doing-research-in-cambodia-making-models-that-build-capacity/.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, *35*(1), 128–152. Available at https://doi.org/10.2307/2393553.

European Commission (2018). Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A problem-solving approach to fuel innovation-led growth. Available at https://doi.org/10.2777/360325.

Observatory of Economic Complexity (OEC) (2020). Electrical machinery and equipment and parts thereof; sound recorders and reproducers; television image and sound recorders and reproducers, parts and accessories of such articles in Cambodia. Available at https://oec.world/en/profile/bilateral-product/electrical-machinery-and-equipment-and-parts-thereof-sound-recorders-and-reproducers-television-image-and-sound-recorders-and-reproducers-parts-and-accessories-of-such-articles/reporter/khm.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2017). OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017: The digital transformation. Available at https://doi.org/10.1787/9789264268821-en.

The Phnom Penh Post (2021). Electronic, electrical exports hit $755.34M. Available at https://www.phnompenhpost.com/business/electronic-electrical-exports-hit-75534m.

Un, L., & Sok, S. (2018) Higher Education Governance in Cambodia. Available at https://www.researchgate.net/publication/329442051_Higher_Education_Governance_in_Cambodia_An_Update.

United Nations Economic Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) (2021). The Science, Technology and Innovation Ecosystem of Cambodia. Available at https://www.unescap.org/kp/2021/science-technology-and-innovation-ecosystem-cambodia.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2021). UNESCO Science Report 2021: The Race Against Time for Smarter Development. United Nations. Available at https://doi.org/10.18356/9789210058575.

United Nations in Cambodia (2021). Cambodia COVID-19 Lockdown: Food Security and Nutrition Brief 2021. Available at https://www.wfp.org/publications/cambodia-covid-19-lockdown-food-security-and-nutrition-brief-2021.

World Bank (2022). The World Bank in Cambodia: Overview. Available at https://www.worldbank.org/en/country/cambodia/overview.

ឧបសម្ព័ន្ធ ក ៖ សេចក្តីសម្រេចស្តីពីការបង្កើតគណៈកម្មការអន្តរក្រសួងដើម្បីកសាង និងរៀបចំរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation
លេខៈ ១៣៤ MISTI / ២០២១

សេចក្តីសម្រេច
ស្តីពី
ការបង្កើតគណៈកម្មការអន្តរក្រសួង
ដើម្បីរៀបចំ និងកសាងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ

ទេសរដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

- បានឃើញរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៩១៨/៩២៥ ចុះថ្ងៃទី០៦ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៨ ស្តីពីការតែងតាំងរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៣២០/៤២១ ចុះថ្ងៃទី៣០ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២០ ស្តីពីការតែងតាំងនិងកែសម្រួលសមាសភាពរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៦១៨/០១២ ចុះថ្ងៃទី២៨ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៨ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៣២០/០០៩ ចុះថ្ងៃទី២៦ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២០ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- បានឃើញអនុក្រឹត្យលេខ៤៨ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី៦ ខែមេសា ឆ្នាំ២០២០ ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅរបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- យោងលិខិតចាត់តាំងសមាសភាពឱ្យចូលរួមក្នុងគណៈកម្មការអន្តរក្រសួង ដើម្បីរៀបចំ និងកសាងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ របស់បណ្តាក្រសួង ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ
- យោងតាមសំណូមពរការងារចាំបាច់

សម្រេច

ប្រការ១.-

ត្រូវបានបង្កើតគណៈកម្មការអន្តរក្រសួង ដើម្បីរៀបចំ និងកសាងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ (សរសេរជាអក្សរកាត់ថា **គ.រ.ស.ជ.**) ដែលមានសមាសភាព៖

១. ឯកឧត្តម **ហេង សុខគង់**	រដ្ឋលេខាធិការនៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	ប្រធាន
២. ឯកឧត្តមបណ្ឌិត **ហ៊ុល សៀងហេង**	អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	អនុប្រធានប្រចាំការ

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
៤៥ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ផ្សារថ្មី៣
ខណ្ឌដូនពេញ ភ្នំពេញ ១២២០៥ (ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា)

ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមកិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត ទេសរដ្ឋមន្ត្រី
ទូរស័ព្ទលេខ: (៨៥៥) ២៣ ២១១ ៧៧៥
អ៊ីម៉ែល: misti.smcabinet@gmail.com

៣. លោកបណ្ឌិត **និត ប៊ុនឡៃ**	អគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋានឧត្តមសិក្សា នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	អនុប្រធាន
៤. ឯកឧត្តម **ថង សាម៉ុន**	ទីប្រឹក្សាក្រសួង និងជាអគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋាន អប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ នៃក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ	អនុប្រធាន
៥. ឯកឧត្តម **ង៉ែត វិបុល**	ទីប្រឹក្សាក្រសួង និងជាអគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋាន ឧស្សាហកម្មនៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	អនុប្រធាន
៦. ឯកឧត្តម **ជា វុទ្ធី**	អគ្គលេខាធិការរងគណៈកម្មាធិការវិនិយោគកម្ពុជា នៃក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា	សមាជិក
៧. ឯកឧត្តម **ភាវ សុវុទ្ធី**	អគ្គលេខាធិការរងនៃអគ្គលេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាជាតិ អភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាពនៃក្រសួងបរិស្ថាន	សមាជិក
៨. លោក **ជា គុកហុង**	អគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ នៃក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ	សមាជិក
៩. លោក **ឡោ សត្យា**	អគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋានសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និងសិប្បកម្មនៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
១០. លោក **នូវ ថាវ៉ា**	អគ្គនាយករងនៃវិទ្យាស្ថានស្តង់ដារកម្ពុជានៃក្រសួង ឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
១១. លោក **គឹម ធនសំណាង**	អគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋានទឹកស្អាតនៃក្រសួង ឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
១២. លោក **ខៀវ វិជ្ជានន្ទ**	អគ្គនាយករងនៃវិទ្យាស្ថានជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
១៣. លោកស្រីបណ្ឌិត **សេង មុំ**	សាកលវិទ្យាធិការរងនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម	សមាជិក
១៤. លោកសាស្ត្រាចារ្យ **ម៉ម សុវត្ថា**	សាកលវិទ្យាធិការរងនៃសាកលវិទ្យាល័យ វិទ្យាសាស្ត្រសុខាភិបាល	សមាជិក
១៥. លោកបណ្ឌិត **ជ័យ ចាន់អឿន**	ព្រឹទ្ធបុរសរងមហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រ នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	សមាជិក
១៦. លោកបណ្ឌិត **លីវ យី**	ប្រធាននាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក
១៧. លោកបណ្ឌិត **ស្រ៊ុន បញ្ញារិទ្ធិ**	ប្រធាននាយកដ្ឋានគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិកអចិន្ត្រៃយ៍
១៨. លោក **ខន សុខេង**	ប្រធានការិយាល័យនៃនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍នៃក្រសួង ឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍	សមាជិក

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
៤៥ មហាវិថីព្រះនរោត្តម សង្កាត់ផ្សារថ្មី៣
ខណ្ឌដូនពេញ ភ្នំពេញ ១២២០៥ (ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា)

ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមកិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត ទេសរដ្ឋមន្ត្រី
ទូរស័ព្ទលេខ: (៨៥៥) ២៣ ២១១ ៧៧៥
អ៊ីម៉ែល: misti.smcabinet@gmail.com

ប្រការ២.-

គ. វ.ស.ជ. មានតួនាទី និងភារកិច្ចដូចខាងក្រោម៖

- ផ្តល់យោបល់លើការកំណត់ទិសដៅយុទ្ធសាស្ត្រលើការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់ទិសដៅរយៈពេលខ្លី មធ្យម និងវែង
- ផ្តល់យោបល់លើការកំណត់អាទិភាពនៃប្រធានបទសម្រាប់ធ្វើការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ស្របតាមវិស័យអាទិភាព និងធានាឱ្យបាននូវសន្តិសុខ និងផលប្រយោជន៍ជាតិ
- ប្រឹក្សា ពិគ្រោះយោបល់ ពិនិត្យ និងកែតម្រូវលើដំណើរការនៃការកសាងរបៀបវារៈស្រាវជ្រាវជាតិ
- ទទួលបន្ទុកសម្របសម្រួល ប្រមូល និងចងក្រងឯកសារនិងទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធលើការងារការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍តាមបណ្តាក្រសួង ស្ថាប័ន សាកលវិទ្យាល័យ មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជន
- ធ្វើការសម្របសម្រួលលើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងក្រសួង ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ សាកលវិទ្យាល័យ និងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជន
- ធ្វើការផ្សព្វផ្សាយ បោះពុម្ព និងលើកតម្កើងការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍
- ធ្វើការសិក្សា និងវិភាគស្របតាមតម្រូវការជាក់ស្តែងរបស់សង្គម និងពិភពលោក
- ធ្វើរបាយការណ៍ជូនថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួង ពិនិត្យ និងសម្រេច
- បំពេញភារកិច្ចផ្សេងទៀតតាមការណែនាំរបស់ប្រធាន គ.វ.ស.ជ. និងរបស់ថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួង។

ប្រការ៣.-

អនុប្រធាន និងសមាជិកនៃ **គ.វ.ស.ជ.** ត្រូវចូលរួមប្រជុំតាមការអញ្ជើញរបស់ប្រធាន។

ក្នុងករណីប្រធាន **គ.វ.ស.ជ.** អវត្តមាន ឬមានធុរៈ ប្រធានអាចប្រគល់សិទ្ធិជូនអនុប្រធាន ឬសមាជិក ដើម្បីដឹកនាំកិច្ចប្រជុំជំនួស។

ប្រធាន **គ.វ.ស.ជ.** មានសិទ្ធិអញ្ជើញក្រសួង ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ និងវិស័យឯកជន ចូលរួមប្រជុំតាមការចាំបាច់។

ប្រការ៤.-

នាយកខុទ្ទកាល័យ អគ្គនាយក អគ្គាធិការ ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល គ្រប់អង្គភាពពាក់ព័ន្ធ និងសាមីខ្លួន ត្រូវទទួលបន្ទុកអនុវត្តសេចក្តីសម្រេចនេះ ចាប់ពីថ្ងៃចុះហត្ថលេខាតទៅ។

ថ្ងៃ ពុធ ១៣ រោច ខែ បឋមាសាឍ ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស.២៥៦៥
ធ្វើនៅរាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០៧ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ២០២១

ទេសរដ្ឋមន្ត្រី
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

កិត្តិសេដ្ឋាបណ្ឌិត **ចម ប្រសិទ្ធ**

កន្លែងទទួល៖
- ខុទ្ទកាល័យ សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោនាយករដ្ឋមន្ត្រី
- ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- ក្រសួង ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ
- ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- ដូចប្រការ៤
- ឯកសារ-កាលប្បវត្តិ

ឧបសម្ព័ន្ធ ខ ៖ បញ្ជីរាយនាមក្រសួងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដែលបានពិគ្រោះយោបល់

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- អគ្គនាយកដ្ឋានឧស្សាហកម្ម
- អគ្គនាយកដ្ឋានសហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យម និងសិប្បកម្ម
- វិទ្យាស្ថានជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- វិទ្យាស្ថានស្តង់ដារកម្ពុជា

សមាជិកគណៈប្រឹក្សាយោបល់វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍-របស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

អតីតក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យារបស់ក្រសួងផែនការ

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
- អគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុសាធារណៈ

ឧត្តមក្រុមប្រឹក្សាសេដ្ឋកិច្ចជាតិ

ក្រសួងការបរទេស និងសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ
- អគ្គនាយកដ្ឋានសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ
- វិទ្យាស្ថានជាតិការទូត និងទំនាក់ទំនងអន្តរជាតិ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- អគ្គនាយកដ្ឋានឧត្តមសិក្សា
- អគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ និងផែនការ

ក្រសួងប្រៃសណីយ៍ និងទូរគមនាគមន៍
- អគ្គនាយកដ្ឋានបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន

ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
- អគ្គនាយកដ្ឋានពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ
- អគ្គនាយកដ្ឋានជំរុញពាណិជ្ជកម្ម

ក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
- អគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
- អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម

ក្រសួងសុខាភិបាល
- អគ្គនាយកដ្ឋានបច្ចេកទេសសុខាភិបាល

ក្រសួងផែនការ
- អគ្គនាយកដ្ឋានផែនការ
- វិទ្យាស្ថានជាតិស្ថិតិ

ក្រសួងសាធារណការ និងដឹកជញ្ជូន
- អគ្គនាយកដ្ឋានភស្តុភារកម្ម
- អគ្គនាយកដ្ឋានផែនការ និងគោលនយោបាយ

ក្រសួងមហាផ្ទៃ
- អគ្គស្នងការដ្ឋាននគរបាលជាតិ

ក្រសួងការពារជាតិ
- កងយុទ្ធពលខេមរភូមិន្ទ

ក្រសួងមុខងារសាធារណៈ

ក្រុមប្រឹក្សាអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា

មជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះធុរកិច្ចថ្មី «តេជោ»

ធនាគារសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យមកម្ពុជា

សម្ព័ន្ធសមាគមសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យមកម្ពុជា

សភាពាណិជ្ជកម្មកម្ពុជា

វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា

សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ

សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទកសិកម្ម

វិទ្យាស្ថានជាតិប្រៃសណីយ៍ ទូរគមនាគមន៍ បច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន

វិទ្យាស្ថានជាតិពហុបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា

វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា

វិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាគិរីរម្យ

វិទ្យាស្ថានចក្ខុវិស័យអាស៊ី

Impact Hub Company

Small World Venture

ក្រុមហ៊ុន Amru Rice

ក្រុមហ៊ុន GGear Group

ក្រុមហ៊ុន ISI Group

ក្រុមហ៊ុន ម៉ុង ឬទ្ធី គ្រុប

ក្រុមហ៊ុន Royal Group

ក្រុមហ៊ុន Bongloy

ទីភ្នាក់ងារសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិជប៉ុន (JICA)

ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB)

ធនាគារពិភពលោក (WB)

ឧបសម្ព័ន្ធ គ ៖ ការចាត់ប្រភេទនៃគ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវសាធារណៈ

ជាទូទៅ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈអាចត្រូវបានកំណត់ជា ៣ ប្រភេទសំខាន់ៗដូចជា៖

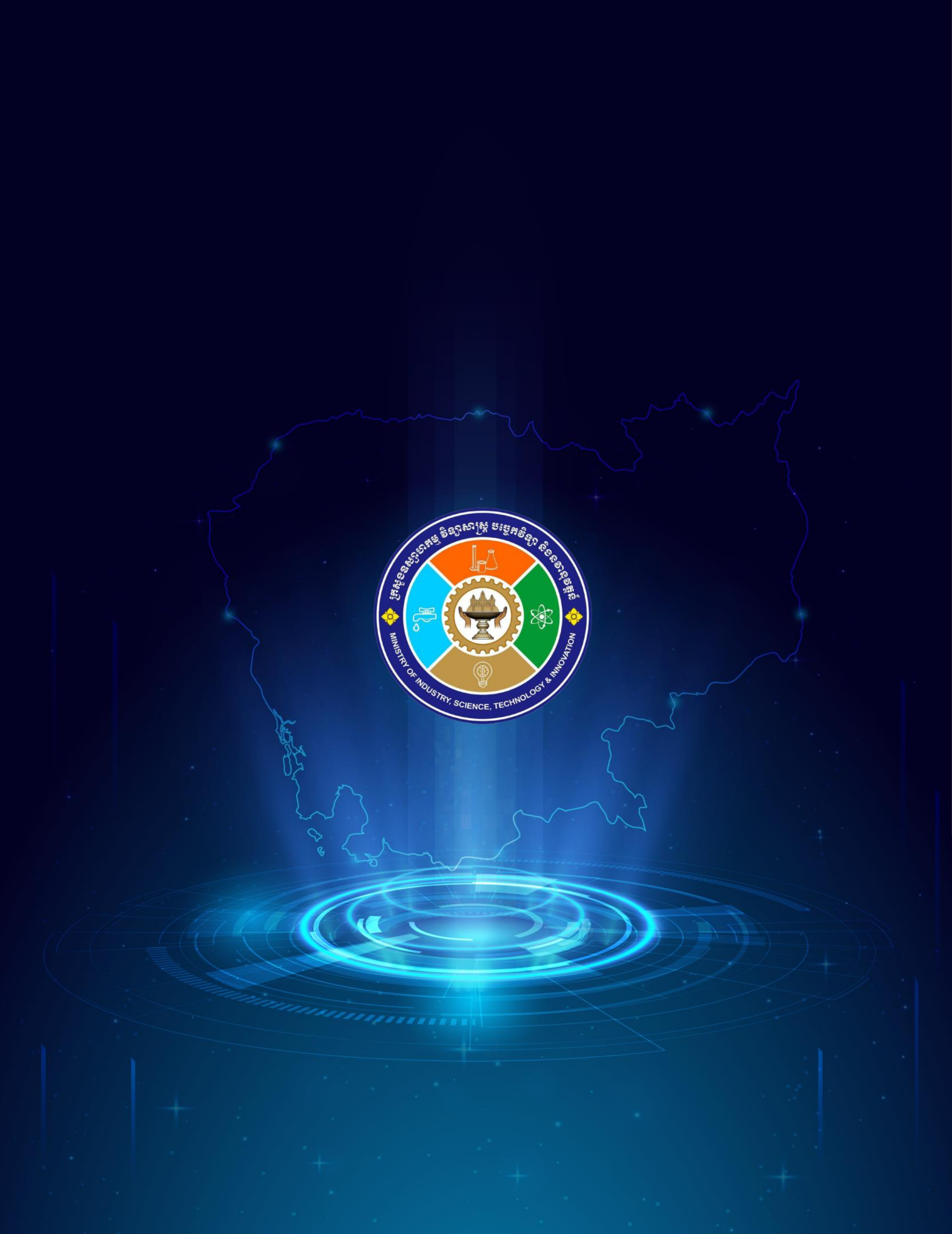
- **វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ** ផលិតនូវចំណេះដឹងអនុវត្តន៍ ឬចំណេះដឹងមូលដ្ឋានថ្មីៗ ហើយជាធម្មតាទទួលបានមូលនិធិទាំងស្រុងពីរដ្ឋាភិបាល។ វិទ្យាស្ថានមួយចំនួនធ្វើការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រដោយប្រើប្រាស់ធនធានច្រើន (big science) ដែលផ្អែកលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវទ្រង់ទ្រាយធំ ជាហេតុធ្វើឱ្យសាកលវិទ្យាល័យពុំមានលទ្ធភាពខាងហិរញ្ញវត្ថុឡើយ។ វិទ្យាស្ថានផ្សេងទៀតធ្វើការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ដោយប្រើប្រាស់ធនធានតិចតួច (little science) ដែលអាចអនុវត្តបាននៅតាមសាកលវិទ្យាល័យ។ ជាឧទាហរណ៍ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ រួមមាន វិទ្យាស្ថាន Max Planck នៅអាល្លឺម៉ង់ និង CERN ក្នុងប្រទេសស្វីស។ តាមប្រវត្តិ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រមួយចំនួនមានប្រភពដើមចេញពីក្រុមប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវ ឬបណ្ឌិត្យសភាវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលផ្តល់ទាំងមូលនិធិ និងធ្វើការស្រាវជ្រាវក្នុងពេលដំណាលគ្នា។
- **មន្ទីរពិសោធន៍របស់រដ្ឋាភិបាល** (ឬអាចហៅម្យ៉ាងទៀតបានថា "វិទ្យាស្ថានតាមវិស័យ") បង្កើតចំណេះដឹងអនុវត្តថ្មីៗ ដើម្បីគាំទ្រដល់បេសកកម្មរបស់ក្រសួង-ស្ថាប័ន ហើយជាទូទៅក៏ធ្វើការវាស់វែង និងតាមដាននូវវឌ្ឍនភាពនៃបេសកកម្មដែលបានដាក់ចេញផងដែរ។ បន្ទប់ពិសោធន៍នេះទទួលបានមូលនិធិភាគច្រើនពីក្រសួង-ស្ថាប័ន ប៉ុន្តែក៏អាចទទួលបានចំណូលពីគម្រោងស្រាវជ្រាវដែលផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានពីខាងក្រៅ និងការលក់សេវាកម្មដែរ។ ពេលខ្លះ មន្ទីរពិសោធន៍ទាំងនេះអនុវត្តសកម្មភាពត្រួតពិនិត្យតាមដានជាប្រចាំជូនរដ្ឋាភិបាល ដូចជាការត្រួតពិនិត្យស្តុកត្រី ការប្រមូលស្ថិតិសុខភាពសាធារណៈ ការបង្កើតស្តង់ដារ និង ការព្យាករអាកាសធាតុ។ សកម្មភាពបែបនេះត្រូវបានគាំទ្រដោយសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវរបស់មន្ទីរពិសោធន៍ផ្ទាល់ និងត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការឆ្លើយតបបន្ទាន់ណាមួយ។
- **អង្គការស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យា (RTOs)** ដែលទទួលបានមូលនិធិពីសាធារណៈ ឬអាចហៅម្យ៉ាងទៀតថា "វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវឧស្សាហកម្មអនុវត្តន៍" (applied industrial research institute) ផ្តោតលើការបង្កើតចំណេះដឹងអនុវត្តន៍ និងធ្វើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាមួយសហគ្រាស ឬក៏សម្រាប់សហគ្រាស។ អង្គការស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យា ធ្វើការស្រាវជ្រាវដែលផ្តោតលើបញ្ហា ឬអ្នកប្រើប្រាស់ ដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់ឧស្សាហកម្មក្នុងស្រុក។ ជាធម្មតា អង្គការស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យា ទទួលបានមូលនិធិភាគច្រើនរបស់ខ្លួនតាមរយៈការប្រកួតប្រជែង។ ទោះជាយ៉ាងណា ការឧបត្ថម្ភធនសាធារណៈនៅតែមានសារៈសំខាន់ ដោយសារវាអនុញ្ញាតឱ្យអង្គការស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យា អាចអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពលើសពីអ្វីដែលឧស្សាហកម្ម អាចផ្តល់ជូន។ អង្គការស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យា អាចគាំទ្រការអភិវឌ្ឍ និងនវានុវត្តន៍ឧស្សាហកម្មកម្រិតខ្ពស់តាមគំរូដែលមាន ៣ ដំណាក់កាល[35]៖
  - ការប្រើប្រាស់ការឧបត្ថម្ភធនសាធារណៈដើម្បីធ្វើការស្រាវជ្រាវរុករក និងអភិវឌ្ឍផ្នែកសមត្ថភាព ឬ ថ្នាលបច្ចេកវិទ្យា ដែលតួអង្គក្នុងវិស័យឯកជនមិនមានលទ្ធភាពធ្វើបាន។
  - ការចម្រាញ់ និងទាញយកចំណេះដឹងតាមរបៀបដែលពុំមានស្តង់ដារ ដែលជារឿយៗសហការជាមួយផ្នែកឧស្សាហកម្ម។

---

[35] Arnold, E. (2010). *Latvia. Peer Review Outcome Report.* Technopolis Group.

- ការធ្វើសកម្មភាពឱ្យកាន់តែសកម្មដើម្បីទទួលបានចំណេះដឹង ក្នុងនោះតាមរយៈការប្រឹក្សាយោបល់ និងសេវាកម្ម។

ជាឧទាហរណ៍ អង្គការស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកវិទ្យាល្បីល្បាញ គឺរួមមាន the Fraunhofer Society នៅអាល្លឺម៉ង់ The Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), the Technical Research Centre of Findland (VTT) និង the Industrial Technology Research Institute (ITRI) នៅតៃវ៉ាន់។



នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

ISBN 978-9924-6000-4-6