ល័ក្ខខ័ណ្ឌវិនិច្ឆ័យ សម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ក្របខ័ណ្ឌគោលនៃការវាយតម្លៃវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ សម្រាប់សហគ្រាសសាធារណៈ និងឯកជននៅកម្ពុជា

ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
លេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
រាជធានីភ្នំពេញ ប្រទេសកម្ពុជា

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
រាជធានីភ្នំពេញ ប្រទេសកម្ពុជា
គេហទំព័រ៖ www.misti.gov.kh

រក្សាសិទ្ធិ © ២០២៦ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

សិទ្ធិទាំងអស់ត្រូវបានរក្សាទុក។ មិនមានផ្នែកនៃការបោះពុម្ពនេះអាចត្រូវបានផលិតឡើងវិញ ចែកចាយ ឬផ្សព្វផ្សាយក្នុងទម្រង់ ឬដោយមធ្យោបាយណាមួយ រួមទាំងការថតចម្លង ការថតសំឡេង វិធីសាស្ត្រ អេឡិចត្រូនិក ឬមេកានិចផ្សេងៗ ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតជាលាយលក្ខណ៍អក្សរជាមុនពីអ្នកបោះពុម្ពផ្សាយលើកលែងតែក្នុងករណីសម្រង់ខ្លីៗដែលបង្កប់ ក្នុងន័យពិនិត្យត្រិះរិះឯកសារឡើងវិញ និងការប្រើប្រាស់មិនមែនពាណិជ្ជកម្មជាក់លាក់ណាមួយដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយច្បាប់រក្សាសិទ្ធិ។

អ្នកបោះពុម្ពផ្សាយ៖

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
នាយកដ្ឋានតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃការអនុវត្តគោលនយោបាយ
រាជធានីភ្នំពេញ ប្រទេសកម្ពុជា
ISBN: ៩៧៨-៩៩២៤-៦០០-២៩-៩

9 789924 600299 >

បុព្វកថា

ប្រទេសកម្ពុជាសព្វថ្ងៃកំពុងឈានចូលដល់ដំណាក់កាលដ៏សំខាន់ នៃការធ្វើបរិវត្តកម្មទូទាំងប្រទេស បន្ទាប់ពីបានដាក់ចេញនូវយុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ-ដំណាក់កាលទី១ របស់រាជរដ្ឋាភិបាលនីតិកាលទី៧នៃរដ្ឋសភា។ ស្របពេលបានកំណត់ទិសដៅប្រែក្លាយខ្លួន ទៅជាប្រទេស ដែលមានសេដ្ឋកិច្ចពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹង និងមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០ កម្ពុជាត្រូវទាញយកឧត្តមប្រយោជន៍នៃវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (វ.ប.ន.) មកប្រើប្រាស់ ដើម្បីជំរុញការរីកចម្រើនបង្កើនភាពធន់ និងពង្រឹងសមត្ថភាពប្រកួតប្រជែងជាសកល។ វ.ប.ន. មិនមែនគ្រាន់ជាកម្មវិធីគោលនយោបាយបន្ទាប់បន្សំនោះទេ ប៉ុន្តែគឺជាកម្លាំងចលករស្នូលក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានាទាក់ទិនទៅនឹងការអភិវឌ្ឍសំខាន់ៗរបស់កម្ពុជា ពីការធ្វើទំនើបកម្មនិងឌីជីថលូបនីយកម្មឧស្សាហកម្ម រហូតដល់ការកសាងភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ សុខភាពសាធារណៈ និងការចូលរួមក្នុងសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយបរិយាបន្ន។

ដើម្បីបំពេញល័ក្ខខ័ណ្ឌទាំងនេះ រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា បានទទួលស្គាល់នូវតម្រូវការបន្ទាន់ក្នុងការបង្កើតអភិក្រមដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធនិងរស់រវើកមួយ សម្រាប់វាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិរួមរបស់ វ.ប.ន.។ ឯកសារក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. នេះ គឺជាបង្គោលដ៏សំខាន់មួយ នៃដំណើរឆ្ពោះទៅរកនវានុវត្តន៍។ ឯកសារនេះ បានផ្តល់នូវវិធីសាស្ត្រច្បាស់លាស់ជាក់ស្តែងសមស្របតាមបរិបទរបស់កម្ពុជាសម្រាប់ធ្វើការវាស់វែងសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. ឱ្យបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ទាំងនៅថ្នាក់ជាតិ ថ្នាក់ស្ថាប័ន និងថ្នាក់សហគ្រាស។

ក្របខ័ណ្ឌនេះ ជាឧបករណ៍យុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ពង្រឹងការរៀបចំគោលនយោបាយដោយផ្អែកលើភស្តុតាង បង្កើនគណនេយ្យភាពរបស់ស្ថាប័ន និងជំរុញវប្បធម៌កែលម្អជាប្រចាំនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី វ.ប.ន.។ ការបង្កើតសូចនាករ និងយន្តការវាយតម្លៃច្បាស់លាស់នេះ គឺដើម្បីជួយឱ្យអ្នកដែលមានសិទ្ធិក្នុងការសម្រេចចិត្តកំណត់បាននូវចំណុចខ្វះខាត តាមដានពីវឌ្ឍនភាព និងផ្តល់អាទិភាពដល់ការវិនិយោគណាដែលទទួលបានលទ្ធផលប្រសើរ។ ឯកសារនេះ គឺជាទស្សនាទានសម្រាប់គាំទ្រដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធ ទាំងក្នុងជួររាជរដ្ឋាភិបាល សិក្សាធិការ និងវិស័យនានា សំដៅលើកកម្ពស់ភាពស៊ីចង្វាក់គ្នា និងការតម្រង់ទិសឱ្យកាន់តែប្រសើរក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងអភិវឌ្ឍន៍វិស័យ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជា។

ក្រោមការដឹកនាំរបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ និងគាំទ្រដោយធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី, ក្របខ័ណ្ឌនេះ គឺជាលទ្ធផលនៃផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ ការវិភាគយ៉ាងហ្មត់ចត់ និងកិច្ចពិភាក្សាពិស្តារប្រកបដោយបរិយាបន្នរវាងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយ។ ឯកសារនេះ ក៏បាននាំមកនូវឧត្តមានុវត្តន៍សកលជាច្រើន ដែលបង្កប់នៅក្នុងសៀវភៅណែនាំអូស្លូ, សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល, និងតារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប រួមបញ្ចូលគ្នានឹងអាទិភាពអភិវឌ្ឍន៍ពិសេសៗ, សមត្ថភាពស្ថាប័ន, និងតថភាពជាក់ស្តែងតាមវិស័យរបស់កម្ពុជា។

ការកសាងឯកសារនេះ បានរួមបញ្ចូលដំណើរការពិគ្រោះយោបល់យ៉ាងទូលំទូលាយ ពោលគឺបានទទួលធាតុចូលពីភាគីពាក់ព័ន្ធចម្រុះស្ទើរគ្រប់មជ្ឈដ្ឋាន រួមមាន អន្តរក្រសួង-ស្ថាប័ន, តំណាងវិស័យឯកជន, គ្រឹះស្ថានអប់រំនិងស្រាវជ្រាវ, និងគណៈប្រឹក្សាយោបល់ វ.ប.ន. របស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិ វ.ប.ន. ផងដែរ។ គតិបណ្ឌិតជាសមូហភាពនេះ បានធានាថាក្របខ័ណ្ឌនេះ មានលក្ខណៈប្រាកដនិយមអាចអនុវត្តបានប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងជាកម្មសិទ្ធិរួមរបស់ប្រទេសជាតិ។

ជាចុងក្រោយ ក្នុងខណៈពេលដែលយើងឈានទៅរកដំណាក់កាលនៃការអនុវត្ត ខ្ញុំសូមលើកទឹកចិត្តដល់ប្រតិបត្តិករក្នុងវិស័យ វ.ប.ន. ទាំងអ្នករៀបចំគោលនយោបាយ អ្នកស្រាវជ្រាវ រហូតដល់សហគ្រិន និងអ្នកអប់រំ សូមចូលរួមចំណែកប្រើប្រាស់ និងបន្តធ្វើវិសិដ្ឋកម្មក្របខ័ណ្ឌនេះឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។ តាមរយៈការធ្វើបែបនេះ យើងមិនត្រឹមតែរួមគ្នាបង្កើតឧបករណ៍សម្រាប់វាស់វែងប៉ុណ្ណោះទេ ហើយថែមទាំងរួមគ្នាកសាងមូលដ្ឋានគ្រឹះដ៏រឹងមាំ សម្រាប់ដំណើរអភិវឌ្ឍពឹងផ្អែកលើនវានុវត្តន៍។

ថ្ងៃ សៅរ៍ ១៤រោច ខែ បុស្ស ឆ្នាំម្សាញ់ សប្តស័ក ព.ស. ២៥៦៩

រាជធានីភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី ១៧ ខែ មករា ឆ្នាំ២០២៦

រដ្ឋមន្ត្រី

ហែម វណ្ណឌី

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ការរៀបចំក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍មិនអាចប្រព្រឹត្តទៅបាននោះទេ ប្រសិនបើមិនមានការដឹកនាំ ការសហការ និងការប្តេជ្ញាចិត្តពីបុគ្គល និងស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធ។

គម្រោងនេះត្រូវបានផ្តួចផ្តើម និងដឹកនាំដោយនាយកដ្ឋាន តាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃការអនុវត្តគោលនយោបាយ នៃអគ្គនាយកដ្ឋាន វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ របស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (ឧ.វ.ប.ន.)។ សូមកោតសរសើរ និងវាយតម្លៃខ្ពស់ដល់ការដឹកនាំ ការគាំទ្រ និងការណែនាំជាយុទ្ធសាស្ត្រជាបន្តបន្ទាប់ របស់ក្រសួង ឧ.វ.ប.ន.។

សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីដែលបានគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការស្រាវជ្រាវ ការចូលរួមរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធ និងការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេសនៃក្របខ័ណ្ឌនេះ។

សូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសចំពោះសហការីធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីរួមមាន លោក ម៉ារ សុភា ប្រធានការិយាល័យផ្នែកសង្គម, លោកស្រី Annika Lawrence មន្ត្រីជំនាញជាន់ខ្ពស់ផ្នែកសង្គម, លោក Vishal Aditya Potluri សេដ្ឋវិទូផ្នែកសង្គម, លោកស្រី Luvette Anne Miclat អ្នកវិភាគប្រតិបត្តិ ក៏ដូចជាសមាជិកធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីដទៃទៀតសម្រាប់ការបន្តគាំទ្ររបស់ពួកគាត់តាមរយៈគម្រោងនេះ។

សូមទទួលស្គាល់និងអរគុណជាអនេកប្បការចំពោះអ្នកពាក់ព័ន្ធជាច្រើនដែលបានរួមចំណែកតាមរយៈសិក្ខាសាលាថ្នាក់ជាតិ កិច្ចពិភាក្សា និងការពិនិត្យឡើងវិញ រួមមាននាយកដ្ឋានបច្ចេកទេសនៅក្នុងក្រសួង ឧ.វ.ប.ន. អន្តរក្រសួង សមាគមធុរកិច្ច សហគ្រាសឯកជន គ្រឹះស្ថានសិក្សាធិការនិងគ្រឹះស្ថានស្រាវជ្រាវ និងគណៈប្រឹក្សាយោបល់នៃក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។

សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះអ្នកជំនាញបច្ចេកទេសជាតិ និងអន្តរជាតិដែលបានផ្តល់ធាតុចូលសំខាន់ៗ និងឧត្តមានុវត្តន៍រួមមាន៖

- លោកបណ្ឌិត Bradley J. Murg ជំនាញការអន្តរជាតិ
- លោកបណ្ឌិត ដេត សុខឧត្តម ជំនាញការជាតិ

កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងឥតស្រាកស្រាន្តរបស់ក្រុមការងារក្រសួង ឧ.វ.ប.ន. និងក្រុមអ្នកនិពន្ធបានជានាការបញ្ចប់ដ៏ជោគជ័យនៃឯកសារដ៏មានសារៈសំខាន់នេះ។ សូមថ្លែងអំណរគុណដោយស្មោះអស់ពីដួងចិត្តចំពោះអ្នកដែលបានចូលរួមចំណែកក្នុងការកសាងឯកសារនេះ។

សេចក្តីសង្ខេបប្រតិបត្តិ

«ក្របខ័ណ្ឌគោលនៃការវាយតម្លៃវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ សម្រាប់សហគ្រាសសាធារណៈ និងឯកជននៅកម្ពុជា»

បរិបទយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ និងសារៈសំខាន់នៃវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និង នវានុវត្តន៍

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានកំណត់ថា វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (វ.ប.ន.) ជាកត្តាជំរុញដ៏សំខាន់ក្នុងបរិវត្តកម្មជាតិ ស្របតាមមហិច្ឆតាអភិវឌ្ឍន៍ដ៏ទូលំទូលាយ ដើម្បីសម្រេចបានជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០។ ក្នុងការខិតខំធ្វើបរិវត្តកម្មនេះ ក្រសួង ឧ.វ.ប.ន. បានសហការជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងក្នុង និងក្រៅប្រទេស មកពីជួររាជរដ្ឋាភិបាល វិស័យសិក្សាធិការ និងវិស័យឧស្សាហកម្មដើម្បីបង្កើតក្របខ័ណ្ឌលគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.។ គំនិតផ្តួចផ្តើមនេះបង្ហាញពីការប្តេជ្ញាចិត្តដ៏មុតមាំរបស់ស្ថាប័នក្នុងការកសាងសេដ្ឋកិច្ចដែលជំរុញដោយនវានុវត្តន៍ តាមរយៈការផ្តល់នូវវិធីសាស្ត្របន្សាំ វិធីសាស្ត្រដែលបានមកពីទិន្នន័យ និងវិធីសាស្ត្របត់បែនតាមបរិបទ ដើម្បីវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. ទាំងថ្នាក់ជាតិ និងតាមវិស័យ។

ការសម្របជាមួយនឹងគោលនយោបាយ និងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព

ក្របខ័ណ្ឌនេះមានមូលដ្ឋានយ៉ាងរឹងមាំនៅក្នុងនិម្មាបនកម្មគោលនយោបាយរបស់កម្ពុជា រួមមាន គោលនយោបាយជាតិ វ.ប.ន. (២០២០–២០៣០) គោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍វិស័យឧស្សាហកម្ម (២០១៥–២០២៥) និងផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជាឆ្នាំ ២០៣០។ គោលនយោបាយទាំងនេះរួមគ្នាគូសបញ្ជាក់ពីតួនាទីរបស់ វ.ប.ន. ក្នុងការបង្កើនសមត្ថភាពប្រកួតប្រជែងឧស្សាហកម្ម ការធ្វើទំនើបកម្មរចនាសម្ព័ន្ធសេដ្ឋកិច្ច និងការធានាការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។ លើសពីនេះ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺស្របទៅនឹងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព (SDGs) របស់អង្គការសហប្រជាជាតិ ដោយសង្កត់ធ្ងន់លើតួនាទីបំពេញគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងការជំរុញកំណើន

សេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយបរិយាបន្ន ការលើកកម្ពស់ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព ការគាំទ្រសកម្មភាពអាកាសធាតុ និងការជំរុញភាពធន់នៃបច្ចេកវិទ្យា។ ការរៀបចំក្របខ័ណ្ឌនេះធានាបានថាវាបានចូលរួមចំណែកដោយផ្ទាល់ដល់គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពជាច្រើន ជាពិសេសគោលដៅដែលទាក់ទងនឹងឧស្សាហកម្ម និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ការអប់រំ ថាមពល អាកាសធាតុ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចដែលកើតចេញពីនវានុវត្តន៍។

សមាសធាតុរចនាសម្ព័ន្ធនៃក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ

ក្របខ័ណ្ឌនេះ បានយកលំនាំតាមរចនាសម្ព័ន្ធពហុវិមាត្រដែលមានធាតុសំខាន់ៗចំនួនពីរគឺធាតុចូល វ.ប.ន. និងធាតុចេញ វ.ប.ន. ហើយធាតុនីមួយៗត្រូវបានបែងចែកជាសសរស្តម្ភគ្រឹះបន្ថែមទៀត។ ធាតុចូល វ.ប.ន. រួមមានសសរស្តម្ភចំនួន៤៖ អភិបាលកិច្ច ធនធាន សមិទ្ធកម្ម និងបរិយាកាស។ អភិបាលកិច្ចរួមមានការរៀបចំស្ថាប័ន និងយន្តការគោលនយោបាយនានាដែលដឹកនាំសកម្មភាព វ.ប.ន.។ ធនធានសំដៅលើមូលធនមនុស្ស ធាតុចូលហិរញ្ញវត្ថុ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធចាំបាច់សម្រាប់សកម្មភាពទាំងនោះ។ សមិទ្ធកម្មបង្ហាញពីបរិមាណ និងគុណភាពនៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ និងបណ្ដាញសហការដោយសង្កត់ធ្ងន់លើវិសាលភាព និងប្រសិទ្ធភាពនៃការខិតខំប្រឹងប្រែងនៅកម្រិតជាតិ និងកម្រិតសហគ្រាស។ សសរស្តម្ភបរិយាកាសឆ្លុះបញ្ចាំងពីល័ក្ខខ័ណ្ឌខាងក្នុង និងខាងក្រៅដែលជះឥទ្ធិពលលើនវានុវត្តន៍ រួមមានបរិយាកាសការងារ ទីផ្សារការងារ បទប្បញ្ញត្តិ និងបរិយាកាសធុរកិច្ចទូទៅ។

ធាតុចេញ វ.ប.ន. គឺសំដៅលើលទ្ធផលរូបី និងអរូបីដែលបានមកពីកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងផ្នែកនវានុវត្តន៍។ ធាតុចេញ វ.ប.ន. មានសសរស្តម្ភសំខាន់ៗចំនួនបី៖ ចំណេះដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្ររួមមានឯកសារបោះពុម្ពផ្សាយដែលបានត្រួតពិនិត្យដោយសហវិនិច្ឆយករ និងលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ។ ភាពជឿនលឿន ឬសមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យារួមមាន៖ ការបង្កើតថ្មី ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា និងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ ផលិតកម្មនវានុវត្តន៍ គ្របដណ្តប់ទាំងនវានុវត្តន៍ផលិតផល និងការកែលម្អដំណើរការធុរកិច្ចដែលជួយសម្រួលដល់ពាណិជ្ជូបនីយកម្ម និងការប្រកួតប្រជែង។ សសរស្តម្ភនីមួយៗត្រូវបានគាំទ្រដោយសូចនាករលម្អិត ដែលអាចឱ្យការវាយតម្លៃមានភាពស៊ីជម្រៅ និងតាមដានសមិទ្ធកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

សសរស្តម្ភនីមួយៗធ្វើសមាហរណកម្មសំណុំសូចនាករដែលបានរៀបចំឡើង ជាពិសេសទៅតាមតម្រូវការតាមវិស័យ និងស្ថានភាពជាក់ស្តែងរបស់ស្ថាប័ន នៅក្នុងកម្ពុជា។ សូចនាករទាំងនេះជួយសម្រួលដល់ការវាយតម្លៃឱ្យបាន ទូលំទូលាយទាំងនៅកម្រិតជាតិ និងកម្រិតក្រុមហ៊ុន ហើយគាំទ្រយន្តការ ផ្តល់មតិត្រលប់ទាន់ពេលវេលា ដែលជាកត្តាចាំបាច់សម្រាប់ការរៀបចំ គោលនយោបាយ និងការកែសម្រួលយុទ្ធសាស្ត្រប្រកបដោយភាពហ៊ើស-ហួន។ រចនាសម្ព័ន្ធនេះលើកកម្ពស់ការវាយតម្លៃគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងធានា បាននូវការវាយតម្លៃមួយដែលមានតុល្យភាពនៃធាតុចូល ដំណើរការ និង ធាតុចេញនៅក្នុងប្រព័ន្ធ វ.ប.ន.។

មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃវិធីសាស្ត្រ និងលទ្ធភាពកែតម្រូវ

ក្របខ័ណ្ឌនេះ ត្រូវបានកសាងឡើងដោយផ្អែកលើវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវបាន ទទួលស្គាល់ជាអន្តរជាតិរួមមានសៀវភៅណែនាំអូស្លូ (Oslo Manual) របស់ OECD, សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល (GII), តារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប (EIS) និងការស្ទង់មតិស្តីពីនវានុវត្តន៍សហគមន៍ (CIS)។ ឧបករណ៍ទាំង នេះផ្តល់នូវមូលដ្ឋានគ្រឹះវិធីសាស្ត្រដ៏រឹងមាំសម្រាប់វាយតម្លៃនវានុវត្តន៍ផ្លូវការ និងនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ *។ សមាហរណកម្មឧបករណ៍ទាំងនេះនៅក្នុង បរិបទកម្ពុជាអនុញ្ញាតឱ្យមានការវាយតម្លៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្នុងវិសាលភាព កាន់តែទូលំទូលាយ ជាពិសេសនៅក្នុងវិស័យសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម (SMEs) និងវិស័យក្រៅប្រព័ន្ធ ដែលតាមវិស័យទាំងនេះ ការវាស់វែង ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) តាមបែបប្រពៃណីជារឿយៗនៅមិន ទាន់គ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ។

ចំណុចខ្លាំងគួរឱ្យកត់សម្គាល់មួយនៃក្របខ័ណ្ឌនេះ គឺសមត្ថភាពបន្សុាំ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យធ្វើការវាយតម្លៃតម្រូវទៅនឹងវិស័យជាក់លាក់ណាមួយបាន ដោយផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យស្ថាប័ននានាកំណត់វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃឱ្យស្របទៅនឹង ស្ថានភាពការងារជាក់ស្តែង និងគោលបំណងយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ពួកគេ។ សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សហគ្រាសកម្ពុជា (ស.ន.ស.ក) គឺជាឧទាហរណ៍មួយ ដែលបង្ហាញពីភាពបត់បែន ដោយផ្តល់ជូននូវក្របខ័ណ្ឌជាតិមួយដែលត្រូវ បានរៀបចំឡើងជាពិសេសសម្រាប់បរិការណ៍នវានុវត្តន៍របស់សហគ្រាស ធុនតូច និងមធ្យម (SMEs) នៅកម្ពុជា។ ស.ន.ស.ក ផ្តោតលើ នវានុវត្តន៍គ្រឹះ * ការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់ និងការចាប់យកឧបករណ៍ឌីជីថល ដែល ឧបករណ៍ឌីជីថលទាំងអស់នេះសុទ្ធតែមានភាពរីកចម្រើនខ្លាំងនៅក្នុង បរិយាកាសសហគ្រាសរបស់កម្ពុជា។

* នវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ (Informal Innovation) គឺសំដៅលើ ដំណោះស្រាយដែលច្នៃប្រឌិត និងអនុវត្តជាក់ស្តែង បង្កើត ឡើងដោយបុគ្គល សហគ្រាស ធុនតូច ឬសហគមន៍ ក្រៅប្រព័ន្ធ ផ្លូវការ។ គំនិតទាំងនេះភាគ ច្រើនកើតចេញពីសេដ្ឋកិច្ចក្រៅ ប្រព័ន្ធ ហើយត្រូវបានបង្កើត ឡើងដោយគ្មានការស្រាវជ្រាវ ផ្លូវការឡើយ ដោយប្រើប្រាស់ ចំណេះដឹង បទពិសោធ និង ធនធានក្នុងស្រុកដែលមាន ស្រាប់។

* នវានុវត្តន៍គ្រឹះ (Grassroots Innovation) សំដៅលើ ដំណោះស្រាយជាក់ស្តែងដែល បង្កើតឡើងដោយប្រជាជនក្នុង ស្រុក ឬក្រុមតូចៗ ដើម្បី ដោះស្រាយបញ្ហាប្រចាំថ្ងៃ។ គំនិតទាំងនេះប្រើប្រាស់ធនធាន ក្នុងស្រុក និងចំណេះដឹង ប្រពៃណី ដោយភាគច្រើនគឺ គ្មានការអប់រំ ឬជំនួយផ្លូវការ ឡើយ ដើម្បីដោះស្រាយ តម្រូវការសង្គម បរិស្ថាន ឬ សេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងសហគមន៍។

និម្មាបនកម្មអនុវត្តន៍ និងដំណើរការវាយតម្លៃ

ការអនុវត្តក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពគឺទាមទារនូវគំរូអភិបាលកិច្ចដ៏រឹងមាំ ការរៀបចំស្ថាប័នដែលមានការសម្របសម្រួលគ្នា និងការវិនិយោគលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ វ.ប.ន. ។ ចំណុចស្នូលនៃដំណើរការនេះគឺ ការបង្កើតមូលដ្ឋានទិន្នន័យ វ.ប.ន. ដែលអាចប្រើរួមគ្នាបាន និងមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ប្រមូលទិន្នន័យដែលមានលក្ខណៈស្តង់ដា និងការលើកកម្ពស់ទំនាក់ទំនង កិច្ចសហការក្នុងចំណោមវិស័យសាធារណៈ ឯកជន និងវិស័យសិក្សាធិការ។ មូលដ្ឋានគ្រឹះទាំងនេះធានាបាននូវទំនុកចិត្ត សង្គតិភាព និងលទ្ធភាពពង្រីកបង្រួមនៃការអនុវត្តការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។

ប្រព័ន្ធដាក់ពិន្ទុ និងប្រព័ន្ធចំណាត់ថ្នាក់ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានរៀបចំដោយផ្អែកលើសូចនាករដែលប្រក្រតី និងមានទម្ងន់ រួចយកមកច្របាច់បញ្ចូលគ្នាទៅក្នុងសន្ទស្សន៍ចម្រុះ។ វិធីសាស្ត្រដាក់ពិន្ទុនេះគាំទ្រដល់ការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់នៃអង្គភាពដែលត្រូវបានវាយតម្លៃតាមកម្រិតនៃការអនុវត្តដូចជា៖ នវានុវត្តករល្អប្រសើរ (Innovation Leaders) នវានុវត្តករល្អ (Strong Innovators) នវានុវត្តករមធ្យម (Moderate Innovators) និងនវានុវត្តករតិចតួច (Emerging Innovators)។ ការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ទាំងនេះជួយសម្រួលដល់ការវិភាគប្រៀបធៀប ការកំណត់បន្ទាត់ប្រៀបធៀប និងការកំណត់ចន្លោះប្រហោងនៃការអនុវត្ត ក៏ដូចជាឧត្តមានុវត្តន៍។ ភាពបត់បែននៃយន្តការចំណាត់ថ្នាក់នេះអនុញ្ញាតឱ្យមានការបញ្ចូលនូវអាទិភាពជាក់លាក់តាមវិស័យ និងវិស័យនវានុវត្តន៍ដែលកំពុងលេចឡើងផងដែរ។

ឧបសគ្គ និងកាលានុវត្តភាពយុទ្ធសាស្ត្រ

ការបង្កើត និងការអនុវត្តការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជាកំពុងប្រឈមនឹងបញ្ហាជាច្រើនទាំងផ្នែកប្រព័ន្ធ និងផ្នែកប្រតិបត្តិការ។ បញ្ហាទាំងនោះមានប្រភពទិន្នន័យ វ.ប.ន. ដែលបែកខ្ញែក និងអសង្គតិភាព កង្វះខាតវិធីសាស្ត្រក្នុងការវាយតម្លៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ កង្វះខាតផ្នែកសមត្ថភាពស្ថាប័ននិងជំនាញបច្ចេកទេស។ ការដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះគឺមានសារៈសំខាន់ណាស់ដើម្បីធានាបាននូវប្រសិទ្ធភាព និងនិរន្តរភាពរយៈពេលវែងរបស់ក្របខ័ណ្ឌ។

យ៉ាងណាមិញ ក៏នៅមានឱកាសយុទ្ធសាស្ត្រមួយចំនួន ដើម្បីបង្វែរបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះឱ្យទៅជាចំណុចខ្លាំង។ ឱកាសទាំងនោះរួមមានដូចជា

ការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលថ្មីៗដែលកំពុងលេចឡើង ដើម្បីបង្កើនការវិភាគទិន្នន័យ និងការតាមដានត្រួតពិនិត្យ ការធ្វើសមាហរណកម្មសូចនាករ វ.ប.ន. ទៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីស្ថិតិជាតិឱ្យទូលំទូលាយ ការចូលរួមជាមួយបណ្តាញអន្តរជាតិសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹង ការកសាងសមត្ថភាព និងការរៀបចំគោលនយោបាយឱ្យស្របគ្នា។ ការបន្សាំនៃក្របខ័ណ្ឌនេះក៏បង្ហាញនូវកាលានុវត្តភាពដើម្បីធ្វើមូលដ្ឋាននីយកម្មឧត្តមានុវត្តន៍សកល និងបង្កើតឧបករណ៍វាយតម្លៃដែលឆ្លើយតបទៅនឹងការវិវត្តនៃសេដ្ឋកិច្ច និងបរិការណ៍បច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជាផងដែរ។

អនុសាសន៍ណែនាំផ្នែកគោលនយោបាយ និងជំហានបន្ទាប់

យោងតាមសក្តានុពលពេញលេញនៃក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. អនុសាសន៍ជាយុទ្ធសាស្ត្រមួយចំនួនត្រូវបានស្នើឡើង។ វាមានភាពចាំបាច់ក្នុងការបង្កើនការប្រមូល និងសមាហរណកម្មទិន្នន័យ វ.ប.ន. តាមរយៈការអភិវឌ្ឍថ្នាលឌីជីថលដែលផ្តល់ទិន្នន័យទាន់ពេលវេលា ដែលគាំទ្រតម្លាភាព ភាពជឿទុកចិត្ត និងលទ្ធភាពធ្វើការជាមួយគ្នានៅគ្រប់វិស័យ។ ក្របខ័ណ្ឌនេះគួរតែរួមបញ្ចូលនូវរង្វាស់រង្វាយតម្លៃទូលំទូលាយដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីវិមាត្រគុណ-វិស័យនៃនវានុវត្តន៍រួមមានផលជះសង្គម បរិយាបន្ន និងនិរន្តរភាពបរិស្ថាន។ ការសម្របសម្រួលស្ថាប័នចាំបាច់ត្រូវបានពង្រឹងតាមរយៈការបង្កើតវេទិកាអន្តរក្រសួង និងវេទិកាអ្នកពាក់ព័ន្ធចម្រុះដើម្បីតម្រង់ទិសគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាមួយរាជរដ្ឋាភិបាល ស្ថាប័នសិក្សាធិការ និងឧស្សាហកម្ម។

ស្របគ្នានេះដែរ ការវិនិយោគលើមូលធនមនុស្សក៏ជាកត្តាចាំបាច់ផងដែរ។ ការណ៍នេះរួមមានការពង្រីកការបណ្តុះបណ្តាលលើវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ការលើកកម្ពស់សមត្ថភាពវិភាគ និងការជំរុញវប្បធម៌ដែលផ្តោតលើនវានុវត្តន៍នៅទូទាំងវិស័យអប់រំ និងវិជ្ជាជីវៈ។ ភាពជាដៃគូរវាងរដ្ឋ និងឯកជនក៏គួរតែត្រូវបានពង្រឹង ដើម្បីរួមគ្នារៀបចំ និងសាកល្បងឧបករណ៍វាយតម្លៃថ្មីៗ ព្រមទាំងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការពិសោធ និងអភិបាលកិច្ចហ៊ានប្រថុយនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៃនវានុវត្តន៍។ លើសពីនេះទៅទៀតការតម្រង់ទិសយុទ្ធសាស្ត្រ វ.ប.ន. ជាមួយនឹងរបៀបវារៈជាតិប្រកបដោយចីរភាព ជាពិសេសការដោះស្រាយបញ្ហាភាពធន់នៃអាកាសធាតុ ថាមពលស្អាត និងសន្តិសុខស្បៀងត្រូវតែធ្វើឱ្យមានលក្ខណៈជាស្ថាប័នតាមរយៈសូចនាករជាក់លាក់ និងប្រព័ន្ធរាយការណ៍តែមួយ។ សកម្មភាពយុទ្ធសាស្ត្រទាំងនេះនឹងធានាថា វ.ប.ន. នឹងក្លាយជាកត្តាជំរុញដ៏ប្រទាក់ក្រឡាមួយដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលអភិវឌ្ឍន៍រយៈពេលវែង។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បង្ហាញពីជំហានដ៏សំខាន់មួយនៅក្នុងដំណើរកម្ពុជាឆ្ពោះទៅរកសេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹង។ ការរៀបចំក្របខ័ណ្ឌគ្រប់ជ្រុងជ្រោយដែលមានមូលដ្ឋានតាមស្តង់ដាសកល និងតម្រូវការក្នុងប្រទេស ផ្តល់នូវយន្តការថាមវន្ត និងយន្តការឆ្លើយតបសម្រាប់ការវាយតម្លៃ និងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពនវានុវត្តន៍។ តាមរយៈការធ្វើស្ថាប័ននីយកម្មក្របខ័ណ្ឌនេះ និងការធានាឱ្យមានការកែលម្អឱ្យប្រសើរឡើងពីអ្នកពាក់ព័ន្ធ កម្ពុជាបានប្តេជ្ញាដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍ពីវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដែលជាសសរស្តម្ភគ្រឹះនៃភាពធន់សេដ្ឋកិច្ច ភាពប្រកួតប្រជែងឧស្សាហកម្ម និងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព។

អ្នកនិពន្ធ និងអ្នករួមចំណែក

ស្ថាប័នដឹកនាំ

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
នាយកដ្ឋានតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃការអនុវត្តគោលនយោបាយ

ក្រុមអនុវត្តគម្រោងរបស់ក្រសួងឧ.វ.ប.ន.

លោកបណ្ឌិត ជាតិ សុផល	ប្រធាននាយកដ្ឋាន	អ្នកដឹកនាំ
លោកបណ្ឌិត លឹម យ៉ុងហួត	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	សហអ្នកដឹកនាំ
លោក សឿ ជំនិត	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	សមាជិក
លោក ខៀវ ទី	ប្រធានការិយាល័យ	សមាជិក
កញ្ញា ឈុំ មួយនី	ប្រធានការិយាល័យ	សមាជិកា
លោក ថូ ចន្ទតារាវិទ្ធ	ប្រធានការិយាល័យ	សមាជិក
លោក ថៃ ហាក់	ប្រធានការិយាល័យ	សមាជិក
លោក ភួង សុដានីត	អនុប្រធានការិយាល័យ	សមាជិក
លោកស្រី ម៉េង សោភ័ណ្ឌ	អនុប្រធានការិយាល័យ	សមាជិកា
លោក ថន សុទ្ធាវិទ្ធិ	មន្ត្រី	សមាជិក

ទីប្រឹក្សាបច្ចេកទេស

លោកបណ្ឌិត Bradley J. Murg	ជំនាញការអន្តរជាតិ
លោកបណ្ឌិត ដេត សុខឧត្តម	ជំនាញការជាតិ

ក្រុមវិចារណកថា

លោកបណ្ឌិត ជាតិ សុផល	និពន្ធនាយក (Editor-in-chief)
លោកបណ្ឌិត លឹម យ៉ុងហួត	អ្នកពិនិត្យ (Managing Director)

ការរួមចំណែកពីភាគីពាក់ព័ន្ធ

- ក្រុមការងារអន្តរក្រសួង
- វិស័យឯកជន និងសមាគមធុរកិច្ច
- ស្ថាប័នសិក្សាធិការ និងស្រាវជ្រាវ
- គណៈប្រឹក្សាយោបល់របស់ក្រុមប្រឹក្សាជាតិ វ.ប.ន.
- ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍

មាតិកា

បុព្វកថា ៤

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ ៧

សេចក្តីសង្ខេបប្រតិបត្តិ ៩

អ្នកនិពន្ធ និងអ្នករួមចំណែក ១៥

មាតិកា ១៦

បញ្ជីតារាង ២០

បញ្ជីរូបភាព ២១

បញ្ជីនិមិត្តសញ្ញា ២២

បញ្ជីអក្សរកាត់ ២៣

១. សេចក្តីផ្តើម ២៥

១.១. សាវតារ ២៥

១.២. គោលបំណង និងវិសាលភាពនៃគោលការណ៍ណែនាំ ២៨

១.៣. គោលដៅ និងវត្ថុបំណងនៃគោលការណ៍ណែនាំ ៣១

១.៤. ការជំរុញការកែលម្អ និងការផ្លាស់ប្តូរជាបន្តបន្ទាប់ ៣៤

១.៥. ការតម្រង់ទិសឱ្យស្របគ្នារវាងយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ និងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព (SDGs) ៣៥

១.៦. ការរួមចំណែកនៃ វ.ប.ន. ចំពោះគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពសំខាន់ៗ ៣៦

១.៦.១. សមាហរណកម្មការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅក្នុងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ៣៧

១.៦.២. ភាពជាដៃគូ វ.ប.ន. សកល និងក្នុងតំបន់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព ៣៨

១.៧. គោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាតិគន្លឹះ ៣៩

១.៨. បញ្ហាប្រឈមក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន ៤០

១.៨.១. អត្ថិភាពនិងគុណភាពនៃទិន្នន័យ វ.ប.ន. នៅមានកម្រិត ៤១

១.៨.២. ចន្លោះប្រហោងនៃវិធីសាស្ត្រក្នុងការវាស់វែង នវានុវត្តន៍..៤២
១.៨.៣. ភាពលំបាកក្នុងការវាយតម្លៃនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ និងមិនផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ៤៣
១.៩. កាលានុវត្តភាពសម្រាប់ពង្រឹងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា ៤៤
១.៩.១. ការលើកកម្ពស់ការប្រមូល និងការធ្វើសមាហរណកម្មទិន្នន័យ វ.ប.ន...៤៤
១.៩.២. ការចាប់យកឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន..៤៥
១.១០. ទិសដៅអនាគតសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា.....៤៥
១.១០.១. ការពង្រីកវិសាលភាពនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៤៦
២. ក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់ វាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅប្រទេសកម្ពុជា ៤៨
២.១. ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងបរិបទកម្ពុជា ៤៨
២.២. ការកសាងឡើងពីឧត្តមានុវត្តន៍.......................................៤៩
២.៣. ក្របខ័ណ្ឌគោលដែលអាចបន្សុំបានសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា..៥១
២.៣.១. ជាតុចូល វ.ប.ន. ៥៤
២.៣.១.១. អភិបាលកិច្ច...៥៤
២.៣.១.២. ធនធាន ៥៥
២.៣.១.៣. សមិទ្ធកម្ម... ៥៧
២.៣.១.៤. បរិយាកាស ៥៨
២.៣.២. ជាតុចេញ វ.ប.ន...៥៩
២.៣.២.១. ចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ៥៩
២.៣.២.២. ភាពជឿនលឿន/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា ..៦០
២.៣.២.៣. ផលិតកម្មនវានុវត្តន៍ ៦១
២.៤. ការបន្សុំនៃក្របខ័ណ្ឌនេះទៅនឹងបរិបទជាតិ ឬបរិបទសហគ្រាស ៦៣

២.៤.១. ការបង្កើតក្របខ័ណ្ឌតម្រូវតាមសេចក្តីត្រូវការ
ជាក់លាក់ ៦៣
២.៤.២. ឧទាហរណ៍៖ សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សហគ្រាស
កម្ពុជា ៦៤
២.៤.៣. អត្ថប្រយោជន៍នៃក្របខ័ណ្ឌដែលអាចបន្សាំ............ ៦៥
២.៥. ការកំណត់អត្តសញ្ញាណសូចនាករគន្លឹះសម្រាប់វាយតម្លៃ...... ៦៦
២.៥.១. សូចនាករបែបបរិមាណវិស័យ............................. ៦៦
២.៥.២. សូចនាករបែបគុណវិស័យ ៦៦
២.៥.៣. សូចនាករផលជះ ៦៧
២.៦. សំណុំនៃសូចនាករដែលសម្របទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់
វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៦៧
៣. វិធីសាស្ត្រនៃការដាក់ពិន្ទុ និងការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់........................ ៧៦
៣.១. ការប្រមូលទិន្នន័យ និងការដាក់ពិន្ទុ ៧៧
៣.១.១. ការប្រមូលទិន្នន័យ.. ៧៧
៣.១.២. ការកំណត់ទម្ងន់ និងការដាក់ពិន្ទុសរុប................. ៧៧
៣.២. វិធីសាស្ត្រធ្វើចំណាត់ថ្នាក់... ៧៨
៣.២.១. ការកំណត់ទំហំទិន្នន័យ ៧៨
៣.២.២. ការគណនាសន្ទស្សន៍ចុងក្រោយ......................... ៧៨
៣.៣. ការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ វ.ប.ន. ដែលអាចប្រៀបធៀបបាន........ ៧៩
៣.៣.១. ឧទាហរណ៍ទី១. តារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប............. ៧៩
៣.៣.២. ឧទាហរណ៍ទី២. សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល.......... ៨០
៣.៤. ចំណាត់ថ្នាក់ជំនួស ៨១
៤. ការអនុវត្តការវាយតម្លៃ វ.ប.ន... ៨២
៤.១. អភិបាលកិច្ច និងការសម្របសម្រួលស្ថាប័ន ៨២
៤.២. ការកសាងសមត្ថភាពសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.................... ៨៣
៤.៣. សមាហរណកម្មគោលនយោបាយ និងយន្តការផ្តល់
មតិត្រលប់.. ៨៤
៤.៤. ការពង្រឹងការប្រមូលទិន្នន័យ និងការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ........... ៨៥

៤.៥. ការលើកកម្ពស់កិច្ចសហការសាធារណៈ និងឯកជនក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៨៦
៤.៦. ទិសដៅអនាគតសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ៨៧
៥. សេចក្តីសរុប និងអនុសាសន៍ ៨៩
៥.១. អនុសាសន៍គន្លឹះ ៩០
៥.១.១. ការពង្រឹងការប្រមូល និងការធ្វើសមាហរណកម្មទិន្នន័យ វ.ប.ន. ៩០
៥.១.២. ការពង្រីកវង្វាស់វង្វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៩១
៥.១.៣. ការកែលម្អការសម្របសម្រួលតាមស្ថាប័នដើម្បីវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៩២
៥.១.៤. ការលើកកម្ពស់ការឆ្លើយតបទៅនឹងគោលនយោបាយតាមរយៈការតាមដាន វ.ប.ន. ទាន់ពេល ៩២
៥.១.៥. ការពង្រឹងមូលធនមនុស្សសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៩៣
៥.១.៦. ការពង្រីកដៃគូវិស័យសារធារណៈ និងឯកជន ក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៩៤
៥.១.៧. ការពង្រឹងសមាហរណកម្មកម្ពុជាទៅក្នុងបណ្តាញ វ.ប.ន. សកល ៩៥
៥.១.៨. គំនិតចុងក្រោយ ៩៦
ទិសដៅបន្ត ៩៧
ឯកសារយោង ៩៩
ឧបសម្ព័ន្ធ ក – បញ្ជីសូចនាករ វ.ប.ន. ១០៤
ឧបសម្ព័ន្ធ ខ – គំរូកម្រងបញ្ជីសំណួរ ១១៩
ឧបសម្ព័ន្ធ គ – ការជ្រើសរើសសំណាក ១៣៨

បញ្ជីតារាង

តារាងទី ១. សំណុំនៃសូចនាករដែលសម្របទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌគោល.....៦៩

តារាងទី ២. ឧទាហរណ៍នៃទំហំសកលស្ថិតិសម្រាប់ការជ្រើសរើសសំណាក
ដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ......................................១៤២

តារាងទី ៣. សង្ខេបអំពីលទ្ធផលនៃការរកឃើញទំហំសំណាកដោយ
ប្រើប្រាស់ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែប
សាមញ្ញ ១៤៣

តារាងទី ៤. ឧទាហរណ៍នៃទំហំសកលស្ថិតិ និងអថេរទាំងឡាយ
សម្រាប់វិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យ
បែបបំបែកក្រុម...១៤៥

បញ្ជីរូបភាព

រូបភាពទី ១. និន្នាការវិនិយោគ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា
(World Bank 2022)..២៦
រូបភាពទី ២. ការប្រៀបធៀបលទ្ធផលនៃនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជា
(World Bank 2022)..២៨
រូបភាពទី ៣. ក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ៥៣
រូបភាពទី ៤. ការចាត់ចំណាត់ថ្នាក់នវានុវត្តន៍របស់តារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍
អឺរ៉ុប...៨០

បញ្ជីនិមិត្តសញ្ញា

α	កម្រិតក្រៅទំនុកចិត្ត
E	កំហុសដាច់ខាត
n_0	ចំនួនសហគ្រាស ឬទំហំសំណាក
n	ទំហំសំណាកដាក់ស្តែងពេលស្មង់មតិ
n_1	ទំហំសំណាកកែសម្រួល
n_h	ទំហំសំណាកតាមក្រុម h
N_h	ទំហំសកលស្ថិតិរងតាមក្រុម h
N	ទំហំសកលស្ថិតិ
p	សមាមាត្រនៃអថេរគោល
p_h	សមាមាត្រសំណាកតាមក្រុម h
P_h	សមាមាត្រសកលស្ថិតិតាមក្រុម h
r	អត្រាឆ្លើយតប
S_h	គម្លាតស្តង់ដានៃសំណាកតាមក្រុម h
V	ផលធៀបរវាង E^2 និង $Z^2_{\alpha/2}$
W_h	ផលធៀបរវាង N_h និង N
$Z_{\alpha/2}$	តម្លៃ z ដែលផ្ទៃទៅខាងស្តាំក្រោមខ្សែកោងណរម៉ាល់ស្តង់ដាស្មើនឹង $\alpha/2$
Z	អថេរថៃជន្យណរម៉ាល់ស្តង់ដា

បញ្ជីអក្សរកាត់

ADB	ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី
AI	បញ្ញាសិប្បនិម្មិត
ASEAN	សមាគមប្រជាជាតិអាស៊ីអាគ្នេយ៍
CEII	សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សហគ្រាសកម្ពុជា
CIS	ការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍
CSIC	ចំណាត់ថ្នាក់ឧស្សាហកម្មស្តង់ដាកម្ពុជា
DMIE	នាយកដ្ឋានតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃការអនុវត្តគោលនយោបាយ
EIS	តារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប
GDSTI	អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
GCI	សន្ទស្សន៍ប្រកួតប្រជែងសកល
GDP	ផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប
GERD	ចំណាយក្នុងស្រុកសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍
GII	សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល
HERD	ចំណាយលើការអប់រំឧត្តមសិក្សាសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍
FTE	ចំនួនបុគ្គលិកសមមូលពេញម៉ោង
ICT	បច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន
IP	កម្មសិទ្ធិបញ្ញា
IT	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា
ITU	សហភាពទូរគមនាគមន៍អន្តរជាតិ
MISTI	ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
M&E	ការតាមដាន និងវាយតម្លៃ
NCSTI	ក្រុមប្រឹក្សាជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
PPPs	ភាពជាដៃគូរវាងរដ្ឋ និងឯកជន
OECD	អង្គការសហប្រតិបត្តិការ និងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច
R&D	ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍
ROII	ទិន្នផលពីការវិនិយោគលើនវានុវត្តន៍

STI	វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
STEM	វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
SMEs	សហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម
SDGs	គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព
TRL	កម្រិតនៃការត្រៀមខ្លួននៃបច្ចេកវិទ្យា
UIL	ទំនាក់ទំនងរវាងសកលវិទ្យាល័យ និងឧស្សាហកម្ម
UNDP	កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិ
UNESCO	អង្គការសហប្រជាជាតិសម្រាប់ការអប់រំ វិទ្យាសាស្ត្រ និងវប្បធម៌
WB	ធនាគារពិភពលោក
WIPO	អង្គការកម្មសិទ្ធិបញ្ញាពិភពលោក

១ សេចក្តីផ្តើម

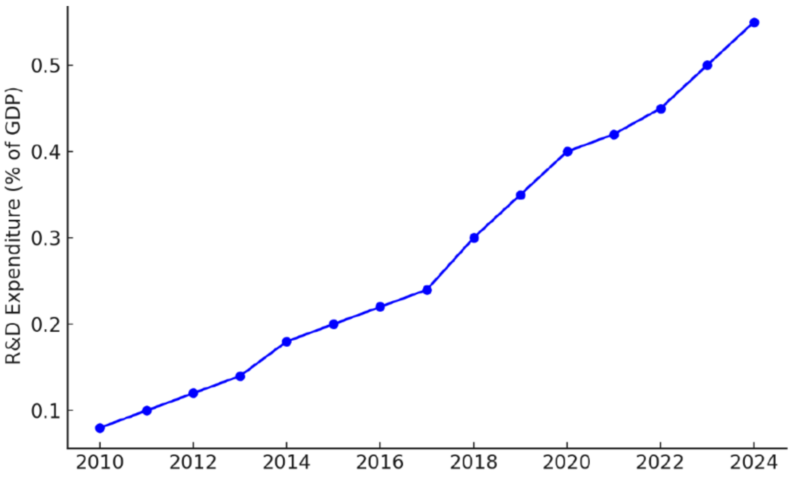
១.១. សាវតារ

វិទ្យាសាស្រ្ត បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (វ.ប.ន.) ត្រូវបានទទួលស្គាល់យ៉ាងទូលំទូលាយថាជាកត្តាជំរុញដ៏សំខាន់នៃកំណើនសេដ្ឋកិច្ច បរិវត្តកម្មឧស្សាហកម្ម និងភាពប្រកួតប្រជែងជាតិនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចសកលទំនើប។ ប្រទេសនានាដែលបានធ្វើការផ្លាស់ប្តូរដោយជោគជ័យ ពីប្រទេសដែលមានចំណូលទាបទៅជាប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យម និងខ្ពស់ អាចធ្វើទៅបានដោយការវិនិយោគច្រើនសន្ធឹកលើសមត្ថភាព វ.ប.ន. របស់ខ្លួន (OECD 2018)។ ការវិនិយោគទាំងនេះរួមមាន ការពង្រឹងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ការជំរុញភាពជាសហគ្រិនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ការបង្កើតការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់ឧស្សាហកម្មដែលពឹងផ្អែកខ្លាំងលើចំណេះដឹង ការធានានូវកិច្ចសហការដ៏រឹងមាំរវាងសិក្សាធិការនិងឧស្សាហកម្ម និងការផ្តល់អាទិភាពដល់ការអភិវឌ្ឍកម្លាំងពលកម្មក្នុងវិទ្យាសាស្រ្ត បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា (STEM) (Lundvall 1992)។

ជាប្រវត្តិសាស្រ្ត សេដ្ឋកិច្ចនានាដែលបានឆ្លងកាត់បរិវត្តកម្មឧស្សាហកម្មដោយជោគជ័យ បានប្រើប្រាស់ វ.ប.ន. ដើម្បីសម្រេចបាននូវវឌ្ឍនភាពសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយចីរភាព។ ជាឧទាហរណ៍ សាធារណរដ្ឋកូរ៉េ សិង្ហបុរី និងតៃវ៉ាន់ បានបង្ហាញពីរបៀបដែលការវិនិយោគ វ.ប.ន. ជាយុទ្ធសាស្រ្តអាចនាំទៅរកភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យាយ៉ាងឆាប់រហ័ស, ការបង្កើនការធ្វើពិពិធកម្មឧស្សាហកម្ម និងការអភិវឌ្ឍវិស័យបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ (Freeman 1987)។ ប្រជាជាតិទាំងនេះបានបន្តអនុវត្តគោលនយោបាយយ៉ាងសកម្មដែលផ្តល់អាទិភាពដល់ការពឹងផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យាផ្ទាល់ខ្លួន, ការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដ៏រឹងមាំ, និងគំនិតផ្តួចផ្តើមស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍

ដឹកនាំដោយរដ្ឋ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេអភិវឌ្ឍទៅជាមណ្ឌលនវានុវត្តន៍ និងជាប្រទេសឈានមុខលើពិភពលោកផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា (Cimoli, Dosi, and Stiglitz 2009)។

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានទទួលស្គាល់តួនាទីស្នូលរបស់ វ.ប.ន. ក្នុងការកំណត់រូបរាងបន្ទាត់សេដ្ឋកិច្ចជាតិរយៈពេលវែង។ យុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចរបស់កម្ពុជា ត្រូវបានតភ្ជាប់យ៉ាងច្បាស់លាស់ទៅនឹងវិធានដែលពឹងផ្អែកលើ វ.ប.ន. ដូចដែលបានឆ្លុះបញ្ចាំងនៅក្នុងគោលនយោបាយជាតិចម្បងៗរបស់ខ្លួន រួមមាន យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណដំណាក់កាលទី១ គោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ឧស្សាហកម្ម (២០១៥–២០២៥) គោលនយោបាយជាតិស្តីពី វ.ប.ន. (២០២០–២០៣០) និងផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជាឆ្នាំ ២០៣០ (Royal Government of Cambodia 2020)។ ក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយទាំងនេះសង្កត់ធ្ងន់លើសារៈសំខាន់នៃការកសាងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍ដ៏រឹងមាំមួយ ដោយពង្រឹងសមត្ថលទ្ធភាពស្រាវជ្រាវ ជំរុញភាពជាសហគ្រិន និងធានាបរិវត្តកម្មឧស្សាហកម្មប្រកបដោយចីរភាព ដែលជាផ្នែកមួយនៃយុទ្ធសាស្ត្រទូលំទូលាយរបស់កម្ពុជា ដើម្បីសម្រេចបាននូវស្ថានភាពប្រាក់ចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ ២០៥០ (World Bank 2022)។



រូបភាពទី ១. និន្នាការវិនិយោគ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា (World Bank 2022)

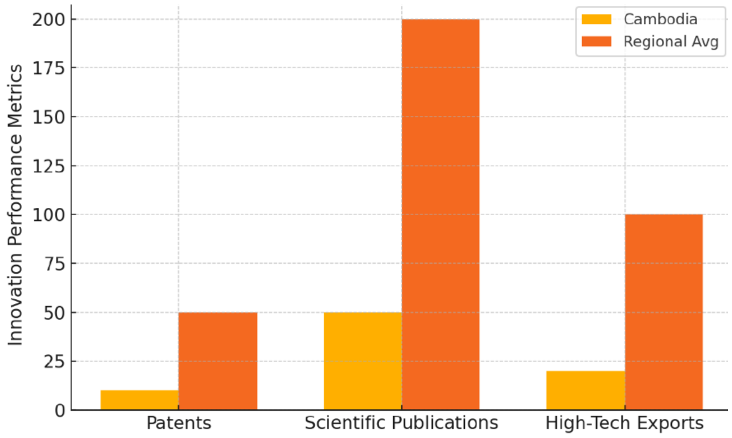
ទោះបីជាមានការរីកចម្រើនផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែលកម្ពុជាសម្រេចបានក្នុងរយៈពេលពីរទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះក៏ដោយ ក៏កម្ពុជាជួប

នឹងបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗជាប្រព័ន្ធ ដែលអាចរារាំងដំណើរការឆ្ពោះទៅរកសេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹង ដោយសារការវិនិយោគនៅមានកម្រិតទាបខ្លាំង ដូចបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី១ ខាងលើ។ បញ្ហាចម្បងមួយរបស់កម្ពុជាគឺការបន្តពឹងផ្អែកលើកម្មន្តសាលអតិពលកម្ម, ការនាំចេញកសិផលដែលមានតម្លៃទាប និងសហគ្រាសក្រៅប្រព័ន្ធ ដែលរារាំងសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនក្នុងការប្រកួតប្រជែងក្នុងសេដ្ឋកិច្ចចំណេះដឹងសកល (World Economic Forum 2021)។ មូលដ្ឋានឧស្សាហកម្មរបស់ប្រទេស ត្រូវបានកំណត់លក្ខណៈដោយភាពស្មុគស្មាញនៃបច្ចេកវិទ្យាកម្រិតទាប ហើយកម្លាំងពលកម្មភាគច្រើននៅតែប្រមូលផ្តុំលើការងារដែលត្រូវការជំនាញទាប។ រចនាសម្ព័ន្ធឧស្សាហកម្មនេះ ធ្វើឱ្យប្រទេសកម្ពុជាងាយរងគ្រោះយ៉ាងខ្លាំងពីវិបត្តិសេដ្ឋកិច្ចខាងក្រៅដែលឥតព្រាងទុក ដូចដែលបានឃើញក្នុងអំឡុងពេលជំងឺរាតត្បាត COVID-១៩ (United Nations Development Programme 2021)។

ជំងឺរាតត្បាត COVID-១៩ បានឆ្លុះបញ្ចាំងបន្ថែមទៀតនូវសេដ្ឋកិច្ចងាយរងគ្រោះរបស់កម្ពុជា ជាពិសេសសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម (SMEs)។ សហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យមកម្ពុជាជាច្រើន ដែលជាឆ្អឹងខ្នងនៃសេដ្ឋកិច្ចជាតិ បានប្រឈមនឹងការរំខានយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ដោយសារការបាត់បង់ខ្សែប្រវាក់ផ្គត់ផ្គង់ ការថយចុះតម្រូវការអ្នកប្រើប្រាស់ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឌីជីថលមិនគ្រប់គ្រាន់ (Asian Development Bank 2022)។ ជំងឺរាតត្បាតក៏បានបង្ហាញពីកម្សោយធ្ងន់ធ្ងររបស់កម្ពុជា ក្នុងការទទួលយកបរិវត្តកម្មឌីជីថលដោយសារអាជីវកម្មជាច្រើនខ្វះលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា និងថ្នាលអនឡាញដែលចាំបាច់សម្រាប់ប្រតិបត្តិការពីចម្ងាយ និងពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក (World Bank 2020)។ បញ្ហាប្រឈមទាំងនេះបានពង្រឹងតម្រូវការជាបន្ទាន់ សម្រាប់កិច្ចអន្តរាគមន៍គោលនយោបាយដែលកើតចេញពីទិន្នន័យជាប្រព័ន្ធ ដើម្បីកសាងភាពធន់បច្ចេកវិទ្យា ពង្រឹងសមត្ថភាព វ.ប.ន. និងលើកកម្ពស់បរិវត្តកម្មឧស្សាហកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព (United Nations Development Programme 2022)។

ការស្រាវជ្រាវ និងបទពិសោធអន្តរជាតិណែនាំថា សូចនាករស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍(R&D)ទូទៅ ដែលប្រើដើម្បីវាស់ស្ទង់វឌ្ឍនភាព វ.ប.ន. ដូចជាចំណាយក្នុងស្រុកសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ការចុះបញ្ជី

ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម និងចំនួននៃការបោះពុម្ពផ្សាយវិទ្យាសាស្ត្រ មិនបានចាប់យកវិសាលភាពពេញលេញនៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្នុងប្រទេសសេដ្ឋកិច្ចកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ឡើយ (Kraemer-Mbula and Wunsch-Vincent 2016)។ បញ្ហាប្រឈមទាំងនេះសម្រាប់កម្ពុជាត្រូវបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី២. ខាងក្រោម។ ជារឿយៗ នវានុវត្តន៍កើតឡើងនៅខាងក្រៅស្ថាប័នស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្លូវការ ជាពិសេសនៅក្នុងទីផ្សារដែលកំពុងរីកចម្រើនដែលសហគ្រាស និងសេដ្ឋកិច្ចក្រៅប្រព័ន្ធ ជំរុញឱ្យមានការបន្សាំបច្ចេកវិទ្យា និងការដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងស្រុក (Heeks, Foster, and Nugroho 2013)។



រូបភាពទី ២. ការប្រៀបធៀបលទ្ធផលនៃនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជា (World Bank 2022)

១.២. គោលបំណង និងវិសាលភាពនៃគោលការណ៍ណែនាំ

គោលបំណងនៃគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ គឺដើម្បីបង្កើតក្របខ័ណ្ឌមួយគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ មានរចនាសម្ព័ន្ធ និងអាចសម្របបាន សម្រាប់ការវាយតម្លៃសកម្មភាព វ.ប.ន. នៅទូទាំងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជនរបស់កម្ពុជា។ ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺជាធាតុផ្សំដ៏សំខាន់នៃការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ដោយផ្តល់នូវការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅផ្អែកលើភស្តុតាងដែលអាចឱ្យអ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ ធុរកិច្ច ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងអង្គការអភិវឌ្ឍនានាធ្វើការសម្រេចចិត្តដែលមានមូលដ្ឋានទាក់ទងនឹងការវិនិយោគនវានុវត្តន៍

ការរៀបចំគោលនយោបាយ និងបរិវត្តកម្មឧស្សាហកម្ម (Montalvo, Diaz Lopez, and Brandes 2020)។

បញ្ហាប្រឈមសំខាន់មួយក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺ គំរូវាយតម្លៃបែបប្រពៃណី តែងតែពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើសូចនាករដូចជាចំនួននៃការបោះពុម្ពផ្សាយវិទ្យាសាស្ត្រ ឯកសារប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម និងចំណាយក្នុងស្រុកសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (OECD 2018)។ ខណៈពេលដែលសូចនាករទាំងនេះមានប្រយោជន៍សម្រាប់ការវាស់វែងសកម្មភាពបង្កើតថ្មីជាផ្លូវការ វាមិនចាប់យកវិសាលភាពពេញលេញនៃនវានុវត្តន៍ ដែលកើតឡើងនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ច ជាពិសេសនៅក្នុងទីផ្សារដែលកំពុងអភិវឌ្ឍ និងកំពុងរីកចម្រើនទេ (Karo and Kattel 2021)។ ធុរកិច្ច និងឧស្សាហកម្មនៅកម្ពុជាជាច្រើន ជាពិសេសសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និងសហគ្រាសក្រៅប្រព័ន្ធ ធ្វើនវានុវត្តន៍ដោយមិនចូលរួមក្នុងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្លូវការទេ ពួកគេពឹងផ្អែកលើការកែលម្អដំណើរការ ប្រព័ន្ធចំណេះដឹងតាមទម្លាប់ បរិវត្តកម្មឌីជីថល និងការដោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន (Kraemer-Mbula and Wunsch-Vincent 2016)។

យោងតាមការលើកឡើងពីបញ្ហាប្រឈមខាងលើ គោលការណ៍ណែនាំនេះប្រើប្រាស់វិធានពហុវិមាត្រចំពោះការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដោយរួមបញ្ចូលទាំងវិធីសាស្ត្រ បរិមាណ និងគុណភាព ដើម្បីចាប់យកសកម្មភាពនវានុវត្តន៍។ វិធាននេះធានាថា ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជាឆ្លុះបញ្ចាំងពីសក្តានុពលនៃនវានុវត្តន៍ជាក់ស្តែង និងគាំទ្រកំណើនសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងចីរភាព (World Bank 2021)។ តាមរយៈការបញ្ចូលទាំងឧត្តមានុវត្តន៍សកល និងល័ក្ខខ័ណ្ឌវិនិច្ឆ័យសម្រាប់វាយតម្លៃដែលបានធ្វើមូលដ្ឋាននីយកម្ម ក្របខ័ណ្ឌនេះអនុញ្ញាតឱ្យមានការវាយតម្លៃកាន់តែសុក្រឹត លម្អិត និងសមស្របតាមបរិបទនៃសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (Heeks, Foster, and Nugroho 2013)។

វិធានវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំនេះទាញយកវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាសកល រួមមានសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល (GII) ដែលផ្តល់នូវការវិភាគបែបប្រៀបធៀបនៃសមត្ថ-លទ្ធភាពនវានុវត្តន៍ជាតិដោយវាយតម្លៃលើមូលធនមនុស្ស ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធការបង្កើតចំណេះដឹង និងទំនើបកម្មទីផ្សារ។ វាក៏រួមបញ្ចូលការយល់ដឹង

ស៊ីជម្រៅពីតារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប (EIS) ដែលផ្ដោតលើនវានុវត្តន៍លើកកម្ពស់សហគ្រាស បរិវត្តកម្មឌីជីថល និងកិច្ចសហការរវាងឧស្សាហកម្មនិងស្ថាប័នសិក្សាធិការ។ ក្របខ័ណ្ឌនេះក៏ស្របតាមសៀវភៅណែនាំអូស្លូរបស់អង្គការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច ឆ្នាំ២០១៨ ដែលផ្ដល់ការណែនាំអំពីរបៀបវាស់ស្ទង់នវានុវត្តន៍ក្នុងធុរកិច្ច ជាពិសេសនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលនវានុវត្តន៍មិនពឹងផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ *មានតួនាទីដ៏សំខាន់។

ដោយស្របតាមវិធីសាស្ត្រដែលទទួលស្គាល់ជាសកល ព្រមទាំងដើម្បីបង្កើតល័ក្ខខ័ណ្ឌវិនិច្ឆ័យសម្រាប់វាយតម្លៃតម្រូវទៅតាមបរិបទសេដ្ឋកិច្ច និងឧស្សាហកម្មពិសេសរបស់កម្ពុជា គោលការណ៍ណែនាំនេះមានគោល-បំណងបង្កើតក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. មួយដ៏រឹងមាំ អាចពង្រីកបង្រួមបាន អាចប្រៀបធៀបជាមួយអន្តរជាតិ និងសមស្របតាមបរិបទក្នុងស្រុក។

ការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍របស់សៀវភៅណែនាំអូស្លូ(CIS) គឺជាឧបករណ៍ដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាសកល ដើម្បីវាស់វែងជាប្រព័ន្ធនូវសកម្មភាពនវានុវត្តន៍នៅក្នុងសហគ្រាស។ ការស្ទង់មតិនេះផ្ដោតលើការប្រមូលទិន្នន័យនវានុវត្តន៍សហគ្រាស រួមមាននវានុវត្តន៍ផលិតផល និងនវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច។ វិធានស្ទង់មតិគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនេះផ្ដល់នូវការយល់ដឹងដ៏មានតម្លៃទាំងលើដំណើរនវានុវត្តន៍ផ្លូវការ និងដំណើរនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ ធ្វើឱ្យមានលក្ខណៈសមស្រប ជាពិសេសសម្រាប់ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជាប្រទេសកម្ពុជាជាដើម។

ភាពពាក់ព័ន្ធនៃការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍មានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា ដោយសារបរិការណ៍សេដ្ឋកិច្ចរបស់កម្ពុជាមានលក្ខណៈផ្អែកលើសេដ្ឋកិច្ចក្រៅប្រព័ន្ធជាចម្បង ហើយសហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យមជាច្រើនចូលរួមក្នុងនវានុវត្តន៍បន្ទាប់បន្សំ និងនវានុវត្តន៍មិនពឹងផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍។ វិធីសាស្ត្រនៃការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍ បានដោះស្រាយគម្លាតនេះតាមរយៈការដាក់បញ្ចូលនូវសូចនាករនវានុវត្តន៍ដ៏ទូលំទូលាយរួមមានការកែលម្អដំណើរការ ការបន្សាំតាមបច្ចេកវិទ្យាគ្រឹះ និងសកម្មភាពបរិវត្តកម្មឌីជីថលជាច្រើននៅក្នុងសហគ្រាស។

* នវានុវត្តន៍មិនពឹងផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ សំដៅលើការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវផលិតផល សេវាកម្ម ឬរបៀបរបបការងារ ដោយមិនចាំបាច់ឆ្លងកាត់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍តាមបែបផ្លូវការ។ វាតែងតែកើតចេញពីបទពិសោធជាក់ស្ដែងក្នុងជីវភាពរស់នៅ ការចម្លងនិងការកែលម្អគំនិត ការរៀនសូត្រតាមរយៈការអនុវត្តផ្ទាល់ ឬការប្រើប្រាស់ជំនាញរបស់កម្មករនិយោជិត និងប្រជាជនក្នុងមូលដ្ឋាន។

វិធីសាស្ត្រនៃការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍ ស្របយ៉ាងខ្លាំងទៅនឹង គោលបំណងនៃក្របខ័ណ្ឌ វ.ប.ន. ដែលបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងគោល-ការណ៍ណែនាំនេះ។ វិធានរបស់កម្ពុជាក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ផ្ដោតលើតម្រូវការសម្រាប់វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃដែលគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ពហុវិមាត្រ និងអាស្រ័យលើបរិបទ។ ការទទួលយកការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍ នឹងអាចអនុញ្ញាតឱ្យកម្ពុជាចាប់យកជាប្រព័ន្ធនូវការធ្វើនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ ដែលមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ ប៉ុន្តែជារឿយៗមិនត្រូវបានបង្ហាញក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បែបប្រពៃណីនោះទេ។ តាមរយៈការប្រើប្រាស់ការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍ យើងអាចទទួលបាននូវថាមភាពនវានុវត្តន៍កម្រិតសហគ្រាសដែលច្បាស់លាស់ជាងមុន ជាពិសេសនៅក្នុងសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និងសេដ្ឋកិច្ចក្រៅប្រព័ន្ធ ដែលជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការធ្វើកិច្ចអន្តរាគមន៍គោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ឱ្យចំគោលដៅ និងមានប្រសិទ្ធភាព។

ជាចុងក្រោយ នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ជាច្រើន កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ត្រូវបានរារាំងដោយអសង្គតិភាពនៃទិន្នន័យ កង្វះបន្ទាត់ប្រៀបធៀបជាក់លាក់តាមវិស័យ និងកម្សោយនៃសមាហរណកម្មរវាងការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ និងកម្មវិធីឧស្សាហកម្ម។ គោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ មានគោលបំណងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងឡាយដោយបង្កើតរង្វាស់រង្វាយតម្លៃស្តង់ដាដែលធានាបាននូវការប្រៀបធៀបនៃសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. តាមពេលវេលា។ ក្របខ័ណ្ឌនេះធ្វើសមាហរណកម្ម វិធីសាស្ត្របែបគុណវិស័យ ដើម្បីបំពេញបន្ថែមលើសូចនាករបរិមាណវិស័យបែបប្រពៃណី។ វាក៏បានណែនាំយន្តការផ្ដល់មតិត្រលប់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករៀបចំគោលយោបាយកែតម្រូវគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ឱ្យឆ្លើយតបទៅនឹងនិន្នាការដែលកំពុងលេចឡើង និងការជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាផងដែរ។

១.៣. គោលដៅ និងវត្ថុបំណងនៃគោលការណ៍ណែនាំ

គោលដៅចម្បងនៃគោលការណ៍ណែនាំនេះ គឺដើម្បីបង្កើតក្របខ័ណ្ឌមួយដែលផ្អែកលើភស្តុតាង និងមានរចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់វាយតម្លៃសកម្មភាព វ.ប.ន. នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ តាមរយៈការបង្កើតប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ដ៏រឹងមាំមួយ កម្ពុជាមានគោលបំណងពង្រឹងសមត្ថភាពនវានុវត្តន៍របស់ខ្លួន បង្កើនការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍បច្ចេកវិទ្យា និងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលអំណោយផលទៅដល់បរិវត្តកម្មសេដ្ឋកិច្ច។ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធល្អមួយ អាចឱ្យអ្នកបង្កើតគោល-នយោបាយ អ្នកស្រាវជ្រាវ អ្នកដឹកនាំឧស្សាហកម្ម និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត វាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពនៃគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ កំណត់គម្លាតនៃសមត្ថភាព វ.ប.ន. ជាតិ និងតម្រង់ទិសគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍កម្ពុជាឱ្យស្របជាមួយឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ (Mazzucato 2018)។

ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃនេះ បម្រើជាឧបករណ៍គន្លឹះសម្រាប់ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការសម្រេចចិត្តគោលនយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល បរមភាវូបនីយកម្មនៃវិភាជន៍ធនធាន និងជំរុញវប្បធម៌កែលម្អជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹង វ.ប.ន.។ លើសពីនេះ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. មួយដែលបន្សុាំ និងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ អាចធានាថាការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម ចូលរួមចំណែកប្រកបដោយផ្លែផ្កាដល់ចក្ខុវិស័យសេដ្ឋកិច្ចរយៈពេលវែងរបស់កម្ពុជា (World Economic Forum 2021)។

ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅនេះ គោលការណ៍ណែនាំ ត្រូវបានរៀបចំឡើងជុំវិញគោលបំណងសំខាន់ៗចំនួន៤ ដែលបានរួមចំណែកដល់សេដ្ឋកិច្ចមួយដែលកើតចេញពីនវានុវត្តន៍ ភាពធន់ និងបរិយាបន្ន។

១. ការទទួលស្គាល់នវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ និងផ្លូវការ

ដំណើរការនវានុវត្តន៍ជាច្រើនកើតឡើងខាងក្រៅស្ថាប័នស្រាវជ្រាវផ្លូវការ និងខាងក្រៅផ្នែកស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍របស់ក្រុមហ៊ុនផ្ទាល់ខណៈដែលសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ផ្លូវការ ត្រូវបានចាប់យកជាញឹកញាប់តាមរយៈរង្វាស់ វ.ប.ន. បែបប្រពៃណី។ នវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ ដូចជាការលេចធ្លាយចំណេះដឹង ការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាគ្រឹះ និងកិច្ចសហការរវាងឧស្សាហកម្ម និងសិក្សាធិការ ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការជំរុញបរិវត្តកម្មសេដ្ឋកិច្ច ជាពិសេសនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ដូចជាប្រទេសកម្ពុជា (Crespi, Zuniga, and Dutrenit 2014)។

២. ការបង្កើតឧត្តមានុវត្តន៍សម្រាប់ការប្រមូលទិន្នន័យ និងការវិភាគ

ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ពីអតីតកាលនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបានប្រឈមនឹងបញ្ហាវិធីសាស្ត្រដែលគួរឱ្យកត់សម្គាល់រួមមាន ការអនុវត្តការប្រមូលទិន្នន័យដែលមានអសង្គតិភាព កង្វះទិន្នន័យនវានុវត្តន៍សហគ្រាសដែលអាចទុកចិត្តបាន និងមានភាពលំបាកក្នុងការវាស់វែងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍បែបមិនប្រពៃណី។ គោលការណ៍ណែនាំនេះ ខិតខំរកដំណោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះដោយបង្កើតវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ស្តង់ដាដែលស្របតាមឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ និងអាចបន្សាំខ្លួនទៅនឹងបរិបទជាក់លាក់របស់សេដ្ឋកិច្ចនិងស្ថាប័ននៅកម្ពុជា (OECD 2018)។

៣. ការបង្កើតយន្តការសិក្សាជាបន្តបន្ទាប់

ដោយសារភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យាសកលលោក គោលនយោបាយ និងយន្តការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ត្រូវតែរក្សាថាមភាព និងភាពឆ្លើយតបទៅនឹងនិន្នាការដែលកំពុងលេចឡើង។ គោលការណ៍ណែនាំនេះផ្តោតលើសារៈសំខាន់នៃការកសាងគំរូអភិបាលកិច្ច វ.ប.ន. ដែលរួមបញ្ចូល វដ្តមតិត្រលប់ជាប្រចាំ ការវិភាគទិន្នន័យទាន់ពេល និងដំណើរការចូលរួមរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធដើម្បីធានាថាការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅតែពាក់ព័ន្ធ និងមានផលជះ (Nelson 1993)។

៤.ការបង្កើនការសម្របសម្រួលឆ្លងវិស័យ

ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលមានប្រសិទ្ធភាព ទាមទារឱ្យមានការសម្របសម្រួលពីស្ថាប័នដ៏រឹងមាំ ព្រោះមានស្ថាប័នច្រើនបានចូលរួមក្នុងការផ្តល់មូលនិធិ ការដឹកនាំ និងការអនុវត្តលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍។ គោលការណ៍ណែនាំនេះបានទាមទារឱ្យមានការបង្កើតវេទិកាពហុភាគីពាក់ព័ន្ធដែលក្រសួង-ស្ថាប័នរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល សាកលវិទ្យាល័យ សមាគមធុរកិច្ច និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ អាចសហការលើកគំនិតផ្តួចផ្តើមវាយតម្លៃ វ.ប.ន. អាចចែករំលែកឧត្តមានុវត្តន៍ និងអាចតម្រង់ទិសគោលនយោបាយ វ.ប.ន. របស់ពួកគេបាន (Tang and Wu 2021)។

១.៤. ការជំរុញការកែលម្អ និងការផ្លាស់ប្តូរជាបន្តបន្ទាប់

ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បង្កើតវដ្តមតិត្រលប់ដែលជួយសម្រួលដល់ការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងការអនុវត្តការស្រាវជ្រាវ ការធ្វើពិសោធន៍ម៉ូដែលអាជីវកម្ម និងភាពជាដៃគូនវានុវត្តន៍រវាងវិស័យសាធារណៈនិងឯកជន។ ក្នុងរយៈពេលវែងដំណើរការវិវឌ្ឍទាំងនេះ ពង្រឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជា ដែលផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យក្រុមហ៊ុន និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវអាចរក្សាបាននូវការប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងទីផ្សារដែលកំពុងវិវត្តយ៉ាងឆាប់រហ័ស (Freeman 1987)។

ការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងអភិបាលកិច្ច វ.ប.ន. ពាក់ព័ន្ធនឹងការពិនិត្យឡើងវិញជាទៀងទាត់នៃគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ ដើម្បីធានាបាននូវការសម្របទៅនឹង និន្នាការបច្ចេកវិទ្យាសកលដែលកំពុងផ្លាស់ប្តូរ។ ដោយសារបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងរីកចម្រើនដូចជា ប្លុកឆេន, បច្ចេកវិទ្យាគណនាកង់ទិច, និងបច្ចេកវិទ្យាខាងជីវសាស្ត្រ ដែលកែប្រែរូបរាងឧស្សាហកម្មសកល, ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ត្រូវតែរក្សាភាពបត់បែន និងអាចបន្សុំាបានចំពោះការអភិវឌ្ឍថ្មីៗ (Nelson 1993)។ អ្នកបង្កើតគោលនយោបាយគួរតែរួមបញ្ចូលឧបករណ៍តាមដាននវានុវត្តន៍តាមពេលវេលាជាក់ស្តែង ដូចជាការវិភាគទិន្នន័យដោយប្រើប្រាស់បញ្ញាសិប្បនិម្មិត ដើម្បីតាមដានការផ្លាស់ប្តូរផលិតភាពស្រាវជ្រាវ អត្រាពាណិជ្ជូបនីយកម្មបច្ចេកវិទ្យា និងគំរូវិនិយោគការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ឧស្សាហកម្ម (World Bank 2021)។

ចំពោះធុរកិច្ច និងសហគ្រិន, ការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់ក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ធានាបានថា យុទ្ធសាស្ត្រនវានុវត្តន៍នៅតែរក្សាបាននូវការប្រកួត-ប្រជែងនៅក្នុងទីផ្សារសកល។ តាមរយៈការចូលរួមក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាប្រចាំ សហគ្រាសអាចចម្រាញ់គោលដៅអាទិភាពសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍របស់ពួកគេ, ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវដំណើរការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា និងបង្កើនកិច្ចសហការជាមួយស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ (Heeks, Foster, and Nugroho 2013)។

១.៥. ការតម្រង់ទិសឱ្យស្របគ្នារវាងយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ និងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព (SDGs)

គោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាតិរបស់កម្ពុជា ត្រូវបានរៀបចំឡើងឱ្យស្របទៅនឹងចក្ខុវិស័យអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេសរយៈពេលវែង។ ការសម្របជាយុទ្ធសាស្ត្រនេះគូសបញ្ជាក់ពីការទទួលស្គាល់របស់រាជរដ្ឋាភិបាលទៅលើវិស័យ វ.ប.ន. ថាជាកម្លាំងចលករគោលនៃទំនើបកម្មសេដ្ឋកិច្ច ការធ្វើពិពិធកម្មឧស្សាហកម្ម និងភាពប្រកួតប្រជែងជាសកល (Royal Government of Cambodia 2020)។

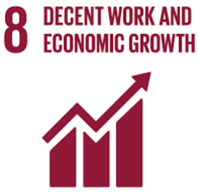
ចំណុចស្នូលនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងអភិវឌ្ឍ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជា គឺជាការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការជំរុញកំណើនប្រកបដោយចីរភាព បរិយាបន្ន និងផ្អែកលើនវានុវត្តន៍។ សមាហរណកម្ម វ.ប.ន. ទៅក្នុងផែនការជាតិ ធានាបានថាការស្រាវជ្រាវបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ភាពជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម រួមចំណែកដោយផ្ទាល់ដល់វិបុលភាពសេដ្ឋកិច្ច និងសុខុមាលភាពសង្គម។ ដោយសម្របយុទ្ធសាស្ត្រ វ.ប.ន. ទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌអភិវឌ្ឍន៍សកល ជាពិសេសគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ កម្ពុជាកំពុងរំកិលខ្លួនទៅក្នុងបណ្តាញនវានុវត្តន៍អន្តរជាតិ ស្របពេលដែលកំពុងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមសេដ្ឋកិច្ចសង្គមក្នុងស្រុកផងដែរ (United Nations Development Programme 2022)។

គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព ផ្តល់នូវផែនទីបង្ហាញផ្លូវសម្រាប់ប្រទេសនានាក្នុងការធ្វើសមាហរណកម្មវិមាត្រសេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងបរិស្ថានទៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍។ កម្ពុជាបានភ្ជាប់យ៉ាងច្បាស់លាស់នូវគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាតិជាមួយនឹងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពមួយចំនួន ដើម្បីធានាបានថា ភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យារួមចំណែកដល់ការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ ការធ្វើឧស្សាហូបនីយកម្ម ភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ និងការអភិវឌ្ឍមូលធនមនុស្ស (World Economic Forum 2021)។

១.៦. ការរួមចំណែកនៃ វ.ប.ន. ចំពោះគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពសំខាន់ៗ

វ.ប.ន. រួមចំណែកដោយផ្ទាល់ដល់គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពមួយចំនួន ដោយការជំរុញឧស្សាហូបនីយកម្ម ការកែលម្អកាលានុវត្តភាពសេដ្ឋកិច្ច និងការផ្តល់នូវដំណោះស្រាយផ្អែកបច្ចេកវិទ្យាទៅលើបញ្ហាប្រឈមសង្គម និងបរិស្ថាន។ គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពមួយចំនួន គឺពាក់ព័ន្ធជាពិសេសចំពោះយុទ្ធសាស្ត្រ វ.ប.ន. ជាតិរបស់កម្ពុជា៖

គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពនេះ សង្កត់ធ្ងន់លើតម្រូវការក្នុងការកសាងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរឹងមាំ លើកកម្ពស់ឧស្សាហូបនីយកម្មប្រកបដោយចីរភាពនិងបរិយាបន្ន និងជំរុញនវានុវត្តន៍។ ក្របខ័ណ្ឌ វ.ប.ន. កម្ពុជា សម្រេបតាមគោលដៅនេះ ដោយផ្តល់អាទិភាពដល់ការវិនិយោគនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍, ការពង្រឹងសមត្ថភាពនវានុវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម និងការលើកកម្ពស់យន្តការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យារវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាស (World Intellectual Property Organization 2024)។



គោលនយោបាយ វ.ប.ន. កម្ពុជា រួមចំណែកដល់គោលដៅនេះ ដោយបង្កើតបរិយាកាសធុរកិច្ចដែលលើកទឹកចិត្តដល់ធុរកិច្ចថ្មី, គាំទ្រសហគ្រិនភាពបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ និងសម្របសម្រួលឌីជីថលូបនីយកម្មនៃឧស្សាហកម្មបែបប្រពៃណី។ ការចាប់យកគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចដោយផ្អែកលើនវានុវត្តន៍ជួយជំរុញការបង្កើតការងារនៅក្នុងវិស័យដែលមានកំណើនខ្ពស់ដូចជាបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន (ICT) ថាមពលកកើតឡើងវិញបច្ចេកវិទ្យាខាងជីវសាស្ត្រ និងកម្មន្តសាលឈានមុខ (World Bank 2021)។

យុទ្ធសាស្ត្រ វ.ប.ន. ជាតិកម្ពុជា សង្កត់ធ្ងន់លើសារៈសំខាន់នៃការអប់រំស្ទែម ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ និងកម្មវិធីអក្ខរកម្មឌីជីថល។ ការពង្រឹងទំនាក់ទំនងរវាងសិក្សាធិការ និងនវានុវត្តន៍ ធានាបានថា កម្លាំងពលកម្មកម្ពុជា ត្រូវបានបំពាក់ដោយជំនាញចាំបាច់សម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹង (OECD 2021)។

រាជរដ្ឋាភិបាល បានផ្តល់អាទិភាពដល់ការស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍លើថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យ វារីអគ្គិសនី និងបច្ចេកវិទ្យាសន្សំសំចៃថាមពល ដើម្បីបង្កើនសុវត្ថិភាពថាមពលរបស់ប្រទេស និងកាត់បន្ថយការពឹងផ្អែកលើឥន្ធនៈផូស៊ីល។ ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងវិស័យថាមពល វាស់វែងពីផលជះនៃការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ នៅក្នុងបច្ចេកវិទ្យាបៃតង និងការចាប់យកនវានុវត្តន៍ថាមពលកកើតឡើងវិញ (World Economic Forum 2021)។

ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជា រួមបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យាបន្សាំនឹងអាកាសធាតុ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបៃតង ការគ្រប់គ្រងធនធានទឹកប្រកបដោយចីរភាព និងនវានុវត្តន៍កសិកម្ម ដើម្បីគាំទ្រដល់ភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ។ ការដាក់បញ្ចូលសូចនាករដែលផ្តោតលើអាកាសធាតុនៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ធានាបានថា វឌ្ឍនភាពបច្ចេកវិទ្យាស្របតាមគោលបំណងនៃចីរភាព និងរួមចំណែកដល់យុទ្ធសាស្ត្រកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ជាតិ (United Nations Development Programme 2022)។

នវានុវត្តន៍ក្នុងវិស័យសុក្រឹតភាពកសិកម្ម បច្ចេកវិទ្យាខាងជីវសាស្ត្រ និងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រប្រកបដោយចីរភាព មានសក្តានុពលក្នុងការលើកកម្ពស់សន្តិសុខស្បៀង និងបង្កើនផលិតភាពកសិកម្ម។ គោលនយោបាយ វ.ប.ន. កម្ពុជា គាំទ្រការស្រាវជ្រាវបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម ឧបករណ៍ឌីជីថលសម្រាប់កសិករ និងការធ្វើកសិកម្មដែលសម្របទៅតាមការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (World Bank 2021)។

១.៦.១. សមាហរណកម្មការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅក្នុងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ

ដើម្បីធានាថាគោលនយោបាយ វ.ប.ន. បានរួមចំណែកយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពដល់គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព កម្ពុជាបានធ្វើសមាហរណកម្មយន្តការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅក្នុងដំណើរការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិដ៏ទូលំទូលាយ។ គោលនយោបាយជាតិគន្លឹះដែលរួមបញ្ចូលការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. រួមមាន៖

- យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ-ដំណាក់កាលទី១ រៀបរាប់ពីចក្ខុវិស័យសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសកម្ពុជា និងសង្កត់ធ្ងន់លើតួនាទីនៃនវានុវត្តន៍

ក្នុងការសម្រេចបាននូវភាពប្រកួតប្រជែងផ្នែកឧស្សាហកម្មរយៈពេលវែង (Royal Government of Cambodia 2023)។

- គោលនយោបាយជាតិស្តីពី វ.ប.ន. (២០២០–២០៣០) កំណត់គោលដៅជាក់លាក់សម្រាប់ការផ្តល់មូលនិធិស្រាវជ្រាវ, ការអភិវឌ្ឍកម្មសិទ្ធិបញ្ញា, ការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា, និងការអភិវឌ្ឍមូលធនមនុស្សក្នុងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា (Royal Government of Cambodia 2020)។
- គោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ឧស្សាហកម្ម (២០១៥–២០២៥) ផ្តល់នូវផែនទីបង្ហាញផ្លូវមួយសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូររបស់កម្ពុជាពីសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើកម្លាំងពលកម្ម ទៅជាមូលដ្ឋានឧស្សាហកម្មដែលជំរុញដោយបច្ចេកវិទ្យា (Royal Government of Cambodia 2015)។

- ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជា ២០៣០ ស្របតាមឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិក្នុងអភិបាលកិច្ចនវានុវត្តន៍ និងផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌមួយសម្រាប់វាស់ស្ទង់សមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជា ធៀបទៅនឹងបន្ទាត់ប្រៀបធៀបក្នុងតំបន់ និងសកលលោក (Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation 2021)។

១.៦.២. ភាពជាដៃគូ វ.ប.ន. សកល និងក្នុងតំបន់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព

ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួន និងធានាបានភាពស្របគ្នាទៅនឹងគោលបំណងចីរភាពសកល កម្ពុជាចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងកិច្ចសហការនវានុវត្តន៍សកល និងក្នុងតំបន់។

ភាពជាដៃគូអន្តរជាតិគន្លឹះរួមមាន៖

- សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល – តម្រង់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជាទៅនឹងឧត្តមានុវត្តន៍សកល (World Intellectual Property Organization 2024)។

- កម្មវិធីសហប្រតិបត្តិការ វ.ប.ន. អាស៊ាន – ពង្រឹងបណ្ដាញនវានុវត្តន៍ក្នុងតំបន់របស់កម្ពុជា តាមរយៈភាពជាដៃគូជាមួយប្រជាជាតិអាស៊ាន។
- ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ផ្សេងទៀតដូចជា កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិ (UNDP) ធនាគារពិភពលោក ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) អង្គការសហប្រជាជាតិដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ឧស្សាហកម្ម (UNIDO) ទីភ្នាក់ងារអាល្លឺម៉ង់សម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ (GIZ) ជាដើម ផ្តល់នូវជំនួយបច្ចេកទេស, ឱកាសទទួលបានមូលនិធិ, និងការផ្លាស់ប្ដូរចំណេះដឹងក្នុងការវាយតម្លៃ និងការអភិវឌ្ឍវិស័យ វ.ប.ន. ដល់ប្រទេសកម្ពុជា។

១.៧. គោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាតិគន្លឹះ

ដូចដែលបានកត់សម្គាល់ខាងលើ កម្ពុជាបានដាក់ចេញនូវគោលនយោបាយគន្លឹះមួយចំនួនសំដៅជំរុញនវានុវត្តន៍, ពង្រឹងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ, និងធ្វើសមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យាទៅក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ គោលនយោបាយទាំងនេះបង្ហាញពីការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងការកសាងសេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើចំណេះដឹង ដោយការលើកកម្ពស់ឧត្តមភាពស្រាវជ្រាវ, នវានុវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម, និងបរិវត្តកម្មឌីជីថល (Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation 2021)។

- គោលនយោបាយជាតិស្តីពី វ.ប.ន. (២០២០–២០៣០) – ជាក្របខ័ណ្ឌគ្រប់ជ្រុងជ្រោយមួយក្នុងការពង្រឹងសមត្ថលទ្ធភាពស្រាវជ្រាវ, លើកកម្ពស់ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា, និងបង្កើនសហគ្រិនភាព (Royal Government of Cambodia 2020)។
- គោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ឧស្សាហកម្ម (២០១៥–២០២៥) – ជាការផ្តង់លើការធ្វើបរិវត្តកម្មវិស័យឧស្សាហកម្មរបស់កម្ពុជា តាមរយៈការតម្លើងបច្ចេកវិទ្យា, ការអភិវឌ្ឍជំនាញ, និងការវិនិយោគលើបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ក្នុងវិស័យកម្មន្តសាល (Royal Government of Cambodia 2015)។

- ក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមឌីជីថលកម្ពុជា (២០២១–២០៣៥) – ជាការគូសបញ្ជាក់ពីយុទ្ធសាស្ត្ររបស់កម្ពុជា លើការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល ដើម្បីជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងបង្កើនការផ្តល់សេវាសាធារណៈ (World Bank 2021)។

- ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជា ២០៣០ – ជាការសម្របតាមឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិក្នុងអភិបាលកិច្ចនវានុវត្តន៍ និងផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌមួយសម្រាប់វាស់ស្ទង់សមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជា ធៀបទៅនឹងបន្ទាត់ប្រៀបធៀបក្នុងតំបន់ និងសកលលោក (Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation 2021)។

១.៨. បញ្ហាប្រឈមក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន

ការវាយតម្លៃជាប្រព័ន្ធនៃ វ.ប.ន. គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់វាយតម្លៃលើការស្រាវជ្រាវជាតិ និងសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ ដែលត្រួសត្រាយដល់ការកែតម្រូវគោលនយោបាយ, និងធានាថាការវិនិយោគលើ វ.ប.ន. បង្កើតជាអត្ថប្រយោជន៍ដល់សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមប្រកបដោយផ្លែផ្កា។ យ៉ាងណាមិញ បើទោះបីជាមានកំណើនការទទួលស្គាល់ថា ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាឧបករណ៍គោលនយោបាយដ៏សំខាន់ក្តី ក៏ប្រទេសជាច្រើន ជាពិសេសប្រទេសដែលមានសេដ្ឋកិច្ចកំពុងអភិវឌ្ឍ ដូចជាកម្ពុជាជាដើម ប្រឈមនឹងបញ្ហាប្រឈមគួរឱ្យកត់សម្គាល់ក្នុងការអនុវត្តក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ។

ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ពាក់ព័ន្ធនឹងការវាយតម្លៃលើពហុវិមាត្រ នៃនវានុវត្តន៍ ក្នុងនោះមានជាតុចេញពីការស្រាវជ្រាវ, ការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា, នវានុវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម, និងការផ្ទេរចំណេះដឹងផងដែរ។ ដោយសារប្រព័ន្ធនវានុវត្តន៍មានភាពស្មុគស្មាញ ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.ទាមទារឱ្យមានយន្តការប្រមូលទិន្នន័យដ៏រឹងមាំ, សូចនាករសមិទ្ធកម្មដែលទទួលស្គាល់ជាអន្តរជាតិ, និងការសម្របសម្រួលស្ថាប័នដ៏ខ្លាំងក្លា។ ក្នុងនោះ កម្ពុជាប្រឈមនឹងបញ្ហាមួយចំនួន រួមមានអត្ថិភាពនៃទិន្នន័យ វ.ប.ន. ដែលមានគុណភាពនៅមានកម្រិត, គម្លាតវិធីសាស្ត្រក្នុងការវាស់វែងនវានុវត្តន៍, សមត្ថភាពស្ថាប័ន

ខ្សោយ, និងភាពលំបាកក្នុងការវាយតម្លៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ និងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ដែលមិនពឹងផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍។

ការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ ដើម្បីធានាថា ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ផ្តល់នូវការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅដែលអាចជឿជាក់ និងអាចយកមកអនុវត្តបាន។ តាមរយៈការស្វែងយល់ពីឧបសគ្គទាំងនេះ និងការសិក្សាពីឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ កម្ពុជាអាចពង្រឹងប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួន និងសម្របយុទ្ធសាស្ត្រនវានុវត្តន៍របស់ខ្លួនទៅនឹងគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចរយៈពេលវែង។

១.៨.១. អត្ថិភាពនិងគុណភាពនៃទិន្នន័យ វ.ប.ន. នៅមានកម្រិត

បញ្ហាប្រឈមដ៏សំខាន់បំផុតមួយក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា គឺ អត្ថិភាព នៃទិន្នន័យ វ.ប.ន. ដែលអាចជឿជាក់និងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ នៅមានកម្រិត។ ការប្រមូលទិន្នន័យដែលទាក់ទងនឹង វ.ប.ន. នៅតែបែកខ្ញែក ដោយភ្នាក់ងាររដ្ឋ សាកលវិទ្យាល័យ និងតួអង្គក្នុងវិស័យឯកជនជាច្រើនផ្សេងទៀត ប្រមូលទិន្នន័យដោយឯករាជ្យ ហើយជារឿយៗមិនមានវិធីសាស្ត្រ និងការសម្របសម្រួលដែលមានស្តង់ដា។ កង្វះនៃសមាហរណកម្មនេះ នាំឱ្យមានអសង្គតិភាពទិន្នន័យ, គម្លាតក្នុងការគ្របដណ្តប់ទិន្នន័យ, និងការលំបាកក្នុងការប្រៀបធៀបសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. តាមពេលវេលា។

ទិន្នន័យ វ.ប.ន. ដែលមានស្រាប់របស់កម្ពុជាជាច្រើននៅតែមិនទាន់រាយការណ៍បានគ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ ដោយសារតែអវត្តមាននៃមូលដ្ឋានទិន្នន័យ វ.ប.ន. កណ្តាល និងយន្តការប្រមូលទិន្នន័យខ្សោយ។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ កម្ពុជាត្រូវតែវិនិយោគលើការពង្រឹងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទិន្នន័យ វ.ប.ន. របស់ខ្លួន រួមមានការបង្កើតបណ្ណសារដ្ឋានជាតិទិន្នន័យ វ.ប.ន., ការចាប់យកបែបបទប្រមូលទិន្នន័យដែលមានស្តង់ដា, និងការលើកកម្ពស់យន្តការចែករំលែកទិន្នន័យរវាងភ្នាក់ងាររដ្ឋ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងសហគ្រាសឯកជន។ ការអភិវឌ្ឍថ្នាលឌីជីថលសម្រាប់រាយការណ៍ពីវិស័យ វ.ប.ន. អាចធ្វើឱ្យសុក្រឹតភាព និងការទទួលបានទិន្នន័យកាន់តែប្រសើរឡើងបន្ថែមទៀត ដោយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករៀបចំគោលនយោបាយធ្វើការសម្រេចចិត្តដោយមានមូលដ្ឋានគ្រឹះផ្អែកលើនិន្នាការនវានុវត្តន៍តាមពេលវេលាជាក់ស្តែង។

១.៨.២. ចន្លោះប្រហោងនៃវិធីសាស្ត្រក្នុងការវាស់វែងនវានុវត្តន៍

បញ្ហាប្រឈមសំខាន់ទីពីរក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទាក់ទងទៅនឹងចន្លោះប្រហោងនៃវិធីសាស្ត្រក្នុងការវាស់ស្ទង់សមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ ជាពិសេសនៅក្នុងវិស័យដែលនវានុវត្តន៍មិនកើតឡើងតាមរយៈការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្លូវការ។ ក្របខ័ណ្ឌវាស់វែង វ.ប.ន. បែបប្រពៃណីពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងលើសូចនាករដូចជា អាំងតង់ស៊ីតេស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម និងអាគតដ្ឋានការបោះពុម្ពផ្សាយ ដែលសូចនាករទាំងនោះមិនអាចឆ្លុះបញ្ចាំងបានពេញលេញពីសកម្មភាពនវានុវត្តន៍បែបមិនប្រពៃណីឡើយ។

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ចំណែកដ៏សំខាន់មួយនៃនវានុវត្តន៍ កើតមានឡើងនៅខាងក្រៅបរិយាកាសស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្លូវការ។ ក្រុមហ៊ុនជាច្រើន ជាពិសេសសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និងសហគ្រាសក្រៅប្រព័ន្ធ ធ្វើនវានុវត្តតាមរយៈការកែលម្អបន្ថែម បរមេការូបនីយកម្មដំណើរការ បរិវត្តកម្មឌីជីថល និងយន្តការចែករំលែកចំណេះដឹងជាជាងកម្មវិធីស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធ។ យ៉ាងណាមិញ វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលមានស្រាប់ ជារឿយៗមិនទទួលស្គាល់ពីគន្លងនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការទាំងនេះទេ ជាហេតុបណ្តាលឱ្យមានការប៉ាន់ស្មានខុសពីសក្តានុពលពិតប្រាកដនៃនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជា។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ កម្ពុជាចាំបាច់ត្រូវចាប់យកនូវវិធីសាស្ត្រវាស់វែង វ.ប.ន. ដែលមានលក្ខណៈបរិយាបន្នជាងមុន ដែលរាប់បញ្ចូលទាំងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ផ្លូវការនិងក្រៅផ្លូវការ។ ការណ៍នេះអាចមានទាំងការវាយតម្លៃផ្អែកលើការស្ទង់មតិនៃនវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច ការវាស់វែងការសាយភាយបច្ចេកវិទ្យា និងបរិវត្តកម្មឌីជីថល ព្រមទាំងការបញ្ចូលសូចនាករបែបគុណវិស័យ ដូចជាករណីសិក្សាលើកិច្ចសហការរវាង ឧស្សាហកម្មនិងសិក្សាធិការជាដើម។ ការទទួលយកអនុសាសន៍ពីសៀវភៅណែនាំអូស្លូរបស់អង្គការសហប្រតិបត្តិការ និងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច ស្តីពីការវាស់វែងនវានុវត្តន៍មកប្រើប្រាស់ អាចនឹងជួយពង្រឹងភាពហ្មត់ចត់នៃវិធីសាស្ត្រនៅក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជា។

១.៨.៣. ភាពលំបាកក្នុងការវាយតម្លៃនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ និងមិនផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍

បញ្ហាប្រឈមបន្ថែមមួយទៀតនៅក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នោះ គឺការលំបាកក្នុងការវាស់វែងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ និងមិនផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់នៅក្នុងទិដ្ឋភាពសេដ្ឋកិច្ចរបស់កម្ពុជា។ នៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍជាច្រើន ជាពិសេសប្រទេសដែលមានវិស័យក្រៅផ្លូវការធំៗ ជារឿយៗនវានុវត្តន៍កើតឡើងតាមរយៈការដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែង ការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងតាមទម្លាប់ និងការបន្សាំទៅនឹងបច្ចេកវិទ្យាដែលមានតម្លៃទាប ជាជាងតាមរយៈការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្លូវការ។

ឧទាហរណ៍ កសិករកម្ពុជាអាចចាប់យកបច្ចេកទេសប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រថ្មី, ជីសរីរាង្គ ឬឧបករណ៍គ្រប់គ្រងកសិដ្ឋានឌីជីថលដោយមិនចូលរួមក្នុងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធរៀបចំ។ ដូចគ្នានេះដែរ ធុរកិច្ចខ្នាតតូចអាចប្រើប្រាស់ថ្នាលពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក ដំណោះស្រាយការទូទាត់តាមទូរស័ព្ទ ឬយុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សារឌីជីថល ដើម្បីបង្កើនប្រតិបត្តិការរបស់ពួកគេ ប៉ុន្តែសកម្មភាពបែបនេះប្រហែលជាមិនត្រូវបានកត់ត្រាទុកក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បែបប្រពៃណីនោះទេ។ ការចូលរួមចំណែករបស់សេដ្ឋកិច្ចក្រៅប្រព័ន្ធចំពោះនវានុវត្តន៍នៅតែមិនមានបរិមាណច្រើនដដែលដោយសារតែអវត្តមាននៃវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃដែលសមស្រប។

ដើម្បីចាប់យកនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង កម្ពុជាត្រូវធ្វើសមាហរណកម្មបច្ចេកទេសវាយតម្លៃបែបគុណវិស័យ និងបច្ចេកទេសវាយ-តម្លៃដោយមានការចូលរួម ទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួន។ ការណ៍នេះរួមមានការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍ដែលផ្តោតលើសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និងសហគ្រាសក្រៅប្រព័ន្ធ, ការវិភាគករណីសិក្សាលើការបន្សាំតាមបច្ចេកវិទ្យាគ្រឹះ និងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវបែបជាតិពន្ធវិទ្យា (Ethnographic) ដើម្បីចងក្រងឯកសារស្តីពីប្រតិបត្តិការនវានុវត្តន៍ចេញពីសហគមន៍។ ការដាក់បញ្ចូលរង្វាស់ថ្មី ដូចជាអត្រាចាប់យកឌីជីថល, ការទទួលយកបច្ចេកវិទ្យាតាមវិស័យជាក់លាក់ និងការវាយតម្លៃផលជះសង្គម អាចផ្តល់នូវរូបភាពកាន់តែគ្រប់ជ្រុងជ្រោយបន្ថែមទៀតនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជាផងដែរ។

១.៩. កាលានុវត្តភាពសម្រាប់ពង្រឹងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា

ថ្វីត្បិតតែកម្ពុជាមានបញ្ហាប្រឈមក្នុងការវាយតម្លៃសកម្មភាព វ.ប.ន. ជាច្រើនក៏ដោយ ក៏កម្ពុជាមានកាលានុវត្តភាពជាច្រើនដ៏គួរឱ្យកត់សម្គាល់សម្រាប់កែលម្អក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួនផងដែរ។ ការពង្រឹងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺមានភាពចាំបាច់សម្រាប់ធានាថាគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ជាតិមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការរួមចំណែកដល់កំណើនសេដ្ឋកិច្ចបរិវត្តកម្មឧស្សាហកម្ម និងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។

តាមរយៈការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងលេចឡើង ការចាប់យកឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ ការកែលម្អការសម្របសម្រួលនៅតាមស្ថាប័ន និងការលើកកម្ពស់មូលធនមនុស្សក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. កម្ពុជាអាចបង្កើតប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលរឹងមាំជាងមុន ពឹងផ្អែកលើទិន្នន័យ និងដែលអាចប្រៀបធៀបបានជាលក្ខណៈអន្តរជាតិ។ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃដែលត្រូវបានអភិវឌ្ឍយ៉ាងល្អនឹងគាំទ្រដល់ការបង្កើតគោលនយោបាយផ្អែកលើភស្តុតាង, ទាក់ទាញការវិនិយោគក្នុងនវានុវត្តន៍ និងពង្រឹងជំហរប្រទេសកម្ពុជានៅក្នុងបណ្តាញនវានុវត្តន៍តំបន់និងពិភពលោក។

១.៩.១. ការលើកកម្ពស់ការប្រមូល និងការធ្វើសមាហរណកម្មទិន្នន័យ វ.ប.ន.

កាលានុវត្តភាពដ៏សំខាន់សម្រាប់កែលម្អការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា គឺស្ថិតនៅក្នុងការលើកកម្ពស់យន្តការប្រមូលទិន្នន័យ និងការរួមបញ្ចូលសូចនាករសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. ទៅក្នុងប្រព័ន្ធស្ថិតិជាតិ។ ភាពបែកខ្ញែកក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យ វ.ប.ន. បច្ចុប្បន្ន អាចត្រូវបានដោះស្រាយតាមរយៈការអភិវឌ្ឍមូលដ្ឋានទិន្នន័យ វ.ប.ន. ជាតិថ្នាក់កណ្តាល ដែលបង្រួបបង្រួមទិន្នន័យពីភ្នាក់ងាររដ្ឋ សាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងសហគ្រាសឯកជន។

បច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលផ្តល់កាលានុវត្តភាពចម្បងមួយដើម្បីកែលម្អការប្រមូលទិន្នន័យ និងការត្រួតពិនិត្យសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន.។ ការប្រើប្រាស់បញ្ញាសិប្បនិម្មិត និងការវិភាគទិន្នន័យធំក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. អាចជួយកំណត់និន្នាការ ព្យាករណ៍ពីថាមភាពនវានុវត្តន៍នាពេលអនាគត និងវាស់វែងផលជះនៃគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាតិ។ លើសពីនេះ ការពង្រីក

វេទិការដ្ឋាភិបាលអេឡិចត្រូនិកអាចជួយសម្រួលដល់ការរាយការណ៍តាមពេលវេលាជាក់ស្តែងនៃសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, ប្រកាសនីយបត្រ-តក្កកម្ម, អត្រាចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច។

លើសពីនេះទៅទៀត ជំហានសំខាន់បន្ថែមទៀត គឺការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្ទង់មតិ វ.ប.ន. ដែលមានស្តង់ដា ដូចជាការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគ្រាស (ស.ន.ស.ក. ដូចដែលបានកត់សម្គាល់ខាងលើ) ការវាយតម្លៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវសិក្សាធិការ និងការសិក្សាអំពីការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា ដែលនឹងអនុញ្ញាតឱ្យមានការប្រមូលទិន្នន័យកាន់តែមានសុក្រឹតភាព និងជាប្រព័ន្ធ។

១.៩.២. ការចាប់យកឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.

កម្ពុជាមានកាលានុវត្តភាពក្នុងការសម្របក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួនតាមឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ ដោយធានាថាសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ជាតិត្រូវបានវាស់វែងដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រទទួលស្គាល់ជាសកល។ ដោយអនុវត្តតាមបន្ទាត់ប្រៀបធៀប ដូចជាសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល និងសៀវភៅណែនាំអូស្លូរបស់អង្គការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច កម្ពុជាអាចធ្វើឱ្យការតាមដានសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. របស់ខ្លួនប្រសើរឡើង និងប្រៀបធៀបសមត្ថភាពនវានុវត្តន៍របស់ខ្លួនជាមួយនឹងប្រទេសជិតខាងនៅក្នុងតំបន់។

មេរៀនគន្លឹះមួយពីបណ្តាប្រទេសដែលមានសេដ្ឋកិច្ចនវានុវត្តន៍ឈានមុខគេ ដូចជាសិង្ហបុរី ហ្វាំងឡង់ និងអ៊ីស្រាអែល គឺការអនុម័តក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ពហុវិមាត្រដែលមិនត្រឹមតែវាស់វែងអាំងតង់ស៊ីតេការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងទិន្នផលវិទ្យាសាស្ត្រប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងវាស់វែងលើនវានុវត្តន៍ធុរកិច្ចបរិវត្តកម្មឌីជីថល និងផលជះសង្គមផងដែរ។ តាមរយៈការពង្រីកវិសាលភាពវាយតម្លៃ វ.ប.ន. កម្ពុជាអាចទទួលបានការយល់ដឹងលម្អិតអំពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍របស់ខ្លួន និងកំណត់បាននូវចន្លោះប្រហោងគោលនយោបាយដែលត្រូវដោះស្រាយ។

១.១០. ទិសដៅអនាគតសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា

អនាគតនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជានឹងត្រូវបានកំណត់រូបរាងដោយកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងកែលម្អវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ ពង្រឹងសមត្ថភាពស្ថាប័ន និងធានាថាគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍នៅតែឆ្លើយតបទៅនឹងបរិការណ៍

សេដ្ឋកិច្ច និងបរិការណ៍បច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងវិវត្ត។ ប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលដំណើរការបានល្អនឹងក្លាយជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់ក្នុងការជំរុញការរៀបចំគោលនយោបាយផ្អែកលើភស្តុតាង ជំរុញការប្រកួតប្រជែងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា និងដាក់កម្ពុជាឱ្យក្លាយជាប្រទេសដែលកំពុងលេចធ្លោក្នុងការអភិវឌ្ឍដែលជំរុញដោយនវានុវត្តន៍។

នៅពេលដែលប្រទេសកម្ពុជាបន្តធ្វើសមាហរណកម្ម វ.ប.ន. ទៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិរបស់ខ្លួន ប្រទេសនេះត្រូវតែប្រកាន់យកយន្តការវាយតម្លៃសម្លឹងឆ្ពោះវែងឆ្ងាយ ដែលគិតគូរពីនិន្នាការសកល បរិវត្តកម្ម-ឌីជីថល ការគិតពិចារណាប្រកបដោយចីរភាព និងការផ្លាស់ប្តូរថាមភាពកិច្ចសហការស្រាវជ្រាវ និងឧស្សាហកម្ម។ តាមរយៈការកែលម្អក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. កម្ពុជាអាចតាមដានវឌ្ឍនភាព ដោះស្រាយគម្លាតគោលនយោបាយ និងធានាថាការរីកចម្រើននវានុវត្តន៍រក្សាបាននូវបរិយាបន្ន និងចីរភាព។

១.១០.១. ការពង្រីកវិសាលភាពនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ដូចដែលបានកត់សម្គាល់ខាងលើ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បច្ចុប្បន្ននៅកម្ពុជាផ្តោតជាចម្បងលើសូចនាករប្រពៃណី។ ខណៈពេលដែលការវាស់វែងទាំងនេះនៅតែពាក់ព័ន្ធ អនាគតនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ត្រូវតែឈានទៅមុខទៀតលើសពីសូចនាករធម្មតាទាំងនេះ ដើម្បីចាប់យករូបភាពដ៏ទូលំទូលាយ និងត្រឹមត្រូវជាងមុននៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍។ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃត្រូវតែពង្រីកដើម្បីរួមបញ្ចូលផ្នែកដែលកំពុងរីកចម្រើនដូចជា បរិវត្តកម្មឌីជីថល នវានុវត្តន៍ដំណើរការអាជីវកម្ម អត្រាចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា និងការវាយតម្លៃផលជះសង្គម។

ផ្នែកសំខាន់សម្រាប់ការពង្រីក គឺការវាស់វែងនៃនវានុវត្តន៍ឌីជីថល ជាពិសេសក្នុងវិស័យដូចជា ពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក បច្ចេកវិទ្យាហិរញ្ញវត្ថុ (Fintech) បញ្ញាសិប្បនិម្មិត និងកម្មន្តសាលឆ្លាតវៃ។ នៅពេលដែលប្រទេសកម្ពុជាឆ្ពោះទៅរកសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ត្រូវតែរួមបញ្ចូលសូចនាករដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីការត្រៀមខ្លួនផ្នែកឌីជីថល ការទទួលយកបច្ចេកវិទ្យាស្វ័យប្រវត្តិកម្ម និងប្រសិទ្ធភាពនៃគំនិតផ្តួចផ្តើមរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងការគាំទ្រនវានុវត្តន៍ឌីជីថល។ ការដាក់បញ្ចូលវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ដែលជំរុញដោយទិន្នន័យ និងតាមពេលវេលាជាក់ស្តែងក៏នឹងអនុញ្ញាតឱ្យមានបទអន្តរាគមន៍គោលនយោបាយដែលអាចបន្សុំាបានបន្ថែមទៀតផងដែរ។

ផ្នែកសំខាន់មួយទៀតដែលត្រូវផ្តោតលើ គឺនវានុវត្តន៍ដែលជំរុញដោយចីរភាព។ នៅពេលដែលអាទិភាពសកលផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកបច្ចេកវិទ្យាបៃតង កម្ពុជាត្រូវតែធានាថា ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួនរួមបញ្ចូលសូចនាករសមិទ្ធកម្មទាក់ទងនឹងបច្ចេកវិទ្យាបន្សាំអាកាសធាតុ ការទទួលយកថាមពលកកើតឡើងវិញ ដំណោះស្រាយសេដ្ឋកិច្ចចក្រា និងកសិកម្មប្រកបដោយចីរភាព។ តាមរយៈការតម្រង់ទិសការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាមួយនឹងការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងសកម្មភាពអាកាសធាតុរបស់កម្ពុជា អ្នករៀបចំគោលនយោបាយអាចវាយតម្លៃផលជះនៃគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍លើគោលដៅចីរភាពជាតិ និងបង្កើតយន្តការគាំទ្រចំគោលដៅសម្រាប់ឧស្សាហកម្មបៃតង។

ការពង្រីកការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក៏គួរតែគ្របដណ្តប់ទៅលើការវាស់ស្ទង់ការផ្ទេរចំណេះដឹង និងកិច្ចសហការរវាងវិស័យឧស្សាហកម្ម និងសិក្សាធិការផងដែរ។ នៅក្នុងប្រទេសដែលមានសេដ្ឋកិច្ចជឿនលឿនជាច្រើន សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការធ្វើពាណិជ្ជូបនីយកម្មនវានុវត្តន៍ និងជំរុញកំណើនឧស្សាហកម្ម។ កម្ពុជាត្រូវកែលម្អវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួន ដើម្បីវាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពនៃការតភ្ជាប់រវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងឧស្សាហកម្ម តាមដានពាណិជ្ជូបនីយកម្មនៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ និងវាយតម្លៃផលជះនៃការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍(R&D) របស់រដ្ឋមកលើនវានុវត្តន៍របស់វិស័យឯកជន។

២

ក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅប្រទេសកម្ពុជា

២.១. ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងបរិបទកម្ពុជា

ប្រទេសកម្ពុជាទទួលបានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចគួរឱ្យកត់សម្គាល់ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ ក៏ប៉ុន្តែ បញ្ហាប្រឈមជាប្រព័ន្ធមួយចំនួន នៅតែអាចរារាំងដល់វឌ្ឍនភាពឆ្ពោះទៅរកសេដ្ឋកិច្ចដែលផ្អែកលើចំណេះដឹង។ ភាពចាំបាច់នៃក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺកើតឡើងពីស្ថានភាពនវានុវត្តន៍វិសេសរបស់កម្ពុជា ដោយក្នុងនោះមានស្ថាប័នស្រាវជ្រាវផ្លូវការ រួមជាមួយនឹងនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការនៅក្នុងសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និងវិស័យសេដ្ឋកិច្ចក្រៅប្រព័ន្ធនានា។ សូចនាករទូទៅដូចជាការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, ការបោះពុម្ពផ្សាយផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ, និងការចុះបញ្ជីប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ។ល។ មិនទាន់អាចចាប់យករូបភាពទាំងស្រុងនិងស៊ីជម្រៅនៃនវានុវត្តន៍ដែលកើតឡើងលើគ្រប់វិស័យក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបាននៅឡើយទេ ជាពិសេសសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ និងនវានុត្តន៍បន្ទាប់បន្សំដែលគ្របដណ្តប់លើទិដ្ឋភាពធុរកិច្ចជាច្រើន (Kraemer-Mbula & Wunsch-Vincent 2016)។

ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដ៏រឹងមាំសម្រាប់កម្ពុជា បង្កើតឡើងដោយទាញយកឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ ជាមួយគ្នានោះនៅតែរក្សាបាននូវភាពបន្សាំទៅនឹងបរិបទសេដ្ឋកិច្ច និងបរិបទស្ថាប័នពិសេសរបស់ប្រទេស។ វិធីសាស្ត្រដូចជាសៀវភៅណែនាំអូស្លូរបស់អង្គការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងអភិវឌ្ឍន៍

សេដ្ឋកិច្ច, សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល, និងតារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប ផ្តល់នូវបន្ទាត់ប្រៀបធៀបអន្តរជាតិដ៏មានតម្លៃ ប៉ុន្តែទាមទារឱ្យមានការកែតម្រូវដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីស្ថានភាពជាក់លាក់របស់ប្រទេសកម្ពុជា (OECD 2018)។

២.២. ការកសាងឡើងពីឧត្តមានុវត្តន៍

ក្របខ័ណ្ឌគោលគំនិតដែលប្រើប្រាស់នៅទីនេះ ជាមូលដ្ឋានរួមមានសមាសធាតុសំខាន់ៗចំនួនបួន៖ ធាតុចូល, ដំណើរការ, ធាតុចេញ, និងផលជះ។ សមាសធាតុនីមួយៗមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងសម្រាប់វាយតម្លៃសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. ប៉ុន្តែមិនគួរត្រូវបានពិនិត្យមើលក្នុងលក្ខណៈដាច់ដោយឡែកពីគ្នាទេ ដោយសារពួកវាមានអន្តរកម្មយ៉ាងស្វិតស្វាញជាមួយគ្នា និងមានឥទ្ធិពលលើគ្នាទៅវិញទៅមកផងដែរ។ សមាសធាតុទាំងនេះ ផ្តល់នូវអភិក្រមលម្អិតសម្រាប់យល់ដឹងពីវិធីដែលធនធាន វ.ប.ន. ប្រែក្លាយទៅជាសមិទ្ធផលជាក់ស្តែងសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម។

ធាតុចូល សំដៅលើធនធានមូលដ្ឋានដែលចាំបាច់សម្រាប់សកម្មភាពនវានុវត្តន៍ រួមមានការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, មូលធនមនុស្សដែលមានជំនាញ, ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ, និងយន្តការហិរញ្ញប្បទានផ្សេងៗ ដូចជា៖ ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណង, ការឧបត្ថម្ភធន, និងការវិនិយោគក្នុងវិស័យឯកជន។ មូលធនមនុស្ស ជាពិសេសការអប់រំស្នែម និងការអភិវឌ្ឍជំនាញកម្លាំងពលកម្ម គឺជាធាតុចូលដ៏សំខាន់សម្រាប់នវានុវត្តន៍ ព្រោះវាកំណត់ពីសមត្ថភាពរបស់ប្រទេសជាតិក្នុងការអភិវឌ្ឍ, ស្រូបយក, និងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗដោយផ្ទាល់ (Romer 1990; OECD 2018)។ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ការកែលម្អយ៉ាងសន្ទឹកសន្ធាប់ក្នុងការអប់រំស្នែម, ការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ, និងគំនិតផ្តួចផ្តើមអក្ខរកម្មឌីជីថល គឺជាធាតុចូលដ៏សំខាន់ដែលចាំបាច់ដើម្បីកសាងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍ប្រកបដោយចីរភាព។

ដំណើរការ គឺជាយន្តការដែលធាតុចូលត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីបង្កើតធាតុចេញនវានុវត្តន៍។ ដំណើរការសំខាន់ៗនៅក្នុងបរិបទកម្ពុជា រួមមានកិច្ចសហការរវាងសាធារណៈនិងឯកជន, ប្រតិបត្តិការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យានិងពាណិជ្ជូបនីយកម្ម, គម្រោងគាំទ្ររបស់រាជរដ្ឋាភិបាល, និងបរិយាកាស

បទប្បញ្ញត្តិប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការលើកកម្ពស់កិច្ចសហការរវាងសាកលវិទ្យាល័យនិងឧស្សាហកម្ម មានសារៈសំខាន់ជាពិសេស ព្រោះវាជួយសម្រួលដល់ពាណិជ្ជូបនីយកម្មបច្ចេកវិទ្យា និងការផ្ទេរចំណេះដឹងដែលចាំបាច់សម្រាប់នវានុវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម (Freeman 1987)។ ការបង្កើតសួនបច្ចេកវិទ្យា, កន្លែងបណ្តុះធុរកិច្ច, និងបណ្តុំស្រាវជ្រាវដែលមានប្រសិទ្ធភាពនៅតាមបណ្តាខេត្តនានានៃប្រទេសកម្ពុជា នឹងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវស័ក្តិសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធភាពនៃដំណើរការនវានុវត្តន៍ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រសើរពីការវិនិយោគលើធាតុចូល។

ធាតុចេញ គឺជាលទ្ធផលដែលអាចវាស់វែងបាន ដោយកើតចេញពីដំណើរការ វ.ប.ន. ដែលជាទូទៅត្រូវបានចង្អុលបង្ហាញដោយប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម, ការបោះពុម្ពផ្សាយការស្រាវជ្រាវ, ពាណិជ្ជូបនីយកម្មបច្ចេកវិទ្យា, និងអត្រាចាប់យកនវានុវត្តន៍នៅក្នុងសហគ្រាស។ យ៉ាងណាមិញ ប្រទេសកម្ពុជាត្រូវតែពង្រីកវិសាលភាពនៃសូចនាករធាតុចេញរបស់ខ្លួន ដើម្បីរួមបញ្ចូលរង្វាស់ដែលចាប់យកនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ ដូចជានវានុវត្តន៍ដំណើរការក្នុងវិស័យកសិកម្ម, ការប្រើប្រាស់ថ្នាលឌីជីថលក្នុងចំណោមសហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យម, និងការសម្របតាមម៉ូដែលធុរកិច្ចដែលពេញនិយមប៉ុន្តែជារឿយៗមិនត្រូវបានរក្សាទុកជាឯកសារ (OECD 2018; Cambodia Enterprise Innovation Index Guidelines 2024)។ ការទទួលស្គាល់ធាតុចេញនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ អនុញ្ញាតឱ្យមានការវាយតម្លៃកាន់តែគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ដោយធានាថាការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ឆ្លុះបញ្ចាំងពីវិសាលភាពពេញលេញនៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ ដែលកើតមានឡើងនៅក្នុងបរិការណ៍សេដ្ឋកិច្ចវិសេសរបស់កម្ពុជា។

ផលជះ សំដៅដល់ឥទ្ធិពលទូលំទូលាយនៃសេដ្ឋកិច្ច, សង្គម, និងបរិស្ថានដែលកើតឡើងពីធាតុចេញ វ.ប.ន.។ ការណ៍នេះរួមមានកំណើនផលិតភាព, ការបង្កើតការងារក្នុងវិស័យបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ និងវិស័យពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹង, ការធ្វើពិពិធកម្មសេដ្ឋកិច្ច, និងការរួមចំណែកដល់គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព ជាពិសេសទាក់ទងនឹងចីរភាពបរិស្ថាន, សុខាភិបាល, ការអប់រំ, និងភាពធន់នឹងអាកាសធាតុ (UNDP 2022)។ សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា ការតម្រង់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅនឹងយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ដូចជាគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍន៍ឧស្សាហកម្ម (២០១៥–២០២៥),

គោលនយោបាយជាតិស្ដីពី វ.ប.ន. (២០២០-២០៣០), និងផែនទីបង្ហាញផ្លូវ វ.ប.ន. កម្ពុជា ២០៣០ ជាដើម មានសារៈសំខាន់ជាខ្លាំងដើម្បីធានាថាសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ពិតជាបានរួមចំណែកដល់ការសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យរយៈពេលវែងរបស់កម្ពុជា (Royal Government of Cambodia, 2015, 2020)។

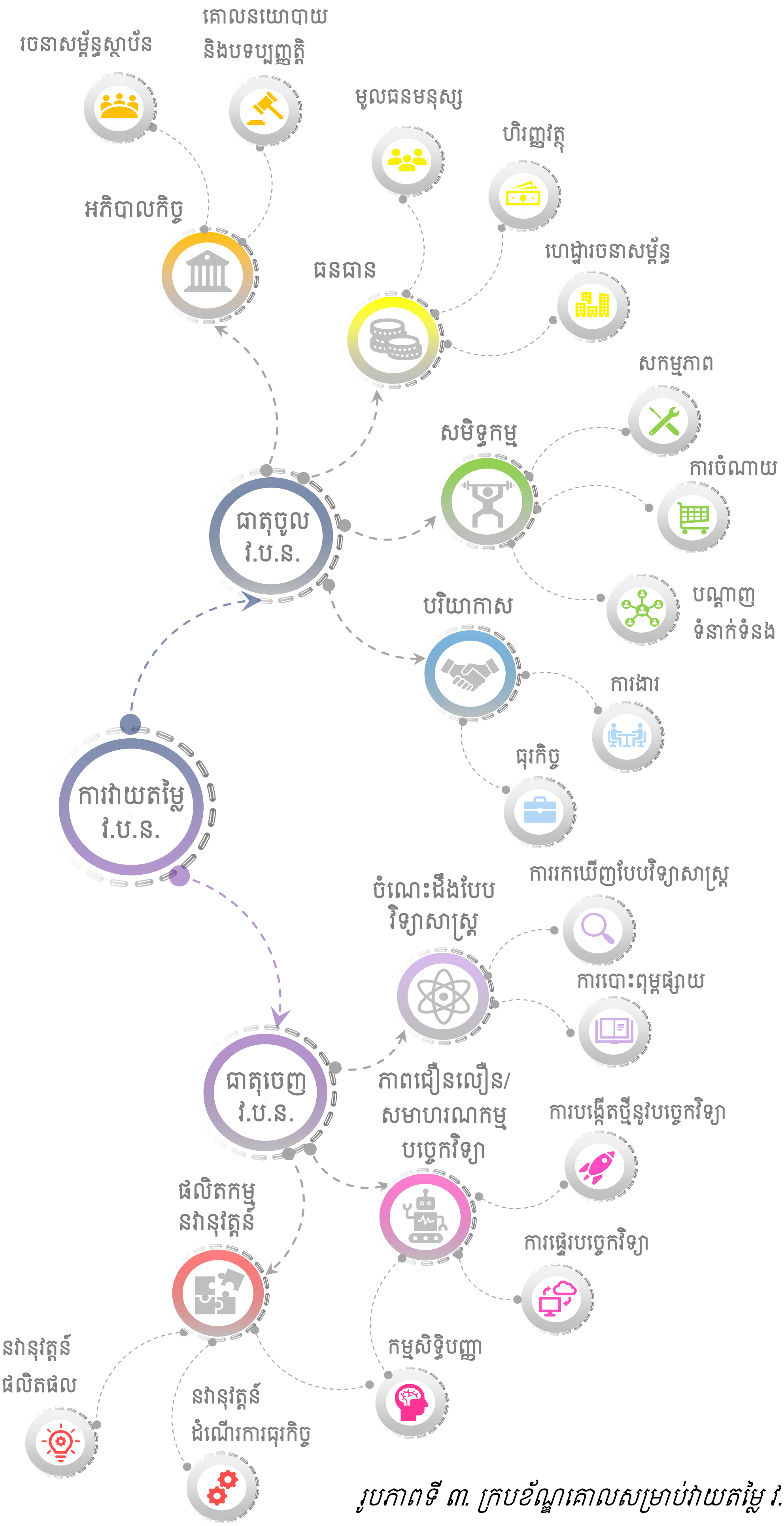
ការធ្វើសមាហរណកម្មក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាមួយនឹងយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ និងគោលបំណងចីរភាពសកល, ជាពិសេសគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព, នឹងបង្កើនភាពពាក់ព័ន្ធ និងប្រសិទ្ធភាពរបស់ក្របខ័ណ្ឌទាំងនោះបន្ថែមទៀត។ ជាឧទាហរណ៍ ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គួរតែវាស់វែងដោយផ្ទាល់ពីវិធីដែលនវានុវត្តន៍រួមចំណែកដល់គោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព ដូចជាគោលដៅទី៩ (ឧស្សាហកម្ម នវានុវត្តន៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ) គោលដៅទី៨ (ការងារសមរម្យ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច) គោលដៅទី៤ (ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព) និងគោលដៅទី១៣ (សកម្មភាពអាកាសធាតុ)។ ការវាយតម្លៃវឌ្ឍនភាពធៀបនឹងស្តង់ដាសកលទាំងនេះ ពង្រឹងគណនេយ្យភាព និងធានាថាយុទ្ធសាស្ត្រ វ.ប.ន. នៃប្រទេសកម្ពុជា ឆ្លើយតបលើទាំងអាទិភាពនៃការអភិវឌ្ឍក្នុងស្រុក និងការប្ដេជ្ញាចិត្តជាអន្តរជាតិ (UNDP 2022)។

២.៣. ក្របខ័ណ្ឌគោលដែលអាចបន្សាំបានសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា

ក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. នេះ ផ្តល់នូវវិធីសាស្ត្រគ្រប់ជ្រុងជ្រោយមួយសម្រាប់ការវាស់វែងសកម្មភាព វ.ប.ន. ទាំងថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស។ ភាពខុសគ្នារវាងថ្នាក់ទាំងពីរនេះ បង្ហាញឱ្យឃើញពីវិធីដែលកត្តាប្រព័ន្ធនិងកត្តាអង្គភាព មានឥទ្ធិពលលើលទ្ធផល វ.ប.ន.។ វាជួយវាយតម្លៃធាតុចូល ដំណើរការ និងធាតុចេញ ដែលជំរុញឱ្យមាននវានុវត្តន៍ និងការរីកចម្រើនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ដោយផ្តល់នូវការយល់ដឹងដ៏មានតម្លៃអំពីការរៀបចំគោលនយោបាយ ការវិភាជធនធាន និងការវាស់វែងសមិទ្ធកម្មសម្រាប់ទាំងស្ថាប័នសាធារណៈ និងអង្គភាពឯកជន។

ក្របខ័ណ្ឌនេះមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងសម្រាប់ការវាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពនៃប្រព័ន្ធ និងគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ដោយផ្តោតលើការវាស់វែងធាតុចូល,

ជាតុចេញ, និងសមិទ្ធកម្មក្នុងការជំរុញការអភិវឌ្ឍវិស័យ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា។ វាត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីឱ្យមានភាពបន្សាំស្របតាមបរិបទប្រទេសកម្ពុជា ហើយត្រូវបានបែងចែកជាពីរផ្នែកធំៗគឺ ជាតុចូល វ.ប.ន. និង ជាតុចេញ វ.ប.ន.។ ផ្នែកជាតុចូល វ.ប.ន. រួមមានសសរស្តម្ភជាតុចូលចំនួនបួន ក្នុងនោះមានសសរស្តម្ភរងចំនួនដប់ ដែលបង្ហាញពីរចនាសម្ព័ន្ធ ធនធាន និងល័ក្ខខ័ណ្ឌដែលជួយសម្រួលដល់សកម្មភាព វ.ប.ន.។ ផ្នែកជាតុចេញ វ.ប.ន. រួមមានសសរស្តម្ភជាតុចេញចំនួនបី ក្នុងនោះមានសសរស្តម្ភរងចំនួនប្រាំពីរ ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីលទ្ធផល និងសមិទ្ធផលនៃសកម្មភាពជាតុចេញ វ.ប.ន. (រូបភាពទី៣.)។



រូបភាពទី ៣. ក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.

២.៣.១. ធាតុចូល វ.ប.ន.

ការណ៍នេះសំដៅលើធនធាន និងល័ក្ខខ័ណ្ឌដែលគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធ វ.ប.ន.។ វារួមបញ្ចូលទាំងរចនាសម្ព័ន្ធអភិបាលកិច្ច, មូលធនមនុស្ស, ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ, ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ, និងកត្តាបរិយាកាស ដែលជះឥទ្ធិពល ដល់សមិទ្ធកម្មទាំងកម្រិតជាតិ និងកម្រិតក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស។

មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្រិតទាំងពីរនេះ មានធាតុចូលដែលគាំទ្រសកម្មភាព វ.ប.ន.។ ធាតុចូលទាំងនេះ ខុសប្លែកគ្នាក្នុងវិសាល-ភាពនៅកម្រិតថ្នាក់ជាតិ និងកម្រិតថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស ប៉ុន្តែមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក និងចាំបាច់សម្រាប់ជំរុញកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង វ.ប.ន.។ នៅថ្នាក់ជាតិ៖ ធាតុចូល រួមមាន រចនាសម្ព័ន្ធអភិបាលកិច្ច ការវិភាជធនធាន ការវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្ម និងល័ក្ខខ័ណ្ឌបរិយាកាសដែលបង្កើតឱ្យមានប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី វ.ប.ន. ជាតិ។ នៅកម្រិតក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ធាតុចូល រួមមាន រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព ធនធាន ការចំណាយ និងបរិយាកាសដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានការអភិវឌ្ឍ វ.ប.ន. នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស។ ធាតុចូល វ.ប.ន. មានសសរស្តម្ភធាតុចូលចំនួនបួន៖ អភិបាលកិច្ច ធនធាន សមិទ្ធកម្ម និងបរិយាកាស។

២.៣.១.១. អភិបាលកិច្ច

សសរស្តម្ភនេះពាក់ព័ន្ធនឹងតួនាទី និងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ស្ថាប័ន និងអង្គភាពដែលពិនិត្យគ្រប់គ្រងសកម្មភាព វ.ប.ន.។ ការណ៍នេះរួមមានស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល (ដូចជាក្រសួងដែលទទួលបន្ទុកការងារវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា), សាកលវិទ្យាល័យ, ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ, និងអង្គភាពឯកជននានាផងដែរ។ អភិបាលកិច្ច វ.ប.ន. ដែលមានប្រសិទ្ធភាព ធានាបានថាយុទ្ធសាស្ត្រនិងគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាតិ ស្របទៅនឹងលទ្ធផលជាក់ស្តែង។ សសរស្តម្ភនេះ ត្រូវបានកំណត់ដោយសសរស្តម្ភរង រចនា-សម្ព័ន្ធអង្គភាព និងគោលនយោបាយនិងបទប្បញ្ញត្តិ។ ទាំងនៅថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់សហគ្រាស រចនាសម្ព័ន្ធអភិបាលកិច្ចដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការរៀបចំការអភិវឌ្ឍវិស័យ វ.ប.ន.។

រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព

- ថ្នាក់ជាតិ៖ រចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័នសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ជាធម្មតារួមមានក្រសួង, ទីភ្នាក់ងារ, និងស្ថាប័នរាជរដ្ឋាភិបាល ដូចជាក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។ ស្ថាប័នទាំងនេះ គួរតែមានអាណត្តិកិច្ចច្បាស់លាស់, ការទទួលខុសត្រូវជាក់លាក់, និងយន្តការសម្របសម្រួលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនត្រូវតែមានរចនាសម្ព័ន្ធអភិបាលកិច្ចផ្ទៃក្នុងដែលគាំទ្រដល់នវានុវត្តន៍ ដូចជានាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, អ្នកគ្រប់គ្រងនវានុវត្តន៍ និងក្រុមការងារអន្តរមុខងារដែលបញ្ចូលចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យាទៅក្នុងប្រតិបត្តិការធុរកិច្ចរបស់ពួកគេ។

គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិ

- ថ្នាក់ជាតិ៖ គោលនយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល រួមទាំងគោល-នយោបាយជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ កំណត់ពីវិធីដែល វ.ប.ន. ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។ គោលនយោបាយ វ.ប.ន. ដែលមានប្រសិទ្ធភាព គឺពាក់ព័ន្ធនឹងការកំណត់គោលដៅច្បាស់លាស់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ, ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យា, និងពាណិជ្ជូបនីយកម្ម។ គោលនយោបាយទាំងនេះ ក៏ត្រូវតែឆ្លើយតបនឹងក្របខ័ណ្ឌបទប្បញ្ញត្តិ, ច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញា, និងការពង្រឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍ផងដែរ។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនត្រូវគោរពតាមបទប្បញ្ញត្តិជាតិទាក់ទងនឹងនវានុវត្តន៍ និងការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។ ជាឧទាហរណ៍ ពួកគេត្រូវតែប្រកាន់ខ្ជាប់នូវស្តង់ដាជាតិសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍផលិតផល និងអនុវត្តគោលនយោបាយផ្ទៃក្នុងដែលជំរុញវប្បធម៌នវានុវត្តន៍។

២.៣.១.២. ធនធាន

វិមាត្រនេះសំដៅទៅលើធនធានដែលមានសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិស័យ វ.ប.ន. ក្នុងនោះមាន មូលធនមនុស្ស, ហិរញ្ញវត្ថុ, និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ។

មូលធនមនុស្ស

- ថ្នាក់ជាតិ៖ អត្ថិភាពនៃអ្នកជំនាញអាជីព, អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ, វិស្វករ, និងអ្នកបច្ចេកទេសគឺមានសារៈសំខាន់ណាស់។ ស្ថាប័នអប់រំ និងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវរបស់កម្ពុជា ត្រូវតែផលិតកម្លាំងពលកម្មដែលមានសមត្ថភាពក្នុងការជំរុញវិស័យ វ.ប.ន.។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនត្រូវការលទ្ធភាពក្នុងការទទួលបានធនធានមនុស្សដែលមានឯកទេស ដូចជាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រផ្នែកស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, អ្នករចនាផលិតផល, វិស្វករ, និងបុគ្គលិកជំនួយការបច្ចេកទេសជាដើម។ ក្រុមហ៊ុនទាំងនោះ ក៏ត្រូវតែផ្ដល់កម្មវិធីបណ្ដុះបណ្ដាល និងលើកកម្ពស់បរិយាកាសនៃការរៀនសូត្របន្ត ដើម្បីរក្សាភាពប្រកួតប្រជែងផងដែរ។

ហិរញ្ញវត្ថុ

- ថ្នាក់ជាតិ៖ ការផ្ដល់មូលនិធិរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលតាមរយៈហិរញ្ញប្បទានឥតសំណង, ការឧបត្ថម្ភធន, និងមូលនិធិតម្រង់ទិស វ.ប.ន. នានា គឺចាំបាច់ដើម្បីគាំទ្រស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងគំនិតផ្ដួចផ្ដើមនវានុវត្តន៍។ ភាពជាដៃគូរវាងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជនក៏អាចបង្កើនធនធានហិរញ្ញវត្ថុផងដែរ។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ការវិនិយោគរបស់វិស័យឯកជនក្នុងនវានុវត្តន៍មានសារៈសំខាន់ណាស់។ ក្រុមហ៊ុនត្រូវការលទ្ធភាពទទួលបានទុនបណ្ដាក់ (venture capital), ប្រាក់កម្ចី, និង/ឬការលើកទឹកចិត្តពីរាជរដ្ឋាភិបាលទៅកាន់មូលនិធិស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, ការអភិវឌ្ឍផលិតផល, និងភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យា។

ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

- ថ្នាក់ជាតិ៖ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្ត និងឌីជីថលដែលគាំទ្រសកម្មភាព វ.ប.ន. រួមមានមន្ទីរពិសោធន៍ជាតិ, កន្លែងធ្វើតេស្ត, មជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ, អ៊ីនធឺណិតល្បឿនលឿន, និងបណ្ដុំនវានុវត្តន៍ ដូចជា សួនឬមណ្ឌលវិទ្យាសាស្ត្រជាដើម។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ការណ៍នេះរួមបញ្ចូលទាំងមន្ទីរពិសោធន៍នៅនឹងកន្លែងធ្វើការ ឧបករណ៍ឌីជីថល និងប្រព័ន្ធ

ព័ត៌មានវិទ្យាដែលគាំទ្រដល់ការពិសោធ ការអភិវឌ្ឍផលិតផល និងការវិភាគទិន្នន័យ។

២.៣.១.៣. សមិទ្ធកម្ម

សមិទ្ធកម្ម វាស់វែងថាតើប្រព័ន្ធ វ.ប.ន. ដំណើរការទៅដោយមានប្រសិទ្ធភាពកម្រិតណា ក្នុងល័ក្ខខ័ណ្ឌនៃសសរស្ដម្ភវងសកម្មភាព, ការចំណាយ, និងបណ្ដាញទំនាក់ទំនង។

សកម្មភាព

- ថ្នាក់ជាតិ៖ សកម្មភាព រួមមានការបង្កើតគម្រោងស្រាវជ្រាវ, កម្មវិធីបច្ចេកវិទ្យា, ភាពជាដៃគូជាមួយស្ថាប័នអន្តរជាតិ, និងការចូលរួមក្នុងគំនិតផ្ដួចផ្ដើម វ.ប.ន. សកលជាដើម។ រាជរដ្ឋាភិបាល ត្រូវតែធានាថាសកម្មភាព ត្រូវបានសម្របទៅនឹងអាទិភាពជាតិ។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ សកម្មភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន ត្រូវតែផ្ដោតលើការអភិវឌ្ឍផលិតផល, ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងការរុករកទីផ្សារ។ ប្រសិទ្ធភាពនៃសកម្មភាពទាំងនេះអាចត្រូវបានវាយតម្លៃដោយការពិនិត្យមើលវិសាលភាពនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងលទ្ធផលទីផ្សាររបស់ពួកគេ។

ការចំណាយ

- ថ្នាក់ជាតិ៖ ការផ្ដល់មូលនិធិ វ.ប.ន. គួរតែត្រូវបានតាមដាន រួមមានទាំងការចំណាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលលើហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ, គំនិតផ្ដួចផ្ដើមនវានុវត្តន៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនត្រូវតែវិនិយោគលើគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងគម្រោងនវានុវត្តន៍ ដោយមានថវិកាច្បាស់លាស់ដែលត្រូវបានបម្រុងទុកសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យា និងសកម្មភាពពាក់ព័ន្ធនានា។

បណ្ដាញទំនាក់ទំនង

- ថ្នាក់ជាតិ៖ ការបង្កើតបណ្ដាញនវានុវត្តន៍ជាតិដោយមានសាកល-វិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ឧស្សាហកម្ម និងរាជរដ្ឋាភិបាល គឺចាំបាច់យ៉ាងខ្លាំងសម្រាប់វិស័យ វ.ប.ន.។ ការណ៍នេះជំរុញឱ្យមានកិច្ចសហការ, ការចែករំលែកចំណេះដឹង និងភាពស៊ីចង្វាក់គ្នា។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនគួរតែចូលរួមយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងបណ្ដាញក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិដើម្បីការផ្លាស់ប្ដូរចំណេះដឹង, កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ, និងការបណ្ដាក់ទុនរួមគ្នាជាមួយនឹងសាកល-វិទ្យាល័យ, មន្ទីរពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ និងក្រុមហ៊ុនផ្សេងទៀត ដើម្បីជំរុញនវានុវត្តន៍បច្ចេកវិទ្យា។

២.៣.១.៤. បរិយាកាស

បរិយាកាស សំដៅទៅលើល័ក្ខខ័ណ្ឌខាងក្រៅដែលគាំទ្រ ឬរារាំងការអភិវឌ្ឍ វ.ប.ន. ក្នុងនោះមានសសរស្ដម្ភរង(បរិយាកាស) ការងារ និងធុរកិច្ច។

ការងារ

- ថ្នាក់ជាតិ៖ បរិយាកាសការងារ រួមមានទីផ្សារការងារដែលអំណោយផលដល់នវានុវត្តន៍ ជាមួយនឹងការទទួលបានកម្មវិធីបណ្ដុះបណ្ដាលដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងការលើកកម្ពស់ឧស្សាហកម្មដែលពឹងផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវ។ គោលនយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលគួរតែធានាថា កម្លាំងពលកម្មមានជំនាញ ត្រូវបានលើកទឹកចិត្ត និងបំពាក់បំប៉នជាមួយធនធានគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីរួមចំណែកដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង វ.ប.ន.។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនត្រូវតែបង្កើតនូវវប្បធម៌ការងារដែលលើកទឹកចិត្តដល់ការច្នៃប្រឌិត ការងារជាក្រុម និងនវានុវត្តន៍។ ការណ៍នេះរួមបញ្ចូលទាំងការជំរុញបរិយាកាសបើកចំហសម្រាប់ការបង្កើតគំនិត ក៏ដូចជាការផ្ដល់ការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់បុគ្គលិកឱ្យចូលរួមក្នុងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍។

ធុរកិច្ច

- ថ្នាក់ជាតិ៖ បរិយាកាសធុរកិច្ចអំណោយផល រួមមានប្រព័ន្ធច្បាប់ដ៏មានប្រសិទ្ធភាព គោលនយោបាយពន្ធដារល្អ និងការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនដែលវិនិយោគលើនវានុវត្តន៍ ។ រាជរដ្ឋាភិបាលគួរតែបង្កើតបរិយាកាសម៉ាក្រូសេដ្ឋកិច្ចដែលមានស្ថិរភាព និងលើកកម្ពស់សកម្មភាពសហគ្រិនភាព។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនត្រូវតែបង្កើតបរិយាកាសដែលអំណោយផលដល់សហគ្រិនភាព, ការទទួលយកហានិភ័យ និងពាណិជ្ជូបនីយកម្មនៃគំនិតថ្មីៗ។ ការណ៍នេះពាក់ព័ន្ធនឹងការមានវប្បធម៌គ្រប់គ្រងដែលផ្តល់ការគាំទ្រ, លទ្ធភាពចូលទៅកាន់ទីផ្សារ, និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសមស្រប។

២.៣.២. ធាតុចេញ វ.ប.ន.

ធាតុចេញ វ.ប.ន. គឺជាលទ្ធផលរូបី និងអរូបីនៃសកម្មភាព វ.ប.ន.។ ធាតុចេញ វ.ប.ន. មានសសរស្តម្ភចំនួនបី រួមមាន ចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ, វឌ្ឍនភាព/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា, និងផលិតកម្មនវានុវត្តន៍។ ធាតុចេញទាំងនេះ ជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច, កែលម្អសុខុមាលភាពសាធារណៈ, និងរួមចំណែកដល់ការសម្រេចបាននូវគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិនានា។

២.៣.២.១. ចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ

សសរស្តម្ភនេះ មានសសរស្តម្ភរង ការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងការបោះពុម្ពផ្សាយ ដែលសំដៅទៅលើការបង្កើតរបកគំហើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ការស្រាវជ្រាវ និងការបោះពុម្ពផ្សាយថ្មីៗ។

ការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រ

- ថ្នាក់ជាតិ៖ ការស្រាវជ្រាវបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងនវានុវត្តន៍ គួរតែត្រូវបានវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើកម្រិតនៃផលជះ ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមរបស់ជាតិ និងការពង្រឹងចំណេះដឹង។ ធាតុចេញពីសាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ គួរតែត្រូវបានត្រួតពិនិត្យយ៉ាងហ្មត់ចត់។

- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាសៈ ក្រុមហ៊ុន ត្រូវតែបានវាយតម្លៃលើសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនក្នុងការបង្កើតចំណេះដឹងថ្មីៗតាមរយៈសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជាការរចនាផលិតផលថ្មីឬបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗជាដើម។

ការបោះពុម្ពផ្សាយ

- ថ្នាក់ជាតិៈ ចំនួន និងគុណភាពនៃការបោះពុម្ពផ្សាយបែបវិទ្យាសាស្ត្រដែលបានផលិតដោយអ្នកស្រាវជ្រាវ និងស្ថាប័ន គឺជាសូចនាករសំខាន់។ ការបោះពុម្ពផ្សាយនៅក្នុងកាលិកបត្រដែលត្រូវបានសហវិនិច្ឆ័យ, កិច្ចសហការអន្តរជាតិ និងប្រកាសនីយបត្រ-តក្កកម្ម គឺជាវិធានការនៃភាពជោគជ័យ។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាសៈ ក្រុមហ៊ុនដែលវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ គួរតែរួមចំណែកដល់ការបោះពុម្ពផ្សាយបែបវិទ្យាសាស្ត្រ, ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម និងសមិទ្ធផលកម្មសិទ្ធិបញ្ញាផ្សេងៗទៀត ដែលបង្ហាញពីនវានុវត្តន៍។

២.៣.២.២. ភាពជឿនលឿន/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា

ផ្នែកនេះ រួមមានការបង្កើត, អនុម័ត និងផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ ក៏ដូចជាការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញាផងដែរ។ វាមានសសរស្តម្ភរងចំនួនបី គឺការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យា, ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា និងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។

ការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យា

- ថ្នាក់ជាតិៈ លទ្ធភាពរបស់ប្រទេសមួយក្នុងការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ ជាពិសេសក្នុងវិស័យកសិកម្ម, សុខាភិបាល, ថាមពល និងបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន គឺជាសូចនាករជាតុចេញដ៏សំខាន់។ គំនិតផ្តួចផ្តើម វ.ប.ន. ជាតិ គួរតែលើកទឹកចិត្តដល់ការបង្កើតនូវបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗដែលមានប្រយោជន៍ដល់ឧស្សាហកម្មក្នុងស្រុក។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាសៈ ក្រុមហ៊ុនត្រូវតែតាមដានចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលត្រូវបានដាក់ស្នើ, ការបង្កើតថ្មីដែល

ត្រូវបានផលិត, និងភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យាដែលត្រូវបានដាក់លើទីផ្សារ។

ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា

- ថ្នាក់ជាតិ៖ រាជរដ្ឋាភិបាលគួរតែសម្របសម្រួលដល់ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាពីស្ថាប័នស្រាវជ្រាវទៅកាន់ឧស្សាហកម្ម។ គោលនយោបាយជាតិគួរតែលើកកម្ពស់កិច្ចសហការរវាងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងក្រុមហ៊ុននានា ដើម្បីធានាថាបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗត្រូវបានធ្វើពាណិជ្ជកម្ម។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនគួរតែផ្តោតលើវិធីដែលពួកគេទទួលយកបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងបញ្ចូលវាទៅក្នុងប្រតិបត្តិការរបស់ពួកគេ។ ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាអាចកើតឡើងតាមរយៈភាពជាដៃគូអន្តរជាតិ, កិច្ចសហការក្នុងស្រុក ឬការផ្តល់អាជ្ញាបណ្ណ។

កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

- ថ្នាក់ជាតិ៖ ការបង្កើតក្របខ័ណ្ឌកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដ៏រឹងមាំដើម្បីការពារនវានុវត្តន៍ គឺមានសារៈសំខាន់ជាខ្លាំង។ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវច្បាប់របស់ប្រទេស ត្រូវតែគាំទ្រដល់ការការពារប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម, ការរក្សាសិទ្ធិ និងពាណិជ្ជសញ្ញា ដើម្បីលើកទឹកចិត្តដល់នវានុវត្តន៍។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនគួរតែត្រូវបានវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលបានដាក់ស្នើ, ពាណិជ្ជ-សញ្ញាដែលបានចុះបញ្ជី និងពាណិជ្ជូបនីយកម្មនៃកម្មសិទ្ធិបញ្ញារបស់ពួកគេ។

២.៣.២.៣. ផលិតកម្មនវានុវត្តន៍

ផលិតផលនវានុវត្តន៍ គឺជាលទ្ធផលចុងក្រោយនៃដំណើរការ វ.ប.ន. ដែលបង្ហាញពីពាណិជ្ជូបនីយកម្មប្រកបដោយជោគជ័យនៃផលិតផល ឬសេវាកម្មថ្មីៗ។ ស្របគ្នានោះ ដំណើរការពិនិត្យលើការអភិវឌ្ឍ និងការគាំទ្រពីវិធីសាស្រ្តនៃផលិតកម្ម និងការគ្រប់គ្រង ។ល។ សសរស្តម្ភរងចំនួនបី ដែលកំណត់លើផលិតកម្មនវានុវត្តន៍គឺ នវានុវត្តន៍ផលិតផល, នវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច និងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា។

នវានុវត្តន៍ផលិតផល

- ថ្នាក់ជាតិ៖ លទ្ធភាពក្នុងការបំប្លែងជាតុចេញ វ.ប.ន. ទៅជាផលិតផលដែលឆ្លើយតបតាមតម្រូវការជាតិឬសកល គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់។ ការណ៍នេះរួមបញ្ចូលទាំងពាណិជ្ជូបនីយកម្មនវានុវត្តន៍ ដែលដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមគន្លឹះរបស់សង្គម-សេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ព្រមទាំងកំណត់វិសាលភាពផលិតផលថ្មី ឬផលិតផលកែលម្អចូលទៅកាន់ទីផ្សារជាតិ និងអន្តរជាតិ។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនត្រូវតែធ្វើនវានុវត្តន៍ដើម្បីបង្កើតនូវផលិតផល ឬសេវាកម្មថ្មីៗដែលផ្តល់នូវឧត្តមភាពប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងទីផ្សារ។ ទាំងនេះអាចជាផលិតផលថ្មីទាំងស្រុង ឬការកែលម្អចំពោះផលិតផលដែលមានស្រាប់។

នវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច

- ថ្នាក់ជាតិ៖ នៅថ្នាក់ជាតិ នវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ចជារឿយៗត្រូវបានជំរុញដោយគោលនយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល, របៀបវារៈនៃបរិវត្តកម្មឌីជីថល, ភាពជាដៃគូសាធារណៈនិងឯកជន និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍។ គោលបំណងគឺដើម្បីធ្វើទំនើបកម្មសេវាសាធារណៈ, កែលម្អការប្រកួតប្រជែងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច និងលើកកម្ពស់បរិយាកាសអំណោយផលសម្រាប់នវានុវត្តន៍សហគ្រាស។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ សៀវភៅណែនាំអូស្លូ កំណត់នវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ចថ្នាក់ក្រុមហ៊ុនថាជាការប្រតិបត្តិវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវបានកែលម្អគួរឱ្យកត់សម្គាល់ក្នុងផលិតកម្ម, ភស្តុភារ, ទីផ្សារ, ប្រព័ន្ធព័ត៌មាន, ការគ្រប់គ្រង និងការអភិវឌ្ឍដំណើរការដើម្បីបង្កើនស័ក្តិសិទ្ធភាព, គុណភាព និងសមិទ្ធកម្មជារួម។

កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

នេះគឺជាសសរស្តម្ភរវាងសសរស្តម្ភ វឌ្ឍនភាព/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា និងផលិតកម្មនវានុវត្តន៍ ដោយសារសសរស្តម្ភទាំងពីរនេះនឹងនាំឱ្យមានកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ដើម្បីធានាថាការច្នៃប្រឌិតបែប វ.ប.ន. ត្រូវបានការពារ, ផ្តល់អាជ្ញាបណ្ណ, ឬធ្វើពាណិជ្ជកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

- ថ្នាក់ជាតិ៖ ដូចដែលបានពិភាក្សាពីមុន ការបង្កើត និងការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញាមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងក្នុងពាណិជ្ជូបនីយកម្មនវានុវត្តន៍។ កម្ពុជាគួរតែផ្ដោតលើការពង្រឹងច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាដើម្បីលើកទឹកចិត្តដល់នវានុវត្តន៍។
- ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស៖ ក្រុមហ៊ុនគួរតែគ្រប់គ្រងយ៉ាងសកម្មលើផលបត្រកម្មសិទ្ធិបញ្ញារបស់ពួកគេ ដោយធានាថាការបង្កើតថ្មីរបស់ពួកគេត្រូវបានការពារ, ផ្ដល់អាជ្ញាបណ្ណ, ឬធ្វើពាណិជ្ជកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

២.៤. ការបន្សាំនៃក្របខ័ណ្ឌនេះទៅនឹងបរិបទជាតិ ឬបរិបទសហគ្រាស

ក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺជាឧបករណ៍មួយមានមុខងារចម្រុះនិងអាចបន្សាំបាន ដែលត្រូវបានរចនាឡើងសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងស្ថាប័នគ្រប់ប្រភេទ រួមទាំងសហគ្រាសសាធារណៈនិងឯកជន, ស្ថាប័នរាជរដ្ឋាភិបាល, អង្គការ, ឧស្សាហកម្ម, និងសហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យមផងដែរ។ ក្របខ័ណ្ឌនេះបម្រើជារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋានដែលផ្ដល់នូវវិធានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយសម្រាប់ការវាយតម្លៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង វ.ប.ន.។ វាត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យអង្គភាពបង្កើតក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃផ្ទាល់ខ្លួនដោយផ្អែកលើតម្រូវការ, គោលដៅ, និងបរិបទប្រតិបត្តិការពិសេសរបស់ពួកគេ។ ភាពបត់បែនដែលបានបង្កប់នៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌនេះធានាថា វាអាចត្រូវបានកែតម្រូវឱ្យសមស្របទៅនឹងឧស្សាហកម្ម វិស័យ និងទំហំស្ថាប័នផ្សេងៗគ្នា។

២.៤.១. ការបង្កើតក្របខ័ណ្ឌតម្រូវតាមសេចក្ដីត្រូវការជាក់លាក់

ចំណុចខ្លាំងសំខាន់មួយនៃក្របខ័ណ្ឌមូលដ្ឋានសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺភាពបត់បែនរបស់វា។ សហគ្រាសអាចសម្របក្របខ័ណ្ឌដោយការពង្រីក ឬសម្រួលធាតុមួយចំនួនទៅតាមតម្រូវការវាយតម្លៃជាក់លាក់របស់ពួកគេ។ ជាឧទាហរណ៍ សសរស្តម្ភមួយចំនួននៃក្របខ័ណ្ឌអាចមិនពាក់ព័ន្ធទៅនឹងសហគ្រាសជាក់លាក់ណាមួយ ដោយសារទំហំ ធនធាន ឬចរិតឧស្សាហកម្ម។ ក្នុងករណីបែបនេះ សហគ្រាសមានជម្រើសក្នុងការលុបចោលសសរស្តម្ភ

ទាំងនេះ ឬជំនួសដោយសសរស្តម្ភផ្សេងទៀត ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងកាន់តែច្បាស់ពីយុទ្ធសាស្ត្រ វ.ប.ន. និងអាទិភាពនវានុវត្តន៍របស់ពួកគេ។

២.៤.២. ឧទាហរណ៍៖ សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សហគ្រាសកម្ពុជា

ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងនៃលទ្ធភាពបន្សាំនេះអាចត្រូវបានមើលឃើញនៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សហគ្រាសកម្ពុជា (ស.ន.ស.ក.)។ ស.ន.ស.ក ផ្តល់នូវវិធានសមស្របក្នុងការវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្មរបស់សហគ្រាសក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយផ្តោតលើបរិការណ៍ពិសេសនៃសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យមនៅក្នុងប្រទេស។ ខណៈពេលដែលវាត្រូវបានផ្អែកលើគោលការណ៍ស្នូលដូចគ្នានឹងក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់វាយ-តម្លៃ វ.ប.ន., ស.ន.ស.ក. ត្រូវបានកែសម្រួលជាពិសេស ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈម និងកាលានុវត្តភាពនានា ដែលសហគ្រាសធុនតូចនិងមធ្យមនៅកម្ពុជាជួបប្រទះ ដែលជារឿយៗមានដូចជា ធនធានមានកម្រិត និងការប្រឈមមុខនឹងឧបសគ្គផ្សេងៗក្នុងការឈានទៅរកនវានុវត្តន៍បើប្រៀបធៀបទៅនឹងអង្គភាពធំៗ។

ក្នុងករណី ស.ន.ស.ក. ល័ក្ខខ័ណ្ឌវិនិច្ឆ័យសម្រាប់វាយតម្លៃត្រូវបានរចនាឡើង ដើម្បីវាស់ស្ទង់សមត្ថលទ្ធភាពនវានុវត្តន៍របស់ក្រុមហ៊ុនក្នុងបរិបទប្រទេសកម្ពុជា។ ការណ៍នេះរួមបញ្ចូលទាំងការផ្តោតលើកត្តាធាតុចូល រួមមានការទទួលបានហិរញ្ញប្បទាន, មូលធនមនុស្ស, និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា និងកត្តាធាតុចេញ រួមមានការអភិវឌ្ឍផលិតផល, ការកែលម្អដំណើរការ, និងការចាប់យកទីផ្សារ។ គោលការណ៍ណែនាំស្តីពី ស.ន.ស.ក. អនុញ្ញាតឱ្យក្រុមហ៊ុនវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍របស់ពួកគេនៅក្នុងបរិយាកាសសេដ្ឋកិច្ច និងបទប្បញ្ញត្តិជាក់លាក់នៃប្រទេសកម្ពុជា ដូច្នេះហើយទើបធ្វើឱ្យដំណើរការវាយតម្លៃកាន់តែពាក់ព័ន្ធ និងអាចអនុវត្តបាន។

ខណៈពេលដែលក្របខ័ណ្ឌ ស.ន.ស.ក. ត្រូវបានសម្របជាពិសេសទៅនឹងតម្រូវការនៃបរិការណ៍សហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យមរបស់ប្រទេសកម្ពុជា, ប្រព័ន្ធទាំងមូលអនុវត្តតាមគោលការណ៍ដូចគ្នាទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជារួម។ ជាឧទាហរណ៍ ស.ន.ស.ក. រក្សាការផ្តោតលើការវាស់វែងទាំងធាតុចូល និងធាតុចេញនៃសមត្ថលទ្ធភាពនវានុវត្តន៍នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន។ កត្តាធាតុចូល វាយតម្លៃលើធនធាននិងសមត្ថលទ្ធភាពដែល

មានស្រាប់នៅក្នុងសហគ្រាស ដូចជារចនាសម្ព័ន្ធអភិបាលកិច្ច មូលធនមនុស្ស ហិរញ្ញប្បទាន និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា។ ម្យ៉ាងវិញទៀត កត្តាជាតុចេញ វាយតម្លៃលើលទ្ធផលជាក់ស្តែងនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែង វ.ប.ន. ដូចជាការអភិវឌ្ឍនៃផលិតផលនវានុវត្តន៍ បច្ចេកវិទ្យា កម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងសមិទ្ធកម្មទីផ្សារ។

ដូច្នេះ ទោះបីជាក្របខ័ណ្ឌ ស.ន.ស.ក. បង្ហាញពីរចនាសម្ព័ន្ធខុសគ្នាបន្តិចបន្តួចចំពោះសូចនាករជាក់លាក់ និងល័ក្ខខ័ណ្ឌវិនិច្ឆ័យសម្រាប់វាយតម្លៃក៏ដោយ ក៏វាប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគោលការណ៍មូលដ្ឋានដូចគ្នាទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌ វ.ប.ន. ជារួមនេះដែរ។ ការណ៍នេះធានាថាដំណើរការវាយតម្លៃទាំងមូលនៅតែមានសង្គតិភាព ចំពោះការផ្តោតទៅលើវិមាត្រទាំងពីរ ទាំងជាតុចូល និងជាតុចេញនៃនវានុវត្តន៍ និងសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន.។

២.៤.៣. អត្ថប្រយោជន៍នៃក្របខ័ណ្ឌដែលអាចបន្សាំ

សមត្ថភាពក្នុងការសម្របក្របខ័ណ្ឌមូលដ្ឋានសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ឱ្យសមស្របទៅនឹងតម្រូវការជាក់លាក់របស់សហគ្រាស ឬវិស័យនីមួយៗ គឺជាឧត្តមភាពដ៏សំខាន់មួយ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអង្គភាពគ្រប់ទំហំ និងគ្រប់ប្រភេទវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍របស់ពួកគេតាមវិធីដែលសមស្របតាមសមត្ថភាព គោលដៅ និងបរិយាកាសខាងក្រៅរបស់ពួកគេ។ មិនថានៅថ្នាក់ជាតិ ឬថ្នាក់សហគ្រាសទេ ភាពបត់បែននេះ ធានាថាក្របខ័ណ្ឌនេះអាចទទួលបន្ទុកលើបរិបទ និងបញ្ហាប្រឈមជាច្រើន។

តាមរយៈការផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យសហគ្រាសអាចកែសម្រួលក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃឱ្យសមទៅនឹងតម្រូវការពិសេសរបស់ពួកគេ វាជំរុញឱ្យមានអភិក្រមមួយដែលថាមវន្ត និងស្របតាមបរិបទចំពោះការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ។ ស្ថាប័ននីមួយៗ អាចប្រើប្រាស់ក្របខ័ណ្ឌនេះ ដើម្បីទទួលបានចំណេះដឹងស៊ីជម្រៅលើចំណុចខ្លាំង និងចំណុចដែលគួរកែលម្អរបស់ពួកគេ ដោយជួយពួកគេកែលម្អយុទ្ធសាស្ត្រ និងគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍របស់ពួកគេផងដែរ។ ការណ៍នេះនាំឱ្យមានការសម្រេចចិត្តកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ថែមទាំងមានការសម្របកាន់តែប្រសើរឡើងរវាងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងនវានុវត្តន៍ ទៅនឹងធុរកិច្ចរយៈពេលវែង ឬគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។

សរុបមក ក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ផ្តល់នូវមូលដ្ឋានគ្រឹះដ៏រឹងមាំ និងអាចបត់បែនបានសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. និងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍របស់អង្គភាពសាធារណៈ និងឯកជន។ វាផ្តល់សិទ្ធិអំណាចដល់សហគ្រាសក្នុងការរចនាម៉ូដែលវាយតម្លៃផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ ដោយធានាបាននូវភាពពាក់ព័ន្ធ និងប្រសិទ្ធភាពនៃក្របខ័ណ្ឌនៅទូទាំងវិស័យ និងបរិបទផ្សេងៗគ្នា។ ស.ន.ស.ក. គឺជាឧទាហរណ៍ចម្បងនៃវិធីដែលក្របខ័ណ្ឌនេះអាចត្រូវបានបន្សាំ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការជាក់លាក់នៃសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យមនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ខណៈដែលនៅតែរក្សាបាននូវគោលការណ៍ស្នូលនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។

២.៥. ការកំណត់អត្តសញ្ញាណសូចនាករគន្លឹះសម្រាប់វាយតម្លៃ

បន្ទាប់ពីកំណត់ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃរួច ស្ថាប័ន វ.ប.ន. ឬសហគ្រាសទាំងឡាយ ត្រូវកំណត់សូចនាករដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីក្របខ័ណ្ឌផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដ៏រឹងមាំត្រូវតែរួមបញ្ចូលសំណុំសូចនាករដែលបានកំណត់យ៉ាងត្រឹមត្រូវ ដែលចាប់យកវិមាត្រផ្សេងគ្នានៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ ចាប់ពីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ រហូតដល់ការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា និងផលជះសេដ្ឋកិច្ច។ សូចនាករទាំងនោះ គួរតែត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ទៅជារង្វាស់បរិមាណវិស័យ និងគុណវិស័យ ដើម្បីធានាបាននូវការវាយតម្លៃគ្រប់ជ្រុងជ្រោយលើសមត្ថភាព វ.ប.ន.។

២.៥.១. សូចនាករបែបបរិមាណវិស័យ

សូចនាករបែបបរិមាណវិស័យ ផ្តល់នូវការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅជាតួលេខអំពីបរិការណ៍នវានុវត្តន៍ និងអាចឱ្យមានការប្រៀបធៀបតាមពេលវេលា ជាមួយនឹងបន្ទាត់ប្រៀបធៀបអន្តរជាតិ។

២.៥.២. សូចនាករបែបគុណវិស័យ

សូចនាករបែបគុណវិស័យ បំពេញបន្ថែមលើទិន្នន័យជាតួលេខ ដោយផ្តល់នូវការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅអំពីទិដ្ឋភាពវប្បធម៌, ស្ថាប័ន, និងឥរិយាបទនៃការអភិវឌ្ឍវិស័យ វ.ប.ន.។

២.៥.៣. សូចនាករផលជះ

សូចនាករផលជះ វាស់ស្ទង់ឥទ្ធិពលរយៈពេលវែងនៃការវិនិយោគលើ វ.ប.ន. ទៅលើសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមរបស់កម្ពុជា។ សូចនាករទាំងនេះ វាយតម្លៃការរួមចំណែកនៃនវានុវត្តន៍ចំពោះការបង្កើតការងារ, សមត្ថភាពប្រកួតប្រជែងក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម, សុខុមាលភាពសង្គម, និងនិរន្តរភាពបរិស្ថាន។

២.៦. សំណុំនៃសូចនាករដែលសម្របទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ដើម្បីបង្កើតក្របខ័ណ្ឌលម្អិត និងអាចវាស់វែងបាន សំណុំនៃសូចនាករជាក់លាក់ត្រូវតែកំណត់សម្រាប់សសរស្តម្ភនីមួយៗនៃក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទាំងថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស។ សូចនាករទាំងនេះដើរតួជារង្វាស់បរិមាណដើម្បីវាយតម្លៃសមត្ថភាព វ.ប.ន. , តាមដានវឌ្ឍនភាពតាមពេលវេលា, និងកំណត់តំបន់ដែលត្រូវការកែលម្អ។ ពួកវាផ្តល់ទិន្នន័យចាំបាច់ដើម្បីវាយតម្លៃពីប្រសិទ្ធភាពដែលប្រព័ន្ធ និងគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ដែលកំពុងដំណើរការ ដោយផ្តល់នូវការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅអំពីសមិទ្ធកម្ម និងផលជះនៃកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងនវានុវត្តន៍។

ស្រដៀងគ្នាទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ស្ថាប័ន ឬសហគ្រាសទាំងឡាយ អាចកំណត់សំណុំសូចនាករផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេដែលស្របតាមម៉ូដែល និងគោលបំណងវាយតម្លៃជាក់លាក់របស់ពួកគេ។ ភាពបត់បែននេះ អនុញ្ញាតឱ្យមានការបង្កើតក្របខ័ណ្ឌតម្រូវ ដើម្បីឱ្យសមស្របកាន់តែខ្លាំងទៅនឹងបរិបទ និងតម្រូវការពិសេសរបស់ស្ថាប័ន ឬប្រទេសជាតិ។ ឧទាហរណ៍ ស្ថាប័ននីមួយៗអាចបន្ថែម ឬដកចេញនូវសូចនាករ, កែតម្រូវវិធីសាស្ត្រវាស់វែងរបស់ពួកគេ, ឬបន្សាំរង្វាស់ដើម្បីឆ្លុះ-បញ្ចាំងពីល័ក្ខខ័ណ្ឌក្នុងតំបន់, បញ្ហាប្រឈមជាក់លាក់តាមវិស័យ, ឬគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រជាក់លាក់ណាមួយ។

តាមវិធីនេះ ដំណើរការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្លាយជាថាមវន្ត និងស្របតាមតម្រូវការដែលកំពុងវិវត្តរបស់ស្ថាប័ន, វិស័យ, ឬប្រទេសជាតិ។ ការកែតម្រូវនេះ ធានាថាសូចនាករមានភាពពាក់ព័ន្ធ, អាចអនុវត្តបាន, និងឆ្លុះបញ្ចាំងពី

ផលជះពិតប្រាកដនៃសកម្មភាព វ.ប.ន.។ លើសពីនេះ ដោយពិនិត្យ និងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពជាទៀងទាត់លើសូចនាករទាំងនេះ, ស្ថាប័ននិងសហគ្រាសនីមួយៗ អាចធានាថាសូចនាករទាំងនោះនៅតែស្របជាមួយនឹងនិន្នាការដែលកំពុងរីកចម្រើននៅក្នុងវិស័យបច្ចេកវិទ្យា, នវានុវត្តន៍, និងឧត្តមានុវត្តន៍សកល ជាមួយគ្នានោះជំរុញឱ្យមានការកែលម្អសមត្ថលទ្ធភាព វ.ប.ន. របស់ពួកគេជាបន្តបន្ទាប់ទៀត។

តារាងទី១. បង្ហាញពីការពិពណ៌នាអំពីសូចនាករសំខាន់ៗដែលទាក់ទងនឹងសសរស្តម្ភវងនីមួយៗ នៃក្របខ័ណ្ឌគោល។ សូមមើល**ឧបសម្ព័ន្ធ ក** សម្រាប់បញ្ជីពេញលេញ និងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនៃសូចនាករទាំងអស់។

តារាងទី ១. សំណុំនៃសូចនាករដែលសម្របទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌគោល

សូចនាករធាតុចូល វ.ប.ន.

<table>
<tr><td rowspan="4">អភិបាលកិច្ច</td><td colspan="2">រចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័ន</td></tr>
<tr><td><u>ថ្នាក់ជាតិ</u>
- អត្ថិភាពនៃស្ថាប័ន ឬភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាលដែលទទួលបន្ទុកគោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញតិ វ.ប.ន.
- ភាពច្បាស់លាស់នៃតួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវក្នុងចំណោមភ្នាក់ងារ វ.ប.ន. ជាតិ
- ប្រសិទ្ធផលនៃកិច្ចសម្របសម្រួលអន្តរស្ថាប័នក្នុងការអភិវឌ្ឍ វ.ប.ន.</td><td><u>ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស</u>
- វត្តមាននៃនាយកដ្ឋាននវានុវត្តន៍ ឬនាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍
- តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវច្បាស់លាស់របស់អង្គភាពទាក់ទងនឹងគំនិតផ្តួចផ្តើម វ.ប.ន.
- ដំណើរការសម្រេចចិត្តផ្ទៃក្នុងទាក់ទងនឹងការវិនិយោគ និងសកម្មភាព វ.ប.ន.</td></tr>
<tr><td colspan="2">គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិ</td></tr>
<tr><td><u>ថ្នាក់ជាតិ</u>
- អត្ថិភាព និងគុណភាពនៃគោល-នយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រជាតិស្តីពី វ.ប.ន.
- សមាហរណកម្មគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ទៅក្នុងផែនការអភិវឌ្ឍជាតិ
- អត្ថិភាព និងការអនុវត្តក្របខ័ណ្ឌបទប្បញ្ញត្តិដែលគាំទ្រនវានុវត្តន៍ (ឧ.ច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញា ការលើកទឹកចិត្តផ្នែកពន្ធដារសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍)</td><td><u>ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស</u>
- ការបន្សុីគោលនយោបាយស្តីពីការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងនវានុវត្តន៍របស់ក្រុមហ៊ុន ទៅនឹងបទប្បញ្ញត្តិ វ.ប.ន. ជាតិ
- ប្រសិទ្ធភាពនៃគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ផ្ទៃក្នុង (ឧ. ការផ្តល់មូល-និធិស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, ការអភិវឌ្ឍផលិតផល)។
- ការអនុលោមតាមស្តង់ដាជាតិ និងអន្តរជាតិ និងបទប្បញ្ញត្តិនានាទាក់ទងនឹង វ.ប.ន.</td></tr>
</table>

ធនធាន

មូលធនមនុស្ស

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- អត្ថិភាពនិងគុណភាពនៃនិស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សាផ្នែកស្ទែម (វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា) - ចំនួនអ្នកស្រាវជ្រាវអាជីព និងលទ្ធផលស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ (ការបោះពុម្ពផ្សាយ, ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម) - ការវិនិយោគលើកម្មវិធីអប់រំ និងបណ្តុះ-បណ្តាលដើម្បីលើកកម្ពស់ជំនាញ វ.ប.ន.	- ចំនួនបុគ្គលិកស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ វិស្វករ នវានុវត្តករ) នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន - កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលនិងអភិវឌ្ឍជំនាញសម្រាប់បុគ្គលិក - ការរក្សាបាន និងការទាក់ទាញកម្មករដែលមានជំនាញខ្ពស់ (ឧ. ផ្តល់ប្រាក់ខែប្រកួតប្រជែង ផ្តល់ឱកាសអភិវឌ្ឍអាជីព)

ហិរញ្ញវត្ថុ

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ការចំណាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលលើសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹង វ.ប.ន. (ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, កម្មវិធីនវានុវត្តន៍,ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា) - អត្ថិភាពនៃមូលនិធិសាធារណៈ និងឯកជនសម្រាប់នវានុវត្តន៍ (ការផ្តល់ទុនបណ្តាក់ (Venture Capital), ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណង, ប្រាក់កម្ចី) - ភាពជាដៃគូសាធារណៈ និងឯកជនសម្រាប់ផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានដល់គំនិតផ្តួចផ្តើម វ.ប.ន.	- កម្រិតនៃការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្ទៃក្នុង - លទ្ធភាពទទួលបានប្រភពមូលនិធិខាងក្រៅ (ឧ. ការផ្តល់ទុនបណ្តាក់, ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល) - ធនធានហិរញ្ញវត្ថុដែលត្រូវបានបម្រុងទុកសម្រាប់ការបញ្ជាទិញបច្ចេកវិទ្យា, គម្រោងនវានុវត្តន៍ និងការពង្រីកអាជីវកម្ម

ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ចំនួនបរិក្ខារស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ - លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធជឿនលឿន និងការតភ្ជាប់ឌីជីថល - សេវាកម្មគាំទ្រសម្រាប់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី វ.ប.ន.	- លទ្ធភាពប្រើប្រាស់បរិក្ខារស្រាវជ្រាវធ្វើតេស្ត និងពិសោធន៍គំរូដើម។ - អត្ថិភាពនៃបរិក្ខារស្រាវជ្រាវ និងមន្ទីរពិសោធន៍

សកម្មភាព

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ចំនួនគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ដែលផ្តួចផ្តើមដោយភ្នាក់ងាររដ្ឋ - កិច្ចសហការជាមួយស្ថាប័ន ឬ បណ្តាញស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ - ការចូលរួមរបស់វិស័យសាធារណៈក្នុងការលើកកម្ពស់នវានុវត្តន៍ក្នុងវិស័យគន្លឹះ (ឧ. សុខាភិបាល កសិកម្ម ថាមពល)	- ចំនួននិងទំហំនៃសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន - កិច្ចសហការជាមួយដៃគូខាងក្រៅ (ឧ. សាកលវិទ្យាល័យ មន្ទីរពិសោធន៍ស្រាវជ្រាវ ធុរកិច្ចផ្សេងៗ) - ចំនួនផលិតផល ឬសេវាកម្មថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងតាមរយៈនវានុវត្តន៍

ការចំណាយ

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ភាគរយនៃ ផ.ស.ស. បានវិភាជទៅកាន់ការអភិវឌ្ឍវិស័យ វ.ប.ន. (មូលនិធិស្រាវជ្រាវ ជំនួយនវានុវត្តន៍ ។ល។) - ការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ គិតជាភាគរយនៃថវិការបស់រាជរដ្ឋាភិបាល - ការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់សួនបច្ចេកវិទ្យា មណ្ឌលនវានុវត្តន៍ និងធុរកិច្ចបង្កើតថ្មី	- ភាគរយនៃចំណូលដុលដែលបានវិភាជទៅកាន់សកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ និងនវានុវត្តន៍ - ការវិភាជថវិកាសម្រាប់ការទិញបច្ចេកវិទ្យាថ្មី និងការកែលម្អផលិតផលដែលមានស្រាប់ - ការវិនិយោគលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវ និងពិសោធន៍គំរូដើម

បណ្តាញទំនាក់ទំនង

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- អត្ថិភាពនៃបណ្តាញ វ.ប.ន. ជាតិ ឬបណ្តុំនវានុវត្តន៍ (ឧ. សួនបច្ចេកវិទ្យា មណ្ឌលនវានុវត្តន៍) - ចំនួននិងគុណភាពនៃកិច្ចសហការរវាងរាជរដ្ឋាភិបាល, សិក្សាធិការ និងឧស្សាហកម្ម - ការចូលរួមក្នុងបណ្តាញ និងគំនិតផ្តួចផ្តើម វ.ប.ន. អន្តរជាតិ	- ការចូលរួមក្នុងបណ្តាញនវានុវត្តន៍ក្នុងស្រុកនិងអន្តរជាតិ (សម្ព័ន្ធ, សន្និសីទ) - កិច្ចសហការជាមួយសាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ឬក្រុមហ៊ុនផ្សេងទៀតលើគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - ការចូលរួមក្នុងបណ្តុំឧស្សាហកម្ម ឬអ្នកភ្ជាស់ធុរកិច្ច

<table>
<tr><td rowspan="4">បរិយាកាស</td><td colspan="2">ការងារ</td></tr>
<tr><td><u>ថ្នាក់ជាតិ</u>
- អត្ថិភាពនៃកម្មវិធីដែលគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍកម្លាំងពលកម្មសម្រាប់នវានុវត្តន៍ (ឧ. ការអប់រំស្តែម ការបណ្តុះបណ្តាលសហគ្រិនភាព)
- វត្តមាននៃគោលនយោបាយជាតិដែលលើកកម្ពស់ទីផ្សារការងារដែលអាចបត់បែនបាន ដើម្បីគាំទ្រដល់វិស័យដែលជំរុញដោយនវានុវត្តន៍
- គុណភាពនៃបរិយាកាសការងារសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកច្នៃ-ប្រឌិត (ឧទាហរណ៍ ការចូលទៅកាន់កន្លែងស្រាវជ្រាវទំនើប ការផ្តល់មូលនិធិសម្រាប់គម្រោង)។</td><td><u>ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស</u>
- ការពេញចិត្តរបស់និយោជិតចំពោះល័ក្ខខ័ណ្ឌការងារ ជាពិសេសក្នុងតួនាទីស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍
- វប្បធម៌អង្គភាពលើកកម្ពស់ការច្នៃប្រឌិត កិច្ចសហការ និងការបង្កើតគំនិតថ្មី
- ការវិនិយោគលើសុខុមាលភាពនិយោជិត និងការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ</td></tr>
<tr><td colspan="2">ធុរកិច្ច</td></tr>
<tr><td><u>ថ្នាក់ជាតិ</u>
- បរិយាកាសធុរកិច្ចដែលអំណោយផលដល់នវានុវត្តន៍ (ឧ. ភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រកបអាជីវកម្ម ការចូលទៅកាន់ទីផ្សារ សេវាកម្មហិរញ្ញវត្ថុ)
- គោលនយោបាយដែលលើកទឹកចិត្តដល់នវានុវត្តន៍ក្នុងវិស័យឯកជន និងសហគ្រិនភាព
- អត្ថិភាពនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលគាំទ្រធុរកិច្ច និងនវានុវត្តន៍ (ឧ. ការតភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ការដឹកជញ្ជូន)</td><td><u>ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស</u>
- អត្ថិភាពនៃធនធាន (ហិរញ្ញវត្ថុ មនុស្ស និងបច្ចេកវិទ្យា) សម្រាប់ក្រុមហ៊ុនចូលរួមក្នុងនវានុវត្តន៍
- យុទ្ធសាស្ត្រធុរកិច្ចផ្តោតលើការអភិវឌ្ឍផលិតផល និងការប្រកួតប្រជែងទីផ្សារ
- ផ្តត់គំនិតសហគ្រិនភាពនៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ជំរុញការទទួលយកហានិភ័យ និងការអភិវឌ្ឍម៉ូដែលធុរកិច្ចថ្មី</td></tr>
</table>

សូចនាករធាតុចេញ វ.ប.ន.

<table>
<tr><td rowspan="4">ចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ</td><td colspan="2">ការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រ</td></tr>
<tr><td><u>ថ្នាក់ជាតិ</u>
- ចំនួននៃការរុករកបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ឬនវានុវត្តន៍ដែលបានរាយការណ៍ដោយស្ថាប័នស្រាវជ្រាវជាតិ
- ផលជះនៃការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រជាតិចំពោះការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមក្នុងសង្គម (ឧ. សុខាភិបាល បរិស្ថាន ថាមពល)
- ការចូលរួមរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវជាតិក្នុងគម្រោងស្រាវជ្រាវសកល</td><td><u>ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស</u>
- ចំនួននៃការរកឃើញពីការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ ឬនវានុវត្តន៍ផ្ទៃក្នុង ដែលរួមចំណែកដល់ឧស្សាហកម្ម
- ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម គំរូដើម ឬឯកសារដែលបានបោះពុម្ពជាលទ្ធផលនៃសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍
- សមាហរណកម្មនៃការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រទៅក្នុងផលិតផល ឬដំណើរការថ្មីៗ</td></tr>
<tr><td colspan="2">ការបោះពុម្ពផ្សាយ</td></tr>
<tr><td><u>ថ្នាក់ជាតិ</u>
- ចំនួននៃការបោះពុម្ពផ្សាយដែលត្រូវបានសហវិនិច្ឆ័យ ផលិតដោយស្ថាប័នស្រាវជ្រាវជាតិ ឬសាកលវិទ្យាល័យ
- អាគតដ្ឋាន និងឥទ្ធិពលនៃការបោះពុម្ពផ្សាយជាតិក្នុងការស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ
- ការចូលរួមរបស់ប្រទេសក្នុងសន្និសីទសិក្សា និងការស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ</td><td><u>ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស</u>
- ការបោះពុម្ពផ្សាយក្នុងកាលិកបត្រសិក្សា ឬឧស្សាហកម្មដែលជាលទ្ធផលនៃសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ផ្ទៃក្នុង
- ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ឬឯកសារបច្ចេកទេសដែលដាក់ស្នើ/បោះពុម្ពដោយក្រុមហ៊ុន
- ការផ្សព្វផ្សាយផ្ទៃក្នុងនៃការរកឃើញរបស់ការស្រាវជ្រាវតាមរយៈ សន្និសីទ សិក្ខាសាលា ឬការបោះពុម្ពផ្សាយ</td></tr>
</table>

ភាពជឿនលឿន/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា

ការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យា

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ចំនួននៃបច្ចេកវិទ្យាថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងលើគ្រប់វិស័យ - នវានុវត្តន៍ក្នុងវិស័យជាតិគន្លឹះៗ - កម្មវិធីដែលគាំទ្រដោយរាជរដ្ឋាភិបាលសម្រាប់ជំរុញការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យា និងពាណិជ្ជូបនីយកម្ម	- ចំនួនផលិតផល ឬបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗដែលបានបង្កើតឡើងដោយក្រុមហ៊ុន - កម្រិតនៃនវានុវត្តន៍លើបច្ចេកវិទ្យាថ្មីធៀបទៅនឹងស្តង់ដាឧស្សាហកម្ម - ការវិនិយោគលើនវានុវត្តន៍ផលិតផល ឬនវានុវត្តន៍ដំណើរការ

ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ចំនួនកម្មវិធីផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាតភ្ជាប់រវាងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវទៅនឹងវិស័យឯកជនដោយជោគជ័យ - ការគាំទ្រលើពាណិជ្ជូបនីយកម្មបច្ចេកវិទ្យាតាមរយៈកម្មវិធីរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល - គោលនយោបាយលើកកម្ពស់ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាឆ្លងឧស្សាហកម្ម និងព្រំដែន	- ចំនួននៃការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាថ្មីដែលត្រូវបានអភិវឌ្ឍពីខាងក្រៅ (ពីសាកលវិទ្យាល័យ ដៃគូ ឬទីផ្សារសកល) - ចំនួននៃការសហការដែលនាំឱ្យមានការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាទៅកាន់ទីផ្សារ - អាជ្ញាបណ្ណ ឬប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មនៃបច្ចេកវិទ្យាដែលបានអភិវឌ្ឍផ្ទៃក្នុង

កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដាក់ស្នើដោយស្ថាប័នជាតិ ឬធុរកិច្ចជាតិ - ការគាំទ្ររបស់រាជរដ្ឋាភិបាលសម្រាប់ការការពារ និងការគ្រប់គ្រងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - ការយល់ដឹងអំពីច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងយន្តការការពារនៅថ្នាក់ជាតិ	- ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ឬពាណិជ្ជសញ្ញាដែលបានចុះបញ្ជីដោយក្រុមហ៊ុន - ពាណិជ្ជូបនីយកម្មកម្មសិទ្ធិបញ្ញាតាមរយៈការផ្តល់អាជ្ញាបណ្ណ ឬការបណ្តាក់ទុនរួមគ្នា - ការប្រើប្រាស់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាដើម្បីទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ប្រកួត-ប្រជែងនៅលើទីផ្សារ

ផលិតកម្ម នវានុវត្តន៍

នវានុវត្តន៍ផលិតផល

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ចំនួនផលិតផលថ្មីដែលបានបង្កើតឡើងតាមរយៈភាពជាដៃគូស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ រវាងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន - ការរួមចំណែកនៃផលិតផលនវានុវត្តន៍ចំពោះកំណើននាំចេញជាតិ និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាតិ - ការគាំទ្ររបស់រាជរដ្ឋាភិបាលសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍផលិតផល និងពាណិជ្ជូបនីយកម្ម	- ចំនួនផលិតផលនវានុវត្តន៍ដែលបានបង្កើតឡើង និងនាំចូលទៅក្នុងទីផ្សារ - ចំណូលដុលដែលទទួលបានពីផលិតផល និងសេវាកម្មនវានុវត្តន៍ - ចំណែកទីផ្សារ និងការចាប់យករបស់អ្នកប្រើប្រាស់លើផលិតផលថ្មី

នវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ភាគរយនៃក្រុមហ៊ុនដែលកែលម្អដំណើរការ - បន្ទាត់ប្រៀបធៀបនៃនវានុវត្តន៍ដំណើរការតាមវិស័យ - សន្ទស្សន៍បរិវត្តកម្មឌីជីថលជាតិ	- ការសន្សំសំចៃថ្លៃចំណាយប្រតិបត្តិការពីដំណើរការថ្មី - ការកែលម្អពេលវេលាចូលទៅកាន់ទីផ្សារ - ការកែលម្អផលិតភាពផ្ទៃក្នុង

កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

ថ្នាក់ជាតិ	ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
- ផលជះនៃច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាលើការលើកកម្ពស់នវានុវត្តន៍ជាតិ - ការប្រើប្រាស់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាជាឧបករណ៍សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងការប្រកួតប្រជែង	- ចំណូលដុលដែលទទួលបានពីការផ្តល់អាជ្ញាបណ្ណកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - កម្រិតនៃសមាហរណកម្មយុទ្ធសាស្ត្រកម្មសិទ្ធិបញ្ញាទៅក្នុងម៉ូដែលធុរកិច្ច - ភាពខ្លាំងនៃផលបត្រកម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងការរួមចំណែកដល់ការប្រកួតប្រជែងរបស់ក្រុមហ៊ុន

៣

វិធីសាស្ត្រនៃការដាក់ពិន្ទុ និងការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់

បន្ទាប់ពីកំណត់សូចនាករតម្រូវទៅតាមក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃរួច ដំណើរការនៃការដាក់ពិន្ទុ និងការចាត់ចំណាត់ថ្នាក់ ក្លាយជាធាតុសំខាន់មួយសម្រាប់ វាយតម្លៃសម្មទ្ធិកម្ម វ.ប.ន.។ ផ្នែកនេះមានគោលបំណងផ្តល់ជាគំរូ ដែលមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយពីរបៀបនៃការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ក្នុងក្របខ័ណ្ឌពីរផ្សេងគ្នា គឺៈ សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សហគ្រាសកម្ពុជា (ស.ន.ស.ក.) និងសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល។ ទោះបីជាក្របខ័ណ្ឌទាំងពីរនេះត្រូវបានប្រើសម្រាប់កម្រិតវាយតម្លៃខុសគ្នាក៏ដោយ ក្នុងនោះសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកលប្រើនៅថ្នាក់ជាតិ និង ស.ន.ស.ក. ប្រើនៅថ្នាក់សហគ្រាស (ក្រុមហ៊ុន) ក៏វិធីសាស្ត្រដែលនៅពីក្រោយការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់នេះមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាខ្លាំង ដោយទាំងពីរផ្តោតលើការរួមបញ្ចូលគ្នារវាងធាតុចូល និងធាតុចេញនវានុវត្តន៍។

វិធីសាស្ត្រធ្វើចំណាត់ថ្នាក់នេះអនុវត្តតាមដំណើរការដែលមានលំដាប់លំដោយមួយ ដើម្បីធានាថាស្ថាប័ននីមួយៗ ត្រូវបានវាយតម្លៃដោយប្រើសំណុំតុល្យសូចនាករ និងសូចនាករអាចប្រៀបធៀបបាន ទោះបីជានៅថ្នាក់សហគ្រាស/ក្រុមហ៊ុន (ស.ន.ស.ក.) ឬថ្នាក់ជាតិ(សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល) ក៏ដោយ ។ សូចនាករទាំងនេះ ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជាផ្នែកសំខាន់ៗជាច្រើន ដែលមានឥទ្ធិពលដល់សមត្ថលទ្ធភាពនវានុវត្តន៍ ដូចជាមូលធនមនុស្ស ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ទំនើបកម្មធុរកិច្ច និងធាតុចេញនវានុវត្តន៍ (ឧ. ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម និងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ។ល។)។ ថ្វីត្បិតតែក្របខ័ណ្ឌទាំងនេះមានទំហំខុសគ្នាក៏ដោយ ទាំង ស.ន.ស.ក. និងសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល សុទ្ធតែពឹងផ្អែកលើដំណើរការដាក់ពិន្ទុស្រដៀងគ្នា ដោយផ្អែកលើសូចនាករទាំងនេះ ដើម្បីធ្វើចំណាត់ថ្នាក់សហគ្រាស/ក្រុមហ៊ុន ឬប្រទេស។

ខាងក្រោមនេះគឺជាការសំយោគនៃដំណើរការចំណាត់ថ្នាក់ដោយផ្អែកលើក្របខ័ណ្ឌសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល និង ស.ន.ស.ក.។

៣.១. ការប្រមូលទិន្នន័យ និងការដាក់ពិន្ទុ

៣.១.១. ការប្រមូលទិន្នន័យ

នៅថ្នាក់ជាតិ ទិន្នន័យសម្រាប់សូចនាករទាំងនេះត្រូវបានប្រមូលពីប្រភពចម្រុះ ដូចជាស្ថាប័នអន្តរជាតិ (ឧ.ធនាគារពិភពលោក អង្គការយូណេស្កូ អង្គការកម្មសិទ្ធិបញ្ញាពិភពលោក សហភាពទូរគមនាគមន៍អន្តរជាតិ) និង/ឬ ភ្នាក់ងារស្ថិតិជាតិ។ ចំពោះករណី ស.ន.ស.ក. ការប្រមូលទិន្នន័យត្រូវផ្ដោតទៅលើទិន្នន័យថ្នាក់សហគ្រាស ទិន្នន័យនេះត្រូវបានចងក្រងចេញពីការស្ទង់មតិសហគ្រាស។

៣.១.២. ការកំណត់ទម្ងន់ និងការដាក់ពិន្ទុសរុប

សូចនាករនីមួយៗត្រូវបានដាក់ពិន្ទុដោយផ្អែកលើបន្ទាត់ប្រៀបធៀបដែលបានកំណត់រួចហើយ ឧទាហរណ៍ដូចជា ក្រុមហ៊ុនមួយអាចត្រូវបានវាយតម្លៃទៅលើការចំណាយសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍របស់ខ្លួន គិតជាភាគរយនៃចំណូលដុល ហើយប្រទេសមួយអាចត្រូវបានវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើចំនួននៃប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលបានដាក់ស្នើ ក្នុងចំណោមមនុស្ស១លាននាក់។

នៅពេលសូចនាករត្រូវបានដាក់ពិន្ទុ សូចនាករទាំងនោះត្រូវបានបូកសរុបដោយផ្អែកលើទម្ងន់ជាក់លាក់ ដែលត្រូវចាត់ទៅតាមប្រភេទនីមួយៗ។ ទម្ងន់ទាំងនេះឆ្លុះបញ្ចាំងពីសារៈសំខាន់នៃសូចនាករនីមួយៗក្នុងការរួមចំណែកដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍ទាំងមូល។

ធាតុចូលនវានុវត្តន៍ជារឿយៗត្រូវបានផ្ដល់ទម្ងន់ធ្ងន់ជាងធាតុចេញនវានុវត្តន៍ ដោយសារតែបរិយាកាសដ៏រឹងមាំមួយនៃធាតុចូលនវានុវត្តន៍ត្រូវបានមើលឃើញថាជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ធាតុចេញនវានុវត្តន៍នាពេលអនាគត (ឧ.កម្លាំងពលកម្មជំនាញ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមាំមួន)។

ជាតុចេញនវានុវត្តន៍ឆ្លុះបញ្ចាំងពីលទ្ធផលនវានុវត្តន៍ជាក់ស្តែង ប៉ុន្តែអាស្រ័យលើកម្រិតនៃជាតុចូលនវានុវត្តន៍។ ដូច្នេះ ជាតុចេញនវានុវត្តន៍ត្រូវបានផ្តល់ទម្ងន់ ដើម្បីធានាថាជាតុចេញត្រូវបានគិតគូរសមស្របទៅនឹងធនធាន និងគោលនយោបាយ ដែលបានវិនិយោគ។

ការផ្តល់ទម្ងន់ជាក់ស្តែងអាចនឹងប្រែប្រួលទៅតាមក្របខ័ណ្ឌ។ ឧទាហរណ៍ នៅក្នុងសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល ពិន្ទុសរុបត្រូវបានយកមកពីតុល្យទម្ងន់ស្មើនឹង០.៥ សម្រាប់ជាតុចូល និង ០.៥សម្រាប់ជាតុចេញ។ យ៉ាងណាមិញ ប្រទេសមួយចំនួនអាចនឹងកែតម្រូវទម្ងន់នេះ ទៅតាមចរិតគោលនយោបាយ និងវិស័យអាទិភាពរបស់ខ្លួន។

៣.២. វិធីសាស្ត្រធ្វើចំណាត់ថ្នាក់

បន្ទាប់ពីការដាក់ពិន្ទុ និងការសរុបលទ្ធផល ដំណាក់កាលចុងក្រោយ គឺការធ្វើចាត់ចំណាត់ថ្នាក់អង្គភាពទោះជានៅថ្នាក់សហគ្រាស (ក្នុងករណី ស.ន.ស.ក.) ឬថ្នាក់ជាតិ (ក្នុងករណីសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល) ក៏ដោយ។ ដំណើរការនៃការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់រួមមានដូចខាងក្រោម៖

៣.២.១. ការកំណត់ទំហំទិន្នន័យ

ពិន្ទុត្រូវបានកែតម្រូវដើម្បីធានាថា អង្គភាពជាច្រើនត្រូវបានប្រៀបធៀប ក្នុងកម្រិតប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ឧទាហរណ៍ ក្រុមហ៊ុន ដែលមានទំហំខុសគ្នាត្រូវការកំណត់ទំហំទិន្នន័យ ដើម្បីធានាថាការប្រៀបធៀបសមហេតុផល។

៣.២.២. ការគណនាសន្ទស្សន៍ចុងក្រោយ

សន្ទស្សន៍ចុងក្រោយ ត្រូវបានគណនាដោយកំណត់ទំហំទិន្នន័យនៃពិន្ទុបញ្ចូលគ្នា ទាំងសម្រាប់សសរស្តម្ភជាតុចូល និងសសរស្តម្ភជាតុចេញ។ នៅក្នុងសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល និង ស.ន.ស.ក. សន្ទស្សន៍នេះមានលំដាប់ចាប់ពី ០ ទៅ ១០០ ដែលលំដាប់ពិន្ទុកាន់តែខ្ពស់បង្ហាញថាសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍កាន់តែល្អប្រសើរ។

៣.៣. ការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ វ.ប.ន. ដែលអាចប្រៀបធៀបបាន

នៅពេលបូកសរុបពិន្ទុ សហគ្រាស ឬប្រទេស ត្រូវបានធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ដោយប្រៀបធៀបជាមួយគ្នា។ ចំណាត់ថ្នាក់នេះឆ្លុះបញ្ចាំងពីទីតាំងរបស់ពួកគេ ក្នុងបរិបទសកល ឬបរិបទក្នុងស្រុក ដើម្បីជួយកំណត់ចំណុចខ្លាំង និងចំណុចដែលត្រូវកែលម្អ។

បន្ទាប់ពីគណនាពិន្ទុសន្ទស្សន៍សរុប យើងចាំបាច់ត្រូវយល់ពីអ្វីដែលពិន្ទុតំណាងឱ្យ។ ផ្នែកនេះនឹងចាត់ថ្នាក់សហគ្រាសទៅជាកម្រិតមួយក្នុងចំណោមកម្រិត វ.ប.ន. ជាច្រើនដែលអាចផ្តល់នូវទស្សនាទានដ៏មានតម្លៃចំពោះស្ថានភាព វ.ប.ន.បច្ចុប្បន្ន និងផ្តល់នូវការចង្អុលបង្ហាញ សម្រាប់ជំហានកែលម្អបន្ទាប់ទៀត។ ខាងក្រោមនេះជាឧទាហរណ៍ចំនួនពីរសំខាន់ៗនៃការចាត់ថ្នាក់ទៅតាមកម្រិត វ.ប.ន. និងការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់។

៣.៣.១. ឧទាហរណ៍ទី១. តារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប

ឧទាហរណ៍ទី១ គឺការចាត់ចំណាត់ថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន ឬសហគ្រាសផ្អែកលើក្របខ័ណ្ឌតារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប។ ក្របខ័ណ្ឌទាំងនេះវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍របស់អាជីវកម្មដោយពិចារណាលើកត្តាជាច្រើនដូចជាសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាថ្មី និងសមត្ថលទ្ធភាពនវានុវត្តន៍ជារួម។ ក្របខ័ណ្ឌនេះបានចាត់ថ្នាក់សហគ្រាសដោយផ្អែកលើសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ជាបួនកម្រិតរួមមានៈ នវានុវត្តករល្អប្រសើរ នវានុវត្តករល្អ នវានុវត្តករមធ្យម និងនវានុវត្តករតិចតួច(រូបភាពទី៤.)។

នវានុវត្តករល្អប្រសើរ

- លំដាប់ពិន្ទុ: ៨០ - ១០០
- សហគ្រាសដែលបង្ហាញពីសមត្ថភាពនវានុវត្តន៍លំដាប់កំពូលគាំទ្រដោយការវិនិយោគដ៏រឹងមាំនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ កម្លាំងពលកម្មដែលមានជំនាញខ្ពស់ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាទំនើប។

នវានុវត្តករល្អ

- លំដាប់ពិន្ទុ: ៦០ - ៧៩
- សហគ្រាសបង្ហាញពីការអនុវត្តនវានុវត្តន៍ដ៏រឹងមាំ ជាមួយនឹងការវិនិយោគគួរឱ្យកត់សម្គាល់នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ប៉ុន្តែនៅមានចន្លោះខ្វះខាតដែលត្រូវកែលម្អក្នុងទិដ្ឋភាពនៃវិសាលភាពទីផ្សារ និងការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា។

នវានុវត្តករមធ្យម

- លំដាប់ពិន្ទុ: ៤០ - ៥៩
- សហគ្រាសដែលបង្ហាញពីសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្នុងកម្រិតណាមួយ ដូចជាកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍដោយផ្នែក និងការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាដោយជ្រើសរើស ប៉ុន្តែនៅខ្វះខាតយុទ្ធសាស្ត្រនវានុវត្តន៍ដែលមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ។

នវានុវត្តករតិចតួច

- លំដាប់ពិន្ទុ: ០ - ៣៩
- សហគ្រាសដែលមានកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងទៅលើនវានុវត្តន៍តិចតួចបំផុត ឬគ្មានតែម្តង ជារឿយៗពឹងផ្អែកលើដំណើរការបែបប្រពៃណី និងខ្វះខាតហេដ្ឋារចនា-សម្ព័ន្ធ ឬជំនាញចាំបាច់ដើម្បីចូលរួមក្នុងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍។

រូបភាពទី ៤ ការចាត់ចំណាត់ថ្នាក់នវានុវត្តន៍របស់តារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប

៣.៣.២. ឧទាហរណ៍ទី២. សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល

ឧទាហរណ៍ទី២ គឺការធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ថ្នាក់ជាតិ ដែលផ្តល់ដោយសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកលដែលវាយតម្លៃប្រទេស ផ្អែកលើសមត្ថភាពរបស់ពួកគេដើម្បីជំរុញ និងរក្សានវានុវត្តន៍ ដោយផ្តល់ទស្សនៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ពីវិធីដែលនវានុវត្តន៍ជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ភាពប្រកួតប្រជែង និងការអភិវឌ្ឍ។

ប្រទេសជាច្រើនត្រូវបានដាក់ចំណាត់ថ្នាក់ ដោយប្រើសូចនាករនៃធាតុចូលនវានុវត្តន៍ និងសូចនាករនៃធាតុចេញនវានុវត្តន៍។ សន្ទស្សន៍រងធាតុចូលចាប់យកកត្តាដែលអនុញ្ញាតឱ្យមាននវានុវត្តន៍ ដូចជាស្ថាប័ន មូលធនមនុស្ស ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងបរិយាកាសធុរកិច្ច ខណៈពេលដែលសន្ទស្សន៍រងធាតុចេញវាស់វែងពីលទ្ធផលនវានុវត្តន៍ជាក់ស្តែង រួមមានការបង្កើតចំណេះដឹង ធាតុចេញបច្ចេកវិទ្យា និងផលិតផលច្នៃប្រឌិត។ ទោះបីជាសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកលមិនបានបែងចែកប្រទេស ឱ្យបានជាក់លាក់តាម «កម្រិតនវានុវត្តន៍» ផ្លូវការក៏ដោយ ក៏ចំណាត់ថ្នាក់នេះឆ្លុះបញ្ចាំងពីសមិទ្ធកម្មប្រៀបធៀប យ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។

បន្ថែមទៅលើចំណាត់ថ្នាក់សកល សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកលបានធ្វើការប្រៀបធៀបជារៀងរាល់ឆ្នាំ ដែលអាចឱ្យប្រទេសនីមួយៗតាមដានវឌ្ឍនភាពឬសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ ក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ កិច្ចការនេះក៏គាំទ្រដល់ការធ្វើបន្ទាត់ប្រៀបធៀបក្នុងតំបន់ ដែលអាចឱ្យប្រទេសទាំងនោះ វាយតម្លៃពីជំហររបស់ពួកគេធៀបជាមួយនឹងប្រទេសជិតខាង ឬដៃគូក្នុងតំបន់សេដ្ឋកិច្ចឬភូមិសាស្ត្រដូចគ្នា។ ជាឧទាហរណ៍ដូចជា ប្រទេសឥណ្ឌា វៀតណាម និងហ្វីលីពីន បានបង្ហាញពីចលនាកើនឡើងយ៉ាងមានសង្គតិភាពក្នុងរយៈចុងក្រោយនេះ ដែលដែងផុតដៃគូក្នុងតំបន់មួយចំនួន និងធ្វើបានល្អជាងការរំពឹងទុក ដោយផ្អែកលើកម្រិតប្រាក់ចំណូល។ ផ្ទុយទៅវិញ ប្រទេសផ្សេងៗទៀតអាចជួបប្រទះការជាប់គាំង ឬធ្លាក់ចុះ ដែលអាចឱ្យដឹងថាតំបន់ទាំងនោះត្រូវការយកចិត្តទុកដាក់បន្ថែមទៅលើគោលនយោបាយ ឬការវិនិយោគ។

៣.៤. ចំណាត់ថ្នាក់ជំនួស

ក្នុងការអនុវត្តជាក់ស្តែង ការចាត់ថ្នាក់អាស្រ័យលើទិន្នន័យដែលបានមកពីការស្ទង់មតិ និងពិន្ទុពីសហគ្រាសគ្រប់កម្រិត និងគ្រប់ទំហំទាំងអស់។ ដើម្បីកំណត់សមិទ្ធករកំពូលនិងគាំទ្រអ្នកដែលមានពិន្ទុសមិទ្ធកម្មទាប លំដាប់ពិន្ទុនឹងត្រូវប្រែប្រួល បន្ទាប់ពីការស្ទង់មតិនីមួយៗ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាសហគ្រាសអាច ប្រើប្រាស់វិធីចាត់ថ្នាក់ស្តង់ដាបានជានិច្ច ដើម្បីវាយតម្លៃនិងបង្កើនសមិទ្ធផលរបស់ពួកគេឱ្យល្អប្រសើរឡើង ដោយមិនគិតពីលទ្ធផលនៃការស្ទង់មតិឡើយ។

៤

ការអនុវត្ត ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

៤.១. អភិបាលកិច្ច និងការសម្របសម្រួលស្ថាប័ន

ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. អាចអនុវត្តបានដោយជោគជ័យក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ទាមទារការសហការពីសហគ្រាស និងយន្តការអភិបាលកិច្ចយ៉ាងរឹងមាំ។ ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាដំណើរការមួយដែលត្រូវការភាគីពាក់ព័ន្ធជាច្រើន ដូចជារាជរដ្ឋាភិបាល ស្ថាប័នសិក្សាធិការ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ សមាគមឧស្សាហកម្ម និងវិស័យឯកជន។ ការបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធអភិបាលកិច្ចច្បាស់លាស់ គឺដើម្បីធានាថា ការវាយតម្លៃត្រូវបានអនុវត្តជាប្រព័ន្ធ, ដំណើរការប្រមូលទិន្នន័យត្រូវបានធ្វើសុខដុមនីយកម្ម, និងលទ្ធផលវាយតម្លៃត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីជាមូលដ្ឋានក្នុងការរៀបចំគោលនយោបាយ និងការសម្រេចចិត្ត។

ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ដើរតួសំខាន់ក្នុងការត្រួតពិនិត្យក្របខ័ណ្ឌ វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ថ្នាក់ជាតិ។ ផ្ទុយទៅវិញ ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលមានប្រសិទ្ធភាព ត្រូវការការសហការជាមួយសហគ្រាសសំខាន់ៗដទៃទៀត រួមមានក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម។ ក្រសួងទាំងអស់នេះ គឺទទួលខុសត្រូវចំពោះទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃវិស័យ វ.ប.ន. ដូចជាគំនិតផ្តួចផ្តើមមូលនិធិស្រាវជ្រាវ, ការលើកកម្ពស់ឧត្តមសិក្សា និងការអភិវឌ្ឍជំនាញ, និងការគាំទ្រសហគ្រាសដែលជំរុញនវានុវត្តន៍ ។

ដើម្បីពង្រឹងការសម្របសម្រួលស្ថាប័ន ប្រទេសកម្ពុជាគួរតែបង្កើតគណៈកម្មា-ធិការជាតិ វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលបម្រើជាសេនាធិការគ្រប់គ្រងលើការវាយ-តម្លៃ វ.ប.ន.។ គណៈកម្មាធិការនេះនឹងប្រមូលផ្តុំអ្នកតំណាងមកពីស្ថាប័នរដ្ឋ សិក្សាធិការ ឧស្សាហកម្ម និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ ដើម្បីពិនិត្យការរចនា ការអនុវត្ត និងការកែលម្អពីវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។ គណៈកម្មាធិការនេះក៏នឹងធានាឱ្យបាននូវភាពស្របគ្នារវាងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងវាយតម្លៃ វ.ប.ន. និងយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឱ្យកាន់តែទូលំទូលាយផងដែរ។

ធាតុសំខាន់នៃអភិបាលកិច្ច វ.ប.ន. គឺការកំណត់តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវច្បាស់លាស់ សម្រាប់ភាគីពាក់ព័ន្ធដែលចូលរួមក្នុងក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃ។ ភ្នាក់ងាររដ្ឋគួរតែផ្តោតលើការវាយតម្លៃគោលនយោបាយ និងការត្រួតពិនិត្យបទប្បញ្ញត្តិ។ សាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវចែករំលែកនូវជំនាញលើការវាយតម្លៃផលជះនៃការស្រាវជ្រាវ។ អ្នកតំណាងសហគ្រាស គួរតែផ្តល់ការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅលើនិន្នាការនៃការចាប់យកនវានុវត្តន៍ និងនិន្នាការពាណិជ្ជូបនីយកម្ម។ ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ និងស្ថាប័នអន្តរជាតិអាចផ្តល់ជំនួយបច្ចេកទេស ការគាំទ្រការកសាងសមត្ថភាព និងជំនាញខាងកំណត់បន្ទាត់ប្រៀបធៀប ដើម្បីជួយតម្រង់ទិសក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជាជាមួយនឹងឧត្តមានុវត្តន៍សកល។

៤.២. ការកសាងសមត្ថភាពសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ការអនុវត្តការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ត្រូវការក្រុមការងារបំពាក់បំប៉នដោយជំនាញបច្ចេកទេសចាំបាច់ ដើម្បីវាយតម្លៃ វិភាគទិន្នន័យ និងបង្កើតការយល់ដឹងពាក់ព័ន្ធនឹងគោលនយោបាយ។ ការកសាងសមត្ថភាពសម្រាប់វាយតម្លៃ វ.ប.ន. គួរតែផ្តោតលើការពង្រឹងជំនាញបច្ចេកទេសសម្រាប់អ្នករៀបចំគោលនយោបាយ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងភាគីពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យឧស្សាហកម្មដែលចូលរួមក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។

កម្មវិធីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគួរតែរួមបញ្ចូលប្រធានបទដូចជាវិធីសាស្ត្រវាស់វែងនវានុវត្តន៍ និងបច្ចេកទេសវាយតម្លៃផលជះ, ការវិភាគទិន្នន័យសម្រាប់គោលនយោបាយ វ.ប.ន. និងបន្ទាត់ប្រៀបធៀបទល់នឹងសូចនាករអន្តរជាតិ។ សិក្ខាសាលាបណ្តុះបណ្តាល កម្មវិធីដែលមានវិញ្ញាបនបត្រ និងវគ្គសិក្សា

ឯកទេសក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គួរតែត្រូវបានផ្តល់ជូនមន្ត្រីរាជការ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ អ្នកជំនាញនៅវិស័យឯកជន ដើម្បីធ្វើឱ្យជំនាញរបស់ពួកគេកាន់តែប្រសើរឡើងក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ។

ដើម្បីកសាងសមត្ថភាពក្នុងស្រុកបន្ថែមទៀត កម្ពុជាគួរតែបង្កើនដៃគូជាមួយអង្គការអន្តរជាតិ ដូចជាអង្គការសហប្រតិបត្តិការ និងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច អង្គការកម្មសិទ្ធិបញ្ញាពិភពលោក និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ ផ្សេងទៀតដើម្បីផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹង និងទទួលបានការចែករំលែកឧត្តមានុវត្តន៍ក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។ កម្មវិធីសហការជាមួយសាកលវិទ្យាល័យ និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ក៏អាចជួយបង្កើតអ្នកជំនាញជំនាន់ថ្មី ដែលមានឯកទេសក្នុងការវាស់វែង និងវាយតម្លៃពីផលជះ វ.ប.ន.។

ចំណុចគន្លឹះមួយទៀតសម្រាប់ការកសាងសមត្ថភាព គឺការលើកកម្ពស់សមត្ថលទ្ធភាពស្ថិតិ និងការប្រមូលទិន្នន័យរបស់ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិដែលទទួលបន្ទុកវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។ ការពង្រឹងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទិន្នន័យ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជា ការកែលម្អវិធីសាស្ត្រស្ទង់មតិ និងការធ្វើសមាហរណកម្មឧបករណ៍ឌីជីថលសម្រាប់វិភាគ វ.ប.ន. អាចពង្រឹងគុណភាព និងភាពជឿជាក់នៃការវាយតម្លៃនវានុវត្តន៍គួរឱ្យកត់សម្គាល់ ។

៤.៣. សមាហរណកម្មគោលនយោបាយ និងយន្តការផ្តល់មតិត្រលប់

ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. មិនគួរធ្វើតែឯកឯងឡើយ ប៉ុន្តែគួរតែបញ្ចូលទៅក្នុងដំណើរការត្រួតពិនិត្យគោលនយោបាយជាតិ និងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តជារួម។ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលបានបង្កើតឡើងយ៉ាងល្អិតល្អន់ផ្តល់នូវការយល់ដឹង ដ៏មានតម្លៃចំពោះប្រសិទ្ធភាពនៃគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ វិភាជន៍មូលនិធិស្រាវជ្រាវ និងកម្មវិធីគាំទ្រវិស័យឯកជន។ ការបញ្ចូលការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅក្នុងការរៀបចំគោលនយោបាយ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការសម្រេចចិត្តអាចកែលម្អយុទ្ធសាស្ត្រ វិភាជធនធានឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព និងដោះស្រាយគម្លាតសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍។

ដើម្បីធ្វើស្ថាប័ននីយកម្មនៃសមាហរណកម្មគោលនយោបាយ កម្ពុជាគួរបង្កើតក្របខ័ណ្ឌតាមដាន និងវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ថ្នាក់ជាតិដែលនឹងគូសបញ្ជាក់ពីគោលការណ៍ណែនាំច្បាស់លាស់ សម្រាប់បញ្ចូលលទ្ធផល

វាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងផែនការគោលនយោបាយ។ ក្របខ័ណ្ឌនេះគួរតម្រូវឱ្យគោលនយោបាយ និងគំនិតផ្តួចផ្តើមពាក់ព័ន្ធនឹង វ.ប.ន. សំខាន់ៗទាំងអស់ឆ្លងកាត់ការវាយតម្លៃជាប្រចាំ ដើម្បីវាស់វែងផលជះ និងប្រសិទ្ធភាពរបស់វា។

ជាតុផ្សំគន្លឹះនៃសមាហរណកម្មគោលនយោបាយ គឺការបង្កើតយន្តការមតិកែលម្អ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករៀបចំគោលនយោបាយកែតម្រូវយុទ្ធសាស្ត្រ វ.ប.ន. ដោយផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃ។ ការត្រួតពិនិត្យគោល-នយោបាយជាទៀងទាត់ ការពិភាក្សា ជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធ និងរបាយការណ៍វាយតម្លៃផលជះគួរត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីណែនាំការកែលម្អអភិបាលកិច្ច វ.ប.ន.។ ដោយប្រាកដថាលទ្ធផលវាយតម្លៃត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងសកម្ម ដើម្បីផ្តល់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការសម្រេចចិត្ត ប្រទេសកម្ពុជាអាចបង្កើតឱ្យមានបរិយាកាសគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ដែលមានភាពឆ្លើយតប និងអាចសម្របបានកាន់តែប្រសើរ។

ដើម្បីបង្កើនតម្លាភាព និងគណនេយ្យភាព រាជរដ្ឋាភិបាល ក៏គួរតែដាក់ឱ្យលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. អាចប្រើប្រាស់បានជាសាធារណៈតាមរបាយការណ៍ទៀងទាត់ និងលទ្ធផលសង្ខេបគោលនយោបាយ។ ការផ្សព្វផ្សាយពីលទ្ធផលវាយតម្លៃដល់សហគមន៍ស្រាវជ្រាវ, វិស័យឯកជន និងសង្គមស៊ីវិលឱ្យបានទូលំទូលាយ នឹងជួយលើកកម្ពស់ការជជែកពិភាក្សាអំពីបញ្ហា វ.ប.ន. និងជំរុញឱ្យមានការខិតខំប្រឹងប្រែងរួមគ្នាក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានានៃនវានុវត្តន៍។

៤.៤. ការពង្រឹងការប្រមូលទិន្នន័យ និងការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ

បញ្ហាប្រឈមមួយក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺការធានាឱ្យបានអត្ថិភាពទិន្នន័យប្រកបដោយសុក្រឹតភាព ជឿជាក់បាន និងមានបច្ចុប្បន្នកម្ម។ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ជារឿយៗទិន្នន័យដែលពាក់ព័ន្ធនឹងនវានុវត្តន៍ នៅរាយប៉ាយតាមភ្នាក់ងារជាច្រើន ដោយសារការសម្របសម្រួលក្នុងកិច្ចខិតខំប្រមូលទិន្នន័យនៅមានកម្រិត។ ការពង្រឹងប្រព័ន្ធប្រមូល និងគ្រប់គ្រងទិន្នន័យពិតជាមានសារៈសំខាន់ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

ការបង្កើតបណ្ណសារដ្ឋានជាតិទិន្នន័យ វ.ប.ន. នឹងផ្តល់នូវថ្នាលមជ្ឈការមួយសម្រាប់ការប្រមូល និងផ្ទុកព័ត៌មានសម្រាប់ជាតុចេញស្រាវជ្រាវ, ការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា និងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ថ្នាក់សហគ្រាស។ បណ្ណសារដ្ឋាននេះនឹងមានតួនាទីជាមូលដ្ឋានទិន្នន័យ ដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ និងច្បាស់លាស់ សម្រាប់តាមដានសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. របស់កម្ពុជា និងគាំទ្រការរៀបចំគោលនយោបាយផ្អែកលើភស្តុតាង។

ដើម្បីឱ្យការប្រមូលទិន្នន័យមានភាពប្រសើរឡើង កម្ពុជាគួរប្រើឧបករណ៍ស្ទង់មតិ និងយន្តការរាយការណ៍ដែលមានស្តង់ដាសម្រាប់សូចនាករ វ.ប.ន.។ ការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគ្រាស, ការវាយតម្លៃការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងការសិក្សាពីការរីកសាយភាយបច្ចេកវិទ្យាជាប្រចាំ នឹងបង្កើនភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។

ការទាញយកប្រយោជន៍ពីបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល ដូចជាការវិភាគទិន្នន័យធំៗ និងបញ្ញាសិប្បនិម្មិត អាចបង្កើនស័ក្តិសិទ្ធភាព និងសុក្រឹតភាពនៃការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ វ.ប.ន. ។ ការប្រើប្រាស់ប៉ាណូនាឡិកាទាន់ពេល និងឧបករណ៍រាយការណ៍ឌីជីថល អាចជួយដល់អ្នករៀបចំគោល-នយោបាយ តាមដាននិន្នាការនវានុវត្តន៍ និងឆ្លើយតបកាន់តែលឿនចំពោះបញ្ហាប្រឈមដែលកំពុងកើតមាន។

កិច្ចសហការអន្តរជាតិអាចគាំទ្រការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់ប្រទេសកម្ពុជាដើម្បីពង្រឹងប្រព័ន្ធប្រមូលទិន្នន័យ វ.ប.ន. ។ ការបង្កើតដៃគូជាមួយអង្គការអន្តរជាតិ អាចផ្តល់ជំនួយបច្ចេកទេសក្នុងការអភិវឌ្ឍថ្នាលទិន្នន័យ វ.ប.ន. និងឧបករណ៍បន្ទាត់ប្រៀបធៀបជឿនលឿន។

៤.៥. ការលើកកម្ពស់កិច្ចសហការសាធារណៈ និងឯកជនក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

កិច្ចសហការសាធារណៈ និងឯកជនមានសារៈសំខាន់សម្រាប់កែលម្អភាពពាក់ព័ន្ធ និងមានលទ្ធភាពអនុវត្តបានសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។ ខណៈពេលដែលរាជរដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ការចូលរួមរបស់វិស័យឯកជន មានភាពចាំបាច់ដើម្បីធានា

ថា ការវាយតម្លៃផ្ទះបញ្ជាំងពីតថភាពជាក់ស្តែង នៃនវានុវត្តន៍កើតចេញពីឧស្សាហកម្ម។

វិធានដែលអាចជំរុញកិច្ចសហការសាធារណៈ និងឯកជន គឺការបង្កើតគណៈកម្មាធិការប្រឹក្សានវានុវត្តន៍ ដែលមានអ្នកតំណាងមកពីខាងសិក្សាធិការ ឧស្សាហកម្ម និងរាជរដ្ឋាភិបាល។ គណៈកម្មាធិការនេះអាចផ្តល់ធាតុចូលប្រកបដោយជំនាញទៅលើវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដោយកំណត់វិស័យអាទិភាពសម្រាប់ការវាយតម្លៃ និងស្នើសុំការអន្តរាគមន៍គោលនយោបាយដើម្បីលើកកម្ពស់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍កម្ពុជា។

ការលើកទឹកចិត្តសហគ្រាសឯកជនចូលរួមក្នុងការស្ទង់មតិ វ.ប.ន., ចែករំលែកទិន្នន័យនវានុវត្តន៍ និងចូលរួម ក្នុងកិច្ចសន្ទនាគោលនយោបាយ អាចពង្រឹងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។ សមាគមឧស្សាហកម្ម និងសភាធុរកិច្ចអាចដើរតួជាអន្តរការី ជួយសម្របសម្រួលក្នុងការចែករំលែកចំណេះដឹងរវាងក្រុមហ៊ុន និងអ្នករៀបចំគោលនយោបាយ។

វិធានការមួយទៀតដែលជំរុញការសហការ គឺការចូលរួមអភិវឌ្ឍសូចនាករសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ជំរុញដោយធុរកិច្ច។ រង្វាស់ដូចជាអត្រាផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា ការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ ដោយក្រុមហ៊ុនឯកជន និងភាពជោគជ័យនៃពាណិជ្ជូបនីយកម្មលើការស្រាវជ្រាវរបស់សាកលវិទ្យាល័យ គួរតែបញ្ចូលទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាតិ។

៤.៦. ទិសដៅអនាគតសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

នៅពេលប្រទេសកម្ពុជាស្វែងរកការបង្កើនសមត្ថភាពវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ខ្លួន និន្នាការនិងកាលានុវត្តភាពដែលកំពុងលេចឡើងថ្មីៗមួយចំនួនគួរតែត្រូវបានពិចារណា ដើម្បីធានាបាននូវភាពជោគជ័យរយៈពេលវែង។

អាទិភាពសំខាន់មួយ គឺការចាប់យកឧបករណ៍ឌីជីថលសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលបញ្ចូលទាំងការប្រើប្រាស់បញ្ញាសិប្បនិម្មិត ការវិភាគទិន្នន័យធំ និងបច្ចេកវិទ្យាប្លុកឆេនសម្រាប់តាមដាននិន្នាការនវានុវត្តន៍។ បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះអាចលើកកម្ពស់សុក្រឹតភាព ប្រសិទ្ធភាព និងលទ្ធភាពពង្រីកបង្រួមនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.។

ចំណុចគន្លឹះមួយផ្សេងទៀត គឺបន្ទាត់ប្រៀបធៀបអន្តរជាតិ និងការប្រៀបធៀបរវាងប្រទេសនិងប្រទេស។ ប្រទេសកម្ពុជាគួរតែប្រៀបធៀបសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. របស់ខ្លួនជាមួយស្តង់ដាក្នុងតំបន់ និងសកល ដោយប្រើរង្វាស់សន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សកល និងតារាងពិន្ទុនវានុវត្តន៍អឺរ៉ុប។ ការប្រៀបធៀបនេះអាចជួយកំណត់ភាពខ្លាំង ភាពខ្សោយ និងចំណុចទាំងឡាយដែលតម្រូវឱ្យមានកិច្ចអន្តរាគមន៍គោលនយោបាយ។

ការពង្រឹងកិច្ចសហការ វ.ប.ន. ថ្នាក់តំបន់ និងសកលពិតជាមានសារៈ-សំខាន់សម្រាប់បរិការណ៍នវានុវត្តន៍នាពេលអនាគតរបស់កម្ពុជា ។ ការចូលរួមក្នុងបណ្តាញស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ កម្មវិធីស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍រួមគ្នា និងគំនិតផ្តួចផ្តើមនវានុវត្តន៍ឆ្លងព្រំដែន អាចផ្តល់ឱ្យកម្ពុជានូវលទ្ធភាពទទួលបានបច្ចេកវិទ្យាជឿនលឿន កាលានុវត្តភាពហិរញ្ញវត្ថុ និងកម្មវិធីកសាងសមត្ថភាព។

តាមរយៈការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រតម្រង់ទិសលើអនាគត កម្ពុជាអាចកសាងប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. មួយដែលមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ អាចសម្របបាន និងអាចប្រកួតប្រជែងជាអន្តរជាតិ ដែលគាំទ្រដល់កំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងការរីកចម្រើនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាក្នុងរយៈពេលវែង។

៥

សេចក្តីសរុប និងអនុសាសន៍

ការអភិវឌ្ឍ និងការអនុវត្តនៃក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដ៏រឹងមាំក្នុងប្រទេសកម្ពុជា មានភាពចាំបាច់ ដើម្បីសម្រេចបានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយចីរភាព ការធ្វើពិពិធកម្មឧស្សាហកម្ម និងការប្រកួតប្រជែងរយៈវែងក្នុងសេដ្ឋកិច្ចសកលពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹង ដែលកំពុងកើនឡើងយ៉ាងខ្លាំង។ តាមរយៈដំណើរការវាយតម្លៃនេះ, ចំណុចគន្លឹះនៃវឌ្ឍនភាព, បញ្ហាប្រឈម, និងកាលានុវត្តភាពនៃការកែលម្អត្រូវបានកំណត់។

កម្ពុជាបានកសាងវឌ្ឍនភាពគួរឱ្យកត់សម្គាល់ក្នុងការរៀបចំគោលនយោបាយជាតិ វ.ប.ន. ហើយគោលនយោបាយទាំងនេះបង្ហាញពីការប្តេជ្ញាចិត្តយ៉ាងច្បាស់លាស់ដើម្បីជំរុញការរីកចម្រើននវានុវត្តន៍ និងវិទ្យាសាស្ត្រ។ ផ្ទុយទៅវិញ រចនាសម្ព័ន្ធទន់ខ្សោយ ដូចជាការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍នៅមានកម្រិត ការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងឧស្សាហកម្មនិងសិក្សាធិការមានភាពទន់ខ្សោយ និងអវត្តមាននៃក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាប្រព័ន្ធដែលបន្តរារាំងសក្តានុពលនវានុវត្តន៍កម្ពុជា។

បញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន ត្រូវបានកំណត់ក្នុងការអនុវត្តការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. រួមមាន កង្វះទិន្នន័យនវានុវត្តន៍, កង្វះនវានុវត្តន៍ដែលមានគុណភាពខ្ពស់, កង្វះសមត្ថភាពបច្ចេកទេសវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ការសម្របសម្រួលចាត់ចែងតាមស្ថាប័នមានភាពបែកខ្ញែក និងអវត្តមានសូចនាករសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. ស្តង់ដាជាដើម។ លើសពីនេះទៅទៀត ការបញ្ចូលសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ក្រៅផ្លូវការ ជាពិសេសសកម្មភាពក្នុងសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម និង

សហគ្រាសនៅតាមជនបទ នៅតែមានកម្រិតក្នុងវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នាពេលបច្ចុប្បន្ន។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ កម្ពុជាត្រូវទទួលយកក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដោយផ្អែកលើភស្តុតាង និងមានរចនាសម្ព័ន្ធឱ្យសមស្របជាមួយនឹងឧត្តមានុវត្តន៍អន្តរជាតិ ដែលតម្រូវតាមតថភាពសេដ្ឋកិច្ចជាក់ស្តែងក្នុងស្រុក។

ការពង្រឹងយន្តការប្រមូលទិន្នន័យ កម្មវិធីកសាងសមត្ថភាព ដំណើរការសមាហរណកម្មគោលនយោបាយនឹងមានភាពចាំបាច់ ដើម្បីធានាថាការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បង្កើតការយល់ឃើញអាចអនុវត្តបាន ដែលជាមូលដ្ឋានក្នុងការសម្រេចចិត្ត។

៥.១. អនុសាសន៍គន្លឹះ

ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ពិតជាមានសារៈសំខាន់ដើម្បីធានាថាគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ បានចូលរួមចំណែកយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ទំនើបកម្មឧស្សាហកម្ម និងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដ៏រឹងមាំអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកតាក់តែងគោលនយោបាយវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ជាតិ កំណត់គម្លាត និងអនុវត្តកិច្ចអន្តរាគមន៍គោលដៅ ដើម្បីឱ្យវឌ្ឍនភាពបច្ចេកវិទ្យាមានភាពល្អប្រសើរឡើង។ ផ្នែកមុននេះបានគូសបញ្ជាក់ពីបញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗ និងកាលានុវត្តភាពដើម្បីឱ្យការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាកាន់តែល្អប្រសើរ។ ផ្នែកនេះសង្ខេបពីអនុសាសន៍គន្លឹះ សម្រាប់ពង្រឹងប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. របស់ប្រទេស។

៥.១.១. ការពង្រឹងការប្រមូល និងការធ្វើសមាហរណកម្មទិន្នន័យ វ.ប.ន.

អាទិភាពចម្បងសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជាគឺការកែលម្អយន្តការប្រមូលទិន្នន័យ វ.ប.ន. និងសមាហរណកម្ម សូចនាករសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ទៅក្នុងប្រព័ន្ធស្ថិតិជាតិ។ អវត្តមាននៃទិន្នន័យ វ.ប.ន. ដែលមានមជ្ឈការនិងស្តង់ដា នាំឱ្យមានភាពមិនស៊ីចង្វាក់គ្នាក្នុងការតាមដានសមិទ្ធកម្ម និងមានភាពលំបាកក្នុងការវាស់វែងផលជះនៃគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ជាតិ។ ការបង្កើតមូលដ្ឋាន

ទិន្នន័យ វ.ប.ន. ជាតិនឹងប្រមូលផ្ដុំទិន្នន័យពីភ្នាក់ងាររដ្ឋជាច្រើន, ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ សាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាសឯកជន ដើម្បីធានាថារង្វាស់នវានុវត្តន៍ត្រូវបានប្រមូល និងវិភាគជាប្រព័ន្ធ។

អង្គសង្កេត វ.ប.ន. ជាតិ ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីបម្រើជាថ្នាលជាក់លាក់សម្រាប់គ្រប់គ្រងដំណើរការ និងផ្សព្វផ្សាយទិន្នន័យពាក់ព័ន្ធនឹង វ.ប.ន.។ ដោយទទួលយកប្រព័ន្ធរាយការណ៍ឌីជីថល និងឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យ វ.ប.ន. តាមពេលវេលាជាក់ស្ដែង ប្រទេសកម្ពុជាអាចបង្កើនសុក្រឹតភាព និងលទ្ធភាពទទួលទិន្នន័យសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍។ ការប្រើប្រាស់ការវិភាគដោយពឹងផ្អែកលើបញ្ញាសិប្បនិម្មិត នឹងជួយឱ្យអ្នករៀបចំគោលនយោបាយកំណត់អត្តសញ្ញាណនិន្នាការបន្ថែម ព្យាករណ៍គន្លងនវានុវត្តន៍ និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពវិភាជន៍ធនធានសម្រាប់គំនិតផ្ដួចផ្ដើមការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានផលជះខ្ពស់។

៥.១.២. ការពង្រីករង្វាស់វាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជា ត្រូវតែដើរលឿនជាងសូចនាករបែបប្រពៃណី ដូចជា ការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ការដាក់ស្នើប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ការបោះពុម្ពផ្សាយបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។ ខណៈដែលរង្វាស់ទាំងនេះនៅតែមានភាពពាក់ព័ន្ធ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃត្រូវតែពង្រីកដើម្បីបញ្ចូលសូចនាករថ្មីៗដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីបរិវត្តកម្មឌីជីថល ការសហការរវាងឧស្សាហកម្មនិងសិក្សាធិការ និងផលជះក្នុងសង្គមកើតចេញពីនវានុវត្តន៍។

ការវាយតម្លៃនវានុវត្តន៍ឌីជីថល គួរតែរួមបញ្ចូលរង្វាស់លើការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាស្វ័យប្រវត្តិកម្ម កំណើនវិស័យហិរញ្ញវត្ថុ, ភាពជឿនលឿនក្នុងវិស័យកម្មន្តសាលឆ្លាតវៃ។ ដូចគ្នាផងដែរ ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គួរតែរួមបញ្ចូលសូចនាករនវានុវត្តន៍ប្រកបដោយចីរភាព ដូចជាការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាបៃតង ការចាប់យកដំណោះស្រាយថាមពលកកើតឡើងវិញ និងប្រសិទ្ធភាពនៃគំនិតផ្ដួចផ្ដើមសេដ្ឋកិច្ចចក្រា។

ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅតាមវិស័យ គួរតែត្រូវបានអនុវត្ត ដើម្បីវាស់វែងនវានុវត្តន៍ នៅក្នុងឧស្សាហកម្មជាក់លាក់ រួមទាំងកសិកម្ម វិស័យសុខាភិបាល និងកម្មន្តសាល។ តាមរយៈការកែលម្អការតាមដានសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. តាមកម្រិតវិស័យ កម្ពុជាអាចបង្កើតគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ ដែលដោះស្រាយ

បញ្ហាប្រឈមជាក់លាក់ និងផ្ដល់កាលានុវត្តភាពពិសេសនៅក្នុងឧស្សាហកម្មនីមួយៗ។

៥.១.៣. ការកែលម្អការសម្របសម្រួលតាមស្ថាប័នដើម្បីវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ការបែកខ្ញែកស្ថាប័ន នៅតែជាបញ្ហាប្រឈមសម្រាប់អភិបាលកិច្ច វ.ប.ន. ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ក្រសួង និងភ្នាក់ងារជាច្រើន ត្រួតពិនិត្យទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ប៉ុន្តែកង្វះខាតការសម្របសម្រួលចាត់ចែងរវាងស្ថាប័នទាំងនេះបានធ្វើឱ្យកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងបាត់ប្រសិទ្ធភាព និងមានការងារត្រួតគ្នា។ ការពង្រឹងកិច្ចសហការអន្តរភ្នាក់ងារមានភាពចាំបាច់សម្រាប់ការបង្កើតប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលមានភាពស៊ីចង្វាក់គ្នា។

ការបង្កើតគណៈកម្មាធិការជាតិវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បម្រើជាស្ថាប័នសម្របសម្រួល ដើម្បីត្រួតពិនិត្យការអភិវឌ្ឍ និងការអនុវត្តសូចនាករសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ស្តង់ដាស្របតាមអាទិភាពវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាមួយនឹងគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងធានាថាភ្នាក់ងាររដ្ឋ, ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងវិស័យឯកជន កំពុងធ្វើការរួមគ្នាលើការវាយតម្លៃនវានុវត្តន៍។

ការសហការល្អប្រសើរជាងមុនរវាងអាជ្ញាធរថ្នាក់កណ្ដាល និងមន្ទីរ មានភាពចាំបាច់ដើម្បីធានាថាការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ចាប់យកថាមភាពនវានុវត្តន៍នៅកម្រិតតំបន់។ ការបង្កើតមណ្ឌលអភិវឌ្ឍ វ.ប.ន. ថ្នាក់តំបន់អាចឱ្យអ្នករៀបចំគោលនយោបាយតាមដានការជឿនលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ដែលនៅក្រៅមជ្ឈមណ្ឌលទីប្រជុំជនធំៗ និងគាំទ្រប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនវានុវត្តន៍ក្នុងស្រុក។

៥.១.៤. ការលើកកម្ពស់ការឆ្លើយតបទៅនឹងគោលនយោបាយតាមរយៈការតាមដាន វ.ប.ន. ទាន់ពេល

សមត្ថភាពឆ្លើយតបយ៉ាងរហ័សទៅនឹងនិន្នាការបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងផុសឡើង ត្រូវការប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បញ្ចូលជាមួយយន្តការតាមដានទាន់ពេល។ ជារឿយៗការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. បែបប្រពៃណី ផ្អែកលើការវិភាគទិន្នន័យអតីត ដែលធ្វើឱ្យអ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ មានការលំបាកក្នុង

ការប្រមើលពីបញ្ហាប្រឈមនវានុវត្តន៍ និងសម្របទៅតាមគោល-នយោបាយ។

ដោយចាប់យកឧបករណ៍វិភាគទិន្នន័យដោយប្រើបញ្ញាសិប្បនិម្មិត និងឧបករណ៍ដំណើរការទិន្នន័យធំ កម្ពុជាអាចអនុវត្តក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទាន់ពេលដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានការវាយតម្លៃជាបន្តបន្ទាប់នៃសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍ជាតិ។ ការអភិវឌ្ឍប៉ាណូនាឡិកាឌីជីថល វ.ប.ន. នឹងធ្វើឱ្យទស្សនីយកម្មទិន្នន័យកាន់តែល្អប្រសើរឡើង, បង្កើនតម្លាភាព និងផ្តល់ឱ្យភាគីពាក់ព័ន្ធនូវលទ្ធភាពទទួលបានរង្វាស់នវានុវត្តន៍បច្ចុប្បន្នកម្មយ៉ាងងាយស្រួល។

ថ្នាលទិន្នន័យសាធារណៈនឹងដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការជំរុញការសហការរវាងភ្នាក់ងាររដ្ឋ សាកលវិទ្យាល័យ និងអ្នកដឹកនាំក្នុងវិស័យ។ ដើម្បីធានាថាទិន្នន័យវាយតម្លៃ វ.ប.ន. អាចប្រើបានជាសាធារណៈ អ្នកបង្កើតគោល-នយោបាយអាចលើកទឹកចិត្តការចូលរួមរបស់វិស័យឯកជន ក្នុងការវាយ-តម្លៃនវានុវត្តន៍ និងលើកកម្ពស់វប្បធម៌ការសម្រេចចិត្តផ្អែកលើទិន្នន័យ។

៥.១.៥. ការពង្រឹងមូលធនមនុស្សសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ប្រសិទ្ធភាពនៃការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅកម្ពុជាអាស្រ័យលើអត្ថិភាពនៃអ្នកជំនាញអាជីពដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ ការវិភាគទិន្នន័យ និងការវាយតម្លៃផលជះគោលនយោបាយ។ អាទិភាពគន្លឹះសម្រាប់កែលម្អសមត្ថភាពវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺការវិនិយោគក្នុងការអភិវឌ្ឍមូលធនមនុស្ស និងធានាថាអ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកជំនាញក្នុងវិស័យមានលទ្ធភាពទទួលការហ្វឹកហាត់ពិសេសសម្រាប់បច្ចេកទេសវាស់វែងនវានុវត្តន៍។

កម្ពុជាគួរតែបង្កើតកម្មវិធីបង្វឹកពីការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. សម្រាប់មន្ត្រីរាជការ និងអ្នកស្រាវជ្រាវ, បញ្ចូលវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សារបស់សាកលវិទ្យាល័យ, និងផ្តល់អាហារូបករណ៍ និងហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងលើការស្រាវជ្រាវសម្រាប់និស្សិតកំពុងបន្តការសិក្សាកម្រិតសញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ និងអភិបាលកិច្ចនវានុវត្តន៍។ ការចាប់យកដៃគូអន្តរជាតិជាមួយស្ថាប័នសិក្សាធិការ និងធនាគារខួរក្បាល វ.ប.ន អាចជួយសម្រួលដល់ការផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹង និងផ្តល់ឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវជនជាតិខ្មែរ នូវលទ្ធភាពទទួលបានឧត្តមានុវត្តន៍ជាសកលក្នុងការវាយតម្លៃនវានុវត្តន៍។

ការអភិវឌ្ឍរយៈពេលវែងនៃអ្នកជំនាញវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ត្រូវការប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីចែករំលែកចំណេះដឹងប្រកបដោយចីរភាព ដែលអ្នករៀបចំគោល-នយោបាយ និងអ្នកវិភាគ វ.ប.ន. អាចបន្តធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពជំនាញរបស់ខ្លួនជាបន្តបន្ទាប់ដោយផ្អែកលើភាពជឿនលឿនចុងក្រោយសម្រាប់អភិបាលកិច្ចនវានុវត្តន៍។ ការណ៍នេះអាចសម្រេចបានតាមរយៈការចូលរួមក្នុងវេទិកា វ.ប.ន. អន្តរជាតិ និងការសហការ ជាមួយស្ថាប័នមានឯកទេសក្នុងការវាស់វែងសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន.។

៥.១.៦. ការពង្រីកដៃគូវិស័យសារធារណៈ និងឯកជន ក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន.

ដៃគូវិស័យសារធារណៈ និងឯកជន អាចបង្កើនការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដោយធានាថាការវាយតម្លៃជាតិ ឆ្លុះបញ្ចាំងពីសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ធុរកិច្ចជាក់ស្តែង។ សហគ្រាសឯកជនជាកាតាលីករគន្លឹះនៃវឌ្ឍនភាពបច្ចេកវិទ្យា និងការចូលរួមរបស់ខ្លួនក្នុងការវាយតម្លៃសមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. ដែលនឹងផ្តល់ការយល់ដឹងដ៏មានតម្លៃចំពោះនិន្នាការនវានុវត្តន៍ជាក់លាក់ក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម។

កម្ពុជាគួរតែជំរុញឱ្យមានការចូលរួមកាន់តែច្រើនរវាងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន តាមរយៈការរៀបចំកិច្ចសន្ទនាគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍ បង្កើតគណៈកម្មាធិការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដឹកនាំដោយឧស្សាហកម្ម និងគាំទ្រគំនិតផ្តួចផ្តើមស្រាវជ្រាវរួមគ្នារវាងស្ថាប័នសិក្សាធិការ និងធុរកិច្ច។ ការពង្រឹងការសហការរវាងរាជរដ្ឋាភិបាល និងសហគ្រាសឯកជន នឹងធានាថាការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ស្របតាមតម្រូវការឧស្សាហកម្ម ព្រមទាំងលើកទឹកចិត្តការវិនិយោគរបស់វិស័យឯកជនក្នុងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍។

ការបញ្ចូលរង្វាស់នវានុវត្តន៍ធុរកិច្ចទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នឹងផ្តល់ការយល់ដឹងប្រកបដោយសុក្រឹតភាពជាងនេះ ពីរបៀបដែលក្រុមហ៊ុនចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាថ្មី អភិវឌ្ឍផលិតផលនវានុវត្តន៍ និងប្រកួតប្រជែងជាមួយទីផ្សារសកល។ ដោយបញ្ចូលការវាយតម្លៃនវានុវត្តន៍ដឹកនាំដោយធុរកិច្ចទៅក្នុងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាតិ កម្ពុជាអាចបង្កើតវិធានដែលមានភាពទូលំទូលាយ និងពឹងផ្អែកលើទីផ្សារដើម្បីតាមដានសមិទ្ធកម្មនវានុវត្តន៍។

៥.១.៧. ការពង្រឹងសមាហរណកម្មកម្ពុជាទៅក្នុងបណ្តាញ វ.ប.ន. សកល

កម្ពុជាត្រូវតែលើកកម្ពស់ការចូលរួមរបស់ខ្លួនជាមួយស្ថាប័ន វ.ប.ន. អន្តរជាតិ និងថ្នាលបន្ទាត់ប្រៀបធៀប ដើម្បីកែលម្អគុណភាពនៃការវាយ-តម្លៃនវានុវត្តន៍របស់ខ្លួន។ ការចូលរួមក្នុងប្រព័ន្ធចំណាត់ថ្នាក់សមិទ្ធកម្ម វ.ប.ន. សកល នឹងអនុញ្ញាតឱ្យកម្ពុជាតាមដានពីវឌ្ឍនភាពរបស់ខ្លួនធៀបនឹងប្រទេសដទៃទៀត ដោយចាប់យកឧត្តមានុវត្តន៍របស់អភិបាលកិច្ចនវានុវត្តន៍ និងស្របជាមួយនឹងក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃរបស់ខ្លួន ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រដែលទទួលស្គាល់ជាអន្តរជាតិ។

ការសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយស្ថាប័នថ្នាក់តំបន់ និងសកល នឹងជួយសម្រួលគំនិតផ្តួចផ្តើមនៃការកសាងសមត្ថភាព គម្រោងស្រាវជ្រាវរួមគ្នា និងការផ្លាស់ប្តូរការអភិវឌ្ឍគោលនយោបាយ។ ការពង្រឹងការសហការជាមួយដៃគូអន្តរជាតិនឹងជួយកម្ពុជាទាក់ទាញការវិនិយោគពីបរទេសនៅក្នុងឧស្សាហកម្មដែលពឹងផ្អែកខ្លាំងលើនវានុវត្តន៍ ដោយបង្ហាញពីការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការបង្កើតគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ផ្អែកលើភស្តុតាង។

ដោយអនុវត្តតាមបន្ទាត់ប្រៀបធៀប វ.ប.ន. ជាសកល កម្ពុជាអាចធានាថាគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍របស់ខ្លួន ត្រូវបានណែនាំដោយវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃដែលមានសុពលភាពជាអន្តរជាតិ។ ការអនុវត្តនេះនឹងគាំទ្រដល់កំណើនសេដ្ឋកិច្ចដែលជំរុញដោយនវានុវត្តន៍រយៈពេលវែង និងពង្រឹងកេរ្តិ៍ឈ្មោះរបស់កម្ពុជាក្នុងនាមជាអ្នកប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចពុទ្ធិអាស៊ាន។ ការពង្រឹងការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. នៅប្រទេសកម្ពុជា តម្រូវឱ្យមានវិធីសាស្ត្រចម្រុះ រួមមានការកែលម្អការប្រមូលទិន្នន័យ ការពង្រីករង្វាស់សមិទ្ធកម្ម ការលើកកម្ពស់ការសម្របសម្រួលតាមស្ថាប័ន ការចាប់យកយន្តការតាមដានទាន់ពេល ការវិនិយោគមូលធនមនុស្ស ការពង្រឹងកិច្ចសហការរវាងវិស័យសាធារណៈនិងឯកជន និងសមាហរណកម្មកម្ពុជាទៅក្នុងបណ្តាញ វ.ប.ន. សកល។ ដោយអនុវត្តអនុសាសន៍ណែនាំទាំងនេះ កម្ពុជានឹងអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដ៏រឹងមាំមួយស្របតាមអន្តរជាតិ និងសម្លឹងឆ្ពោះវែងឆ្ងាយ ដែលគាំទ្រការបង្កើតគោលនយោបាយ ផ្អែកលើភស្តុតាង, ជំរុញកំណើនសេដ្ឋកិច្ចផ្អែកលើនវានុវត្តន៍ និងបង្កើនការប្រកួត-ប្រជែងឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

៥.១.៨. គំនិតចុងក្រោយ

ការកសាងក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព គឺជាដំណើរការរយៈពេលវែង ដែលទាមទារឱ្យមានការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់ ការចូលរួមពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ និងការតម្រូវទៅតាមគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ។ ភាពជោគជ័យរបស់កម្ពុជាក្នុងការជំរុញសេដ្ឋកិច្ចពឹងផ្អែកលើនវានុវត្តន៍ អាស្រ័យលើសមត្ថភាពក្នុងការវាស់វែង តាមដាន និងកែលម្អគោលនយោបាយ វ.ប.ន. ដោយផ្អែកលើការវាយតម្លៃផ្អែកលើភស្តុតាង។

ដោយអនុវត្តតាមអនុសាសន៍ដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងរបាយការណ៍នេះ កម្ពុជាអាចបង្កើតប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលមានការប្រកួតប្រជែងជាសកល ដោយដាក់ខ្លួនឯងជាប្រទេសនាំមុខគេក្នុងបរិវត្តកម្មសេដ្ឋកិច្ច ដែលពឹងផ្អែកលើវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ក្នុងតំបន់អាស៊ាន។ យុទ្ធសាស្ត្រវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដែលអនុវត្តបានល្អប្រសើរ នឹងធានាថាគោលនយោបាយនវានុវត្តន៍របស់កម្ពុជាចូលរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព ទំនើបកម្មឧស្សាហកម្ម និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយបរិយាបន្ន នឹងជំរុញប្រទេសឆ្ពោះទៅរកចក្ខុវិស័យរយៈពេលវែងដើម្បីក្លាយខ្លួនជាប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ ២០៥០។

ទិសដៅបន្ត

ការអភិវឌ្ឍក្របខ័ណ្ឌគោលសម្រាប់ការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. គឺជាគោលដៅចម្បងសម្រាប់របៀបវារៈ វ.ប.ន. របស់កម្ពុជា។ យ៉ាងណាមិញ ផលជះរយៈពេលវែងនឹងអាស្រ័យលើឆន្ទៈនយោបាយ ការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់ស្ថាប័ន និង កិច្ចសហការពីភាគីពាក់ព័ន្ធដែលមានចីរភាព។ ដំណើរឆ្ពោះទៅមុខ ពិតជាមានសារៈសំខាន់ ក្នុងការរៀបចំក្របខ័ណ្ឌដោយបង្កើតគណៈកម្មាធិការជាតិវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ដើម្បីពិនិត្យប្រតិបត្តិការរបស់ខ្លួន និងរួមបញ្ចូលការទទួលខុសត្រូវលើការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ទៅក្នុងមុខងារស្នូលរបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។ គណៈកម្មាធិការនេះគួរតែជំរុញការសម្របសម្រួលឆ្លងវិស័យ និងបង្កើតទំនាក់ទំនងផ្លូវការជាមួយក្រុមប្រឹក្សាជាតិ វ.ប.ន. និងក្រសួងពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត។

ចំណុចសំខាន់ដូចគ្នាមួយទៀតនោះ គឺតម្រូវការក្នុងការកសាងសមត្ថភាពជាប់ជានិច្ច។ កម្ពុជាត្រូវវិនិយោគក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលមន្ត្រីរាជការថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិលើការប្រមូលទិន្នន័យ វ.ប.ន., ការវិភាគ និងការប្រើប្រាស់ទិន្នន័យ។ គោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស និងកញ្ចប់ឧបករណ៍ គួរតែត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីជួយឱ្យស្ថាប័ន និងសហគ្រាសអនុវត្តក្របខ័ណ្ឌដែលត្រូវបានរៀបចំឡើង។ ការកសាងអក្ខរកម្ម វ.ប.ន. ក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងប្រព័ន្ធអប់រំជាគន្លឹះសម្រាប់ការរៀបចំស្ថាប័នរយៈពេលវែង។

ការពង្រឹងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទិន្នន័យ វ.ប.ន. ពិតជាមានភាពចាំបាច់។ ឧបករណ៍ស្ទង់មតិ វ.ប.ន. ដែលមានលក្ខណៈស្តង់ដា និងការធានានូវភាពស្របគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធស្ថិតិជាតិគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ នឹងផ្តល់ទិន្នន័យដែលមានទំនុកចិត្ត និងមានបច្ចុប្បន្នកម្ម ដើម្បីគាំទ្រការធ្វើផែនការផ្អែកលើភស្តុតាង។

យន្តការផ្តល់មតិត្រលប់នៃគោលនយោបាយត្រូវតែបញ្ចូល ដើម្បីធានាថាការយល់ដឹងពីការវាយតម្លៃ វ.ប.ន. ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់បង្កើតផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងថវិកា។ បរិយាកាសគោលនយោបាយដែលមានភាពបត់បែនគួរតែត្រូវបានលើកកម្ពស់, គាំទ្រដោយទិន្នន័យទាន់ពេល និងប្រព័ន្ធសិក្សាជាប្រចាំទូទាំងក្រសួង និងអង្គភាពថ្នាក់ក្រោមជាតិ។

ការអនុវត្តក្របខ័ណ្ឌនេះ ត្រូវតែប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងវិមជ្ឈការ។ ថាមភាពនវានុវត្តន៍ក្នុងតំបន់ គួរតែត្រូវបានវាយតម្លៃ និងគាំទ្រ ដែលរួមបញ្ចូលសូចនាករសម្រាប់យេនឌ័រ យុវជន និងការរួមចំណែករបស់សហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម។ តំបន់ជនបទ និងតំបន់ដែលខ្វះខាតត្រូវតែបញ្ចូលទៅក្នុងនិទានកថានវានុវត្តន៍ជាតិ។

ជាចុងក្រោយ កម្ពុជាគួរតែបន្តអនុវត្តបន្ទាត់ប្រៀបធៀបអន្តរជាតិ និងកិច្ចសហការយ៉ាងសកម្ម។ តាមរយៈការចូលរួមជាមួយសន្ទស្សន៍សកល ថ្នាល និងដៃគូនានា កម្ពុជាអាចវាស់វែងវឌ្ឍនភាពរបស់ខ្លួន រៀនសូត្រពីដៃគូសកល និងដាក់ខ្លួនជាតួអង្គនវានុវត្តន៍ដ៏គួរឱ្យជឿជាក់ក្នុងតំបន់អាស៊ាន និងក្រៅប្រទេស។

តាមរយៈកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងទាំងនេះ កម្ពុជាអាចកសាងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី វ.ប.ន. មួយដែលរឹងមាំ, ដែលមានទិន្នន័យមូលដ្ឋាន, និងប្រកបដោយបរិយាបន្ន សំដៅបង្កើនសម្ទុះបរិវត្តកម្មទៅជាសេដ្ឋកិច្ចពុទ្ធិថាមវន្ត និងប្រកបដោយចីរភាព។

ឯកសារយោង

Asian Development Bank. (2019). *Asian Development Outlook 2019: Strengthening Disaster Resilience.* Asian Development Bank.

Asian Development Bank. (2022). *Asian Development Outlook 2022: Mobilizing Taxes for Development.* Asian Development Bank.

Barbieri, N., Perruchas, F., & Consoli, D. (2020). Specialization, diversification, and environmental technology life cycle. *Research Policy, 49(6),* 103978.

Cambodia Enterprise Innovation Index Guidelines. (2024). *Cambodia Enterprise Innovation Index Guidelines.* Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation.

Cimoli, M., Dosi, G., & Stiglitz, J. E. (2009). *Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation.* Oxford University Press.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly, 35(1),* 128–152.

Crespi, G., Zuniga, P., & Dutrenit, G. (2014). Innovation and Productivity: Evidence from Latin America. In J. E. Cassiolato & M. M. Lastres (Eds.), *The Role of Innovation and Institutions in Economic Development.* Edward Elgar Publishing.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research (3rd ed.).* Sage.

Dosi, G. (1988). Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. *Journal of Economic Literature, 26(3),* 1120-1171.

European Commission. (2021). *European Innovation Scoreboard 2021.* Publications Office of the European Union.

European Commission. (2023). *European Innovation Scoreboard ๒๐๒๓.* Publications Office of the European Union.

Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan.* Pinter Publishers.

Freeman, C., & Soete, L. (1997). *The Economics of Industrial Innovation (3rd ed.).* MIT Press.

Ghosh, S., & Kharas, H. (2021). Measuring the intangible drivers of development: A new approach. *Brookings Institution Working Paper.*

Godin, B. (2005). *Measurement and Statistics on Science and Technology: 1920 to the Present.* Routledge.

Hall, B. H., & Rosenberg, N. (Eds.). (2010). *Handbook of the Economics of Innovation.* Elsevier.

Hao, X., Li, B., & Zhang, Y. (2017). Signposts of innovation for local enterprise transformation. *SSRN Electronic Journal.*

Heeks, R., Foster, C., & Nugroho, Y. (2013). New models of inclusive innovation for development. *Innovation and Development, 3(3),* 1–11.

Karo, E., & Kattel, R. (2021). Innovation and industrial policy for middle-income countries: Institutions, incentives, and learning. *Working Paper, Institute for Innovation and Public Purpose.*

Kraemer-Mbula, E., & Wunsch-Vincent, S. (2016). *The Informal Economy in Developing Nations: Hidden Engine of Innovation?* Cambridge University Press.

Li, Y., Zhan, Y., & Lu, J. (2022). Measuring intangible innovation capital at the national level. *Technological Forecasting and Social Change, 186,* 122116.

Lundvall, B.-Å. (1992). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning.* Pinter Publishers.

Mazzucato, M. (2018). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths.* Penguin Books.

Ministry of Industry, Science, Technology & Innovation. (2021). *Cambodia's Science, Technology & Innovation Roadmap 2030.*

Montalvo, C., Diaz Lopez, F. J., & Brandes, F. (2020). Innovation metrics: Measuring intangible innovation assets for national competitiveness. *Research Policy, 49(8),* 103981.

National Endowment for Science, Technology and the Arts. (2007). *Hidden Innovation: How Innovation Happens in Six 'Low Innovation' Sectors.*

National Institute of Statistics, Ministry of Planning. (2022). *Economic Census of Cambodia 2022.*

Nelson, R. R. (Ed.). (1993). *National Innovation Systems: A Comparative Analysis.* Oxford University Press.

Nurkse, R. (1953). *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries.* Oxford University Press.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (1991). *Principles for Evaluation of Development Assistance.* OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (1997). *National Innovation Systems.* OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (3rd Edition).* OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (២ 2018). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting, Reporting, and Using Data on Innovation (4th Edition).* OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (២ 2021). *Science, Technology and Innovation Outlook 2021: Times of Crisis and Opportunity.* OECD Publishing.

Royal Government of Cambodia. (2015). *Cambodia Industrial Development Policy 2015–2025.*

Royal Government of Cambodia. (2020). *National Policy on Science, Technology and Innovation 2020–2030.*

Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy, 98(5),* S71–S102.

Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development.* Harvard University Press.

Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy.* Harper & Brothers.

Tang, J., & Wu, P. (2021). Real-time data for emerging economies: bridging gaps in innovation measurement. *NBER Working Paper.*

United Nations Development Programme. (2021). *Innovation for Resilience: Policy Brief for Cambodia.*

United Nations Development Programme. (2022). *The Role of Science, Technology, and Innovation in Achieving Sustainable Development Goals.*

World Intellectual Property Organization. (2024). *Global Innovation Index 2024: Accelerating Innovation for Sustainability.*

World Bank. (2020). *Cambodia's Digital Economy and Innovation Ecosystem: Enabling Policies for a Competitive Future.* World Bank Group.

World Bank. (2021). *The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up.* World Bank Publications.

World Bank. (2022). *Cambodia Economic Update: Restoring Momentum.*

World Economic Forum. (2021). *Global Competitiveness Report 2021: Reshaping the Future of the Global Economy.*

ឧបសម្ព័ន្ធ ក

បញ្ជីសូចនាករ វ.ប.ន.

ផ្នែក	សសរស្តម្ភ	សសរស្តម្ភរង	សូចនាករថ្នាក់ជាតិ	សូចនាករថ្នាក់ក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស
ធាតុចូល វ.ប.ន.	អភិបាលកិច្ច	រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព	- អត្ថិភាព និងភាពច្បាស់លាស់នៃយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ ឬផែនទីបង្ហាញផ្លូវស្តីពី វ.ប.ន. - វត្តមានរបស់ស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិដើម្បីសម្របសម្រួលការងារ វ.ប.ន. - កម្រិតវិមជ្ឈការលើអភិបាលកិច្ចការងារ វ.ប.ន. - ចំនួនក្រសួង ឬទីភ្នាក់ងារដែលទាក់ទងនឹងវិស័យ វ.ប.ន. - ចំនួនស្ថាប័ន ឬភ្នាក់ងារដែលទទួលបន្ទុកការងារ វ.ប.ន. ជាចម្បង	- អត្ថិភាពនៃនាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាចម្បង ឬនាយកដ្ឋាននវានុវត្តន៍ - វត្តមាននៃយុទ្ធសាស្ត្រនវានុវត្តន៍ផ្ទៃក្នុង - រចនាសម្ព័ន្ធ ឬឋានានុក្រមអភិបាលកិច្ចការងារ វ.ប.ន. - ចំនួនបុគ្គលិកដែលត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យបំពេញមុខងារនវានុវត្តន៍ - ការចាប់យកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនវានុវត្តន៍ (ឧ. ការអនុលោមតាមស្តង់ដាអន្តរជាតិ ISO ៥៦០០២) - ស្វ័យភាពការសម្រេចចិត្តសម្រាប់ក្រុមនវានុវត្តន៍
		គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិ	- គុណភាព និងតម្លាភាពបទប្បញ្ញត្តិក្នុងវិស័យ វ.ប.ន. - គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិសម្រាប់ធុរកិច្ចនវានុវត្តន៍មេត្រី - គោលនយោបាយ និងវប្បធម៌សហគ្រិនភាព - ចំនួននៃគោលនយោបាយ/ច្បាប់ទាក់ទងនឹង វ.ប.ន. ដែលបានអនុម័ត ឬធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព - កម្លាំងការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញា (ឧ. ពិន្ទុរបស់អង្គការកម្មសិទ្ធិបញ្ញាពិភពលោក) - ភាពងាយស្រួលនៃការធ្វើអាជីវកម្មសម្រាប់ធុរកិច្ចបង្កើតថ្មីបច្ចេកវិទ្យា - សន្ទស្សន៍ភាពស៊ីចង្វាក់គ្នានៃគោលនយោបាយ (ភាពបន្សុីគ្នារវាងគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ ឧស្សាហកម្ម និងសិក្សាធិការ)	- គោលការណ៍របស់ក្រុមហ៊ុនលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - ការអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិកម្មសិទ្ធិបញ្ញា សុវត្ថិភាព និងបទប្បញ្ញត្តិកម្មនានាទាក់ទងនឹងនវានុវត្តន៍ - ការប្រើប្រាស់ការលើកទឹកចិត្តរបស់គោលនយោបាយ វ.ប.ន. សាធារណៈ (ឧ. ឥណទានពន្ធ, ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណង) - ការចូលរួមរបស់ក្រុមហ៊ុននៅក្នុងការសាកល្បងបទប្បញ្ញត្តិ - ផលជះនៃបទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការសម្រេចចិត្តលើនវានុវត្តន៍

ធាតុចូល វ.ប.ន.	ធនធាន	មូលធនមនុស្ស	- កម្លាំងពលកម្មដែលមានកម្រិតវប្បធម៌ថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា (% នៃកម្លាំងពលកម្មសរុប) - អ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងចំនួនប្រជាជនមួយលាននាក់ (FTE) - ចំនួនបុគ្គលិកស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (ក្នុងមួយលាននាក់) - ចំណែកអ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងចំណោមពលកម្មសរុប - ភាគរយនៃប្រជាជនបញ្ចប់ការសិក្សាផ្នែកស្ទែម (តាមភេទ) - ភាគរយនៃប្រជាជនបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឬថ្នាក់បណ្ឌិតនៅក្នុងផ្នែកស្ទែម (តាមភេទ) - អត្រាចុះឈ្មោះចូលរៀនថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា (ភាគរយសរុប, ស្ត្រី) - របាយយេនឌ័រ និងភាពចម្រុះនៅក្នុងកម្លាំងពលកម្ម វ.ប.ន. -% នៃកម្លាំងពលកម្មដែលមានសញ្ញាបត្រផ្នែកស្ទែម ។ - បុគ្គលិកជំនាញ និងអ្នកបច្ចេកទេស(ស្ត្រី) - ចំនួនសាកលវិទ្យាល័យដែលមានឯកទេសផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យា - អត្ថិភាពនៃកម្មវិធីបណ្តុះ-បណ្តាលអ្នកស្រាវជ្រាវជាតិ - ការចល័តអ្នកស្រាវជ្រាវ (ក្នុងស្រុក និងក្រៅស្រុក)	- កម្លាំងពលកម្មដែលមានកម្រិតវប្បធម៌ថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា - អ្នកស្រាវជ្រាវ និងបុគ្គលិកស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (រួមទាំងបំណែងចែកតាមភេទ) - ភាគរយនៃបុគ្គលិកដែលបានបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឬថ្នាក់បណ្ឌិតនៅក្នុងផ្នែកស្ទែម (តាមភេទ) - បុគ្គលិកជំនាញ និងអ្នកបច្ចេកទេស (ស្ត្រី) - អត្រាចុះឈ្មោះចូលរៀនថ្នាក់ឧត្តមសិក្សាសរុប (ស្រី) - បុគ្គលិកស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ គិតជាភាគរយនៃបុគ្គលិកសរុប - ភាគរយនៃបុគ្គលិកដែលមានលក្ខណៈសម្បត្តិផ្នែកស្ទែម - កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលផ្ទៃក្នុងស្តីពីនវានុវត្តន៍ និងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - ម៉ោងបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកស្តីពីនវានុវត្តន៍, ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍, ឬជំនាញឌីជីថល - អត្រាលាឈប់ ឬអត្រាបន្តការងារនៃបុគ្គលិកពេញដោយនវានុវត្តន៍

ធាតុចូល វ.ប.ន.	ធនធាន	ហិរញ្ញវត្ថុ	- ការចំណាយក្នុងស្រុកសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ គិតជាភាគរយនៃ ផ.ស.ស. - ថវិកាសាធារណៈសម្រាប់ វ.ប.ន. គិតជាភាគរយ នៃ ផ.ស.ស. - ការចំណាយរបស់ឧត្តមសិក្សាលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - ការចំណាយរបស់ធុរកិច្ចលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - អនុបាតមូលនិធិស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍រវាងវិស័យសាធារណៈទល់នឹងឯកជន - ការប្រើប្រាស់ការលើកទឹកចិត្តផ្នែកពន្ធដារលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលលើនវានុវត្តន៍ - អត្ថិភាពនៃទុនបណ្ដាក់ - ការវិនិយោគលើធុរកិច្ចនវានុវត្តន៍ ឬសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម	- ការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ គិតជាភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលដុល ឬការលក់សរុប - ចំណែកនៃប្រាក់ចំណូលដុលដែលត្រូវបានវិនិយោគឡើងវិញក្នុងនវានុវត្តន៍ - ចំនួនគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលត្រូវបានផ្ដល់មូលនិធិ - ការទទួលបានមូលនិធិពីខាងក្រៅសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (ឧ. ទុនបណ្ដាក់ ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល ភាពជាដៃគូ) - ផលត្រលប់ពីការវិនិយោគលើនវានុវត្តន៍
		ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	- ចំនួនមជ្ឈមណ្ឌលនិងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ និងមន្ទីរពិសោធន៍ - ចំនួនមណ្ឌលនវានុវត្តន៍ សួនវិទ្យាសាស្ត្រ ឬមណ្ឌលភ្ញាស់ (រួមទាំងសួន វ.ប.ន.៖ ទីក្រុងឆ្លាតវៃ កសិដ្ឋានបៃតង ឧទ្យានបច្ចេកវិទ្យា ។ល។ - អត្ថិភាពនៃឧបករណ៍ និងគ្រឿងបរិក្ខារស្រាវជ្រាវឯកទេស - លទ្ធភាពទទួលបានការប្រើប្រាស់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតល្បឿនលឿន និងបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មានជាតិ - អត្រាជ្រៀតចូលដំណើរការអ៊ីនធឺណិតល្បឿនលឿន - ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័រដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ និងមន្ទីរពិសោធន៍ជឿនលឿន - ថ្នាលគាំទ្រ និងភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងអ្នកស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យ វ.ប.ន. - អត្ថិភាពនៃការបណ្ដុះបណ្ដាលបច្ចេកទេស សេវាសុខាភិបាល និងការគាំទ្រប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីសហគ្រិនភាព - មូលនិធិសាធារណៈសម្រាប់ហេដ្ឋារចនា-សម្ព័ន្ធស្រាវជ្រាវ និងសេវាកម្មគាំទ្រ - ចំនួនបណ្ណាល័យឌីជីថល - លទ្ធភាពប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតសាធារណៈ	- លទ្ធភាពទទួលបានការប្រើប្រាស់មន្ទីរពិសោធន៍ កន្លែងធ្វើតេស្ត និងកន្លែងសាកល្បងគំរូផ្សេងៗ - ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់ (ឧ. បញ្ញាសិប្បនិម្មិត, ការវិភាគទិន្នន័យ, អ៊ីនធឺណិតនៃវត្ថុ) ក្នុងប្រតិបត្តិការ - សមាជិកភាពនៅក្នុងមណ្ឌលនវានុវត្តន៍ - អត្ថិភាពនៃគ្រឿងបរិក្ខារស្រាវជ្រាវ និងមន្ទីរពិសោធន៍។ - ការវិនិយោគលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបរិវត្តកម្មឌីជីថល

ធាតុចូល វ.ប.ន.	សមិទ្ធកម្ម	សកម្មភាព	- សកម្មភាពវិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា (រួមទាំងការសិក្សាពិសោធន៍ និងការបង្កើត/ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា) - សកម្មភាពនវានុវត្តន៍ (រួមទាំងនវានុវត្តន៍ផលិតផល/ដំណើរការ) - ចំនួនគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាតិដែលបានផ្តួចផ្តើម/បញ្ចប់ - ចំនួនកម្មវិធីនវានុវត្តន៍ ឬគំនិតផ្តួចផ្តើមដែលបានចាប់ផ្តើម - ការចូលរួមក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ - ចំនួនសន្និសីទវិទ្យាសាស្ត្រ, សិក្ខាសាលា, និងគំនិតផ្តួចផ្តើម វ.ប.ន. អន្តរវិស័យដែលបានរៀបចំឡើង - ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលបានដាក់ស្នើដោយស្ថាប័នសាធារណៈ។	- សកម្មភាពវិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យា (រួមទាំងការសិក្សាពិសោធន៍ និងការបង្កើត/ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា) - សកម្មភាពនវានុវត្តន៍ (រួមទាំងនវានុវត្តន៍ផលិតផល/ដំណើរការ និងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងអភិវឌ្ឍផលិតផល/ដំណើរការថ្មី) - ចំនួនគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងមួយឆ្នាំ - ចំនួនគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ឬគំនិតផ្តួចផ្តើមនវានុវត្តន៍ក្នុងមួយឆ្នាំ - កិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយអ្នកស្រាវជ្រាវខាងក្រៅ (ឧ. សាកលវិទ្យាល័យ ធុរកិច្ចបង្កើតថ្មី) - ចំនួនបុគ្គលិកដែលចូលរួមក្នុងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ - ចំនួននៃគម្រោងពិសោធន៍ ឬគម្រោងសាកល្បងដែលបានចាប់ផ្តើម
		ការចំណាយ	- ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពប្រជាជនសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - មូលនិធិពីវិស័យសាធារណៈ និងឯកជនសម្រាប់គម្រោងនវានុវត្តន៍ - ការវិភាគការចំណាយសាធារណៈ/ឯកជនលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - ការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍របស់អ្នកស្រាវជ្រាវចំនួន ១រូប - វិភាជន៍មូលនិធិស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍តាមវិស័យ (ដោយរាជរដ្ឋាភិបាល, ធុរកិច្ច, ឧត្តមសិក្សា) - ចំណែកនៃការចំណាយលើ វ.ប.ន. ក្នុងថវិកាជាតិ	- ការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងមួយឆ្នាំ - ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបុគ្គលិកសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - វិភាជន៍ថវិកាសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - ផលត្រលប់ពីការវិនិយោគលើនវានុវត្តន៍ - ការសន្សំការចំណាយដែលទាក់ទងនឹងនវានុវត្តន៍ - ការចំណាយសរុបដែលទាក់ទងនឹងនវានុវត្តន៍ (រួមទាំងការរចនា, ទីផ្សារ, ការបណ្តុះបណ្តាល) - ការបែងចែកការចំណាយតាមប្រភេទនៃនវានុវត្តន៍

			- ការចំណាយលើកិច្ចសហប្រតិបត្តិ-ការអន្តរជាតិ - សមាមាត្រនៃថវិកាស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ដែលត្រូវបានបម្រុងទុកសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវជាមូលដ្ឋានធៀបនឹងការអនុវត្ត	- ស័ក្តិសិទ្ធភាពនៃការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (ទិន្នផលនវានុវត្តន៍ក្នុងថវិកាមួយដុល្លារដែលបានចំណាយ)
		បណ្ដាញទំនាក់ទំនង	- សម្ព័ន្ធភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងសហប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម - ការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងឧស្សាហកម្ម - កម្រិតកិច្ចសហការអន្តរកម្មសិក្សានៅក្នុងគម្រោងស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ - ចំនួននៃភាពជាដៃគូរវាងការស្រាវជ្រាវ ជាមួយឧស្សាហកម្ម និងរាជរដ្ឋាភិបាល - កិច្ចសហប្រតិបត្តិការវិទ្យាសាស្ត្រអន្តរជាតិ (ឧ. ការបោះពុម្ពរួមគ្នា, ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម) - ចំនួនបណ្ដាញនវានុវត្តន៍ជាតិ - ចំនួននៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ - គំនិតផ្ដួចផ្ដើមភាពជាដៃគូរវាងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជននៅក្នុងវិស័យ វ.ប.ន. - កម្មវិធី និងអាហារូបករណ៍ផ្លាស់ប្ដូរអ្នកស្រាវជ្រាវ - ដង់ស៊ីតេបណ្ដាញ វ.ប.ន. ឬសន្ទស្សន៍នៃការតភ្ជាប់	- ចំនួននៃភាពជាដៃគូស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ នៅខាងក្រៅ - កិច្ចព្រមព្រៀងលើអាជ្ញាបណ្ណបច្ចេកវិទ្យា - ការចូលរួមក្នុងសម្ព័ន្ធនវានុវត្តន៍ - ចំនួននៃភាពជាដៃគូនវានុវត្តន៍ (ឧ. ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ, អតិថិជន, អ្នកផ្គត់ផ្គង់) - ការចូលរួមនៅក្នុងថ្នាលនវានុវត្តន៍សាធារណៈ - ការចូលរួមក្នុងបណ្ដាញឧស្សាហកម្ម ឬបណ្ដាញនវានុវត្តន៍បណ្ដុំ - ការចូលរួមក្នុងការវិនិយោគរួមគ្នា ឬគម្រោងបង្កើតសហករណ៍

ធាតុចូល វ.ប.ន.	បរិយាកាស	ការងារ	- វប្បធម៌នវានុវត្តន៍ដែលទទួលបាននៅក្នុងអង្គភាព - ប្រសិទ្ធភាពនៃកម្មវិធីគាំទ្ររបស់រាជរដ្ឋាភិបាលសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - អត្រាការពេញចិត្ត និងការបន្តការងាររបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ - សេរីភាពនៃការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ - បរិយាបន្ននិងភាពសម្បូរបែបនៅក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ - គោលនយោបាយគាំទ្រជីវិតការងារ - គុណភាពនៃបរិយាកាសការងារនៅក្នុងស្ថាប័ន វ.ប.ន. - អត្ថិភាពនៃឱកាសផ្តល់មូលនិធិនិងវឌ្ឍនភាពអាជីព - ការចល័តការងាររវាងស្ថាប័នសិក្សាធិការ និងឧស្សាហកម្ម	- ការគាំទ្រពីថ្នាក់ដឹកនាំសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - ការងារជាក្រុម និងការសហការក្នុងគម្រោងនវានុវត្តន៍ - អត្ថិភាពនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - វប្បធម៌នវានុវត្តន៍ផ្ទៃក្នុង (មតិត្រលប់ និងការស្វែងមតិពីនិយោជិត) - ការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់នវានុវត្តករ និងប្រព័ន្ធផ្តល់រង្វាន់សម្រាប់គំនិតនវានុវត្តន៍ - ការរៀបចំការងារដែលអាចបត់បែនបានសម្រាប់ក្រុមស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ - ពេលវេលាដែលបានបម្រុងទុកសម្រាប់ការពិសោធន៍ ឬភាពជាសហគ្រិនផ្ទៃក្នុង - អត្ថិភាពនៃរចនាសម្ព័ន្ធបត់បែនសម្រាប់នវានុវត្តន៍ដែលផ្អែកលើគម្រោង
		ផ្សារ	- អត្ថិភាពនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - រចនាសម្ព័ន្ធ/ស្ថានភាពនាំចេញ - ចំណែកនៃការលក់នៃសេវាកម្មថ្មី ឬសេវាកម្មមានភាពប្រសើរឡើងខ្ពស់ និងសកម្មភាពនាំចេញ - បរិមាណនៃការនាំចូល និងនាំចេញបច្ចេកវិទ្យាមធ្យម និងបច្ចេកវិទ្យាខ្ពស់ - កម្មសិទ្ធិ និងចំណែកទីផ្សារ - ការប្រកួតប្រជែងតម្លៃនិងដៃគូប្រជែង	- អត្ថិភាពនៃហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - ការពេញចិត្តរបស់អតិថិជន - ចំណែកទីផ្សារ និងកម្រិតប្រកួត-ប្រជែងក្នុងវិស័យ - ការប្រកួតប្រជែងតម្លៃ និងការវិភាគដៃគូប្រជែង - លទ្ធភាពចូលទៅកាន់ទីផ្សារសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - កិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយអតិថិជនសម្រាប់នវានុវត្តន៍ - នវានុវត្តន៍បង្កប់ក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រធុរកិច្ច

		- អត្ថិភាពនៃដើមទុនបណ្តាក់សម្រាប់សហគ្រាសដែលផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យា - ពិន្ទុនៃភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើអាជីវកម្ម - ការត្រៀមខ្លួនសម្រាប់ទីផ្សារនវានុវត្តន៍ - លទ្ធភាពទទួលបានហិរញ្ញប្បទាន និងសេវាកម្មកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីពាណិជ្ជូប-នីយកម្មបច្ចេកវិទ្យា - ការចូលរួមរបស់ឧស្សាហកម្មនៅក្នុងកម្មវិធីស្រាវជ្រាវសាធារណៈ - អត្រាកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងសាកលវិទ្យាល័យ និងឧស្សាហកម្ម	- កម្រិតភាពចាស់ទុំខាងឌីជីថលរបស់សហគ្រាស - ការចូលរួមរបស់អតិថិជនក្នុងការអភិវឌ្ឍផលិតផល/ដំណើរការ - ភាពរហ័សរហួនរបស់អង្គភាពក្នុងការទទួលយកបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ

ធាតុចេញ វ.ប.ន.	ចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ	ការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រ	- ការរុករកបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងរបកគំហើញ (ជាតិ និងអន្តរជាតិ) - សូចនាករ វង្វាស់វិទ្យាសាស្ត្រ វង្វាស់ការបោះពុម្ព វង្វាស់សៀវភៅ/វង្វាស់វិទ្យាសាស្ត្រ (ឧ. អាគតដ្ឋាន ការបោះពុម្ពផ្សាយ) - សមត្ថភាពស្រូបយក (លទ្ធភាពផ្ទៃក្នុងនីយកម្មនិងប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងខាងក្រៅ) - សមត្ថភាព/ទ្រព្យ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ (ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ, ទេពកោសល្យ, និងធនធានស្ថាប័ន) - ការចូលរួមក្នុងគម្រោងស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិសំខាន់ៗ - រង្វាន់ និងពានរង្វាន់សម្រាប់សមិទ្ធផលវិទ្យាសាស្ត្រ - ឥទ្ធិពលនៃលទ្ធផលវិទ្យាសាស្ត្រលើគោលនយោបាយ ឬការអនុវត្តគោលនយោបាយ - ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ឬការចូលរួមជាសាធារណៈជាមួយនឹងលទ្ធផលវិទ្យាសាស្ត្រ	- របកគំហើញវិទ្យាសាស្ត្រ និងការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រដែលបង្កើតឡើងដោយក្រុមហ៊ុន - សូចនាករ វង្វាស់សៀវភៅ/វង្វាស់វិទ្យាសាស្ត្រ (ឧ. ការបោះពុម្ពផ្សាយអាគតដ្ឋាន សន្ទស្សន៍-h) - សមត្ថភាពស្រូបយក (ឧ. លទ្ធភាពក្នុងការចាប់យកនិងប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ) - សមត្ថភាព/ទ្រព្យ ស្រាវជ្រាវ (ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ អ្នកស្រាវជ្រាវ មន្ទីរពិសោធន៍) - ការចូលរួមក្នុងគម្រោងស្រាវជ្រាវបែបវិទ្យាសាស្ត្រ គម្រោងស្រាវជ្រាវអនុវត្តន៍ និងគម្រោងស្រាវជ្រាវបឋម - លទ្ធផលស្រាវជ្រាវគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍផលិតផល - លទ្ធផលស្រាវជ្រាវដែលមានសក្តានុពលពាណិជ្ជកម្ម - របាយការណ៍ស្រាវជ្រាវទាក់ទងនឹងឧស្សាហកម្មដែលបានផលិត

		ការបោះពុម្ពផ្សាយ	- ចំនួននៃការបោះពុម្ពផ្សាយបែបវិទ្យាសាស្ត្រនៅក្នុងកាលិកបត្រលិបិក្រម - ចំនួននៃការបោះពុម្ពផ្សាយ/អត្ថបទដែលត្រូវបានសហវិនិច្ឆ័យ - អត្ថបទកាលិកបត្របែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងបែបបច្ចេកទេសក្នុងមួយកម្លាំងពលកម្ម (%) - ការបោះពុម្ពផ្សាយជាមួយសហអ្នកនិពន្ធអន្តរជាតិ - អាគតដ្ឋានអន្តរជាតិក្នុងមួយការបោះពុម្ពផ្សាយ - ផលជះនៃអាគតដ្ឋាន (ឧ. សន្ទស្សន៍លិបិក្រមខ្ពស់, សន្ទស្សន៍អាគតដ្ឋានតាមវិស័យ) - អត្រាការបោះពុម្ពផ្សាយជាសាធារណៈ - មូលដ្ឋានទិន្នន័យ និងការធ្វើសន្ទស្សន៍គ្របដណ្តប់ (ឧ. ស្កូផឹស, គេហទំព័រវិទ្យាសាស្ត្រ) - មេគុណផលជះកាលិកបត្រនៃការស្រាវជ្រាវដែលបានបោះពុម្ពផ្សាយ - អត្រាការបោះពុម្ពកាលិកបត្រដែលមានផលជះខ្ពស់	- ចំនួននៃការបោះពុម្ពផ្សាយដែលនិពន្ធដោយបុគ្គលិក (សហវិនិច្ឆ័យ ឬវិស័យជាក់លាក់) - អត្ថបទកាលិកបត្របែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងបែបបច្ចេកទេសក្នុងមួយកម្លាំងពលកម្ម (%) - ការបោះពុម្ពផ្សាយបែបវិទ្យាសាស្ត្រលិបិក្រម និងមេគុណផលជះកាលិកបត្រ - ធាតុចេញបែបវិទ្យាសាស្ត្រនៅក្នុងកាលិកបត្រឧស្សាហកម្ម - កិច្ចសហប្រតិបត្តិការក្នុងការបោះពុម្ពផ្សាយបែបវិទ្យាសាស្ត្រជាមួយអង្គភាពខាងក្រៅ - ឃ្លាំងចំណេះដឹងផ្ទៃក្នុង និងការបោះពុម្ពផ្សាយបែបចែករំលែកចំណេះដឹង - ការប្រើប្រាស់មូលដ្ឋានទិន្នន័យបោះពុម្ពផ្សាយដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ (ឧ. ស្កូផឹស, គេហទំព័រវិទ្យាសាស្ត្រ)

ធាតុចេញ វ.ប.ន.	ភាពជឿនលឿន/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា	ការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យា	- ការកែលម្អបច្ចេកវិទ្យា និងការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ - ផលជះបែបបច្ចេកវិទ្យា (ឧ. អត្រាចាប់យក, ឥទ្ធិពលទីផ្សារ) - ចំនួននៃការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យាជាតិ - ចំនួនគំរូបច្ចេកវិទ្យាថ្មីត្រូវបានបង្កើតឡើង - កម្រិតត្រៀមខ្លួនបច្ចេកវិទ្យានៃបច្ចេកវិទ្យាដែលកំពុងរីកចម្រើន - ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលបានចុះបញ្ជី - អាគតដ្ឋានប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មជារង្វាស់នៃផលជះ - ចំនួនផលិតផលបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ត្រូវបានបង្កើតឡើង - ពេលវេលាចូលក្នុងទីផ្សារសម្រាប់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ	- ការកែលម្អបច្ចេកវិទ្យា និងផលជះបច្ចេកវិទ្យា - ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ - ចំនួននៃបច្ចេកវិទ្យាថ្មីដែលត្រូវបានបង្កើតឡើង ឬបង្កើតតម្រូវដោយក្រុមហ៊ុន - ចំនួនគំរូដែលបានសាកល្បង ឬដាក់ឱ្យដំណើរការ - បច្ចេកវិទ្យាដំណើរការស្វ័យប្រវត្តិកម្ម ត្រូវបានបង្កើតឡើង - ភាគរយនៃចំណូលដុលដែលទទួលបានពីបច្ចេកវិទ្យាក្នុងក្រុមហ៊ុន - ការប្រើប្រាស់ការផលិតឈានមុខ ឬបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលក្នុងផលិតកម្ម - ចំនួនថ្នាល/កម្មវិធី
		ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា	- អត្រាចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា - ចំណូលដុលពីការលក់បច្ចេកវិទ្យា - ចំណែក/តម្លៃ នៃកិច្ចព្រមព្រៀងផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា - ភាគរយនៃក្រុមហ៊ុនដែលចាប់យកដំណោះស្រាយបរិវត្តកម្មឌីជីថល - ចំនួននៃកិច្ចព្រមព្រៀងផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា (ឧ. សាកលវិទ្យាល័យ-ឧស្សាហកម្ម) - ចំនួនអាជ្ញាបណ្ណបច្ចេកវិទ្យាដែលបានផ្តល់ - ប្រាក់ចំណូលពីអាជ្ញាបណ្ណបានមកពីការស្រាវជ្រាវសាធារណៈ	- ការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យា (រួមទាំងការចាប់យកបច្ចេកវិទ្យាខាងក្រៅ) - ការលក់បច្ចេកវិទ្យា - ចំណែកនៃការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា (ផ្ទេរចូល/ផ្ទេរចេញ) - កិច្ចព្រមព្រៀងអាជ្ញាបណ្ណបច្ចេកវិទ្យាផ្ទេរចូល/ផ្ទេរចេញ - ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យាផ្ទៃក្នុងទៅផ្នែកធុរកិច្ច - បច្ចេកវិទ្យាដែលបានចាប់យកពីសាកលវិទ្យាល័យ ឬមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ

	- ចំនួននៃអនុផលពីការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍សាធារណៈ - ចំនួនគម្រោងស្រាវជ្រាវ និង អភិវឌ្ឍន៍ដែលសហការជាមួយនឹងឧស្សាហកម្ម - កម្រិតភាពចាស់ទុំខាងបច្ចេកវិទ្យា (ឧ. កម្រិតត្រៀមខ្លួនបច្ចេកវិទ្យា)	- កិច្ចព្រមព្រៀងលើអាជ្ញាបណ្ណជាមួយអ្នកផ្តល់សេវាបច្ចេកវិទ្យាខាងក្រៅ - ចំនួនបុគ្គលិកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលលើបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ
កម្មសិទ្ធិបញ្ញា	- ចំនួនពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញា (ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម, ពាណិជ្ជសញ្ញា, ការរក្សាសិទ្ធិ, ការសម្ងាត់ពាណិជ្ជកម្ម) - ចំនួននៃពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម និងប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលទទួលបាន (ជាតិ និងអន្តរជាតិ) - ពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដោយនិវាសនជន និងអនិវាសនជន - ពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ក្នុងចំណោមប្រជាជន ១០០,០០០ នាក់ - សមាមាត្រកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែលបានផ្តល់ ធៀបនឹងកម្មសិទ្ធិ-បញ្ញាដែលបានស្នើសុំ - ចំណូលដុលលើអាជ្ញាបណ្ណដែលទទួលបានពីកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - ប្រាក់ចំណូលកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែលបានមកពីពាណិជ្ជូបនីយកម្ម - ការប្រើប្រាស់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាក្នុងផលិតផលដែលធ្វើពាណិជ្ជកម្ម	- ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ពាណិជ្ជសញ្ញា ការរក្សាសិទ្ធិ និងការសម្ងាត់ពាណិជ្ជកម្មដែលបានស្នើ - ពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ដោយនិវាសនជន និងអនិវាសនជន - ពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ក្នុងចំណោមប្រជាជន ១០០,០០០ នាក់ - ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលបានដាក់ស្នើសុំដោយក្រុមហ៊ុន - ពាណិជ្ជសញ្ញា និងការរក្សាសិទ្ធិដែលបានចុះបញ្ជី - ចំនួនអាជ្ញាបណ្ណដែលបានផ្តល់ ឬទទួល - ចំនួនស្តង់ដារដែលបានចាប់យក ឬអភិវឌ្ឍ - ចំណូលដុលដែលបានមកពីកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ឬប្រាក់ចំណូលសួយសារអាករ (ក្បាលកាក់) - ប្រាក់ចំណូលលើអាជ្ញាបណ្ណដែលបានមកពីបច្ចេកវិទ្យាកម្មសិទ្ធិ - អត្រាពាណិជ្ជូបនីយកម្មនៃកម្មសិទ្ធិបញ្ញា

			- ចំនួនស្តង់ដាដែលបានអនុម័ត ឬអភិវឌ្ឍ - ចំនួនអាជ្ញាបណ្ណដែលបានផ្តល់ ឬបានទទួល	
		កម្មសិទ្ធិបញ្ញា	- ចំនួនពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញា (ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម, ពាណិជ្ជសញ្ញា, ការរក្សាសិទ្ធិ, ការសម្ងាត់ពាណិជ្ជកម្ម) - ចំនួននៃពាក្យស្នើសុំ ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម និង ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែល ទទួលបាន (ជាតិ និងអន្តរជាតិ) - ពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដោយនិវាសនជន និង អនិវាសនជន - ពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ក្នុង ចំណោមប្រជាជន ១០០,០០០ នាក់ - សមាមាត្រកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែល បានផ្តល់ ធៀបនឹងកម្មសិទ្ធិ-បញ្ញាដែលបានស្នើសុំ - ចំណូលដុលលើអាជ្ញាបណ្ណ ដែលទទួលបានពីកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - ប្រាក់ចំណូលកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ដែលបានមកពីពាណិជ្ជូបនីយកម្ម - ការប្រើប្រាស់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាក្នុង ផលិតផលដែលធ្វើពាណិជ្ជកម្ម - ចំនួនស្តង់ដាដែលបានអនុម័ត ឬអភិវឌ្ឍ - ចំនួនអាជ្ញាបណ្ណដែលបានផ្តល់ ឬបានទទួល	- ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ពាណិជ្ជសញ្ញា ការរក្សាសិទ្ធិ និងការ សម្ងាត់ពាណិជ្ជកម្មដែលបានស្នើ - ពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រ តក្កកម្ម ដោយនិវាសនជន និង អនិវាសនជន - ពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ក្នុង ចំណោមប្រជាជន ១០០,០០០ នាក់ - ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែលបាន ដាក់ស្នើសុំដោយក្រុមហ៊ុន - ពាណិជ្ជសញ្ញា និងការរក្សាសិទ្ធិ ដែលបានចុះបញ្ជី - ចំនួនអាជ្ញាបណ្ណដែលបានផ្តល់បាន ឬទទួល - ចំនួនស្តង់ដាដែលបានចាប់យក ឬអភិវឌ្ឍ - ចំណូលដុលដែលបានមកពី កម្មសិទ្ធិបញ្ញា ឬប្រាក់ចំណូល សួយសារអាករ (ក្បាលកាក់) - ប្រាក់ចំណូលលើអាជ្ញាបណ្ណដែល បានមកពីបច្ចេកវិទ្យាកម្មសិទ្ធិ - អត្រាពាណិជ្ជូបនីយកម្មនៃ កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

ធាតុចេញ រ.ប.ន.	ផលិតកម្មនវានុវត្តន៍	នវានុវត្តន៍ផលិតផល	- ចំណេះដឹងច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ផលិតផល/ដំណើរការ - ផលជះលើទីផ្សារនៃបច្ចេកវិទ្យា និងផលិតផលថ្មីៗ - ចំនួននៃធុរកិច្ចបង្កើតថ្មី និងសហគ្រាសផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យា - ចំណែករបស់ក្រុមហ៊ុនដែលបានដាក់ចេញផលិតផលថ្មី ឬផលិតផលប្រសើរឡើងគួរឱ្យកត់សម្គាល់ - ចំណូលដុលពីផលិតផលថ្មីគិតជាភាគរយនៃចំណូលដុលសរុប - ចំនួនផលិតផលថ្មីដែលសម្ពោធក្នុងមួយឆ្នាំ - ពានរង្វាន់នវានុវត្តន៍ជាតិ - ភាគរយនៃ ផ.ស.ស. បានមកពីផលិតផលបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់	- ចំណេះដឹងច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ផលិតផល/ដំណើរការ - ឥទ្ធិពលទីផ្សារនៃផលិតផលថ្មី - ចំនួនផលិតផលថ្មីដែលបានចេញលក់ក្នុងរយៈពេល ៣ ឆ្នាំចុងក្រោយ - ភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលពីផលិតផលថ្មី - អត្រាចាប់យកផលិតផលថ្មីរបស់អតិថិជន - ភាគរយនៃផលិតផលថ្មី ឬផលិតផលដែលត្រូវបានធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងគួរឱ្យកត់សម្គាល់ ដែលបានដាក់ចេញ - ចំណែកនៃចំណូលដុលសរុបបានមកពីផលិតផលថ្មី - ពេលវេលាចូលទៅក្នុងទីផ្សារសម្រាប់ផលិតផលថ្មី - កំណើនចំណែកទីផ្សារដែលបានមកពីនវានុវត្តន៍ផលិតផល
		នវានុវត្តន៍ដំណើរការផលិត	- ចំណែកនៃការនាំចេញបច្ចេកវិទ្យាជាន់ខ្ពស់ក្នុងការនាំចេញសរុប - ការវិនិយោគផ្ទាល់ពីបរទេសក្នុងវិស័យដែលជំរុញដោយនវានុវត្តន៍ - ភាគរយនៃក្រុមហ៊ុនដែលកែលម្អដំណើរការ - ស្តង់ដានវានុវត្តន៍ដំណើរការតាមវិស័យ - សន្ទស្សន៍បរិវត្តកម្មឌីជីថលជាតិ - ចំណែកនៃក្រុមហ៊ុនដែលធ្វើនវានុវត្តន៍ដំណើរការ - ការកែលម្អផលិតភាពផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងនវានុវត្តន៍	- ការសន្សំការចំណាយលើប្រតិបត្តិការពីដំណើរការថ្មី - ការកែលម្អពេលវេលាចូលទៅក្នុងទីផ្សារ - ការកែលម្អផលិតភាពផ្ទៃក្នុង - ការកែលម្អស័ក្តិសិទ្ធភាពដំណើរការ (ឧ. ការសន្សំការចំណាយ/ការសន្សំពេលវេលា) - ការពង្រឹងសេវាកម្មអតិថិជន - ការកែលម្អគុណភាពផ្ទៃក្នុង ឬអនុលោមភាព - ការប្រើប្រាស់បញ្ញាសិប្បនិម្មិត, ស្វ័យប្រវត្តិកម្មដំណើរការដោយមនុស្សយន្ត, ឬឧបករណ៍ឌីជីថលនៅក្នុងលំហូរប្រតិបត្តិការ

		- ការកាត់បន្ថយថ្លៃដើមផលិតកម្ម ឬវដ្តពេលវេលាដែលបានមកពីនវានុវត្តន៍	- ផលិតកម្មទំនិញ ឬសេវាកម្ម - ការកែលម្អស័ក្តិសិទ្ធភាពការចែកចាយ និងភស្តុភារកម្ម - ការកែលម្អដំណើរការទីផ្សារ និងការលក់ - ការកែលម្អប្រព័ន្ធគមនាគមន៍ និងព័ត៌មាន - ការពង្រឹងដំណើរការរដ្ឋបាលនិងការគ្រប់គ្រង - ការអភិវឌ្ឍផលិតផល និងដំណើរការធុរកិច្ច
	កម្មសិទ្ធិបញ្ញា	- ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ពាណិជ្ជសញ្ញា ការរក្សាសិទ្ធិ និងការសម្ងាត់ពាណិជ្ជកម្ម - កិច្ចព្រមព្រៀងចម្លងឆ្វេង (copyleft agreement) - ពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ដោយនិវាសនជន និងអនិវាសនជន - ពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញាក្នុងចំណោមប្រជាជន ១០០,០០០ នាក់ - ចំនួនឯកសារដែលស្នើសុំចុះកម្មសិទ្ធិបញ្ញានវានុវត្តន៍ - ចំនួនស្តង់ដាដែលត្រូវបានអភិវឌ្ឍឡើង ឬចាប់យក - ចំនួនអាជ្ញាបណ្ណដែលបានផ្តល់ ឬបានទទួល - ការប្រកាសផលិតផលទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញាថ្មី - អត្រាជោគជ័យពាណិជ្ជកម្មនៃកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - ស្ថិតិវាយតម្លៃកម្មសិទ្ធិបញ្ញា	- ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ពាណិជ្ជសញ្ញា ការរក្សាសិទ្ធិ និងការសម្ងាត់ពាណិជ្ជកម្ម - កិច្ចព្រមព្រៀងចម្លងឆ្វេង (copyleft agreement) - ពាក្យស្នើសុំប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ដោយនិវាសនជន និងអនិវាសនជន - ពាក្យស្នើសុំកម្មសិទ្ធិបញ្ញាក្នុងចំណោមប្រជាជន ១០០,០០០ នាក់ - ចំនួនស្តង់ដាដែលត្រូវបានអភិវឌ្ឍឡើងឬចាប់យក - ចំនួនអាជ្ញាបណ្ណដែលបានផ្តល់ ឬបានទទួល - ការប្រកាសផលិតផលទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញាថ្មី - កម្មសិទ្ធិបញ្ញាបង្កើតពីនវានុវត្តន៍ - កិច្ចព្រមព្រៀងអាជ្ញាបណ្ណ ឬអនុផល - ការការពារផ្លូវច្បាប់នៃជាតុចេញនវានុវត្តន៍

		- កំណើននៅក្នុងផលបត្រកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - អត្រាពាណិជ្ជូបនីយកម្មនៃបច្ចេកវិទ្យាដែលជាប់ប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម - ការនាំចេញដែលទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា (ឧ. សួយសារ-អាករ សេវាកម្មបច្ចេកវិទ្យា)។ - ចំណូលដុលលើអាជ្ញាបណ្ណដែលបានមកពីកម្មសិទ្ធិបញ្ញា	- បរិមាណកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងពេលមានគម្រោងនវានុវត្តន៍ - អត្រាកំណើនផលបត្រកម្មសិទ្ធិបញ្ញា - កម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែលបានប្រើក្នុងភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ ឬអនុផល - គំនូរឧស្សាហកម្ម - វិញ្ញាបនបត្រម៉ូដែលមានអត្ថប្រយោជន៍

ឧបសម្ព័ន្ធ ខ
គំរូកម្រងបញ្ជីសំណួរ

ខាងក្រោមនេះ គឺជាគំរូកម្រងបញ្ជីសំណួរ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើង ដោយផ្អែកលើក្របខ័ណ្ឌគោលជាមូលដ្ឋាន បន្ថែមជាមួយនឹងការកែតម្រូវមួយចំនួន។ សម្រាប់ឧទាហរណ៍គំរូជាក់ស្តែង សូមពិនិត្យមើលការស្ទង់មតិអង្កេតនវានុវត្តន៍សហគមន៍ និងគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីសន្ទស្សន៍នវានុវត្តន៍សហគ្រាសកម្ពុជា។

ឧទាហរណ៍ទី១៖ កម្រិតថ្នាក់ជាតិ – ផ្អែកលើក្របខ័ណ្ឌគោលជាមូលដ្ឋាន

ធាតុចូល វ.ប.ន.

---

១. អភិបាលកិច្ច

សសរស្តម្ភទី១៖ រចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័ន

1. តើប្រទេសរបស់អ្នកមានស្ថាប័ន ឬទីភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាលណាមួយដែលទទួលខុសត្រូវលើគោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិខាងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
2. តើតួនាទី និងទំនួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័នវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ថ្នាក់ជាតិត្រូវបានកំណត់ច្បាស់លាស់ឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
3. តើប្រទេសរបស់អ្នកមានរចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័នវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍បែបមជ្ឈការ ឬវិមជ្ឈការ?
   ☐ មជ្ឈការ ☐ វិមជ្ឈការ ☐ទាំងពីរ

សសរស្តម្ភទី២៖ គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិ

4. តើប្រទេសរបស់អ្នកមានគោលនយោបាយ ឬយុទ្ធសាស្ត្រថ្នាក់ជាតិគ្រប់ជ្រុងជ្រោយសម្រាប់វិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

5. តើរដ្ឋាភិបាលមាននូវក្របខ័ណ្ឌបទប្បញ្ញត្តិដែលគាំទ្រដល់នវានុវត្តន៍ (ឧ. ការលើកទឹកចិត្តផ្នែកពន្ធ ច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញា) ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

6. តើមានច្បាប់ ឬបទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា ឬការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

7. តើមានកម្មវិធីជាតិដែលបង្កើតឡើងដើម្បីជំរុញនវានុវត្តន៍របស់វិស័យឯកជនដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

---

២. ធនធាន

សសរស្តម្ភទី១៖ មូលធនមនុស្ស

8. តើប៉ុន្មានភាគរយនៃចំនួនប្រជាជនសរុបក្នុងប្រទេសរបស់អ្នក ដែលមានសញ្ញាបត្រក្នុងវិស័យស្ទែម(វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម គណិតវិទ្យា)?

ចម្លើយ៖ ________ %

9. តើមានកម្មវិធីជាតិសម្រាប់អភិវឌ្ឍមូលធនមនុស្សក្នុងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

10. តើសាកលវិទ្យាល័យ ឬស្ថាប័នស្រាវជ្រាវថ្នាក់ជាតិ ដែលផ្តោតលើការអប់រំ និងការស្រាវជ្រាវផ្នែកស្ទែម មានចំនួនប៉ុន្មាន?

ចម្លើយ៖ ________

សសរស្តម្ភទី២៖ ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ

11. តើប៉ុន្មានភាគរយនៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប (GDP) របស់ប្រទេសរបស់អ្នក ដែលត្រូវបានបែងចែកទៅការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D)?

ចម្លើយ៖ ________ %

12. តើរដ្ឋាភិបាលផ្តល់ការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ (ឧ. ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណង ឧបត្ថម្ភធន) សម្រាប់នវានុវត្តន៍ និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

13. តើរដ្ឋាភិបាលផ្តល់មូលនិធិសម្រាប់ពាណិជ្ជូបនីយកម្មបច្ចេកវិទ្យាដំណាក់កាលដំបូងដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី៣៖ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

14. តើភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវឯកទេស មន្ទីរពិសោធន៍ ឬមជ្ឈមណ្ឌលនវានុវត្តន៍ក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកមានលក្ខណៈយ៉ាងដូចម្តេច ?
☐ ងាយស្រួលខ្លាំង ☐ ងាយស្រួលមធ្យម ☐ មិនអាចចូលប្រើប្រាស់បាន
15. តើប្រទេសរបស់អ្នកមានហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធឌីជីថល (ឧ. អ៊ីនធឺណិត មជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ) ប្រកបដោយគុណភាព សម្រាប់គាំទ្រសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
16. តើមានភាពជាដៃគូសាធារណៈ និងឯកជនដែលគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

---

៣. សមិទ្ធកម្ម

សសរស្តម្ភរងទី១៖ សកម្មភាព

17. តើគម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ថ្មីដែលត្រូវបានផ្តួចផ្តើមដោយស្ថាប័នស្រាវជ្រាវជាតិ ឬសាកលវិទ្យាល័យក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ មានចំនួនប៉ុន្មាន ?
ចម្លើយ៖ ________
18. តើមានការប្រកួតប្រជែង ឬពានរង្វាន់នវានុវត្តន៍ថ្នាក់ជាតិ សម្រាប់ជំរុញសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ ការចំណាយ

19. តើប្រទេសរបស់អ្នកចំណាយចំនួនប៉ុន្មានលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ ?
ចម្លើយ៖ ________ (រូបិយប័ណ្ណ/តម្លៃ)

20. តើប៉ុន្មានភាគរយនៃថវិកាជាតិ ដែលត្រូវបានបែងចែកសម្រាប់ចំណាយទាក់ទងនឹងវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (ឧ. កម្មវិធីនវានុវត្តន៍ ឧបត្ថម្ភធនសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D)) មានចំនួនប៉ុន្មាន?
ចម្លើយ៖ ________ %

សសរស្តម្ភរងទី៣៖ បណ្តាញ

21. តើប្រទេសរបស់អ្នកមានបណ្តុំនវានុវត្តន៍ផ្លូវការ ឬបណ្តាញនៃវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ សម្រាប់ការលើកកម្ពស់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ សាកលវិទ្យាល័យ និងសហគ្រាសដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

22. តើមានគំនិតផ្តួចផ្តើមថ្នាក់ជាតិ ឬថ្នាក់តំបន់ សម្រាប់ពង្រឹងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិក្នុងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

---

៤. បរិយាកាស

សសរស្តម្ភរងទី១៖ ការងារ

23. តើប្រទេសរបស់អ្នក មានគោលនយោបាយសម្រាប់លើកកម្ពស់កម្លាំងពលកម្មជំនាញនៅក្នុងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (ឧ. កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលស្នែម) ដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

24. តើមានកម្មវិធីរបស់រដ្ឋាភិបាលដែលគាំទ្រដល់ការចល័តរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវនៅវិស័យផ្សេងៗគ្នា (វិស័យអប់រំ សហគ្រាស រដ្ឋាភិបាល) ដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ ធុរកិច្ច

25. តើបរិយាកាសធុរកិច្ចជាតិមានអំណោយផលយ៉ាងណាចំពោះនវានុវត្តន៍ និងសហគ្រិនភាពផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យា?
☐ អំណោយផលខ្លាំង ☐ អំណោយផលមធ្យម ☐ មិនអំណោយផល

26. តើមានគោលនយោបាយសម្រាប់គាំទ្រសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម (SMEs) ដែលផ្តោតខ្លាំងលើនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

ជាតុចេញ វ.ប.ន.

---

១. ចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ

សសរស្តម្ភរងទី១៖ ការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រ

27. តើលទ្ធផលបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ឬនវានុវត្តន៍ចំនួនប៉ុន្មាន ដែលត្រូវបានរាយការណ៍ដោយស្ថាប័នជាតិស្រាវជ្រាវសាធារណៈក្នុងឆ្នាំចុងក្រោយនេះ?

ចម្លើយ៖ ________

28. តើប្រទេសរបស់អ្នកមានប្រព័ន្ធថ្នាក់ជាតិសម្រាប់តាមដាន និងផ្សព្វផ្សាយរបកគំហើញ និងការរកឃើញអ្វីមួយដ៏សំខាន់បែបវិទ្យាសាស្ត្រដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ ការបោះពុម្ពផ្សាយ

29. តើការបោះពុម្ពផ្សាយក្នុងកាលិកបត្រដែលមានឥទ្ធិពលខ្ពស់ (ធ្វើលិបិក្រម) ដែលត្រូវបានធ្វើឡើងដោយស្ថាប័នស្រាវជ្រាវជាតិ ឬសាកលវិទ្យាល័យ មានចំនួនប៉ុន្មានក្នុងឆ្នាំចុងក្រោយនេះ?

ចម្លើយ៖ ________

30. តើប្រទេសរបស់អ្នកគាំទ្រការផ្សព្វផ្សាយការស្រាវជ្រាវតាមរយៈវេទិកាបើកចំហដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

---

២. ការធ្វើឱ្យជឿនលឿន/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា

សសរស្តម្ភរងទី១៖ ការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យា

31. តើបច្ចេកវិទ្យាថ្មី ឬការបង្កើតថ្មីចំនួនប៉ុន្មាន ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយស្ថាប័នសាធារណៈជាតិក្នុងឆ្នាំចុងក្រោយនេះ?

ចម្លើយ៖ ________

32. តើប្រទេសរបស់អ្នក មានការិយាល័យប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មជាតិសម្រាប់គាំទ្រ ដល់ពាណិជ្ជូបនីយកម្មនវានុវត្តន៍បច្ចេកវិទ្យាដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា

33. តើកម្មវិធីនៃការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា ឬកិច្ចព្រមព្រៀងអាជ្ញាបណ្ណដែលទទួលបានជោគជ័យចំនួនប៉ុន្មាន ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយទីភ្នាក់ងារ ឬស្ថាប័នស្រាវជ្រាវជាតិក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ?

ចម្លើយ៖ ________

34. តើមានការិយាល័យផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា ឬទីភ្នាក់ងារថ្នាក់ជាតិ សម្រាប់សម្របសម្រួលកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងសហគ្រាស និងវិស័យអប់រំដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី៣៖ កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

35. តើប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ដែលត្រូវបានស្នើដោយស្ថាប័នស្រាវជ្រាវសាធារណៈ ឬសាកលវិទ្យាល័យក្នុងឆ្នាំចុងក្រោយនេះ មានចំនួនប៉ុន្មាន?

ចម្លើយ៖ ________

36. តើរដ្ឋាភិបាលមានគោលនយោបាយសម្រាប់ការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងគាំទ្រដល់ពាណិជ្ជូបនីយកម្មប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

---

៣. ផលិតកម្មនវានុវត្តន៍

សសរស្តម្ភរងទី១៖ នវានុវត្តន៍ផលិតផល

37. តើផលិតផលថ្មីចំនួនប៉ុន្មាន ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយស្ថាប័នសាធារណៈ ឬឯកជននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នក និងត្រូវបានយកទៅធ្វើពាណិជ្ជកម្មដោយជោគជ័យក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ?

ចម្លើយ៖ ________

38. តើប្រទេសរបស់អ្នក មានដំណើរការផ្លូវការណាមួយ សម្រាប់គាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍផលិតផល តាំងតែនៅជាគំនិត រហូតអាចចូលទៅកាន់ទីផ្សារដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ នវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច

39. តើក្រុមហ៊ុនជាតិចំនួនប៉ុន្មានភាគរយដែលបានអនុវត្តដំណើរការធុរកិច្ចថ្មី ឬនវានុវត្តន៍ក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ?

    ចម្លើយ៖ _________ %

40. តើមានកម្មវិធីថ្នាក់ជាតិសម្រាប់គាំទ្រនវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ចនៅក្នុងសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យមដែរឬទេ?

    ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី៣៖ កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

41. តើកម្មសិទ្ធិបញ្ញា មានសារៈសំខាន់យ៉ាងណា ក្នុងការជំរុញនវានុវត្តន៍នៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នក?

    ☐ មានសារៈសំខាន់ខ្លាំង ☐ មានសារៈសំខាន់ខ្លះ ☐ មិនមានសារៈសំខាន់

42. តើមានគំនិតផ្តួចផ្តើមរបស់រដ្ឋាភិបាលណាមួយ ដែលលើកកម្ពស់កម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងពាណិជ្ជូបនីយកម្មបច្ចេកវិទ្យាដែរឬទេ?

    ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

១. អភិបាលកិច្ច និងគោលនយោបាយ

1. តើមានទីភ្នាក់ងារជាតិជាក់លាក់ សម្រាប់គោលនយោបាយ និងការសម្របសម្រួលវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?

   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

   - ប្រសិនបើបាទ/ចាស សូមផ្តល់ឈ្មោះ និងអាណត្តិរបស់ទីភ្នាក់ងារ៖

     ____

2. តើតួនាទី និងទំនួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័នវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ជាតិ ត្រូវបានកំណត់យ៉ាងច្បាស់លាស់ដែរឬទេ?

   ☐ ច្បាស់លាស់ណាស់ ☐ ច្បាស់លាស់ខ្លះ ☐ មិនច្បាស់លាស់

3. តើការសម្របសម្រួលអន្តរភ្នាក់ងារ សម្រាប់អភិបាលកិច្ចវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍មានប្រសិទ្ធភាពកម្រិតណា?

   ☐ មានប្រសិទ្ធភាពណាស់ ☐ មានប្រសិទ្ធភាពមធ្យម

   ☐ មានប្រសិទ្ធភាពតិចតួច ☐ មិនមានប្រសិទ្ធភាព

4. តើមានយុទ្ធសាស្ត្រជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ឬផែនទីបង្ហាញផ្លូវដែរឬទេ?

   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

   - បើបាទ/ចាស សូមផ្តល់ចំណងជើង និងឆ្នាំ៖____________________

5. តើគោលនយោបាយវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ ត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិក្នុងកម្រិតណា?

   ☐ យ៉ាងពេញលេញ ☐ មួយផ្នែក ☐ មិនបញ្ចូល

6. សូមវាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពនៃបទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (ច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញា ការលើកទឹកចិត្តផ្នែកពន្ធ)

   ☐ មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ☐ មានប្រសិទ្ធភាពមធ្យម ☐ មិនមានប្រសិទ្ធភាព

២. មូលធនមនុស្ស

7. តើអ្នកវាយតម្លៃអត្រាអាចរកបានប្រជាជនបញ្ចប់ការសិក្សាផ្នែកស្នែម ដើម្បីបំពេញតម្រូវការការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) របស់ប្រទេស យ៉ាងដូចម្តេច?
   ☐ ខ្ពស់ ☐ មធ្យម ☐ ទាប
8. សូមផ្តល់ចំនួនបុគ្គលិកសកម្មសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ក្នុង ១០០០ កម្លាំងពលកម្ម៖ ______________________
9. តើមានកម្មវិធីជាតិសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល និងការចល័តអ្នកស្រាវជ្រាវដែរឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
   - បើបាទ/ចាស សូមរាយឈ្មោះកម្មវិធីសំខាន់ៗ៖ ______________ ______________________________
10. ចំណែកនៃស្ត្រីនៅក្នុងកម្លាំងពលកម្មផ្នែកការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D)៖ _____% (ទិន្នន័យប្រហាក់ប្រហែល ឬជាក់ស្តែង)

៣. ហិរញ្ញវត្ថុ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

11. ការចំណាយក្នុងស្រុកសរុបលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) គិតជា% នៃផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប៖ __________________________
12. តើមានបន្ទាត់ថវិការបស់រដ្ឋាភិបាលជាពិសេសសម្រាប់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?
    ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
13. អត្ថិភាពនៃជំនួយឥតសំណងសម្រាប់នវានុវត្តន៍សាធារណៈ និងមូលនិធិធុរកិច្ចថ្មីថ្មោង៖
    ☐ អត្ថិភាពខ្ពស់ ☐ លទ្ធភាពមានកម្រិត ☐ មិនមានអត្ថិភាព
14. ចំនួនសួនវិទ្យាសាស្ត្រ មជ្ឈមណ្ឌលភ្ញាស់ ឬមជ្ឈមណ្ឌលនវានុវត្តន៍កំពុងប្រតិបត្តិការ៖ ___
15. អត្រាទទួលបានសេវាអ៊ីនធឺណិតប្រើប្រាស់ (% នៃចំនួនប្រជាជន)៖ _____

៤. សមិទ្ធកម្ម និងលទ្ធផលក្នុងឆ្នាំ

16. ចំនួនគម្រោងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដែលទទួលបានមូលនិធិពីរដ្ឋាភិបាលដែលបានផ្តួចផ្តើមក្នុងឆ្នាំមុន៖ _____
17. ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ដែលបានដាក់ស្នើដោយស្ថាប័នសាធារណៈក្នុងឆ្នាំមុន៖ _____

18. ចំនួននៃការបោះពុម្ពផ្សាយបែបវិទ្យាសាស្ត្រដោយស្ថាប័នស្រាវជ្រាវជាតិ (ក្នុងឆ្នាំចុងក្រោយ)៖ ______

19. សូមវាយតម្លៃកម្រិតសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិលើវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (គម្រោង និង/ឬបណ្តាញ)៖

☐ ខ្ពស់ ☐ មធ្យម ☐ ទាប ☐ មិនមាន

៥. បរិយាកាសវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍

20. តើគោលនយោបាយជាតិបានលើកកម្ពស់ភាពបត់បែននៃកម្លាំងពលកម្មក្នុងវិស័យនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

21. តើមានបរិយាកាសប្រកបដោយបរិយាបន្ន និងភាពចម្រុះសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ (ឧ. ភេទ អាយុ សាវតារ) ដែរឬទេ?

☐ មានបរិយាបន្នខ្លាំង ☐ មានបរិយាបន្នមធ្យម ☐ មិនមានបរិយាបន្ន

22. សូមវាយតម្លៃអំពីកម្រិតនៃវប្បធម៌នវានុវត្តន៍ជារួម នៅក្នុងស្ថាប័នសាធារណៈ។

☐ ខ្លាំង ☐ មធ្យម ☐ ខ្សោយ

ធាតុចូល វ.ប.ន.

១. អភិបាលកិច្ច

សសរស្តម្ភរងទី១៖ រចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័ន

1. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក មានរចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័នជាក់លាក់សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ (ឧ. ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) នាយកដ្ឋាននវានុវត្តន៍) ដែរឬទេ?

   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

2. តើអ្នកណាជាអ្នកទទួលខុសត្រូវក្នុងការសម្រេចចិត្តទាក់ទងនឹងនវានុវត្តន៍ និងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) នៅក្នុងក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក?

   ☐ អ្នកគ្រប់គ្រងជាន់ខ្ពស់ ☐ ក្រុមការងារស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ជាក់លាក់

   ☐ ផ្សេងៗ៖ ____

សសរស្តម្ភរងទី២៖ គោលនយោបាយ និងបទប្បញ្ញត្តិ

3. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក មានគោលនយោបាយផ្ទៃក្នុងស្តីពីនវានុវត្តន៍ និងការគ្រប់គ្រងកម្មសិទ្ធិបញ្ញាដែរឬទេ?

   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

4. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិជាតិ និងអន្តរជាតិទាក់ទងនឹងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) និងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍ ដែរឬទេ?

   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

២. ធនធាន

សសរស្តម្ភទី១៖ មូលធនមនុស្ស

5. តើប៉ុន្មានភាគរយនៃបុគ្គលិកក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ដែលទទួលបានការអប់រំផ្លូវការខាងមុខវិជ្ជាស្ទែម?
   ចម្លើយ៖ ________ %
6. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក មានកម្មវិធីផ្ទៃក្នុងសម្រាប់ការបណ្ដុះបណ្ដាល ឬការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពផ្នែកនវានុវត្តន៍របស់បុគ្គលិកដែរឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
7. តើមានបុគ្គលិកចំនួនប៉ុន្មាននាក់នៅក្នុងក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកដែលចូលរួមដោយផ្ទាល់នៅក្នុងសកម្មភាពការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D)?
   ចម្លើយ៖ ________នាក់

សសរស្តម្ភទី២៖ ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ

8. តើភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់ក្រុមហ៊ុនអ្នក ដែលត្រូវបានបែងចែកទៅលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) និងនវានុវត្តន៍ មានចំនួនប៉ុន្មាន?
   ចម្លើយ៖ ________ %
9. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកទទួលបានមូលនិធិ ឬហិរញ្ញប្បទានឥតសំណងពីខាងក្រៅសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដែរឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
10. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកធ្វើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយស្ថាប័នខាងក្រៅ (ឧ. សាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ) សម្រាប់គម្រោងស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍សហមូលនិធិដែរឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភទី៣៖ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

11. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក មានលទ្ធភាពចូលទៅប្រើប្រាស់បរិក្ខារស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ជាក់លាក់ (ឧ. មន្ទីរពិសោធន៍ កន្លែងធ្វើតេស្ត) ដែរឬទេ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

12. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានបំពាក់ឧបករណ៍ក្នុងកម្រិតយ៉ាងដូចម្តេចសម្រាប់ការគាំទ្របរិវត្តកម្មឌីជីថល (ឧ. AI, IoT) ?
☐ បានបំពាក់យ៉ាងល្អ ☐ បានបំពាក់មធ្យម ☐ មិនបានបំពាក់

៣.សមិទ្ធកម្ម

សសរស្តម្ភរងទី១៖ សកម្មភាព

13. តើមានគម្រោងនៃការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ឬគំនិតផ្តួចផ្តើមនវានុវត្តន៍ចំនួនប៉ុន្មាន ដែលក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកបានដាក់ចេញនៅក្នុងឆ្នាំមុន ?
ចម្លើយ៖ ________

14. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ចូលរួមក្នុងការប្រកួតប្រជែង ឬកម្មវិធីនវានុវត្តន៍ណាមួយក្នុងវិស័យរបស់អ្នកដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ ការចំណាយ

15. តើការចំណាយលើការស្រាវជ្រាវ និងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) សរុបរបស់ក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកនៅក្នុងឆ្នាំមុនមានចំនួនប៉ុន្មាន ?
ចម្លើយ៖ ________(រូបិយប័ណ្ណ/តម្លៃ)

16. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានបែងចែកភាគរយនៃប្រាក់ចំណូលរបស់ខ្លួនសម្រាប់គោលបំណងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី៣៖ បណ្តាញ

17. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ធ្វើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយស្ថាប័នខាងក្រៅសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) (ឧ. សាកលវិទ្យាល័យ ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ ដៃគូសហគ្រាស) ដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

18. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ចូលរួមក្នុងបណ្តាញសហគ្រាស ឬបណ្តាញបច្ចេកវិទ្យាណាមួយ ដើម្បីជំរុញនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

---

៤. បរិយាកាស

សសរស្តម្ភទី១៖ ការងារ

19. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក គាំទ្រការរៀបចំការងារដែលអាចបត់បែនបានសម្រាប់ក្រុមការងារស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
20. តើនិយោជិត ត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យចូលរួមក្នុងការរៀនសូត្របន្ត ឬការអភិវឌ្ឍជំនាញទាក់ទងនឹងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភទី២៖ ធុរកិច្ច

21. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកត្រៀមខ្លួនរួចរាល់កម្រិតណា ក្នុងការចាប់យក និងការធ្វើពាណិជ្ជកម្មលើនវានុវត្តន៍ថ្មី?
☐ត្រៀមខ្លួនរួចរាល់ល្អ ☐ ត្រៀមខ្លួនមធ្យម ☐ ត្រៀមខ្លួនមិនបានល្អ
22. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក មានយុទ្ធសាស្ត្រផ្លូវការណាមួយ សម្រាប់ការរួមបញ្ចូលនវានុវត្តន៍ទៅក្នុងម៉ូដែលធុរកិច្ចទាំងមូលដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

ធាតុចេញ វ.ប.ន.

---

១. ចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ

សសរស្តម្ភទី១៖ ការរកឃើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រ

23. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកបានបង្កើតលទ្ធផល ឬរបកគំហើញបែបវិទ្យាសាស្ត្រសំខាន់ៗក្នុងឆ្នាំមុនឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
24. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកបានបោះពុម្ពផ្សាយឯកសារបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ឬលទ្ធផលស្រាវជ្រាវនៅក្នុងកាលិកបត្រសិក្សា ឬសន្និសីទស្រាវជ្រាវដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ ការបោះពុម្ពផ្សាយ

25. តើមានឯកសារ ឬអត្ថបទស្រាវជ្រាវចំនួនប៉ុន្មាន ដែលត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយដោយក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ?
ចម្លើយ៖ ________

---

២. ការធ្វើឱ្យជឿនលឿន/សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យា

សសរស្តម្ភរងទី១៖ ការបង្កើតថ្មីនូវបច្ចេកវិទ្យា

26. តើមានបច្ចេកវិទ្យាថ្មី ឬការបង្កើតថ្មីចំនួនប៉ុន្មាន ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកកាលពីឆ្នាំមុន?
ចម្លើយ៖ ________

27. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានចុះប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មការបង្កើតថ្មី ឬនវានុវត្តន៍បច្ចេកវិទ្យាដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ ការផ្ទេរបច្ចេកវិទ្យា

28. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកបានផ្ទេរ ឬផ្តល់អាជ្ញាបណ្ណបច្ចេកវិទ្យាណាមួយដល់ភាគីខាងក្រៅ (ឧ. ក្រុមហ៊ុនផ្សេងទៀត សាកលវិទ្យាល័យ) ដែរឬទេ?
☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី៣៖ កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

29. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានចុះប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ឬពាណិជ្ជសញ្ញាចំនួនប៉ុន្មានក្នុងឆ្នាំចុងក្រោយនេះ?
ចម្លើយ៖ ________

---

៣. ផលិតកម្មនវានុវត្តន៍

សសរស្តម្ភរងទី១៖ នវានុវត្តន៍ផលិតផល

30. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកបានដាក់ចេញនូវផលិតផលថ្មីៗចំនួនប៉ុន្មានទៅកាន់ទីផ្សារក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ ?

    ចម្លើយ៖ ________

31. តើមានដំណើរការផ្លូវការណាមួយនៅក្នុងក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ និងធ្វើពាណិជ្ជកម្មលើផលិតផលថ្មីដែរឬទេ ?

    ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី២៖ នវានុវត្តន៍ដំណើរការធុរកិច្ច

32. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានដាក់ចេញដំណើរការធុរកិច្ចថ្មីណាមួយក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅដែរឬទេ ?

    ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

33. តើនវានុវត្តន៍ទាំងនេះ មានទំនាក់ទំនងដោយផ្ទាល់ទៅនឹងការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវផលិតភាព ឬការប្រកួតប្រជែងដែរឬទេ ?

    ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

សសរស្តម្ភរងទី៣៖ កម្មសិទ្ធិបញ្ញា

34. តើការគ្រប់គ្រងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា មានសារៈសំខាន់យ៉ាងណាចំពោះយុទ្ធសាស្ត្រនវានុវត្តន៍នៅក្នុងក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ?

    ☐ មានសារៈសំខាន់ខ្លាំង

    ☐ មានសារៈសំខាន់មធ្យម

    ☐ មិនមានសារៈសំខាន់

35. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ការពារនវានុវត្តន៍របស់ខ្លួនតាមរយៈការចុះប្រកាសនីយបត្រ តក្កកម្ម ការរក្សាសិទ្ធិ ឬពាណិជ្ជសញ្ញាដែរឬទេ ?

    ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

ឧទាហរណ៍ទី៤៖ កម្រិតក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស – ផ្អែកលើការកែតម្រូវបន្ថែម

១. អភិបាលកិច្ច និងយុទ្ធសាស្ត្រនវានុវត្តន៍

1. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកមាននាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ឬនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
2. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក មានយុទ្ធសាស្ត្រនវានុវត្តន៍ផ្លូវការដែលស្របតាមគោលនយោបាយជាតិវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
   - ប្រសិនបើបាទ/ចាស ផ្តល់ការពិពណ៌នាសង្ខេប៖ ________________
3. តើមានវប្បធម៌នៃការសម្រេចចិត្ត សម្រាប់ការធ្វើនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
4. ចំនួនបុគ្គលិកជាក់លាក់ សម្រាប់ធ្វើនវានុវត្តន៍/ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D)៖
   ________នាក់

២. មូលធនមនុស្ស

5. ភាគរយនៃបុគ្គលិកដែលមានគុណវុឌ្ឍិក្នុងវិស័យស្ទែម៖ _____________%
6. ភាគរយនៃបុគ្គលិកដែលមានបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ឬបណ្ឌិតក្នុងវិស័យស្ទែម៖ ________%
7. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលផ្ទៃក្នុងក្នុងការធ្វើនវានុវត្តន៍ ឬជំនាញដែលទាក់ទងនឹងការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដែរឬទេ ?
   ☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ
8. អត្រាបន្តការងាររបស់បុគ្គលិក ដែលមានតួនាទីពាក់ព័ន្ធនឹងនវានុវត្តន៍ ឬការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) (តម្លៃប្រហាក់ប្រហែល)៖ ________%

៣. ហិរញ្ញវត្ថុ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនវានុវត្តន៍

9. ចំណាយលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) គិតជា % នៃប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំ៖
   ________%

10. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ទទួលបានមូលនិធិខាងក្រៅសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) (ឧ. ហិរញ្ញប្បទានឥតសំណង ទុនបណ្តាក់) ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

- បើបាទ សូមបញ្ជាក់ប្រភព៖ ________________________________

11. ផលត្រលប់ពីការវិនិយោគលើនវានុវត្តន៍ (ប្រសិនបើវាស់វែងបាន)។

☐ វិជ្ជមាន ☐ ណឹត ☐ អវិជ្ជមាន ☐ មិនអាចវាស់វែងបាន

12. តើអ្នកបានប្រើឧបករណ៍ទំនើប (ឧ. បញ្ញាសិប្បនិម្មិត (AI), ការវិភាគទិន្នន័យ) ក្នុងការធ្វើនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

13. តើអ្នកជាសមាជិកនៃមជ្ឈមណ្ឌល ឬក្រុមនវានុវត្តន៍ណាមួយដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

៤. កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍

14. ចំនួននៃគម្រោងនវានុវត្តន៍/ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ (R&D) ដែលធ្វើឡើងក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ៖ ________

15. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានធ្វើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយសាកលវិទ្យាល័យ ឬអ្នកស្រាវជ្រាវខាងក្រៅដែរឬទេ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

- ប្រសិនបើបាទ សូមរាយឈ្មោះដៃគូសំខាន់ៗ៖__________________

16. ភាគរយនិយោជិតដែលចូលរួមក្នុងសកម្មភាពនវានុវត្តន៍៖______%

17. ចំនួននៃគម្រោងសាកល្បង ឬពិសោធន៍ដែលបានចាប់ផ្តើមកាលពីឆ្នាំមុន៖ ______

៥. លទ្ធផលនវានុវត្តន៍ និងកម្មសិទ្ធិបញ្ញា

18. ចំនួនផលិតផលថ្មី ឬសេវាកម្មថ្មីដែលបានដាក់ចេញក្នុងឆ្នាំកន្លងទៅ៖______

19. ចំណូលពីផលិតផលដែលបានដាក់ចេញក្នុងរយៈពេល៣ឆ្នាំចុងក្រោយ៖

☐ <២៥% ☐ ២៥–៥០% ☐ >៥០%

20. ចំនួនប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្ម ឬពាណិជ្ជសញ្ញាដែលបានចុះបញ្ជីកាលពីឆ្នាំមុន៖ ________

21. តើក្រុមហ៊ុនបានផ្តល់អាជ្ញាបណ្ណនៃប្រកាសនីយបត្រតក្កកម្មរបស់ខ្លួនដល់ភាគីខាងក្រៅដែរឬទេ ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

22. តើក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក បានវាស់ស្ទង់ការពេញចិត្តរបស់អតិថិជនទាក់ទងនឹងនវានុវត្តន៍ថ្មីដែរឬទេ ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

៦. បរិយាកាស និងវប្បធម៌ការងារ

23. សូមវាយតម្លៃការគាំទ្ររបស់ស្ថាប័នសម្រាប់ការធ្វើនវានុវត្តន៍៖

☐ គាំទ្រខ្លាំង ☐ គាំទ្រមធ្យម ☐ គាំទ្រតិចតួច

24. តើនិយោជិត ត្រូវបានផ្តល់ពេលវេលា ឬធនធាន ដើម្បីធ្វើពិសោធន៍គំនិតថ្មីៗដែរឬទេ ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

25. តើក្រុមហ៊ុនផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត ឬរង្វាន់សម្រាប់ការចូលរួមដែលប្រកបដោយនវានុវត្តន៍ដែរឬទេ ?

☐ បាទ/ចាស ☐ ទេ

ឧបសម្ព័ន្ធ គ
ការជ្រើសរើសសំណាក

ទិដ្ឋភាពទូទៅ

វិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកក្នុងការស្រាវជ្រាវ អាចបែងចែកជាពីរប្រភេទ៖ ការជ្រើសរើសសំណាកតាមប្រូបាប៊ីលីតេ និងការជ្រើសរើសសំណាកមិនតាមប្រូបាប៊ីលីតេ។ នៅក្នុងការជ្រើសរើសសំណាកតាមប្រូបាប៊ីលីតេ រាល់ជាតុនៅក្នុងសកលស្ថិតិ មានឱកាសត្រូវបានជ្រើសរើស។ ប្រភេទនៃការជ្រើសរើសសំណាកតាមប្រូបាប៊ីលីតេទូទៅបំផុតគឺ៖

- ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ (Simple Random Sampling)៖ រាល់ជាតុ មានឱកាសស្មើគ្នាក្នុងការជ្រើសរើស។
- ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបប្រព័ន្ធ (Systematic Random Sampling)៖ ជាតុនៅក្នុងបញ្ជីសកលស្ថិតិ ត្រូវបានជ្រើសរើស បន្ទាប់ពីមានការជ្រើសរើសចំណុចចាប់ផ្តើមដោយចៃដន្យ។
- ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកជាក្រុម* (Stratified Random Sampling)៖ សកលស្ថិតិ ត្រូវបានបែងចែកជាក្រុមរង(ឧ. បែងចែកជាទំហំ ជាឧស្សាហកម្ម ឬជាតំបន់) និងសំណាកចៃដន្យ ត្រូវបានជ្រើសរើសចេញពីជាតុក្នុងក្រុមរងនីមួយៗ។
- ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកជាចង្កោម (Cluster Sampling)៖ សកលស្ថិតិ ត្រូវបានបែងចែកជាចង្កោម* (ឧ. បែងចែកតាមតំបន់) និងចង្កោមទាំងអស់ ត្រូវបានជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ។

* ក្រុម គឺជាការប្រមូលជាតុដែលមានមានសណ្ឋានដូចគ្នា (តាមទំហំតូច មធ្យម ធំ ឬតាមវិស័យកសិកម្ម កម្មន្តសាល សេវាកម្ម)។

* ចង្កោម គឺជាការប្រមូលជាតុដែលមានសណ្ឋានផ្សេងៗគ្នា (មានទំហំ និងវិស័យចម្រុះគ្នាក្នុងចង្កោមតែមួយ)។

- ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបពហុដំណាក់ (Multistage Sampling)៖ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយមានការរួមបញ្ចូលគ្នារវាងវិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសខាងលើទាំងអស់។

ផ្ទុយទៅវិញ ការជ្រើសរើសសំណាកមិនតាមប្រូបាប៊ីលីតេ មានន័យថា គ្រប់ធាតុ មិនមានឱកាសស្មើគ្នាដែលត្រូវបានជ្រើសរើសនោះទេ។ វិធីសាស្ត្រទាំងនេះ រួមមាន៖

- ការជ្រើសរើសសំណាកតាមភាពងាយស្រួល (Convenience Sampling)៖ អ្នកស្រាវជ្រាវ ជ្រើសរើសធាតុដែលងាយស្រួលរកជាងគេ។
- ការជ្រើសរើសសំណាកតាមការវិនិច្ឆ័យ ឬតាមគោលបំណង (Judgmental or Purposive Sampling)៖ អ្នកស្រាវជ្រាវជ្រើសរើសធាតុ ផ្អែកទៅតាមការវិនិច្ឆ័យផ្ទាល់ខ្លួន។
- ការជ្រើសរើសសំណាកបែបស្នូរតគ្នា (Snowball Sampling)៖ ធាតុដែលត្រូវបានជ្រើសរើស នឹងណែនាំធាតុដទៃដើម្បីចូលរួមស្ទង់មតិ។
- ការជ្រើសរើសសំណាកតាមកូតា (Quota Sampling)៖ ធាតុត្រូវបានជ្រើសរើសចេញពីក្រុមផ្សេងៗគ្នា ដោយមិនចៃដន្យ ដើម្បីបង្គ្រប់ចំនួនដែលបានកំណត់រួចហើយ។

ចំពោះការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ដូចជាការស្ទង់មតិនវានុវត្តន៍សហគមន៍ (CIS) នៅអឺរ៉ុប ឬការស្ទង់មតិជាតិស្រដៀងគ្នា ការជ្រើសរើសសំណាកតាមប្រូបាប៊ីលីតេ ត្រូវបានគេនិយមយកមកប្រើប្រាស់ជាង។ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម គឺជាវិធីសាស្ត្រដែលប្រើជាទូទៅបំផុត ព្រោះវាធានាបាននូវតំណាងក្រុមហ៊ុនតាមលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នាដូចជា ទំហំ ឧស្សាហកម្ម និងទីតាំង។ នៅក្នុងវិធីសាស្ត្រនេះ ក្រុមហ៊ុនត្រូវបានដាក់ជាក្រុម (ដូចជាក្រុមហ៊ុនតូច មធ្យម និងធំ) ហើយសំណាកចៃដន្យ ត្រូវបានជ្រើសរើសចេញពីក្រុមនីមួយៗ។ វិធីសាស្ត្រនេះផ្តល់នូវលទ្ធផលត្រឹមត្រូវច្រើនជាង និងអាចមានការប្រៀបធៀបរវាងក្រុមផ្សេងៗគ្នា។ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបជាប្រព័ន្ធ ត្រូវបានប្រើនៅពេលដែលមានបញ្ជីក្រុមហ៊ុនពេញលេញ ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវជ្រើសរើសរាល់ក្រុមហ៊ុនចេញពីបញ្ជីនោះ។ ខណៈដែលវិធីសាស្ត្រនេះ ងាយស្រួលក្នុងការ

អនុវត្ត វាក៏អាចនាំឱ្យមានការលំអៀង ប្រសិនបើមានគំរូនៅក្នុងបញ្ជី។ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបពហុដំហាន ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការស្ទង់មតិទ្រង់ទ្រាយធំ ដែលតំបន់ ឬឧស្សាហកម្មត្រូវបានជ្រើសរើសជាមុនសិន ហើយបន្ទាប់មកក្រុមហ៊ុននៅក្នុងអង្គភាពទាំងនោះត្រូវបានជ្រើសរើសជាសំណាក។ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ មានភាពងាយស្រួល និងមិនស្មុគស្មាញ តែវាមិនអាចចាប់យកភាពចម្រុះនៃប្រភេទក្រុមហ៊ុនផ្សេងគ្នានោះទេ។ ជាទូទៅ វិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកមិនតាមប្រូបាប៊ីលីតេ ត្រូវបានចៀសវាងនៅក្នុងការស្ទង់មតិទាំងនេះ ពីព្រោះភាពលំអៀងអាចនឹងកើតមានឡើង។

វិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកទូទៅនៅក្នុងស្ថិតិផ្លូវការ

ការស្ទង់មតិដោយការជ្រើសរើសសំណាក គឺជាវិធីសាស្ត្រចម្បង ដែលត្រូវបាននិយមប្រើប្រាស់ក្នុងស្ថិតិផ្លូវការដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យ ធ្វើតុល្យការការចំណាយនិងកំហុសក្នុងការប៉ាន់ស្មាន។ នៅពេលដែលទំហំសំណាកមានទំហំកាន់តែធំ វានឹងជួយកាត់បន្ថយកំហុស ប៉ុន្តែវាក៏បង្កើនការចំណាយផងដែរ ហើយទំហំសំណាកដែលសមស្រប ត្រូវបានគណនាដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ និងការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម គឺជាវិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកដែលត្រូវបានគេនិយមប្រើប្រាស់ជាទូទៅច្រើនជាងគេក្នុងការស្ទង់មតិ។ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ មានភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ ប៉ុន្តែវាក៏មានការចំណាយច្រើនផងដែរ នៅពេលមានការស្ទង់មតិថ្នាក់ជាតិ។ ផ្ទុយមកវិញ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ញឹកញាប់ជាង ពីព្រោះវិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកនេះ មានភាពល្អប្រសើរជាង ទៅលើការគ្រប់គ្រងកំហុស និងទំហំសំណាក ប្រសិនបើការផ្តល់ព័ត៌មានមានភាពត្រឹមត្រូវ។ ជម្រើសនៃវិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាក គួរតែផ្អែកលើបទពិសោធន៍ក្នុងតំបន់ និងគិតគូរពីតម្រូវការ និងការអនុវត្តជាក់ស្តែងរបស់តំបន់នោះ។ វិធីសាស្ត្រ

ទាំងនេះ ត្រូវបានប្រើជាគោលការណ៍ណែនាំទូទៅ សម្រាប់ការប៉ាន់ស្មានទំហំសំណាកនៅក្នុងស្ថិតិផ្លូវការ។

ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ (Simple Random Sampling)

វិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកដែលត្រូវបានគេហៅថា ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ ផ្តល់ឱ្យធាតុទាំងអស់ក្នុងសកលស្ថិតិមានឱកាសស្មើគ្នាក្នុងការជ្រើសរើសសម្រាប់ការសិក្សា។ យើងអាចប្រើរូបមន្ត [1] ខាងក្រោមដើម្បីប៉ាន់ស្មានទំហំសំណាកតាមវិស័យខាងក្រោម។

$$n_0 = \frac{p(1-p)Z^2_{\alpha/2}}{E^2} \quad [1]$$

p គឺជាសមាមាត្រនៃអថេរគោល។ សមាមាត្រ អាចកំណត់យកស្មើនឹង 0.5 ដោយមានន័យថា p(1-p) នឹងមានតម្លៃអតិបរមាស្មើនឹង 0.25។ ដោយសន្មតថា តម្លៃ p ស្មើនឹង 0.5 ជាតម្លៃដែលតំណាងឱ្យគ្រប់តម្លៃ p នោះទំហំសំណាក នឹងមានទំហំធំបំផុត និងក៏បណ្តាលឱ្យមានការចំណាយច្រើនផងដែរ។

Z គឺជាអថេរចៃដន្យស្តង់ដានៃបំណែងចែកណរម៉ាល់ ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការរកចន្លោះទុកចិត្តដែលត្រូវបានកំណត់ដោយ α និង E តំណាងឱ្យកំហុសដាច់ខាតរបស់សមាមាត្រ ដែលអាចកែសម្រួលតម្លៃទៅជា 0.05 (5%) ប្រសិនបើ p មានតម្លៃធំគ្រប់គ្រាន់ ឬអាចកែសម្រួលតម្លៃទៅជា 0.02 (2%) ប្រសិនបើ p មានតម្លៃតូច។

បន្ទាប់មក ទំហំសកលស្ថិតិ N ត្រូវបានគិតបញ្ចូលនៅពេលកែសម្រួលទំហំសំណាក ដោយប្រើរូបមន្ត [2]។ ទំហំសំណាកជាក់ស្តែង គួរតែមានទំហំច្រើនជាង នៅពេលមានការគិតបញ្ចូលអត្រាឆ្លើយតប r ដោយប្រើរូបមន្ត [3] ដែលជាទំហំសំណាកត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការស្ទង់មតិ។

$$n_1 = \frac{n_0}{1+\frac{n_0}{N}} \qquad [2]$$

$$n = \frac{n_1}{r} \qquad [3]$$

ជាឧទាហរណ៍ តារាងខាងក្រោម បង្ហាញពីទំហំសកលស្ថិតិ N ពីគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាសាធារណៈ និងឯកជន (តារាងទី២.)។ ទំហំសកលស្ថិតិនេះគឺជាឧទាហរណ៍នៃការប៉ាន់ស្មានទំហំសំណាក។

តារាងទី ២. ឧទាហរណ៍នៃទំហំសកលស្ថិតិសម្រាប់ការជ្រើសរើសសំណាក ដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ

ប្រភេទគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា	ទំហំសកលស្ថិតិ N
ឯកជន	163
សាធារណៈ	85
សរុប	248

ការគណនាខាងក្រោម គឺគ្រាន់តែជាឧទាហរណ៍នៃការកំណត់ទំហំសំណាកសម្រាប់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាឯកជនតែប៉ុណ្ណោះ។

តាមរូបមន្ត [1] តម្លៃ n_0 ត្រូវបានគណនាដូចខាងក្រោម និងតម្លៃ $Z_{\alpha/2}$ ត្រូវបានកំណត់យកស្មើនឹង 1.96 ក្នុងករណីចន្លោះទុកចិត្ត 95%។ តម្លៃ p ត្រូវជ្រើសរើសស្មើនឹង 0.5 និងតម្លៃ E ត្រូវបានកំណត់យកស្មើនឹង 0.05។

គេបាន

$$n_0 = \frac{p(1-p)Z^2_{\alpha/2}}{E^2} = \frac{0.5(1-0.5)\times 1.96^2}{0.05^2}$$

$n_0 = 384.16$

បន្ទាប់មក តម្លៃ n_1 អាចរកបានដោយប្រើរូបមន្ត [2] ដូចបង្ហាញខាងក្រោម។

$$n_1 = \frac{n_0}{1+\frac{n_0}{N}} = \frac{384.16}{1+\frac{384.16}{163}}$$

$$n_1 = 114.44$$

ជាចុងក្រោយ ទំហំសំណាកដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងការស្ទង់មតិ ត្រូវបានកំណត់ដោយរូបមន្ត [3] ដូចខាងក្រោម។

$$n = \frac{n_1}{r} = \frac{114.44}{0.9}$$

$$n = 127$$

តាមលំនាំគណនាដូចគ្នាខាងលើ ទំហំសំណាកសម្រាប់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាសាធារណៈ ត្រូវបានគណនាឃើញស្មើនឹង 77។

តារាងទី ៣. សង្ខេបអំពីលទ្ធផលនៃការរកឃើញទំហំសំណាកដោយប្រើប្រាស់ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបសាមញ្ញ។

ប្រភេទគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា	ទំហំសកលស្ថិតិ N	ទំហំសំណាក n (r = 90%, E = 5%, p = 50%)
ឯកជន	163	127
សាធារណៈ	85	77
សរុប	248	204

ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម (Stratified Random Sampling)

ចំពោះការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម សកលស្ថិតិទាំងមូល ត្រូវបានបែងចែកជាក្រុមស្មើៗគ្នា ដោយផ្អែកទៅតាមលក្ខណៈការសិក្សា។ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម អាចត្រូវបានគេប្រើប្រាស់សម្រាប់កំណត់ទំហំសំណាកសរុបដោយប្រើរូបមន្ត [4]។

$$n_1 = \frac{\sum \frac{W_h^2 S_h^2}{w_h}}{V + \sum \frac{W_h S_h^2}{N}} \approx \frac{\sum \frac{W_h^2 P_h (1-P_h)}{w_h}}{V + \sum \frac{W_h P_h (1-P_h)}{N}} \quad [4]$$

បន្ទាប់មក ទំហំសំណាក n_1 ត្រូវបានកែសម្រួលដោយរូបមន្ត [3] ដែល r ជាអត្រាឆ្លើយតប។

ជាចុងក្រោយ ទំហំសំណាក n នឹងត្រូវបានបែងចែកជាក្រុមតាមរូបមន្ត [5] ។

$$n_h = n \frac{W_h S_h}{\sum_{h=1}^{L} W_h S_h} = n \frac{N_h S_h}{\sum_{h=1}^{L} N_h S_h} \quad [5]$$

ដែល

h ជាលំដាប់លេខក្រុម

N ជាទំហំសកលស្ថិតិ (Population)

N_h ជាទំហំសកលស្ថិតិរង (sub-population) តាមក្រុម h

S_h ជាគម្លាតស្តង់ដានៃសំណាកតាមក្រុម h

$W_h = \frac{N_h}{N}$; $S_h = \sqrt{p_h(1-p_h)}$; $w_h = \frac{W_h S_h}{\sum_{h=1}^{L} W_h S_h}$; $V = \frac{E^2}{Z_{\alpha/2}^2}$

p_h ជាសមាមាត្រនៃសំណាករបស់ក្រុម h

ការគណនាខាងក្រោម ជាឧទាហរណ៍នៃការរកទំហំសំណាកដោយប្រើការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម។ ទិន្នន័យក្នុងតារាងទី២ ត្រូវបានគេប្រើក្នុងឧទាហរណ៍នេះ និងតម្លៃ $Z_{\alpha/2}$ យកស្មើនឹង 1.96 នៅក្នុងករណីចន្លោះទុកចិត្ត 95% ។ តម្លៃ p_h នៃក្រុមនីមួយៗ ត្រូវបានជ្រើសរើសស្មើនឹង 0.5 និង ត្រូវបានយកស្មើនឹង 0.05។

តម្លៃ V អាចត្រូវបានកំណត់ដូចខាងក្រោម។

$$V = \frac{E^2}{Z_{\alpha/2}^2} = \frac{0.05^2}{1.96^2}$$

$$V = 0.000625$$

តម្លៃនៃអថេរទាំងឡាយ ត្រូវបានគណនាដូចបានបង្ហាញក្នុងតារាងទី៤។

តារាងទី ៤ ឧទាហរណ៍នៃទំហំសកលស្ថិតិ និងអថេរទាំងឡាយសម្រាប់វិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម

គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា	N_h	p_h	S_h	W_h	$W_h^2S_h^2$	W_hS_h	w_h	$\frac{W_h^2S_h^2}{w_h}$	$\frac{W_hS_h^2}{N}$
ឯកជន	163	0.5	0.5	0.657	0.108	0.329	0.657	0.164	0.000663
សាធារណៈ	85	0.5	0.5	0.343	0.0294	0.171	0.343	0.0857	0.000346
N	248				សរុប	0.5	សរុប	0.25	0.001008

តាមតារាងទី៤.

$$\sum W_hS_h = 0.5; \sum \frac{W_h^2S_h^2}{w_h} = 0.25; \sum \frac{W_hS_h^2}{N} = 0.001008$$

បន្ទាប់មក ទំហំសំណាកសរុប n_1 អាចត្រូវបានគណនាដូចខាងក្រោម។

$$n_1 = \frac{\sum \frac{W_h^2S_h^2}{w_h}}{V+\sum \frac{W_hS_h^2}{N}} = \frac{0.25}{0.000625+0.001008}$$

$$n_1 = 153.09$$

បន្ទាប់មកទៀត ទំហំសំណាកសរុប n_1 នឹងត្រូវបានកែសម្រួលដោយរូបមន្តខាងក្រោម និងអត្រាឆ្លើយតប ត្រូវបានកំណត់ស្មើនឹង 0.9។

$$n = \frac{n_1}{r} = \frac{153.09}{0.9}$$

$$n = 170$$

ទំហំសំណាកនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សានីមួយៗ ត្រូវបានគណនាដូចខាងក្រោម៖

$$n_{h,private} = n\frac{W_hS_h}{\sum_{h=1}^{L} W_hS_h} = 170\times\frac{0.329}{0.5}$$

$$n_{h,private} = 112$$

$$n_{h,public} = n\frac{W_hS_h}{\sum_{h=1}^{L} W_hS_h} = 170\times\frac{0.171}{0.5}$$

$$n_{h,public} = 58$$

តារាងទី៥. សង្ខេបលទ្ធផលនៃការរកសំណាក ដោយប្រើការជ្រើសរើស សំណាកដោយចៃដន្យបែបបំបែកក្រុម។

ប្រភេទគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា	ទំហំសកលស្ថិតិ N	ទំហំសំណាក n (r = 90%, E = 5%, p = 50%)
ឯកជន	163	112
សាធារណៈ	85	58
សរុប	248	170

រក្សាសិទ្ធិ © ២០២៦ ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា
និងនវានុវត្តន៍

សិទ្ធិទាំងអស់ត្រូវបានរក្សាទុក។ មិនមានផ្នែកនៃការបោះពុម្ពនេះអាចត្រូវ
បានផលិតឡើងវិញ ចែកចាយ ឬផ្សព្វផ្សាយក្នុងទម្រង់ ឬដោយមធ្យោបាយ
ណាមួយ រួមទាំងការថតចម្លង ការថតសំឡេង វិធីសាស្ត្រអេឡិចត្រូនិក ឬ
មេកានិចផ្សេងៗ ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតជាលាយលក្ខណ៍អក្សរជាមុនពីអ្នក
បោះពុម្ពផ្សាយលើកលែងតែក្នុងករណីសម្រង់ខ្លីៗដែលបង្កប់ ក្នុងន័យ
ពិនិត្យត្រិះរិះឯកសារឡើងវិញ និងការប្រើប្រាស់មិនមែនពាណិជ្ជកម្ម
ជាក់លាក់ណាមួយដែលត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយច្បាប់រក្សាសិទ្ធិ។

អ្នកបោះពុម្ពផ្សាយៈ
ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
អគ្គនាយកដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
នាយកដ្ឋានតាមដាន ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃការអនុវត្ត
គោលនយោបាយ
រាជធានីភ្នំពេញ ប្រទេសកម្ពុជា
ISBN: ៩៧៨-៩៩២៤-៦០០-២៩-៩

9 789924 600299 >

២០២៦