ក្រសួងបរិស្ថាន

ការសិក្សាលើកទី២ ស្តីពី

ការស្វែងយល់ទស្សនៈសាធារណជនចំពោះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅប្រទេសកម្ពុជា

ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត

២០១៦

ការសិក្សាលើកទី២ ស្ដីពី
ការស្វែងយល់ទស្សនៈសាធារណជន
ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅប្រទេសកម្ពុជា៖
ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត

ក្រសួងបរិស្ថាន

២០១៦

© ២០១៦ ក្រសួងបរិស្ថាន

រក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាង - គ្មានផ្នែកណាមួយនៃឯកសារនេះ ត្រូវបានចម្លងទុក ឬផ្សព្វផ្សាយតាមទម្រង់ និងតាមមធ្យោបាយផ្សេងៗ ដូចជា អេឡិចត្រូនិក យន្តកម្ម ថតចម្លង ។ល។ ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតជាលាយលក្ខណ៍អក្សរពីក្រសួងបរិស្ថានឡើយ។

ការដកស្រង់៖

ក្រសួងបរិស្ថាន. ២០១៦. *ការសិក្សាលើកទី២ ស្តីពី ការស្វែងយល់ទស្សនៈសាធារណជនចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅប្រទេសកម្ពុជា: ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត.* ភ្នំពេញ: ក្រសួងបរិស្ថាន

កែសម្រួល: ក្រុមការងារកម្មវិធីសម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា និងវិទ្យាស្ថាន វបសអ
រចនារៀបចំ: អ៊ុំ ចាន់ថា ម៉េន ច័ន្ទធីតា និង មាស រស្មី

មាតិកា

បញ្ជីអក្សរកាត់ viii
អារម្ភកថា ix
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ xi
សេចក្តីសង្ខេប xii

១. សេចក្តីផ្តើម ១
១.១ ស្ថានភាពទូទៅ ១
១.២ គោលនយោបាយឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ២
១.៣ ការសិក្សាលើកទី១ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៣
១.៤ ការសិក្សាលើកទី២ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងគោលបំណង ៤

២. វាក្យស័ព្ទគន្លឹះសំខាន់ៗត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ៥

៣. វិធីសាស្រ្ត និងដែនកំណត់នៃការសិក្សា ៨
៣.១ វិធីសាស្រ្ត ៨
៣.១.១ វិធីសាស្រ្តតាមបែបបរិមាណវិស័យ ៨
៣.១.២ វិធីសាស្រ្តតាមបែបគុណវិស័យ ៩
៣.២ ដែនកំណត់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ១០
៣.២.១ សំណាកនៃការសិក្សាអង្កេត ១០
៣.២.២ ការវិភាគទិន្នន័យ ១១
៣.២.៣ មេរៀនទទួលបាន និងអនុសាសន៍សម្រាប់ការសិក្សា KAP លើកទី៣ .... ១១
៣.៣ ទម្រង់ប្រជាសាស្រ្តសង្គម និងអេកូឡូស៊ីកសិកម្មនៃសំណាកគំរូ ១២

៤. របកគំហើញសំខាន់ៗ ១៤
៤.១ របកគំហើញបែបបរិមាណវិស័យ ១៤
៤.១.១ ចំណេះដឹង ១៤
៤.១.១.១ ចំណេះដឹងអំពីវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ១៤
៤.១.១.២ ការយល់ដឹងពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ១៥
៤.១.១.៣ ចំណេះដឹង និងការយល់ដឹងពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ១៧
៤.១.១.៤ កម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ១៨
៤.១.២ ឥរិយាបថចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ២០
៤.១.៣ ការអនុវត្ត ២៤
៤.១.៣.១ តើប្រជាជនកម្ពុជាគិតថាពួកគេអាចឆ្លើយតបដោយរបៀបណា? ២៤
៤.១.៣.២ ការយល់ឃើញអំពីវិធានការ/ការអនុវត្តឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ២៥
៤.១.៣.៣ ការឆ្លើយតបរបស់សហគមន៍ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ២៩
៤.១.៣.៤ ការជ្រើសយកការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តល្អៗ ៣៣
៤.១.៣.៥ កត្តាជះឥទ្ធិពលដល់ជម្រើសអនុវត្តន៍ល្អៗ ៣៥
៤.១.៣.៦ ការយល់ឃើញអំពីកត្តារាំងដល់ការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៣៥

៤.១.៤ បទពិសោធន៍អំពីព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី ៣៥
៤.១.៤.១ បទពិសោធន៍នៃការផ្លាស់ប្តូរធាតុអាកាស និងបរិស្ថាន ៣៥
៤.១.៤.២ មហន្តរាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការទទួលបានព័ត៌មាន ៣៦
៤.១.៤.៣ បញ្ហាសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថានសំខាន់ៗបំផុតនៅប្រទេសកម្ពុជា ៣៨
៤.១.៥ ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ និងប្រភពព័ត៌មាន ៣៩
៤.១.៥.១ ប្រភពព័ត៌មាននៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៣៩
៤.១.៥.២ ប្រភពព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ/ការជូនដំណឹងជាមុន ៣៩
៤.១.៥.៣ ប្រភពព័ត៌មានទូទៅ ៤០
៤.១.៥.៤ ជម្រើស និងភាពចម្រុះនៃប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ៤១
៤.២ របកគំហើញតាមបែបគុណវិស័យ ៤៣
៤.២.១ ការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរបស់បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ ៤៣
៤.២.១.១ ការយល់ដឹងអំពីវាក្យស័ព្ទ ៤៣
៤.២.១.២ ការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៤៤
៤.២.១.៣ ផលប៉ះពាល់ដែលបានដឹង ៤៤
៤.២.១.៤ របៀបដែលសាធារណជនយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៤៥
៤.២.១.៥ ទំនួលខុសត្រូវចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៤៦
៤.២.១.៦ តម្រូវការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៤៧
៤.២.២ ការយល់ឃើញខុសៗគ្នាចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៤៨
៤.២.២.១ តំណាងរដ្ឋាភិបាល សមាជិកព្រឹទ្ធសភា និងសមាជិកសភា ៤៨
៤.២.២.២ អភិបាលខេត្ត ៤៩
៤.២.២.៣ ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ ៥០
៤.២.២.៤ មេភូមិ ចាស់ព្រឹទ្ធាចារ្យ និងអ្នកដឹកនាំសាសនា ៥១
៤.២.២.៥ អ្នកតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ៥២
៤.២.២.៦ ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ៥៤
៤.២.២.៧ ក្រុមផ្សេងៗទៀត ៥៥

៥. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍ ៥៨

ឯកសារយោង ៦៣

ឧបសម្ព័ន្ធ ៦៤
ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៖ គម្រោងសំណាកអង្កេត ៦៤
ឧបសម្ព័ន្ធទី ២៖ សំណួរអង្កេតតាមគ្រួសារ ៦៥
ឧបសម្ព័ន្ធទី ៣៖ សំណួរគោល ៩៤
ឧបសម្ព័ន្ធទី ៤៖ លទ្ធផលស្ថិតិ ១០១
ឧបសម្ព័ន្ធទី ៥៖ លទ្ធផល Correlation ១៩៣
ឧបសម្ព័ន្ធទី ៦៖ បញ្ជីនៃការអនុវត្តល្អៗ ពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ ១៩៤
ឧបសម្ព័ន្ធទី ៧៖ លទ្ធផល Logistic regression ១៩៦

បញ្ជីក្រាហ្វិច

ក្រាហ្វិចទី ១៖ សមាសភាពសំខាន់ៗនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ៦
ក្រាហ្វិចទី ២៖ សកម្មភាពចម្បងៗរបស់មនុស្សដែលចូលរួមចំណែកក្នុងការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់........ ៧
ក្រាហ្វិចទី ៣៖ ទម្រង់ប្រជាសាស្ត្រសង្គមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន........ ១២
ក្រាហ្វិចទី ៤៖ របាយនៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានតាមមុខរបរ........ ១៣
ក្រាហ្វិចទី ៥៖ បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ........ ១៣
ក្រាហ្វិចទី ៦៖ ភាគរយអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានឮវាក្យស័ព្ទ "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" និង "កំណើនកម្តៅភពផែនដី" ១៥
ក្រាហ្វិចទី ៧៖ ព្រឹត្តិការណ៍ ឬការផ្លាស់ប្តូរពាក់ព័ន្ធ នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ១៥
ក្រាហ្វិចទី ៨៖ ការយល់ឃើញអំពីមូលហេតុចម្បងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅប្រទេសកម្ពុជា ១៦
ក្រាហ្វិចទី ៩៖ តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ប្រទេសកម្ពុជាឬទេ?........ ១៧
ក្រាហ្វិចទី ១០៖ ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/ វិសមរូបអាកាសធាតុចំពោះប្រទេសកម្ពុជា ១៨
ក្រាហ្វិចទី ១១៖ កម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅតាមភេទ តំបន់ កម្រិតវប្បធម៌ និង PPI ១៩
ក្រាហ្វិចទី ១២៖ កម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅតាមមុខរបរ ១៩
ក្រាហ្វិចទី ១៣៖ ឥរិយាបថចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/វិសមរូបអាកាសធាតុ........ ២១
ក្រាហ្វិចទី ១៤៖ តើអ្នកគិតថាសកម្មភាពរបស់អ្នករួមចំណែកក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរឬទេ?........ ២១
ក្រាហ្វិចទី ១៥៖ សកម្មភាពដែលអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានបានឆ្លើយថាអាចបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ........ ២២
ក្រាហ្វិចទី ១៦៖ កម្រិតនៃការយល់ស្របទៅនឹងប្រយោគ ២៣
ក្រាហ្វិចទី ១៧៖ ការយល់ឃើញទៅលើតួនាទីបុគ្គល/ស្ថាប័នដ៏មានឥទ្ធិពលបំផុតក្នុងការឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ ២៣
ក្រាហ្វិចទី ១៨៖ ឥរិយាបថចំពោះបញ្ហាក្នុងជីវិតរស់នៅ ២៤
ក្រាហ្វិចទី ១៩៖ តើប្រជាជនអាចឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយរបៀបណា? ២៥
ក្រាហ្វិចទី ២០៖ ការអនុវត្តបន្សាំនៅកម្រិតបុគ្គល/គ្រួសារ ២៦
ក្រាហ្វិចទី ២១៖ ការឆ្លើយតបរបស់សហគមន៍ទៅនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ ៣០
ក្រាហ្វិចទី ២២៖ ជម្រើសនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រល្អៗយ៉ាងហោចមួយ តាមភេទ លំនៅដ្ឋាន តំបន់ និងកម្រិតវប្បធម៌ ៣៤
ក្រាហ្វិចទី ២៣៖ ជម្រើសការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រល្អៗហោចណាស់មួយតាមមុខរបរ ៣៤
ក្រាហ្វិចទី ២៤៖ កត្តារាំងដល់ការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/វិសមរូបអាកាសធាតុ ៣៥
ក្រាហ្វិចទី ២៥៖ បទពិសោធន៍ជាមួយព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាស........ ៣៦
ក្រាហ្វិចទី ២៦៖ ការទទួលបានព័ត៌មានអំពីការជូនដំណឹងជាមុន និងព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ ៣៧
ក្រាហ្វិចទី ២៧៖ ពេលវេលាដែលទទួលបានព័ត៌មាន/ការជូនដំណឹងជាមុន អំពីគ្រោះមហន្តរាយ........ ៣៧
ក្រាហ្វិចទី ២៨៖ ការទទួលបានព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ/ ការជូនព័ត៌មានជាមុនមុនពេលព្រឹត្តិការណ៍កើតឡើង........ ៣៨
ក្រាហ្វិចទី ២៩៖ បញ្ហាអាទិភាពរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ៣៨
ក្រាហ្វិចទី ៣០៖ ប្រភពសំខាន់ៗនៃព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ........ ៣៩
ក្រាហ្វិចទី៣១៖ ប្រភពព័ត៌មានសំខាន់ៗអំពីគ្រោះមហន្តរាយ ៤០
ក្រាហ្វិចទី ៣២៖ ប្រភពព័ត៌មានទូទៅដែលគួរឱ្យជឿទុកចិត្តច្រើនបំផុត........ ៤០
ក្រាហ្វិចទី ៣៣៖ ភាពចម្រុះប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ៤១

បញ្ជីតារាង

តារាង ១៖ ប្រភពព័ត៌មាន និងបណ្តាញព័ត៌មាន........ ៤១

បញ្ជីករណីសិក្សា

ករណីសិក្សាទី ១៖ ការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទស្រូវថ្មី និងបច្ចេកទេសដាំដុះ ២៧
ករណីសិក្សាទី ២៖ ការដាំដុះបន្លែសរីរាង្គ ២៨
ករណីសិក្សាទី ៣៖ ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ ២៩
ករណីសិក្សាទី ៤៖ ការគ្រប់គ្រងទឹកនៅថ្នាក់សហគមន៍ ៣១
ករណីសិក្សាទី ៥៖ សហគមន៍តំបន់ការពារ ៣២

បញ្ជីអក្សរកាត់

ន.ប្រ.អ	នាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៃក្រសួងបរិស្ថាន
ប.វ.ស	ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ
ផ.យ.ប.អ.ក	ផែនការយុទ្ធសាស្រ្តឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា ២០១៤-២០២៣
ផ.ស.ប.អ.វិស័យ	ផែនការសកម្មភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមវិស័យ
វបសអ (CDRI)	វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា
CCCA	កម្មវិធីសម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា
KAP	ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត
PPI	សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ
UNDP	កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិ
UNFCCC	អនុសញ្ញាក្របខណ្ឌសហប្រជាជាតិស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អារម្ភកថា

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាកត្តាគំរាមកំហែងចម្បងមួយនាពេលបច្ចុប្បន្ននិងពេលអនាគត សម្រាប់មនុស្សជាតិទាំងមូល។ ក្នុងនាមជាប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍តិចតួច កម្ពុជាអាចនឹងងាយរងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយសារមូលដ្ឋានសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសយើងមានភាពអាស្រ័យយ៉ាងផ្ទាល់លើវិស័យកសិកម្ម ហើយធនធានមនុស្សនិងហិរញ្ញវត្ថុក៏នៅមានកម្រិត ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តក៏នៅមិនទាន់ឆ្លើយតបតាមតម្រូវការពិសេសសមត្ថភាព ការអនុវត្តរបស់ប្រជាជន មធ្យោបាយក្នុងការទទួលបានព័ត៌មាន និងបច្ចេកវិទ្យា មិនទាន់សមស្របសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

នាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៃអគ្គលេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាព ដោយមានការគាំទ្រពីកម្មវិធីសម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា(CCCA) ដែលជាកិច្ចផ្តួចផ្តើមពហុភាគីទទួលមូលនិធិពីសហភាពអឺរ៉ុប(EU) កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិប្រចាំកម្ពុជា(UNDP) និងទីភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសស៊ុយអែដ (Sida) និងពីអង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រីះបរិស័ទ(DCA/CA) បានសហការជាមួយវិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា(វ.ប.ស.អ.-CDRI) ក្នុងការសិក្សាលើកទី២ ស្តីពី *ការស្វែងយល់ទស្សនៈសាធារណជនចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា "ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត"* ដើម្បីសិក្សាតាមដានបន្តទៅលើការសិក្សាលើកទី១ក្នុងឆ្នាំ២០១១ ក្នុងគោលបំណងកំណត់និងវាយតម្លៃពីការផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តរបស់សាធារណជនទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សម្រាប់ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទាំងថ្នាក់ជាតិនិងក្រោមជាតិ។

ការសិក្សានេះបានធ្វើឡើងតាមរយៈការសម្ភាសតំណាងប្រជាជនកម្ពុជាទូទាំងប្រទេស ចំនួន១,000នាក់ និងការសម្ភាសបែបស៊ីជម្រៅជាមួយបុគ្គលសំខាន់ៗចំនួន៦៧នាក់ មកពីរដ្ឋាភិបាលថ្នាក់ជាតិនិងក្រោមជាតិ ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ជាដើម ព្រមទាំងដោយមានការឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈករណីសិក្សាចំនួន៥។ ជារួម លទ្ធផលនៃការសិក្សាបានបង្ហាញថា ១)ប្រជាជនយល់ដឹងប្រសើរជាងមុនចំពោះពាក្យស័ព្ទ "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" ២)ឥរិយាបថរបស់ប្រជាជនចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានការផ្លាស់ប្តូរ ៣)ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ និងការនិយាយតគ្នាបានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទៅកាន់សាធារណជនទូទៅ និង ៤)រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានយកចិត្តទុកដាក់និងប្តេជ្ញាចិត្តខ្ពស់ផ្នែកនយោបាយក្នុងការចូលរួមដោះស្រាយនិងឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ដោយឡែក ការសិក្សាក៏បានរកឃើញឧបសគ្គចម្បងៗក្នុងការបញ្ជ្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺកង្វះខាតធនធានហិរញ្ញវត្ថុ បច្ចេកទេស និងធនធានមនុស្ស ហើយសមត្ថភាពផ្នែកស្ថាប័នតាមមូលដ្ឋានក៏នៅមានកម្រិត។

នៅខណៈពេលដែលរាជរដ្ឋាភិបាលដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការសម្របសម្រួលនិងរៀបចំការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ជាតិ ការចូលរួមពីគ្រប់មជ្ឈដ្ឋាននៅក្នុងសង្គមគឺជាកត្តាចំបាច់ដើម្បីសម្រេចបាននូវភាពជោគជ័យនេះ។ យើងត្រូវតែគៀរគការគាំទ្រពីគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ ដើម្បីធានាឱ្យមានការអភិវឌ្ឍប្រទេសដោយចីរភាព និងធន់នឹងអាកាសធាតុ។ ដោយផ្អែកលើចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងថ្មីនេះ ក្នុងនាមរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថាន និងប្រធានក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាព យើងរីករាយនឹងធ្វើការជាមួយគ្រប់ភាគីអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ទៅលើសកម្មភាពច្បាស់លាស់ទាំងឡាយ ដើម្បីធានាបានថាសង្គមកម្ពុជាទាំងគ្រប់វិស័យនិងលំដាប់ថ្នាក់មានការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពេញលេញ ដែលអាចចូលរួមចំណែកធ្វើឱ្យសង្គមកម្ពុជាក្លាយជាសង្គមមួយធន់នឹងអាកាសធាតុនិងបញ្ចេញកាបូនតិច។

ខ្ញុំសូមសម្តែងនូវការកោតសរសើរនិងវាយតម្លៃខ្ពស់ចំពោះកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់នាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៃអគ្គលេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាព និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍នានា ដែលបានរៀបចំគោលនយោបាយ យុទ្ធសាស្រ្ត ផែនការសកម្មភាពនានាស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាពិសេសការសិក្សាលើកទី២ ស្តីពី *ការស្វែងយល់ទស្សនៈសាធារណជនចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា "ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត"*។

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថាន
និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាព

សាយ សំអាល់

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

របាយការណ៍នេះ ត្រូវបានរៀបរៀងឡើងដោយវិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (វបសអ) ដើម្បីសិក្សាតាមដានបន្តទៅលើការសិក្សាលើកទី១ ដែលបានធ្វើឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១១ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត (KAP១) របស់សាធារណជនទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា។ នាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៃក្រសួងបរិស្ថាន តាមរយៈការគាំទ្រពីកម្មវិធីសម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (CCCA) ដែលជាកិច្ចផ្តួចផ្តើមពហុភាគីទទួលមូលនិធិពីសហភាពអឺរ៉ុប (EU) កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិប្រចាំកម្ពុជា (UNDP) ទីភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសស៊ុយអែដ (Sida) និងអង្គការជំនួយរបស់វិហារដាណឺម៉ាក/ជំនួយគ្រីះបរិស័ទ (DCA/CA) បានធ្វើការសិក្សានៅទូទាំងប្រទេសលើកទី២នេះ ក្នុងគោលបំណងកំណត់ និងវាយតម្លៃពីការផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តរបស់ប្រជាជនកម្ពុជាទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ក្នុងនាមក្រសួងបរិស្ថាន យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅដល់ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធទាំង ថ្នាក់ជាតិ និងក្រោមជាតិ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងអ្នករួមចំណែកទាំងអស់ ដែលបានគាំទ្រ និងជួយរៀបចំការសិក្សាលើកទី២នេះ ឱ្យលេចជារូបរាងឡើង និងប្រកបដោយជោគជ័យ។

សូមថ្លែងអំណរគុណដ៏ជ្រាលជ្រៅដល់**ឯកឧត្តម សាយ សំអាល់** រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថាន និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាព ដែលបានផ្តល់មតិណែនាំ និងគាំទ្រឱ្យមានការសិក្សានេះឡើង។ សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅផងដែរ ដល់អ្នកចូលរួមចំណែកទាំងអស់នៃក្រសួងបរិស្ថាន ជាពិសេស **ឯកឧត្តម ទិន ពន្លក** អគ្គលេខាធិការនៃអគ្គលេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាព និង **លោក ស៊ុំ ធី** ប្រធាននាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលបានផ្តល់មតិយោបល់ប្រកបដោយខ្លឹមសារដ៏មានតម្លៃ។

យើងខ្ញុំក៏សូមថ្លែងអំណរគុណ និងកោតសរសើរចំពោះការគាំទ្រ និងសហការយ៉ាងមុតមាំពីសំណាក់មន្ត្រីនាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងមន្ត្រីជំនាញដទៃទៀត ដែលក្នុងនោះ រួមមាន លោកបណ្ឌិត ហេង ចាន់ធឿន អនុប្រធាននាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុ លោក Julien Chevillard លោកស្រី Clara Landeiro លោក ឡុង សុណា និងលោកស្រី នៅ ស្មើ ដែលបានសម្របសម្រួល ផ្តល់យោបល់ និងតម្រង់ទិសសម្រាប់ការអនុវត្ត ក៏ដូចជាផ្តល់ជាធាតុចូលសំខាន់ៗសម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។ សូមថ្លែងអំណរគុណផងដែរ ចំពោះអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ដែលបានរួមចំណែកផ្តល់មតិយោបល់កែលម្អ និងសមស្រប តាមរយៈកិច្ចប្រជុំពិគ្រោះយោបល់ទៅលើលទ្ធផលបឋម និងអនុសាសន៍ សិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ និងកិច្ចប្រជុំផ្សេងៗទៀត។

ជាចុងក្រោយ យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណដល់ វបសអ ដែលបានចុះធ្វើអង្កេត សម្ភាសន៍ វិភាគ និងរៀបរៀងរបាយការណ៍សិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។ សូមថ្លែងអំណរគុណផងដែរ ដល់ក្រុមអ្នកប្រមូលទិន្នន័យទាំងអស់ ដែលបានខិតខំប្រឹងប្រែងប្រមូលទិន្នន័យបឋមនៅទូទាំងខេត្ត និងរាជធានីភ្នំពេញ។ ក្នុងនោះ លោកស្រី សំ ស្រីមុំ លោក នង មុនិន្ទ លោក ស៊ឹម សុខចេង លោកស្រី តេង រ៉ានី និងកញ្ញា គី ចាន់និមល ជាអ្នកត្រួតពិនិត្យដំណើរការរៀបចំការសិក្សា អនុវត្ត វិភាគទិន្នន័យ ផ្ទៀងផ្ទាត់ និងរៀបចំរបាយការណ៍នេះ ដោយមានការគ្រប់គ្រង ព្រមទាំងត្រួតពិនិត្យគុណភាពពីលោកបណ្ឌិត ចែម ផល្លា នាយកស្តីទីផ្នែកស្រាវជ្រាវនៃ វបសអ និងបណ្ឌិត ប៉ិច សុខែម ទីប្រឹក្សាអន្តរជាតិផ្នែកការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

សេចក្តីសង្ខេប

របាយការណ៍សិក្សាលើកទី២នេះ បង្ហាញពីលទ្ធផលសំខាន់ៗនៃការតាមដានលើការសិក្សាលើកទី១ នៅទូទាំងប្រទេស ដែលធ្វើឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១១ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត (KAP១) របស់សាធារណជនទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា ដោយវិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវ ដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (វបសអ) តំណាងឱ្យកម្មវិធីសម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (CCCA)។ ការសិក្សានេះរួមមាន ការអង្កេតតាមរយៈការសម្ភាសអ្នកតំណាងឱ្យប្រជាជនកម្ពុជាទូទាំងប្រទេស ចំនួន១,000 នាក់ និងការសម្ភាសបែបស៊ីជម្រៅជាមួយបុគ្គលសំខាន់ៗចំនួន ៦៧នាក់ មកពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ឧស្សាហកម្ម មន្ត្រីថ្នាក់ជាតិ និងក្រោមជាតិ អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ក៏ដូចជា តារាល្បីឈ្មោះ និងអ្នកដឹកនាំមូលដ្ឋាន រួមមាន ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ-សង្កាត់ ប្រធានភូមិ ចាស់ព្រឹទ្ធាចារ្យ និងមេដឹកនាំសាសនា ជាដើម។

គួរកត់សម្គាល់ដែរថា ការប្រែប្រួលចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តរបស់ប្រជាជនកម្ពុជា ត្រូវបានសិក្សាតាមដានចាប់តាំងពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើកទី១ មក។ លើសពីនេះ លទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើកទី២ (KAP២) បានបង្ហាញពីតម្រូវការឱ្យមានកិច្ចប្រឹងប្រែងជាយុទ្ធសាស្ត្រ និងប្រព័ន្ធក្នុងការកែលម្អវិធានការត្រៀមបង្ការ និងឆ្លើយតបនានាសម្រាប់ដោះស្រាយវិសមរូបអាកាសធាតុ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយដែលត្រូវបានរំពឹងថានឹងកើតមានឡើងកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ។

ចំពោះវាក្យស័ព្ទ "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" ត្រូវបានប្រជាជនយល់ដឹងប្រសើរជាងការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើកទី១ ខណៈដែលវាក្យស័ព្ទ "កម្ដៅកពផែនដី" "ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់" និង "ស្រទាប់អូសូន" មិនសូវមានអ្នកយល់ដឹងច្រើនប៉ុន្មានទេ ដោយសារតែភាពស្មុគស្មាញបែបបច្ចេកទេស បញ្ហាការបកប្រែជាភាសាខ្មែរ និងជាភាសារបស់ជនជាតិភាគតិចតាមតំបន់។ កម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុ និងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាធៀបទៅនឹងការសិក្សាលើកទី១ដែរ។ ដោយឡែក ការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុ និងផលប៉ះពាល់ទាំងនោះ គឺមានលក្ខណៈសាមញ្ញប៉ុណ្ណោះ បើទោះជាក្នុងចំណោម អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៩០% មានការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងកម្រិតពី "មធ្យម" ទៅ "ខ្ពស់" ក៏ដោយ។ គួរគត់សម្គាល់ដែរថា ភាគច្រើននៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំង KAP១ និង KAP២ បានចាត់ទុកសុខភាពផ្ទាល់ខ្លួន និងក្រុមគ្រួសាររបស់គេ ជាបញ្ហាសំខាន់បំផុត។ ប្រការនេះ បានបំផុសពីសារសំខាន់នៃការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង សមត្ថភាពបន្សុំាឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ និងការបង្កើនការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុ ផលវិបាក និងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅលើសុខភាពមនុស្ស ការចិញ្ចឹមជីវិត ព្រមទាំងកត្តាសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមដទៃទៀតផងដែរ។

ឥរិយាបថរបស់ប្រជាជនចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានការផ្លាស់ប្តូរ ដោយក្នុងនោះ អ្នកឆ្លើយតបភាគច្រើនដឹងថាសកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគាត់អាចចូលរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សកម្មភាពទាំងនោះ សំដៅលើផលិតកម្មកសិកម្ម និងការប្រមូលអុស។ KAP២ បានបង្ហាញថា ប្រជាជនកម្ពុជានៅទូទាំងប្រទេសបាននឹងកំពុងចាប់អារម្មណ៍ និងធ្វើការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកាន់តែច្រើន ដែលប្រការនេះបញ្ជាក់ថា ពួកគាត់អាចឆ្លើយតបនឹងបញ្ហានេះតាមរយៈបន្សុំា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ភាគច្រើននៃអ្នកឆ្លើយតបទាំងនោះ នៅមិនទាន់យល់ដឹងច្បាស់ពីរបៀបសម្របខ្លួនទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលមានលក្ខណៈមួយរួមគ្នា និងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពចំណាយនៅឡើយទេ។

ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ និងការនិយាយតគ្នា នៅតែដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅកាន់សាធារណជនទូទៅ ដោយមិនគិតពីប្រជាសាស្ត្រ-សង្គម។ ដោយឡែក សារព័ត៌មាន និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយទាំងនោះ ផ្តិតយកតែព័ត៌មានណាដែលទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុ នៅពេលមានគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ ឬព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី ព្រមទាំងកិច្ចប្រជុំ និងសិក្ខាសាលាពាក់ព័ន្ធ ឬក្នុងករណីមានការគាំទ្រថវិកាសម្រាប់ផ្សព្វផ្សាយប៉ុណ្ណោះ។ ទោះបីជាយ៉ាងណា ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម និងបណ្តាញគេហទំព័រផ្សេងៗសម្រាប់ចែកចាយព័ត៌មាន និងមេរៀនដែលទទួលបាន រួមមាន បណ្តាញសង្គមហ្វេសប៊ុក អ៊ីនធឺណិត និងទូរស័ព្ទដៃ គឺមានការកើនឡើង ដែលនេះជាការចាប់ផ្តើម

ក្នុងការបំពេញចន្លោះខ្វះខាតលើការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ការសិក្សាក៏បានបញ្ជាក់អំពីតួនាទីដ៏សំខាន់របស់ស្ត្រី បណ្ដាញសង្គម និងអ្នកដឹកនាំផ្ដល់គំនិតតាមមូលដ្ឋាន (ព្រឹទ្ធាចារ្យ/អ្នកមានប្រាជ្ញា/បុព្វជិត/មេដឹកនាំសាសនា) ក្នុងការចែករំលែកព័ត៌មាន និងការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង។

ឧបសគ្គចម្បងៗក្នុងការបញ្ជ្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺពាក់ព័ន្ធនឹងកង្វះខាតធនធានហិរញ្ញវត្ថុ បច្ចេកទេស និងធនធានមនុស្ស ព្រមទាំងសមត្ថភាពផ្នែកស្ថាប័នតាមមូលដ្ឋាននៅមានកម្រិត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការសិក្សានេះបានរកឃើញថា មានឱកាសចំនួនបីសំខាន់ៗសម្រាប់ការងារបញ្ជ្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយទៅក្នុងសមាហរណកម្មផែនការអភិវឌ្ឍន៍ ការទំនាក់ទំនង និងការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្តថ្នាក់ជាតិ និងក្រោមជាតិ។ ឱកាសទាំងនោះ រួមមាន (១) ការប្ដេជ្ញាចិត្តរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល (២) ការប្រែក្លាយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅជាបញ្ហាអាទិភាពចម្បង និង (៣) ការបង្កើនភាពទូលំទូលាយលើការទទួលបានព័ត៌មានដែលអាចជឿទុកចិត្តបាន។

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា មានការយកចិត្តទុកដាក់ និងប្ដេជ្ញាចិត្តខ្ពស់ខាងផ្នែកនយោបាយ។ គួរកត់សម្គាល់ផងដែរថា ចាប់តាំងពី KAP១ មក មានគោលនយោបាយជាច្រើន បានឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលជាក់ស្ដែងរួមមាន ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (ផ.យ.ប.អ.ក.) ចំនួន៩ និងផែនការសកម្មភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមវិស័យ (ផ.ស.ប.អ.វិស័យ) នៃបណ្ដាក្រសួង/ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធចំនួន១៥។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរួមគ្នា និងការគាំទ្របន្ថែមទៀតតម្រូវឱ្យមាន ដើម្បីប្រែក្លាយការប្ដេជ្ញាចិត្តទៅជាសកម្មភាពពិតប្រាកដ។ ជំហានសំខាន់ដំបូង គឺផ្ដើមចេញតាមរយៈការអភិវឌ្ឍការយល់ដឹងឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង ចំណេះដឹង និងកម្រិតនៃ "ការដឹង" ខ្ពស់ ដើម្បីធានាថា ចំណេះដឹង (គំនិត និងទស្សនទាន) និងការអនុវត្តល្អៗ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ ក្នុងគោលបំណងទទួលបាននូវលទ្ធផលល្អ តាមរយៈការផ្លាស់ប្ដូរឥរិយាបថ អាកប្បកិរិយា ដំណើរការបច្ចេកវិទ្យា និងការអនុវត្ត។

ជំហានបន្ទាប់មកទៀត គឺការបង្កើនសមត្ថភាពជំនាញរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ និងជាក្រុម លទ្ធភាពក្នុងការសម្រេចចិត្ត ការដោះស្រាយបញ្ហា (ការអនុវត្ត) ការពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃវឌ្ឍនភាព និងការអនុវត្តការងារពីសំណាក់អ្នកជំនាញការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងអ្នកមានវិជ្ជាជីវៈផ្នែកហិរញ្ញប្បទានកាបូន។ ដូចនេះ ចំណុចដែលគួរផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់ មានដូចខាងក្រោមនេះ៖

- បង្កើនការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ ដែលមានអន្តរទំនាក់ទំនងរវាងមូលហេតុ ផលវិបាក ផលប៉ះពាល់ និងវិធានការបន្សាំ/ការកាត់បន្ថយ ក៏ដូចជាការផ្សារភ្ជាប់រវាងការអភិវឌ្ឍដោយចីរភាព និងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ។
- ផ្ដោតការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈអំពីទំនាក់ទំនងរវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សុខភាព និងសុខុមាលភាព ព្រមទាំងរវាងការរស់នៅ និងការចិញ្ចឹមជីវិត។
- តាមដានកិច្ចប្រឹងប្រែងនានា ដើម្បីបង្កើនចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត តាមរយៈ៖
  - សកម្មភាពជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធក្នុងការលើកកម្ពស់ចំណេះដឹង និងកសាង/បណ្ដុះទំនុកចិត្តក្នុងចំណោមបុគ្គល និងក្រុមដែលងាយរងគ្រោះ ដើម្បីបន្សាំខ្លួនជាលក្ខណៈសមូហភាពទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬតាមរយៈការសហការជួយគ្នាទៅវិញទៅមក។
  - ការកំណត់អត្តសញ្ញាណ ផែនទីតំបន់អាទិភាព និងក្រុមគោលដៅដែលត្រូវការជំនួយបំផុតក្នុងការបង្កើនចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត។
  - ការរៀបចំ និងអនុវត្តការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងមូលដ្ឋានឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

១
សេចក្ដីផ្ដើម

១.១ ស្ថានភាពទូទៅ

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាបញ្ហាមួយក្នុងចំណោមបញ្ហាដ៏ធ្ងន់ធ្ងរផ្សេងៗដែលអ្នកបង្កើតគោលនយោបាយបរិស្ថានជុំវិញពិភពលោកកំពុងប្រឈមមុខ ហើយបញ្ហានេះនៅតែបន្តជះឥទ្ធិពលទៅលើរបៀបវារៈអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ។ ការឯកភាពជាសកលមួយបានលើកឡើងថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគំរាមកំហែងដោយផ្ទាល់ទៅលើជីវិត ជីវភាព និងសហគមន៍ តាមរយៈផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើសន្តិសុខស្បៀង និងទឹក ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងសេវាកម្មដែលវាផ្ដល់ឱ្យ។ លើសពីនេះ ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ បានទទួលរងនូវផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរជាងគេ បណ្ដាលឱ្យទទួលរងការខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរ ខណៈដែលប្រជាជនក្រីក្រ និងក្រុមងាយរងគ្រោះបំផុតទទួលអារម្មណ៍ថា ផលប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានទាំងនោះមិនមានសមមាត្រឡើយក្នុងចំណោមពួកគេ។ ហេតុដូចនេះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចធ្វើឱ្យដូចដើមនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងអភិវឌ្ឍន៍ជាច្រើនទសវត្សរ៍។

កម្ពុជាជាប្រទេសមួយក្នុងចំណោមប្រទេសទាំងឡាយ ដែលបានរួមចំណែកបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតិចតួចបំផុត ប៉ុន្តែងាយរងគ្រោះបំផុតពីផលប៉ះពាល់របស់វា (ក្រសួងបរិស្ថាន ២០១៣)។ របាយការណ៍ហានិភ័យពិភពលោកឆ្នាំ២០១១ (UNU ២០១១) បានចាត់ថ្នាក់កម្ពុជា ថាជាប្រទេសមួយក្នុងចំណោមប្រទេសទាំង១០ នៅលើពិភពលោកដែលងាយរងគ្រោះបំផុតពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយសារតែភាពប្រឈមខ្លាំងពីគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ និងយន្តការដោះស្រាយនៅមានកម្រិត។ របាយការណ៍គ្រោះមហន្តរាយនៅតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីភិចឆ្នាំ២០១០ (UNESCAP ២០១០) បានប៉ាន់ប្រមាណថា ប្រជាជនកម្ពុជាចំនួន ១,៧លាន (១២,២%) ងាយប្រឈមនឹងគ្រោះទឹកជំនន់ ហើយកម្ពុជាត្រូវបានចាត់ទុកជាប្រទេសទី១ ក្នុងចំណោមប្រទេសទាំង១០ ក្នុងតំបន់ មានសមាមាត្រប្រជាជនខ្ពស់ប្រឈមមុខទៅនឹងហានិភ័យនៃផលប៉ះពាល់ដោយសារគ្រោះទឹកជំនន់។ យោងតាមការវិភាគដែលមានលក្ខណៈទូលំទូលាយមួយ អំពីការគំរាមកំហែងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅតំបន់អាងទន្លេមេគង្គក្រោម បានបង្ហាញថា បណ្ដាខេត្តភាគខាងកើតរបស់កម្ពុជា ត្រូវបានកំណត់ជាទីតាំងអាទិភាព ដោយសារតែភាពងាយរងគ្រោះខ្លាំងទៅនឹងកំណើនសីតុណ្ហភាពក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំពេញ ជាពិសេសនៅរដូវវស្សា និងការចាប់ផ្ដើមធ្លាក់ភ្លៀងយឺតដែលអូសបន្លាយការដាំដំណាំ (USAID ២០១៣)។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្ហាញពីការគំរាមគំហែងដល់ការអភិវឌ្ឍរបស់កម្ពុជា ពីព្រោះវាបានបន្តប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើវិស័យកសិកម្ម ជលផល សេវាកម្មអេកូឡូស៊ី និងការអភិវឌ្ឍសង្គមសេដ្ឋកិច្ច។ ផលប៉ះពាល់ទាំងនេះ បន្តកើនឡើងដោយសារកំណើនប្រជាជន នគររូបនីយកម្ម ប្រពលវប្បកម្មកសិកម្ម ឧស្សាហកាវូបនីយកម្ម ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូន និងការអភិវឌ្ឍថាមពល។ ជាក់ស្ដែង ប្រជាជនកម្ពុជាប្រមាណជិតមួយភាគបីរស់នៅស្ថិតនៅ ឬក្រោមបន្ទាត់ភាពក្រីក្រ[១] (MoE & UNDP ២០១១) ហើយប្រជាជនមួយភាគធំនៅទីជនបទរស់នៅពឹងផ្អែកខ្លាំងលើវិស័យកសិកម្មអាស្រ័យទឹកភ្លៀង ដែលជាប្រភពដ៏សំខាន់ក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិត និងសន្តិសុខស្បៀង។ ដោយសារកត្តាទាំងនេះ គ្រោះមហន្តរាយអាកាសធាតុ និងធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី ដូចជា គ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងព្យុះត្រូពិច អាចបង្កផលប៉ះពាល់ដល់ជីវភាព និងសេដ្ឋកិច្ចរបស់ពួកគេ។ តាមរយៈរបាយការណ៍ដដែលបានបង្ហាញថា ប្រជាជនជាច្រើននៅក្នុងប្រទេស នៅតែមានជីវភាពក្រីក្រ ឬងាយរងគ្រោះទៅនឹងភាពក្រីក្រ បើទោះបីជាជួបប្រទះនូវរាល់ភាពតក់ស្លុត និងវិបត្តិតិចតួចក៏ដោយ ហេតុដូចនេះ ការទទួលរងផលប៉ះពាល់គឺកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរឡើងដោយសារតែធាតុអាកាសកាន់តែក្ដៅខ្លាំងឡើង និងមិនអាចព្យាករណ៍បាន (MoE & UNDP ២០១១)។

---

១ បន្ទាត់នៃភាពក្រីក្រស្បៀង ត្រូវបានកំណត់ថាជា "ថ្លៃចំណាយលើការប្រើប្រាស់ស្បៀងអាហារជាឯកសារយោងថ្នាក់ជាតិតែមួយ ដែលអាចផ្ដល់របបអាហារចិញ្ចឹមជីវិតជាមធ្យម ២,១០០ កាឡូរីក្នុងមួយថ្ងៃ (មានន័យថា បរិមាណជាមធ្យមសម្រាប់បុគ្គលម្នាក់គ្រប់វ័យ និងទាំងពីរភេទ)" (World Bank ២០០៩)។

១.២ គោលនយោបាយឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរបស់ប្រទេសកម្ពុជា

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានបង្ហាញពី ការប្តេជ្ញាចិត្តយ៉ាងមុតមាំរបស់ខ្លួនក្នុងការកាត់បន្ថយ និងរិះរកដំណោះស្រាយប្រកបដោយចីរភាពភាពចំពោះហានិភ័យអាកាសធាតុ និងគ្រោះធម្មជាតិ ក្នុងនោះរួមមាន ការចុះហត្ថលេខា និងការផ្តល់សច្ចាប័នលើអនុសញ្ញាអន្តរជាតិនានា ការអនុម័ត និងការអនុវត្តវិធានការគោលនយោបាយនានាក្នុងគោលបំណងកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ ការកសាងបន្សាំ និងភាពធនទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

បច្ចុប្បន្ននេះ រាជរដ្ឋាភិបាលកំពុងខិតខំប្រឹងប្រែងរួមគ្នាក្នុងការបញ្ជ្រាបបន្សាំ និងការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ជាជាងការបន្តអនុវត្តការងាររបស់ខ្លួន "តាមទម្លាប់ធម្មតា"។ ជាក់ស្តែង ការសង្កត់ធ្ងន់លើការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន អភិវឌ្ឍន៍បៃតង ការចិញ្ចឹមជីវិត ព្រមទាំងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស ដែលទាំងអស់នេះជាផ្នែកមួយនៃការផ្លាស់ប្តូរកម្ពុជាឆ្ពោះទៅកសេដ្ឋកិច្ចមួយផ្អែកលើចំណេះដឹង គឺត្រូវបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ក្នុងបញ្ជីសមាសភាគរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលនីតិកាលទី៥ ជាពិសេសក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ ដំណាក់កាលទី៣ ឆ្នាំ២០១៤-២០១៨ ត្រូវបានអនុម័តដោយរដ្ឋសភាជាតិ នៅថ្ងៃទី២៤ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៣។ យុទ្ធសាស្ត្រនេះ កំណត់ពីចីរភាពបរិស្ថានដែលផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងបន្សាំ និងការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឱ្យចេញជាក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយបរិស្ថានមួយ (រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ២០១៤,១២)។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលជាបញ្ហាអន្តរវិស័យនៅក្នុងអភិក្រមអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់ការងារគ្រប់គ្រងបរិស្ថានតាមរយៈ៖

- ការលើកកម្ពស់ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិដោយប្រកបដោយចីរភាព
- ការខិតខំប្រឹងប្រែងកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយពង្រឹងសមត្ថភាពបន្សាំ និងភាពធន់ ជាពិសេសតាមរយៈការអនុវត្តគោលនយោបាយជាតិ ស្តីពី អភិវឌ្ឍន៍បៃតង និងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិអភិវឌ្ឍន៍បៃតង ២០១៣-២០៣០
- ការបន្តពង្រឹងសមត្ថភាពបច្ចេកទេស និងស្ថាប័ន ដើម្បីលើកកម្ពស់ការបញ្ជ្រាបនៃការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុចូលទៅក្នុងគោលនយោបាយ ច្បាប់ និងផែនការនៅថ្នាក់ជាតិ និងក្រោមជាតិ
- ការបន្តណែនាំវិធានការនានា ដើម្បីត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថាន និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ២០១៤, ១០-១១)។

ជាធម្មជាតិ បញ្ហាបរិស្ថាន គឺជាបញ្ហាពហុជំនាញ និងអន្តរវិស័យរួចស្រេចទៅហើយ ហើយបញ្ហានេះជាទូទៅស្ថិតនៅក្នុងការងារចម្រុះវិស័យនៃអាណត្តិបណ្តាក្រសួងនានា។ ហេតុនេះ ការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ ដំណាក់កាលទី៣ ឆ្នាំ២០១៤-២០១៨ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព គឺចាំបាច់តម្រូវឱ្យមានការសម្របសម្រួល និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការផ្នែកបច្ចេកទេសរវាងស្ថាប័នរដ្ឋថ្នាក់ជាតិ និងក្រោមជាតិ ក៏ដូចជាការពង្រឹងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការក្នុងចំណោមភាគីអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។

ការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការបញ្ជ្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អភិវឌ្ឍន៍បៃតង និងការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយទៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ត្រូវបានស្តែងចេញបន្ថែមទៀតតាមរយៈការបង្កើតក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយចីរភាព នៅថ្ងៃ២០ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៥។ ក្រុមប្រឹក្សានេះ ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយមាននាយករដ្ឋមន្ត្រី ជាប្រធានកិត្តិយស និងរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថាន ជាប្រធាន ព្រមទាំងត្រូវបានគាំទ្រដោយអគ្គលេខាធិការដ្ឋានស្ថិតនៅក្រោមក្រសួងបរិស្ថាន ក្នុងគោលបំណងលើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព ដែលជួយប្រទេសកម្ពុជាក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាចម្បងៗ ដូចជា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ អភិវឌ្ឍន៍បៃតង និងជីវចម្រុះ។

បន្ទាប់ពីការអនុម័តផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា ២០១៤-២០២៣ (ផ.យ.ប.អ.ក.) ផែនការសកម្មភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុសម្រាប់ផ្តោតលើវិស័យចំនួន ១៥ ត្រូវបានកំពុងរៀបចំឡើងក្នុងគោលបំណងផ្តល់ជាគោលការណ៍ណែនាំយុទ្ធសាស្ត្រ ក្នុងការអនុវត្តការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមវិស័យសម្រាប់ដំណាក់ដំបូងនៃ ផ.ស.ប.អ (២០១៤-២០១៨) ដោយរួមបញ្ចូលទាំងវិធានការបន្សាំ និងកាត់បន្ថយដែលត្រូវបានអនុវត្ត។

បញ្ហាទាំងអស់ដែលទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុ នឹងត្រូវធ្វើសមាហរណកម្មទៅក្នុងផែនការ និងយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ថ្នាក់ជាតិ និងក្រោមជាតិដែលជាចំណុចអាទិភាព។

ទោះជាយ៉ាងណា ការឆ្លើយតបថ្នាក់ជាតិទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ពុំមានប្រសិទ្ធភាពពេញលេញឡើយ ប្រសិនបើគ្មានការយល់ដឹងត្រឹមត្រូវពីសំណាក់សាធារណជនទូទៅ អ្នករៀបចំគោលនយោបាយ និងអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តនោះទេ។ ដូចគ្នានេះដែរ វិធានបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មិនអាចរៀបចំបានត្រឹមត្រូវ និងចំគោលដៅនោះទេ បើគ្មានការយល់ដឹងច្បាស់លាស់អំពី ការយល់ដឹង និងការយល់ឃើញ ទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ការចូលរួមរបស់ពួកគាត់ក្នុងការឆ្លើយតបនឹងការកាត់បន្ថយ និងបន្សាំ ហើយនិងថាតើការឆ្លើយតបអ្វីខ្លះដែលធ្លាប់បាន និងមិនធ្លាប់បានជោគជ័យ ព្រមទាំងមូលហេតុ។ ប្រការនេះ សង្កត់ធ្ងន់ពីសារសំខាន់នៃការសិក្សាអង្កេតអំពីចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តដែលជាឧបករណ៍វាយតម្លៃ និងទំនាក់ទំនងដ៏មានឥទ្ធិពលមួយ ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានអំពីការផ្លាស់ប្តូរ ចំណេះដឹង និងការអនុវត្តចំណេះដឹងទាំងនោះ ការបង្កើតគំនិតថ្មីៗនៅមូលដ្ឋាន ការអនុវត្តល្អៗ និងមេរៀនទទួលបាន។

១.៣ ការសិក្សាលើកទី១ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការសិក្សាលើកទី១ ស្តីពីចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (KAP១) នៅកម្ពុជា ត្រូវបានរៀបចំឡើងនៅឆ្នាំ២០១១ ដោយនាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៃក្រសួងបរិស្ថាន ដោយមានការគាំទ្រថវិកា ពីទីភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិនៃប្រទេសដាណឺម៉ាក (Danida) អង្គការ Oxfam និងកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិប្រចាំកម្ពុជា (UNDP) (MoE/BBC ២០១១)។ ការសិក្សានេះ មានគោលបំណងស្ទង់មតិអំពីការយល់ឃើញរបស់សាធារណជន និងការអនុវត្តនានាទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា។ ព័ត៌មានដែលប្រមូលបាន ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីផ្តល់ជាព័ត៌មានសម្រាប់ការងាររៀបចំគោលនយោបាយអាទិភាព និងសកម្មភាពនានាដែលមាននៅក្នុង ផ.យ.ប.អ.ក. ព្រមទាំងផែនការពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមវិស័យជាក់លាក់ផ្សេងៗ។

លើសពីនេះ ដើម្បីលើកកម្ពស់នូវការយល់ដឹងជាសាធារណៈអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការចូលរួមជាសាធារណៈឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ទៅក្នុងគោលនយោបាយឆ្លើយតបនឹងការកាត់បន្ថយ និងបន្សាំ ចាំបាច់ត្រូវមានការយល់ដឹងអំពីនិន្នាការក្នុងការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ ការយល់ឃើញ ព្រមទាំងយន្តការនានាដែលជំរុញឱ្យមានការចូលរួមឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ដូចនេះ ដើម្បីសម្រេចគោលដៅនេះ ក្រសួងបរិស្ថាន បានរៀបចំការសិក្សាលើកទី២ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (KAP២) នេះឡើង។

១.៤ ការសិក្សាលើកទី២ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងគោលបំណង

វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងសិក្សាស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (វបសអ) បានសហការជាមួយនាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក្រោមការគាំទ្ររបស់សម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (CCCA) ដើម្បីធ្វើការសិក្សាស្ទង់មតិជាលើកទី២ ស្តីពី ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តនៅទូទាំងប្រទេសក្នុងឆ្នាំ២០១៤-២០១៥។ ការសិក្សាលើកទី២នេះ មានគោលបំណងចំនួនបី៖ (១) បញ្ជាក់ពីសុពលភាពនៃការសិក្សាលើកទី១ (២) វាយតម្លៃពីការប្រែប្រួលចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តនៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា យោងតាមវិធានការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ជាតិចាប់តាំងពី KAP១ មក និង (៣) វាយតម្លៃពីផលប៉ះពាល់ និងប្រសិទ្ធភាពនៃសកម្មភាព លើកកម្ពស់ការយល់ដឹងជាសាធារណៈដែលបានធ្វើឡើងចាប់តាំងពីការសិក្សាលើកទី១។

គោលបំណងចម្បងនៃការសិក្សាលើកទី២នេះ គឺដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យ និងព័ត៌មាន ស្តីពី ចំណេះដឹង និងការយល់ដឹងជាសាធារណៈ ដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ជាតិ។ ព័ត៌មានទាំងនេះ គឺមានសារសំខាន់សម្រាប់រៀបចំអន្តរាគមន៍ផ្សេងៗ ដើម្បីយល់ដឹង និងជំនះឧបសគ្គពាក់ព័ន្ធនានាឆ្លើយតបនឹងបន្សាំតាមរយៈការបង្កើនចំណេះដឹង ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ និងការអនុវត្តទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងសម្រាប់គៀគរដៃគូ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀតដើម្បីសម្រេចបាននូវកម្មវត្ថុដូចខាងក្រោម៖

- តាមដានអំពីការប្រែប្រួលនៃចំណេះដឹងទូទៅរបស់សាធារណជនចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មូលហេតុ ផលប៉ះពាល់ដែលបានសង្កេត និងរំពឹងទុក មេរៀនទទួលបាន ការរៀបចំបង្ការ និងការឆ្លើយតបផ្សេងៗ។

- ពិនិត្យតាមដានអំពីភាពប្រែប្រួលនៃគំនិតច្នៃប្រឌិតថ្មីៗមាននៅមូលដ្ឋាន ចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍នៃការអនុវត្តគោលនយោបាយប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយប្រើប្រាស់ទិន្នន័យគោលរបស់ការសិក្សា KAP១ និងថាតើមេរៀនទទួលបាន និងការអនុវត្តល្អៗរួមចំណែកយ៉ាងដូចម្តេចទៅក្នុងបន្សាំ។

- វាយតម្លៃអំពីការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថក្នុងការស្វែងរកព័ត៌មាន និងទំនាក់ទំនងពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពីគ្រប់ផ្នែកផ្សេងៗក្នុងសង្គមកម្ពុជា។

- បង្កើតឱ្យមានការទទួលបាននូវរាល់ព័ត៌មានអាកាសធាតុជាសាធារណៈ និងប្រព័ន្ធគ្រប់ដណ្តប់ផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន និងមានឥទ្ធិពលទៅលើគំនិតសាធារណជន និងការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងបញ្ហាសង្គមសំខាន់ផ្សេងៗ។

- កំណត់ពីគំលាតចំណេះដឹងរបស់ក្រុមប្រជាសាស្ត្រផ្សេងៗគ្នា។

- កំណត់អំពីឧបសគ្គ និងឱកាសនានា សម្រាប់បង្កើនចំណេះដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

សំខាន់ជាងនេះទៅទៀត KAP២ ផ្តល់ជាចំណុចគោលសម្រាប់តាមដានភាពរីកចម្រើននៃវិធានការឆ្លើយតបនានាដែលស្ថិតក្រោមគោលបំណងទី៣ របស់ ផ.យ.ប.អ.ក. គឺ "ការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងការចូលរួមរបស់សាធារណជនក្នុងការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" (គ.ជ.គ.ប.អ ២០១៣,៣) ដែលមានគោលបំណងដូចខាងក្រោម៖

- ពង្រឹងបណ្តាញនានាដែលមានស្រាប់ សម្រាប់លើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមរយៈមន្ត្រីរាជការ គ្រូបង្រៀន អ្នកសារព័ត៌មាន អ្នកផ្តល់សេវាកម្មបន្ថែម អ្នកដឹកនាំសាសនា និងចាស់ទុំក្នុងសហគមន៍។

- បង្កើតកម្មវិធីលើកកម្ពស់ចំណេះដឹងសម្រាប់ក្រុមគោលដៅផ្សេងៗ ដូចជា ក្រុមងាយរងគ្រោះបំផុត ស្ត្រី កុមារ យុវជន និងជនជាតិដើមភាគតិច។

- សម្របសម្រួលការទទួលបានព័ត៌មានជាសាធារណៈ អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមរយៈ វិទ្យុ ទូរទស្សន៍ កាសែត ទូរស័ព្ទ បច្ចេកវិទ្យាគេហទំព័រ និងសម្ភារៈផ្សព្វផ្សាយផ្សេងៗ។

- ទាញប្រយោជន៍ពីមេរៀន ចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន និងការអនុវត្តល្អៗសម្រាប់អភិវឌ្ឍគោលនយោបាយ និងសកម្មភាពបន្សាំ និងការកាត់បន្ថយ (គ.ជ.គ.ប.អ ២០១៣,១៦-១៧)។

២
វាក្យស័ព្ទគន្លឹះសំខាន់ៗត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីជានាបាននូវការយល់ដឹងជារួម ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះប្រើប្រាស់វាក្យស័ព្ទគន្លឹះមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

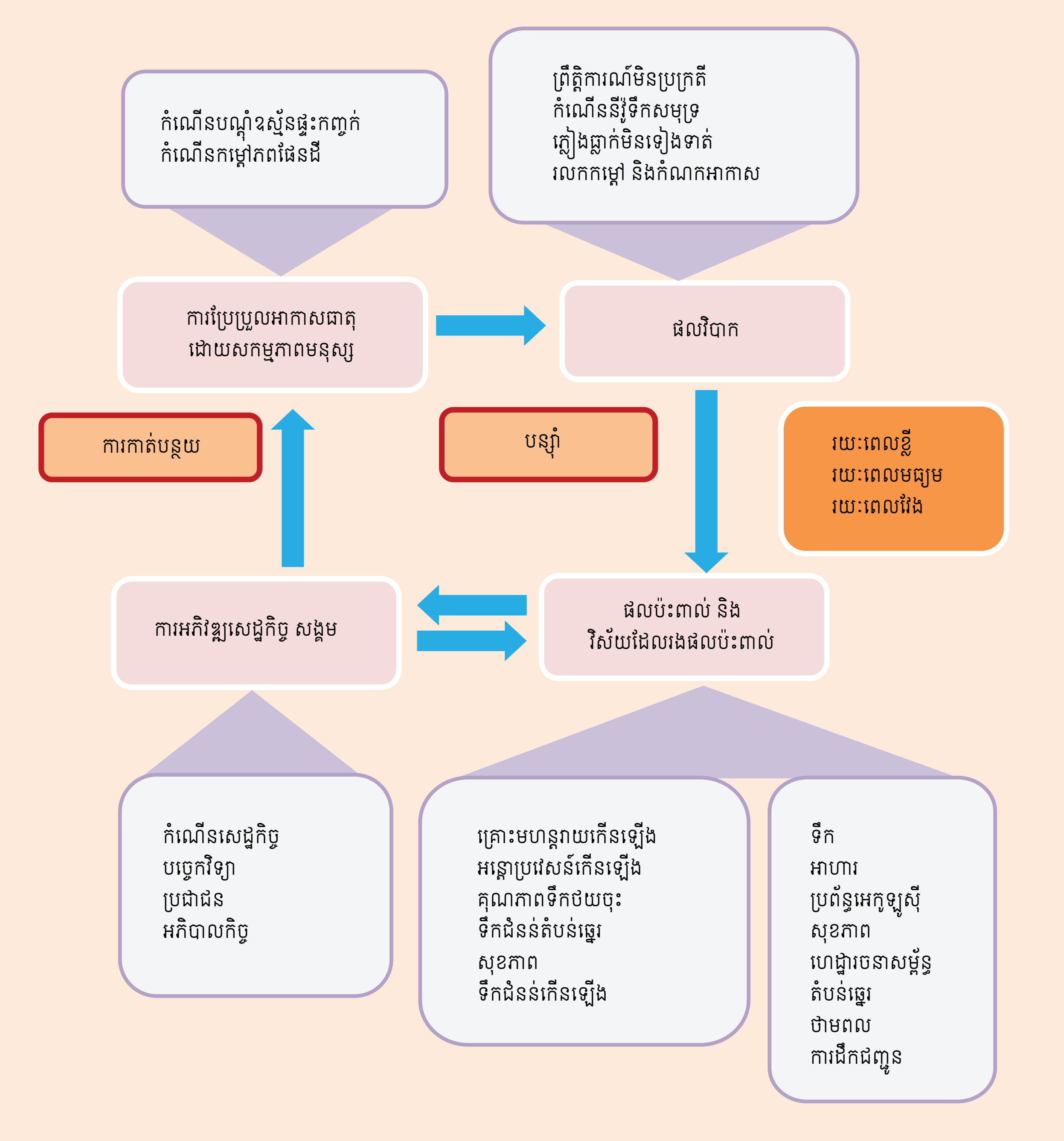
- **ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ** សំដៅលើ "ការប្រែប្រួលស្ថានភាពអាកាសធាតុដែលអាចកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន (ឧទាហរណ៍ តាមរយៈការវិភាគលើតេស្តស្ថិតិ) តាមរយៈការប្រែប្រួលជាមធ្យម និង/ឬ វិសមរូបលក្ខណៈអាកាសធាតុ ហើយការប្រែប្រួលនោះបន្តកើតឡើងក្នុងរយៈពេលវែងដែលជាធម្មតា ច្រើនទសវត្សរ៍ ឬយូរជាងនេះ។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចបណ្តាលមកពីដំណើរការផ្ទៃក្នុងតាមលក្ខណៈធម្មជាតិ ឬកម្លាំងជំរុញពីខាងក្រៅ ដូចជា ការរាំងស្ទះវដ្តនៃព្រះអាទិត្យ ការផ្ទុះភ្នំភ្លើង និងការប្រែប្រួលរបស់មនុស្សរយៈពេលយូរនៅក្នុងសមាសភាពបរិយាកាស ឬការប្រើប្រាស់ដី។ សូមកត់សម្គាល់ថា មាត្រា១ នៃអនុសញ្ញាក្របខ័ណ្ឌសហប្រជាជាតិ ស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (UNFCCC) ឱ្យនិយមន័យការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថាជា 'ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលជាប់ទាក់ទងដោយផ្ទាល់ ឬដោយប្រយោលទៅនឹងសកម្មភាពមនុស្សបណ្តាលឱ្យផ្លាស់ប្តូរសមាសភាពបរិយាកាសពិភពលោក និងជាការបន្ថែមពីលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយសារធម្មជាតិ ត្រូវបានសង្កេតឃើញក្នុងកំឡុងពេលដែលអាចប្រៀបធៀបបាន'។ ហេតុនេះ អនុសញ្ញា UNFCCC បញ្ជាក់ពីភាពខុសគ្នារវាង 'ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ' បណ្តាលមកពីសកម្មភាពមនុស្សដែលធ្វើឱ្យផ្លាស់ប្តូរសមាសភាពបរិយាកាស និង វិសមរូបអាកាសធាតុ' បណ្តាលមកពីធម្មជាតិ" (ក្រសួងបរិស្ថាន ២០១៨b, ៥៥៧ ដកស្រង់ពី IPCC ២០១២)។

- **វិសមរូបអាកាសធាតុ**[២] គឺជា "ភាពខុសគ្នានៃមធ្យមភាគ និងស្ថិតិផ្សេងៗ (ដូចជា គម្លាតស្តង់ដារគម្រូ ការកើតឡើងនៃព្រឹត្តិការណ៍ធ្ងន់ធ្ងរជាដើម) នៃអាកាសធាតុនៅគ្រប់ទំហំមាត្រដ្ឋាន និងពេលវេលាដែលលើសពីព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុនីមួយៗ។ វិសមរូប អាចកើតឡើងដោយសារដំណើរការផ្ទៃក្នុងតាមលក្ខណៈធម្មជាតិនៅក្នុងប្រព័ន្ធអាកាសធាតុ (វិសមរូបផ្ទៃក្នុង) ឬដោយសារការប្រែប្រួលនៅក្នុងធម្មជាតិ ឬកម្លាំងមនុស្សពីខាងក្រៅ (វិសមរូបខាងក្រៅ) (ក្រសួងបរិស្ថាន ២០១៨b, ៥៥៧ ដកស្រង់ពី IPCC ២០១២)។

ទោះជាយ៉ាងណា ការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុដែលមានអន្តរទំនាក់ទំនងរវាងមូលហេតុ (កំណើនបណ្តុំឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងលទ្ធផលនៃកំណើនកម្តៅបរិយាកាស) ផលប៉ះពាល់/ផលវិបាក (កំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាព និងកម្ពស់ទឹកភ្លៀង និងព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសធ្ងន់ធ្ងរ) ផលប៉ះពាល់ បន្សាំ និងការកាត់បន្ថយ គឺមានសារប្រយោជន៍ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិចទី១ ។

២ ក្នុង KAP១ "ការប្រែប្រួលធាតុអាកាស" ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាជាង "វិសមរូបអាកាសធាតុ" ដោយសារតែមានការបកប្រែដោយផ្ទាល់ពីភាសាខ្មែរ។

ក្រាហ្វិចទី១៖ សមាសភាពសំខាន់ៗនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

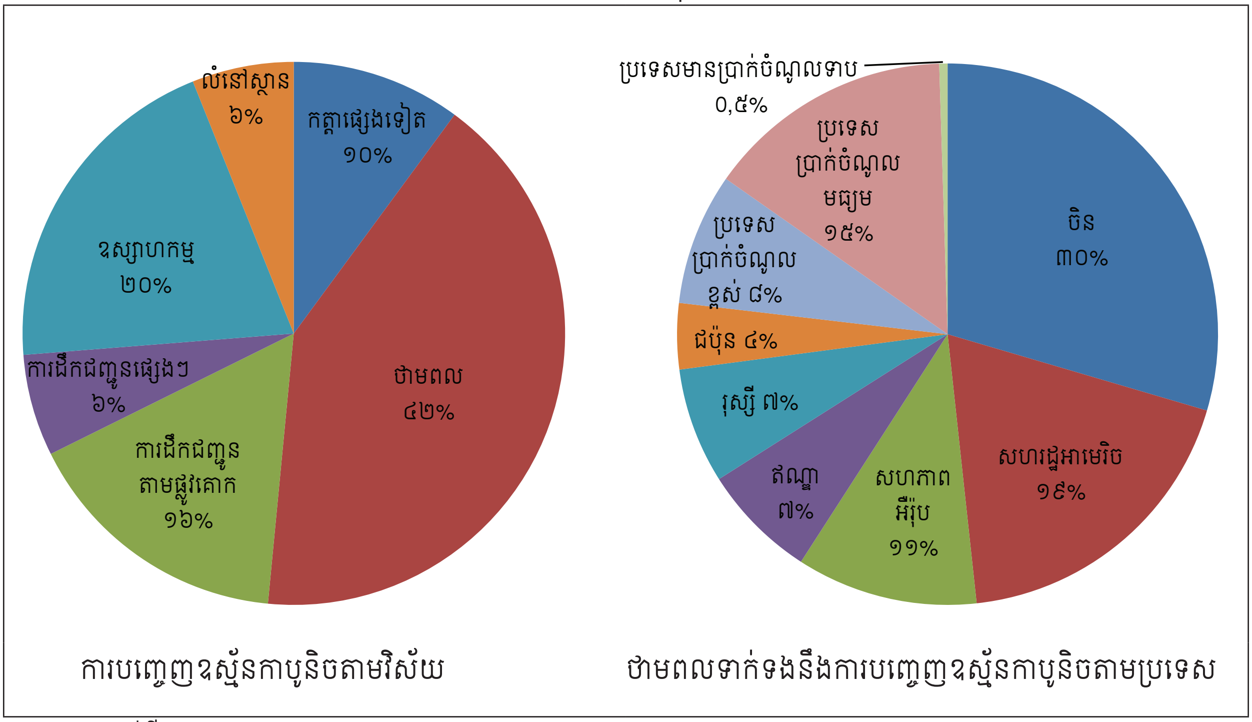


ប្រភព៖ ដកស្រង់ពី IPCC ២០០១, ២០០៧

កំណើនកម្តៅភពផែនដី សំដៅលើ"ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពផ្នែកខាងក្រៅជាសកល ដែលអាចហៅបានថា សីតុណ្ហភាពភពផែនដី បណ្តាលមកពីកំណើនផលផ្ទះកញ្ចក់ ដែលបង្កឡើងដោយការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់" (ក្រសួងបរិស្ថាន ២០១៤b, ៦២ ដកស្រង់ពី IPCC ២០១២)។

មូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមបញ្ចូលទាំងកត្តាមនុស្ស និងកត្តាធម្មជាតិ។ កត្តាមនុស្ស រួមមាន ការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ចេញពីសកម្មភាពផ្សេងៗ ជាពិសេស ការដុតប្រេងឥន្ធនៈហ្វូស៊ីលសម្រាប់ឧស្សាហកម្ម ការដឹកជញ្ជូន និងថាមពល ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ការដុតព្រៃ ការទន្ទ្រានដីព្រៃ កសិកម្ម និងការចិញ្ចឹមសត្វ ព្រមទាំងកាកសំណល់ចំហ ដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងក្រាហ្វិចទី២។ ចំណែកឯកត្តាធម្មជាតិវិញ រួមមាន ការផ្ទុះភ្នំភ្លើង ការប្រែប្រួលចរន្តខ្យល់ និងការប្រែប្រួលថាមពលព្រះអាទិត្យ។

ក្រាហ្វិចទី២៖ សកម្មភាពចម្បងៗរបស់មនុស្សដែលចូលរួមចំណែកក្នុងការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់



ប្រភព៖ ដកស្រង់ពី http://www.itekenergy.com/global-co$_2$-emissions-from-energy-sector-stalled-in-2014/

ចំណាំ៖ ថាមពលទាក់ទងនឹងការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច គឺជាការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិចចេញពីវិស័យថាមពលនៅចំណុចចំហេះ។ ការដឹកជញ្ជូនផ្សេងៗ រួមមាន ការដឹកជញ្ជូនតាមសមុទ្រអន្តរជាតិ និងលានដ្ឋានអាកាសចរណ៍ អាកាសចរណ៍ និងនាវាចរណ៍ក្នុងស្រុក ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវដែក និងបំពង់បង្ហូរប្រេង។វិស័យផ្សេងទៀត មានដូចជា ពាណិជ្ជកម្ម/សេវាកម្មសាធារណៈ កសិកម្ម/ព្រៃឈើ ជលផល ឧស្សាហកម្មថាមពលផ្សេងៗក្រៅពីអគ្គិសនី និងការបញ្ចេញកម្ដៅ ព្រមទាំងការបញ្ចេញផ្សេងទៀតដែលមិនបានបញ្ជាក់នៅកន្លែងផ្សេងទៀត។ ថាមពល=ការប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈសម្រាប់ផលិតអគ្គិសនី និងកម្ដៅ។ LICs, HICs, MICs = បណ្ដាប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលទាប ខ្ពស់ និងមធ្យម តាមលំដាប់លំដោយ។

ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សំដៅលើការប៉ះពាល់ដល់ធនធានទឹក កសិកម្ម សុខភាពមនុស្ស ដីសើម តំបន់ឆ្នេរ ព្រៃឈើ និងអេកូឡូស៊ីនៅកម្រិតសកលតំបន់និងប្រទេស។ផលប៉ះពាល់ដែលត្រូវបានរំពឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពេលអនាគត រួមមានទិន្នផលទាបជំងឺរុក្ខជាតិ សត្វ និងមនុស្សកើនឡើង ព្រមទាំងការគំរាមកំហែងខ្លាំងទៅលើហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងការចិញ្ចឹមជីវិត (JCCI ២០១២)។

បន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជា "ដំណើរនៃការសម្របទៅនឹងអាកាសធាតុនាពេលបច្ចុប្បន្ន ឬអាកាសធាតុរំពឹងទុក និងផលប៉ះពាល់របស់វា។ នៅក្នុងប្រព័ន្ធមនុស្ស បន្សាំមានបំណងកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ ឬស្វែងរកឱកាសដែលមានអត្ថប្រយោជន៍។ ចំណែកឯនៅក្នុងប្រព័ន្ធធម្មជាតិ អន្តរាគមន៍របស់មនុស្ស អាចជួយសម្រួលដល់ការសម្របទៅនឹងអាកាសធាតុដែលបានរំពឹងទុក និងផលប៉ះពាល់របស់វា" (IPCC ២០១២, ៥៥៦)។

៣
វិធីសាស្ត្រ និងដែនកំណត់នៃការសិក្សា

៣.១ វិធីសាស្ត្រ

វិធីសាស្ត្រ និងអភិក្រមបច្ចេកទេស ដែលបានត្រូវជ្រើសយក និង ប្រើប្រាស់នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ គឺតាមរយៈការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយនឹងនាយកដ្ឋានប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (ន.ប្រ.អ) នៃក្រសួងបរិស្ថាន និងកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សហប្រជាជាតិ (UNDP)។ ការរៀបរៀង និងការអនុវត្តការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីឆ្លើយតបគោលបំណងដែលមានចែងក្នុងលក្ខខណ្ឌការងាររបស់ KAP២។ រាល់កិច្ចការ និងចំណុចផ្តោតដែលពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ ត្រូវបានអនុវត្តដោយប្រើអភិក្រមមួយជាដំណាក់កាល និងរួមបញ្ចូលគ្នា ដើម្បីផ្តល់នូវតម្លៃលើការសិក្សាមួយដែលអាចទុកចិត្តបានដោយមានការប្រមូល និងវិភាគព័ត៌មានយ៉ាងហ្មត់ចត់ និងយន្តការទទួលបានមតិយោបល់ប្រកបដោយអត្ថន័យ។ វិធីសាស្ត្របានរួមបញ្ចូលនូវដំណើរការ ដែលបានគ្រោងទុក និងមានការសម្របសម្រួលត្រឹមត្រូវ ដើម្បីធានាបាននូវការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធក្នុងកម្រិតអតិបរមា។

ការស្រាវជ្រាវនេះ បានកំណត់ពីមេរៀនទទួលបាន បទពិសោធន៍ ចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន និងការអនុវត្តល្អៗ ដែលបានអនុវត្តដោយសហគមន៍ក្នុងការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងបានប្រមូល និងចងក្រងទុកនូវឯកសារដែលមានស្រាប់ ដូចជា កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល ព័ត៌មាន សម្ភារអប់រំ និងផ្សព្វផ្សាយ ដែលបានរៀបរៀងដោយក្រសួង/ស្ថាប័នរដ្ឋមួយចំនួន និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល។

វិធីសាស្ត្រចម្បងៗដែលបានប្រើសម្រាប់វាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ គឺតាមបែបបរិមាណវិស័យ គុណវិស័យ និងការសង្កេត។ លើសពីនេះទៀត ក្រុមស្រាវជ្រាវបានធ្វើការសំយោគបណ្ណាល័យសាស្ត្រដ៏ច្រើន ដើម្បីសម្រេចបាននូវការបង្កើតវិធីសាស្ត្រ ទម្រង់សំណួរ និងរចនាបទចំនួនសំណាក ព័ត៌មាន/យុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ ផែនការការងារលម្អិត ដោយរួមបញ្ចូលទាំងការទាក់ទងជាមួយបុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ និងយុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងហានិភ័យ។

៣.១.១ *វិធីសាស្ត្រតាមបែបបរិមាណវិស័យ*

KAP២ បានប្រើប្រាស់រចនាបទស្រាវជ្រាវ អភិក្រមជ្រើសរើសចំនួនសំណាក វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ និងក្របខណ្ឌវិភាគ ដូចគ្នាទៅនឹង KAP១ ដែរ (ឧបសម្ព័ន្ធទី១ បង្ហាញពីទម្រង់នៃការកំណត់សំណាក ទីតាំងភូមិសាស្ត្រដែលបានជ្រើសរើស និងផែនទីតំបន់អេកូឡូស៊ីកសិកម្ម)។ កម្រងសំណួរអង្កេតចម្រុះវិស័យតាមបែបបរិមាណ សម្រាប់សម្ភាសតាមគ្រួសាររបស់ KAP១ ត្រូវបានយកមកប្រើនៅក្នុង KAP២ ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានពីអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានចំនួន១,000នាក់ នៅទូទាំង ២៥ខេត្ត រាជធានីភ្នំពេញ (ឧបសម្ព័ន្ធទី២ បង្ហាញពីកម្រងសំណួរអង្កេត)។ បើទោះបីជា មានការបន្ថយចំនួនអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានពី ២៤០១ ក្នុង KAP១ ក៏ដោយ ទំហំសំណាកគម្រូសម្រាប់ KAP២ នេះ គឺនៅតែតំណាងឱ្យថ្នាក់ជាតិ ព្រមទាំងមានកម្រិតជឿជាក់ (confidence level) ៩៥ % ដោយមានកម្រិតលំអៀង ៣ %។

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ រួមមាន បុរស និងស្ត្រីកម្ពុជា ដែលមានអាយុចន្លោះ ពី ១៥ និង ៥៥ឆ្នាំ ជាពិសេសអ្នកដែលងាយរងគ្រោះបំផុតពីឥទ្ធិពលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ឯកតាសំណាកបឋម (Primary sampling unit) ត្រូវបានជ្រើសរើសដោយប្រើសមាមាត្រប្រូបាប៊ីលីតេទៅនឹងទំហំនៃសំណាកបឋមរបស់ KAP១ សម្រាប់ការប្រៀបធៀបជាមួយលទ្ធផលនៃការសិក្សាលើកទី១។ សំណាកតាមគម្រូបែបពហុដំណាក់កាល (Multi-stage sampling) ត្រូវបានគេប្រើដើម្បីកៀងគរអ្នកចូលរួមសម្រាប់ការសិក្សា ដូចខាងក្រោម៖

- *ដំណាក់កាលទី១ ការជ្រើសរើសភូមិ*។ ភូមិសរុបចំនួន ១០០ភូមិ ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសដោយចៃដន្យពីបញ្ជីជំរឿនភូមិឆ្នាំ២០០៨ (NIS ២០០៩) ដោយប្រើកម្មវិធីវិភាគស្ថិតិ STATA ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងតារាង A១។

- *ដំណាក់កាលទី២ ការជ្រើសរើសគ្រួសារ។* ប្រព័ន្ធសំណាកគម្រូចៃដន្យ ជាប្រព័ន្ធត្រូវបានប្រើដើម្បីជ្រើសរើសយក ១០គ្រួសារ ពីក្នុងបញ្ជីគ្រួសាររបស់ភូមិនីមួយៗដែលបានជ្រើសរើស។ គម្រូសំណាក គម្លាតចន្លោះសំណាកដូចគ្នា ត្រូវបានប្រើនៅតាមភូមិនីមួយៗ។

- *ដំណាក់កាលទី៣ ការជ្រើសរើសអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន។* សំណាកកូតា (quota) ធានាឱ្យមានតំណាងពី ស្ត្រី យុវជន ក្នុងវ័យធ្វើការ និងមនុស្សវ័យចំណាស់នៅក្នុងក្រុមជាក់លាក់។ Kish grid ត្រូវបានប្រើ ដើម្បីចុះបញ្ជីសមាជិកទាំងអស់ និងកំណត់អាយុចន្លោះពី ១៥-៥៥ឆ្នាំ នៅគ្រប់គ្រួសារដែលបានជ្រើសរើស។ ចំពោះអ្នកដែលមិននៅផ្ទះនៅពេលថ្ងៃ/ល្ងាចនៅកំឡុងពេលដែលចុះសម្ភាស មិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូលឡើយ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានម្នាក់ត្រូវបានជ្រើសរើសដោយចៃដន្យចេញពីគ្រួសារនីមួយៗ ដែលបានជ្រើសរើសសម្រាប់ការសម្ភាស។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅទីក្រុង និងជនបទត្រូវបានជ្រើសរើសដោយប្រើសមាមាត្រប្រូបាប៊ីលីតេទៅនឹងទំហំ។

KAP២ បានគ្របដណ្តប់លើ អនុក្រុមគោលដៅដែលមានអត្រាដូចគ្នាទៅនឹង KAP១ ក្នុងនោះ រួមមាន ក្រុមស្ត្រី បុរស យុវវ័យ វ័យចំណាស់ និងក្រុមបាត់បង់ឱកាស ជាពិសេសអ្នកងាយរងគ្រោះទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដើម្បីធានាបាននូវទិន្នន័យស៊ីសង្វាក់តាមពេលវេលា និងការតាមដានការប្រែប្រួលចំណេះដឹង អាកប្បកិរិយា និងការអនុវត្ត។ ប្រភេទប្រៀបធៀបបានរួមបញ្ចូលចំនួនសំណាកសរុប តំបន់អេកូឡូស៊ីកសិកម្ម លំនៅដ្ឋាននៅតាមទីប្រជុំជននិងជនបទ ភេទ ក្រុមអាយុ ការអប់រំ សន្ទស្សន៍នៃការចាកផុតភាពក្រីក្រ (PPI) ជាតិសាសន៍ និងមុខរបរ។

ការវិភាគទិន្នន័យ ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយប្រើកម្មវិធីវិភាគស្ថិតិ STATA។ លក្ខណៈសំណាក ត្រូវបានពិពណ៌នាដោយប្រើប្រេកង់និងភាគរយ និងការវិភាគបែបប្រៀបធៀបក្នុងចំណោមប្រភេទអនុក្រុម ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយប្រើការវិភាគ chi-square។ កម្រិតទំនុកចិត្ត (Statistical significance) បានកំណត់ត្រឹមកម្រិត ៥ %។

Correlation[៣] និង Cross-tabulation ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បី (១) កំណត់ពីអត្តសញ្ញាណអថេរនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាមួយនឹងអថេរប្រជាសាស្ត្រ (២) បង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងអថេរ ពាក់ព័ន្ធនឹងចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងប្រភេទប្រជាសាស្ត្រ និង (៣) បង្ហាញពីទំនាក់ទំនងជាក់លាក់រវាងអថេរពាក់ព័ន្ធនឹងការផ្លាស់ប្តូរ ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការទទួលបាននិងការប្រើប្រាស់ព័ត៌មាន បទពិសោធន៍មេរៀនទទួលបាន និងការអនុវត្តល្អៗ។ Correlation ដោយប្រើ Logic Regression ត្រូវបានប្រើដើម្បីកំណត់អថេរប្រជាសាស្ត្រ និងអថេរដទៃទៀត ដែលពាក់ព័ន្ធខ្លាំងបំផុតទៅនឹងភាពងាយរងគ្រោះទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអនុវត្តបន្សាំល្អៗ។

៣.១.២ វិធីសាស្ត្រតាមបែបគុណវិស័យ

KAP២ បានប្រើប្រាស់ចេនាបទស្រាវជ្រាវបែបគុណវិស័យ ដែលមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាទៅនឹង KAP១ ដែរ។ ការធ្វើបទសម្ភាសបែបស៊ីជម្រៅដោយប្រើប្រាស់របៀបណែនាំអំពីការសម្ភាស បានប្រមូលព័ត៌មានពីអ្នកផ្តល់សម្ភាសន៍ចំនួន ៦៧នាក់ ដែលមានសាវតាស្រដៀងគ្នាទៅនឹង KAP១ (ឧបសម្ព័ន្ធទី៣ សម្រាប់ការណែនាំអំពីការសម្ភាសគំរូ)។ ក្រុមអ្នកផ្តល់បទសម្ភាសន៍មានដូចជា មន្ត្រីរដ្ឋាភិបាលរួមមាន ព្រឹទ្ធសភា រដ្ឋសភា អភិបាលរងខេត្ត ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ/សង្កាត់ ប្រធានភូមិ ព្រឹទ្ធាចារ្យក្នុងភូមិ មេដឹកនាំសាសនានៅមូលដ្ឋាន តារាល្បីឈ្មោះ អ្នកកាសែត គ្រូបង្រៀន អ្នកជំនាញឧស្សាហកម្ម អ្នកគ្រប់គ្រង អ្នកបច្ចេកទេស អ្នកជំនួញ បុគ្គលិកលក់ដូរ និងសេវាកម្ម។

បទសម្ភាសន៍ត្រូវបានលៃតម្រូវ ដើម្បីធានាថា ព័ត៌មានទាំងឡាយដែលទទួលបានឆ្លើយតបនឹងកម្មវត្ថុនៃការស្រាវជ្រាវ KAP២។ ជាពិសេសសំណួរត្រូវបានបន្ថែមដើម្បីកំណត់បញ្ហាប្រឈម និងឱកាសនានាសម្រាប់បញ្ជ្រាបបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួល

៣ Correlation គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយ បង្ហាញពីភាពខ្លាំងនៃទំនាក់ទំនងរវាងអថេរពីរ។ Correlation រវាងសំណុំទិន្នន័យជាច្រើន គឺជាការវាស់វែងមួយទៅលើកម្រិតនៃទំនាក់ទំនងរវាងទិន្នន័យទាំងនោះ។ នៅក្នុងការសិក្សានេះ Pearson Correlation ដែលជាការវាស់វែងមួយទៅលើភាពខ្លាំងនៃទំនាក់ទំនងលីណេអ៊ែរ រវាងអថេរពីរត្រូវបានប្រើប្រាស់។ Pearson Correlation ព្យាយាមកំណត់ដែនដែលត្រឹមត្រូវបំផុតតាមរយៈទិន្នន័យអថេរពីរ និង Pearson Correlation Coefficient បង្ហាញពីគំលាតរបស់ចំណុច ទិន្នន័យទាំងនេះពីខ្សែបន្ទាត់ដែននេះ។

អាកាសធាតុ ការត្រៀមខ្លួន និងសកម្មភាពឆ្លើយតបរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ និងសហគមន៍ ព្រមទាំងការទទួលបាន និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយក្រុមបាត់បង់ឱកាស សហគមន៍មូលដ្ឋាន និងសាធារណជនទូទៅ។

កំណត់ត្រា (នៅក្នុងសំណេរ និង/ឬការប្រើម៉ាស៊ីនថតសម្លេង) ត្រូវបានធ្វើឡើងក្នុងអំឡុងពេលសម្ភាស ព្រមទាំងកំណត់ត្រា សង្ខេប (ជាភាសាអង់គ្លេស) ត្រូវបានសរសេរឡើង និងកូដភ្លាមៗ។ គំនិត ទស្សនៈ និងប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធត្រូវបានដាក់កូដ ដោយផ្អែកលើសំណួរស្រាវជ្រាវ។ ក្នុងនោះ លេខកូដត្រូវបានគេបែងចែកជាពីរប្រភេទគឺ៖ ការកំណត់ទុកជាមុន និងការដាក់កូដបញ្ចូលគ្នា។ កូដកំណត់ទុកជាមុន ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ជាព័ត៌មានដែលបានមកពីសំណួរស្រាវជ្រាវ និងការពិគ្រោះយោបល់។ រីឯការដាក់កូដបញ្ចូលគ្នា ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ប្រធានបទដែលបានកំណត់ពីកំណត់ត្រាបទសម្ភាសន៍។ នៅពេលដែលតារាងបញ្ជីកូដមេត្រូវបានរៀបរៀងឡើង គ្រប់ព័ត៌មានដែលប្រមូលបាន ត្រូវបានយកមកដាក់តាមលំដាប់លំដោយនៃបញ្ជីកូដ ការរៀបចំជាក្រុមៗ និងការកំណត់។ ដំណាក់កាលការធ្វើបែបនេះ គឺដើម្បីបង្ហាញពីបទពិសោធន៍ និងការយល់ឃើញរបស់បុគ្គល ក៏ដូចជាប្រធានបទ និងអន្តរទំនាក់ទំនងដែលមាននៅចន្លោះពេលនៃការសង្កេតឱ្យកាន់តែលម្អិត។

ចំនួនអ្នកភូមិ ត្រូវបានជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ ដូចនេះ គឺមិនចាំបាច់ស្ថិតនៅក្នុងតំបន់គោលដៅរបស់គម្រោងប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ។ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ទៅលើចំណេះដឹងរបស់ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ ឬមិនរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគម្រោងទាំងអស់នោះ ការសិក្សានេះបានប្រើការវិភាគផ្អែកលើសេណារីយ៉ូ (scenario-based analysis) ដោយប្រើប្រាស់ករណីសិក្សាជាក់ស្តែង បង្ហាញពីការយល់ដឹង និងចំណេះដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការឆ្លើយតបជាក់ស្តែងនៅកម្រិតសហគមន៍។ តាមរយៈកិច្ចពិគ្រោះយោបល់ជាមួយ ន.ប្រ.អ នៃក្រសួងបរិស្ថាន ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានជ្រើសរើសករណីសិក្សាចំនួន ៥ របស់សហគមន៍ក្នុងតំបន់ក្នុងខេត្តចំនួន៥ តំបន់អេកូឡូស៊ីកសិកម្មចំនួន៤ រួមមាន៖ កំពង់ធំ (ទន្លេសាប) ព្រះសីហនុ (តំបន់ឆ្នេរ) ព្រៃវែង (តំបន់ទំនាប) ខេត្តព្រះវិហារ និងកំពង់ស្ពឺ (តំបន់ភ្នំ)។ ករណីសិក្សាទាំងនេះ ត្រូវបានបង្ហាញលម្អិតនៅក្នុងផ្នែកទី៥។

ក្នុងដំណើរការ KAP២ ទាំងមូល ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានធ្វើការយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយ ន.ប្រ.អ UNDP និងអ្នកពាក់ព័ន្ធនានា ដើម្បីរៀបរៀង និងអនុវត្តនូវសកម្មភាពវាយតម្លៃប្រកបដោយអត្ថន័យ ប្រសិទ្ធិភាពចំណាយ និងរឹងមាំ។ សកម្មភាពទាំងនោះ ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់តម្រូវការរយៈពេលវែង និងការវាយតម្លៃចន្លោះប្រហោងនៃចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងកម្ពុជា។

៣.២ ដែនកំណត់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សានេះ មានដែនកំណត់សំខាន់ៗចំនួនពីរ ទាក់ទងនឹងសំណាកនៅក្នុងការអង្កេត និងការវិភាគទិន្នន័យ។

៣.២.១ សំណាកនៃការសិក្សាអង្កេត

សំណាកទាំងអស់នៅក្នុងការសិក្សានេះ ដែលរួមបញ្ចូលទាំងសំណាកគំរូបឋម និងគ្រួសារ ត្រូវបានធ្វើការជ្រើសរើសសារជាថ្មី ដោយសារតែបញ្ជីនៃអ្នកឆ្លើយសំណួររបស់ KAP១ មិនអាចរកបាន។ ទោះយ៉ាងណាដើម្បីឱ្យមានភាពស៊ីសង្វាក់គ្នា អភិក្រមជ្រើសរើសចំនួនសំណាកគំរូដោយចៃដន្យតាមច្រើនដំណាក់កាល (multi-stage randomised sampling) ដែលប្រើនៅ KAP១ ក៏ត្រូវបានជ្រើសរើសសម្រាប់ប្រើនៅក្នុង KAP២ ដែរ។

KAP២ ក៏បានចុះប្រមូលទិន្នន័យនៅតាមតំបន់ដាច់ស្រយាល ដែល KAP១ មិនបានចុះទៅដល់។ ប្រការនេះ អាចជាការពន្យល់បន្ថែមពីភាពខុសគ្នានៃកម្រិតយល់ដឹង និងការអនុវត្តបន្សុំាតាមរយៈការសង្កេត។

បញ្ហាប្រឈមមួយទៀត គឺកង្វះខាតអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ជាពិសេសនិស្សិត កសិករ និងកម្មករនៅទីវាល ដោយសារតែពេលវេលារបស់ពួកគេមានភាពមមាញឹកខ្លាំង។ ដោយឡែក មានតែអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅតាមផ្ទះ ឬកន្លែងការងាររបស់ពួកគេប៉ុណ្ណោះ ដែលអាចផ្តល់កិច្ចសម្ភាសន៍បាន។ សម្រាប់សិស្ស ក្រុមស្រាវជ្រាវបានរៀបចំសម្ភាសន៍ជាមួយពួកគាត់នៅថ្ងៃចុងសប្តាហ៍។

៣.២.២ ការវិភាគទិន្នន័យ

ការវិភាគប្រៀបធៀបរវាង KAP១ ជាមួយនឹង KAP២ តម្រូវឱ្យមានទិន្នន័យមូលដ្ឋានដើម។ ប៉ុន្តែដោយសារតែទិន្នន័យដើមពី KAP១ មិនអាចរកបាន ប្រការនេះ គឺជាឧបសគ្គដល់ក្រុមការងារមិនអាចគណនាជាតម្លៃស្ថិតិនៃការផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹងរបស់ប្រជាជន អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងមូលហេតុរបស់វា ផលប៉ះពាល់ដែលសង្កេតឃើញ និងការរំពឹងទុកគំនិតច្នៃប្រឌិតថ្មីៗនៅមូលដ្ឋាននិងចំណេះដឹង មេរៀនទទួលបាន និងការអនុវត្តបន្សាំ/ការកាត់បន្ថយល្អៗ។ ដូចនេះ ការប្រៀបធៀបរវាងការសិក្សាទាំងពីរលើកនេះ គឺមានលក្ខណៈធម្មតាប៉ុណ្ណោះ។

បញ្ហាមួយទៀតគឺ ការវិភាគប្រៀបធៀបទៅលើអនុក្រុម។ អនុក្រុមមួយចំនួន ឧទាហរណ៍ យុវជនក្នុងអាយុធ្វើការ តំបន់ និងមុខរបររបស់ពួកគេ មិនត្រូវបានកំណត់ឱ្យបានច្បាស់នៅក្នុងរបាយការណ៍ KAP១ នោះទេ។ ជាលទ្ធផល អនុក្រុមទាំងនេះ អាចត្រូវបានកំណត់ខុសគ្នាតិចតួចពីការសិក្សា KAP២។

៣.២.៣ មេរៀនទទួលបាន និងអនុសាសន៍សម្រាប់ការសិក្សា KAP លើកទី៣

ធនធានមិនគ្រប់គ្រាន់អាចរាំងស្ទះដល់ផលិតភាព និងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់លទ្ធផលដែលបានរំពឹងទុក។

ផែនការគួរតែមានភាពបត់បែនគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឱ្យមានពេលវេលាសមស្របក្នុងការទាក់ទងផ្តល់ព័ត៌មានដែលពិបាកជួបចំណែកថវិកា គួរតែរួមបញ្ចូលទាំងការគាំទ្រចំណាយផ្សេងៗពាក់ព័ន្ធឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនឹងការចំណាយក្នុងកំឡុងពេលចុះសិក្សា។

មួយវិញទៀត ការយល់ដឹងអំពីបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុសំខាន់ៗរបស់អ្នកប្រមូលទិន្នន័យ គឺនៅមានកម្រិត។ ដូច្នេះ ទាមទារឱ្យមានការបណ្តុះបណ្តាលដល់អ្នកចុះប្រមូលទិន្នន័យទាំងអស់ អំពីគោលគំនិតមូលដ្ឋាននៃវិទ្យាសាស្ត្រ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ការកាត់បន្ថយ និងបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងតាមដានការផ្លាស់ប្តូរទៅលើចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត។

ទន្ទឹមនឹងនេះ ភាសាដែលបានប្រើក្នុងកម្រងសំណួរ ក៏មានលក្ខណៈស្មុគស្មាញពិបាកយល់សម្រាប់ប្រជាជនមូលដ្ឋាននៅជនបទ។ ផ្ទុយទៅវិញ ការប្រើភាសាធម្មតាងាយយល់ នឹងជួយអ្នកឆ្លើយតបឱ្យឆាប់យល់ និងឆ្លើយបានលឿនជាងមុន និងត្រឹមត្រូវ។ លើសពីនេះទៅទៀត គួរមានការធ្វើតេស្តកម្រងសំណួរឱ្យបានពីរដង ដែលនឹងជួយសម្រួលច្រើននូវរាល់ចំណុចដែលមិនច្បាស់លាស់។ កម្រងសំណួរ គួរតែត្រូវបានកែសម្រួល ដើម្បីភាពងាយស្រួលក្នុងការសិក្សានៅលើកទី៣ (KAP៣) ដោយផ្អែកលើបទពិសោធន៍ដែលបានជួបប្រទះនៅ KAP២ បើទោះបីជាវាមិនមែនជាការអនុវត្តដ៏ល្អបំផុតក្នុងការផ្លាស់ប្តូរសំណួរសម្រាប់ការសិក្សាតាមដានមួយក៏ដោយ។ ទំហំសំណាកគំរូនៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានបន្ថយនៅត្រឹម ១,០០០នាក់ គឺជាតំណាងនៃប្រទេសកម្ពុជា។ KAP៣ នឹងអនុវត្តបានល្អ ដោយប្រើប្រាស់ទំហំសំណាកគំរូ និងសម្ភាសអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដូចគ្នា នៅក្នុងភូមិដែលបានជ្រើសរើសដែលមានលក្ខណៈដូចគ្នាទៅនឹង KAP២ ដែរ។

សម្រាប់បទសម្ភាសន៍បែបស៊ីជម្រៅ វិស័យដូចគ្នាគួរតែរក្សាទុក។ ប៉ុន្តែការសម្ភាសក្នុងវិស័យមួយ គួរតែមានអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានច្រើនជាងម្នាក់ ដើម្បីធានាឱ្យបាននូវភាពចម្រុះ និងសុពលភាព។

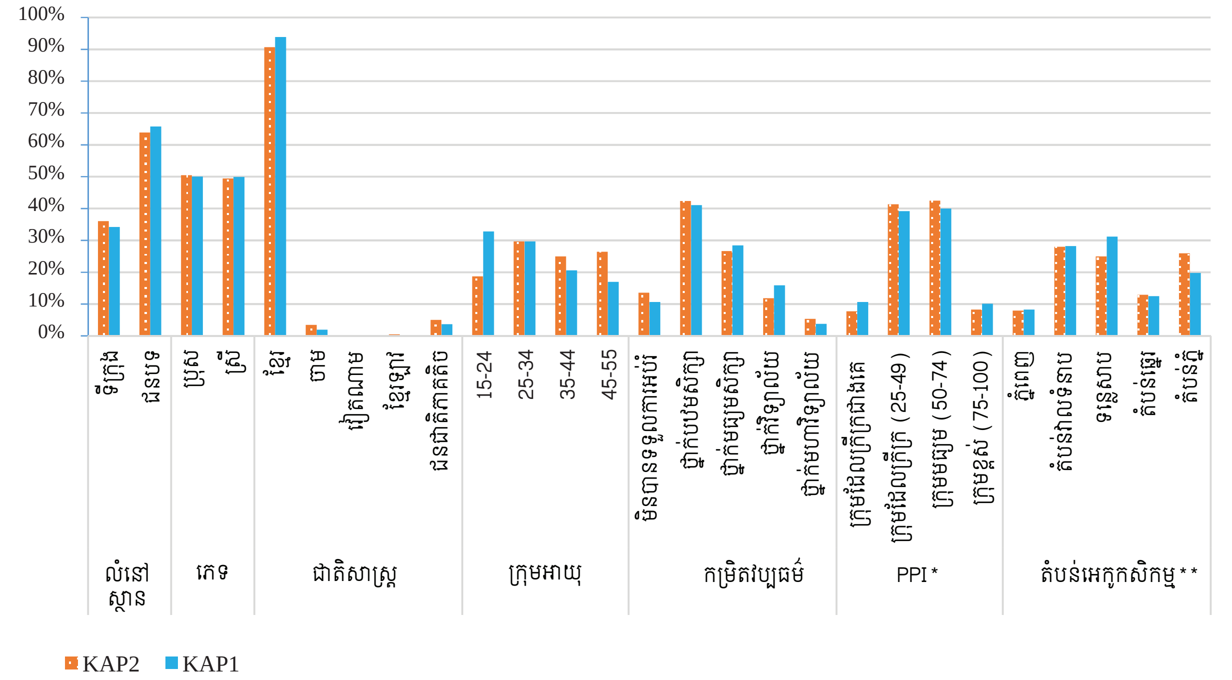
ករណីសិក្សា ស្តីពីការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គួរបង្ហាញអំពីការអនុវត្តល្អនៅក្នុងវិស័យផ្សេងៗ មិនមែនតែវិស័យកសិកម្មនោះទេ។ ចំពោះការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើកក្រោយ គួរតែពិនិត្យមើលទៅលើការអនុវត្តបន្សាំដោយក្រុមមនុស្សផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងទីតាំងភូមិសាស្ត្រចម្រុះ។

ដើម្បីធានាបាននូវប្រយោជន៍ និងគុណភាពនៃផលិតផលចុងក្រោយ នោះភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ គួរតែចូលរួមនៅក្នុងការសិក្សាអង្កេតពី KAP តាំងពីការចាប់ផ្តើមដំបូង (រចនាបទវិធីសាស្ត្រសិក្សាស្រាវជ្រាវ)។

៣.៣ ទម្រង់ប្រជាសាស្ត្រសង្គម និងអេកូឡូស៊ីកសិកម្មនៃសំណាកគម្រូ

ក្រាហ្វិចទី៣ បង្ហាញពីក្រុមអ្នកផ្តល់សម្ភាសន៍ផ្សេងៗដែលបានជ្រើសរើសមកធ្វើការសម្ភាស មានសមាមាត្រគ្នាទៅនឹង KAP១។ ទោះជាយ៉ាងណា ចំនួនអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅតំបន់ទន្លេសាប គឺមានតំហយចុះគួរកត់សម្គាល់ ហើយចំនួនអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅតំបន់ភ្នំងាច់ស្រយាលមានការកើនឡើង។

ក្រាហ្វិចទី៣៖ ទម្រង់ប្រជាសាស្ត្រសង្គមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន



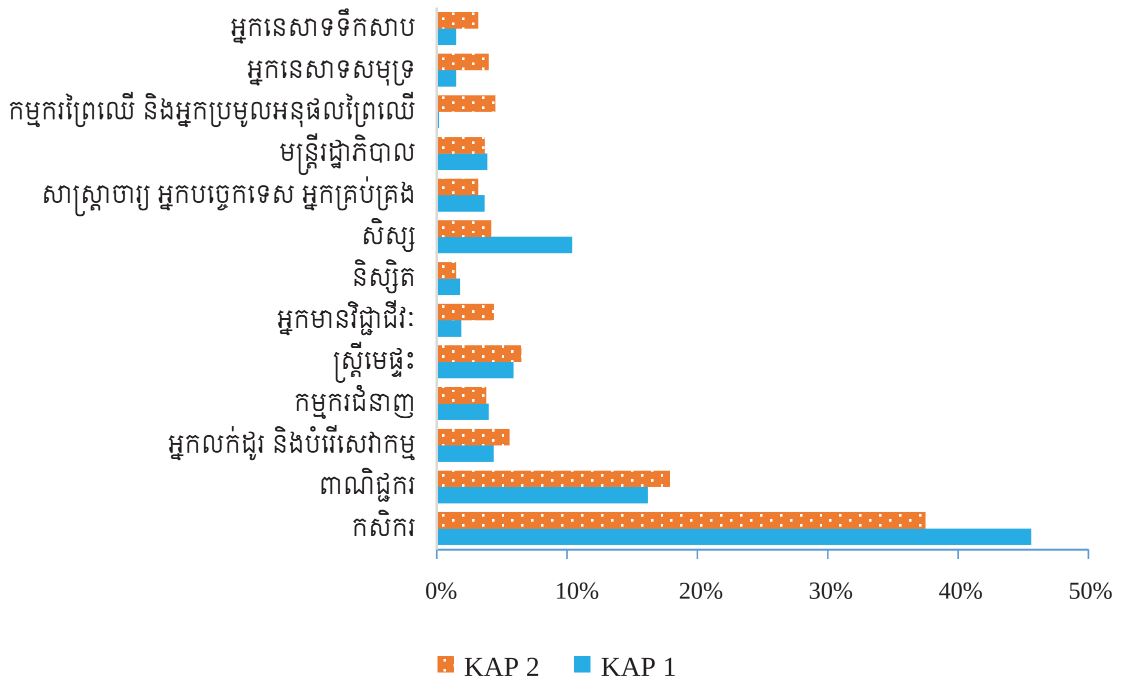
សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

ចំណាំ៖ *ក្រុមPPI (សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ)

**តំបន់ទំនាប៖ ខេត្តកំពង់ចាម កណ្តាល ព្រៃវែង ស្វាយរៀង និងតាកែវ។ តំបន់ទន្លេសាប៖ ខេត្តកំពង់ធំ សៀមរាប បន្ទាយមានជ័យ បាត់ដំបង ពោធិសាត់ និងកំពង់ឆ្នាំង។ តំបន់ឆ្នេរ៖ កោះកុង កំពត ព្រះសីហនុ និងកែប។ តំបន់ ភ្នំ៖ ខេត្តឧត្តរមានជ័យ ព្រះវិហារ ស្ទឹងត្រែង ក្រចេះ រតនគិរី មណ្ឌលគិរី កំពង់ស្ពឺ និងប៉ៃលិន។

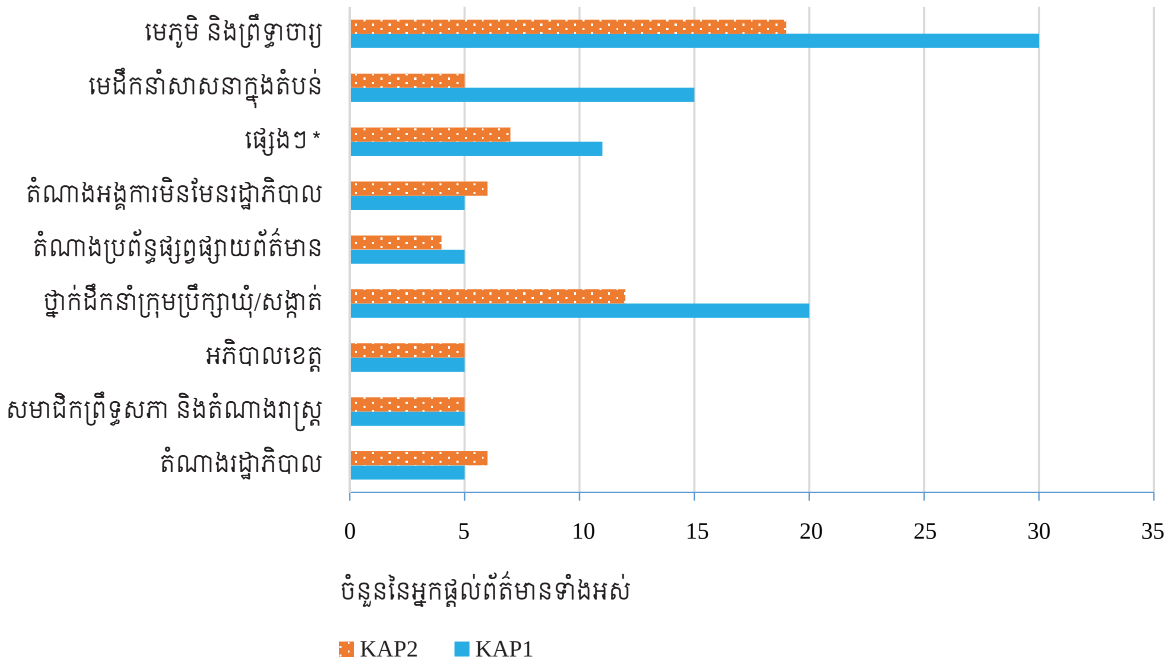
ក្រាហ្វិចទី៤ បង្ហាញថា KAP២ មានការចូលរួមសម្ភាសពីសំណាក់ អ្នកនេសាទ និងកម្មករក្នុងវិស័យព្រៃឈើច្រើនជាង KAP១។ ប្រភេទនៃក្រុមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានសម្រាប់ការប្រមូលទិន្នន័យតាមបែបគុណវិស័យ ត្រូវបានរក្សាទុកអោយដូចគ្នានៅក្នុង KAP២ ដូចបានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិចទី៥។

ក្រាហ្វិចទី៤៖ របាយអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានតាមមុខរបរ



សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

ក្រាហ្វិចទី៥៖ បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ



ចំណាំ៖ *អ្នកតំណាងមកពីវិស័យឯកជន ទេសចរណ៍ អប់រំ និងឧស្សាហកម្ម និងតារាល្បីឈ្មោះ ចំណែកឯ KAP១ ក្រុមនេះ មានតែអ្នកតំណាងមកពីវិស័យឧស្សាហកម្មប៉ុណ្ណោះ។

៤
របកគំហើញសំខាន់ៗ

ផ្នែកនេះ បង្ហាញពីលទ្ធផលទាំងទិន្នន័យតាមបែបគុណវិស័យ និងបរិមាណវិស័យ ដែលប្រមូលបាននៅក្នុងការសិក្សា KAP២។ របកគំហើញមួយចំនួន ត្រូវបានប្រៀបធៀប និងបញ្ជាក់ពីសុពលភាពប្រៀបធៀបជាមួយនឹងលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ KAP១។

៤.១ របកគំហើញបែបបរិមាណវិស័យ

របកគំហើញចម្បងៗត្រូវបានបែងចែកជា ៥ផ្នែក៖ រួមមាន ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ ការអនុវត្ត បទពិសោធន៍ និងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ។

៤.១.១ ចំណេះដឹង

សិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់ថ្នាក់ជាតិនៅថ្ងៃទី២០ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៥ បានរំលេចឡើងអំពីសារសំខាន់នៃការកំណត់និយមន័យវាក្យស័ព្ទ "ចំណេះដឹង" ឱ្យបានត្រឹមត្រូវថា ជាទង្វើនៃការដឹង ឬកិច្ចខំប្រឹងប្រែងផ្នែកសង្គមដែលបានកសាងឡើង។ និយមន័យនេះ បានទទួលស្គាល់មិនត្រឹមតែទិដ្ឋភាពនៃការគ្រប់គ្រងចំណេះដឹងជាក់ស្តែង ដូចជាកូដយ៉ាងជាក់លាក់ (ឧទាហរណ៍ ចងក្រងជាឯកសារ កំណត់អត្តសញ្ញាណ និងបញ្ចេញ) និងព័ត៌មានដែលមានស្រាប់នោះទេ ថែមទាំងមានការទទួលស្គាល់ពីទិដ្ឋភាពសង្គមទាំងស្រុង ឬបទពិសោធន៍ និងជំនាញរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ។

៤.១.១.១ ចំណេះដឹងអំពីវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

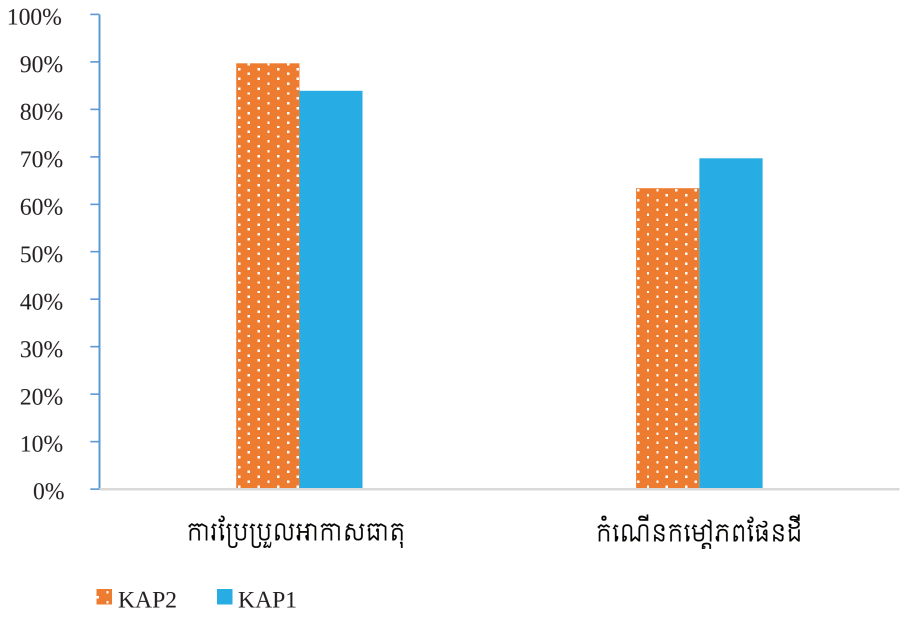
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានតាមបែបបរិមាណវិស័យភាគច្រើន (៩១%) ធ្លាប់បានឮពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬកំណើនកម្តៅភពផែនដី (៨០% នៅក្នុងការសិក្សា KAP១)។ អ្នកដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ដាច់ស្រយាល (ក្រុមជនជាតិភាគតិច ប្រជាជននៅជនបទ និងតាមតំបន់ឆ្នេរ) ឬអ្នកដែលមិនបានសិក្សា ទំនងជាមិនធ្លាប់បានឮអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ។ ការសង្កេតឃើញដូចគ្នា ក៏បានបង្ហាញនៅក្នុងចំណោមក្រុមអាយុចន្លោះពី ៣៥-៤៤ ក្រុម PPI ទាបបំផុត កម្មករក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ (សូមមើលតារាង A២ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤ សម្រាប់លទ្ធផលស្ថិតិលម្អិត)។

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលធ្លាប់ឮអំពីកំណើនកម្តៅភពផែនដីនៅក្នុង KAP២ គឺមានចំនួនតិចជាង KAP១ ដូចបានបង្ហាញនៅក្នុងក្រាហ្វិចទី៦។ នេះអាចបណ្តាលមកពីវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបានគេប្រើញឹកញាប់ជាងកំណើនកម្តៅភពផែនដី។

នៅពេលដែលអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ត្រូវបានគេសួរសំណួរដើម្បីកំណត់អត្ថន័យវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ពួកគេតែងតែផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងកម្តៅ និងទឹកភ្លៀង។ ក្នុងចំណោមសំណាកទាំងអស់ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៦៤% (៦៦% នៅក្នុង KAP១) បានឱ្យនិយមន័យការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ថាជាកំណើនសីតុណ្ហភាព (និន្នាការ) និង ២៩% (៩.៨% ក្នុង KAP១) ផ្សារភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងរបបទឹកភ្លៀង (ក្រាហ្វិចទី៧)។ វាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ ទំនងជាត្រូវបានប្រើជំនួសគ្នាបាននៅក្នុងការសិក្សាទាំងពីរ។

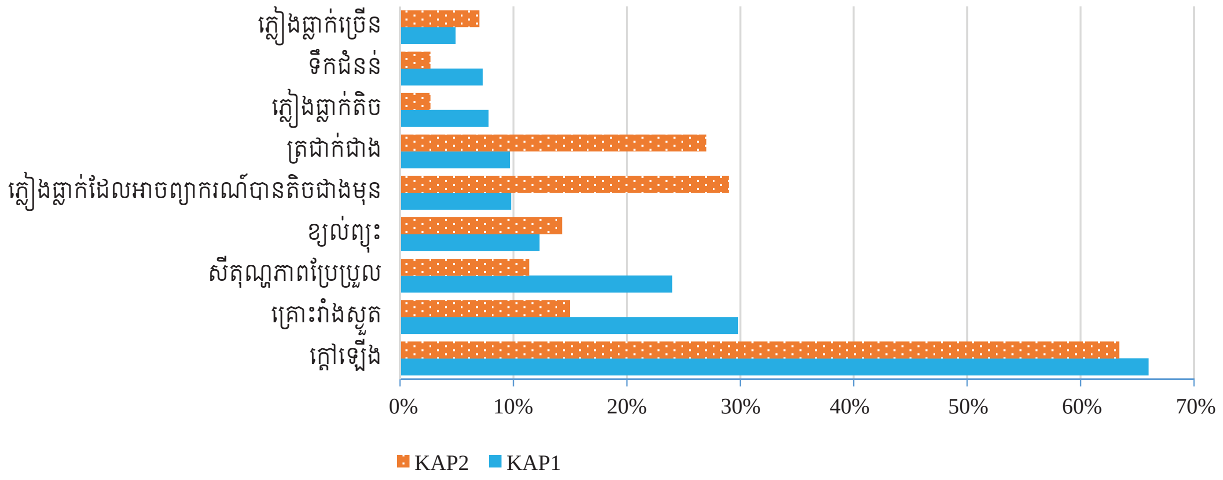
របកគំហើញទាំងនេះ បានចង្អុលបង្ហាញពីតម្រូវការឱ្យមានការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការរៀបចំ និងការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ វិសមរូបអាកាសធាតុ និងហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយដោយពន្យល់ពីមូលហេតុ ផលវិបាក ផលប៉ះពាល់ ភាពងាយរងគ្រោះ និងបន្សាំ។

ក្រាហ្វិចទី៦៖ ភាគរយអ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានដែលបានឮពាក្យស័ព្ទ "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" និង "កំណើនកម្ដៅភពផែនដី"



សំណាក៖ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់

ក្រាហ្វិចទី៧៖ ព្រឹត្តិការណ៍ ឬការផ្លាស់ប្ដូរពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ



សំណាក៖ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានដែលធ្លាប់បានឮពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

៤.១.១.២ ការយល់ដឹងពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

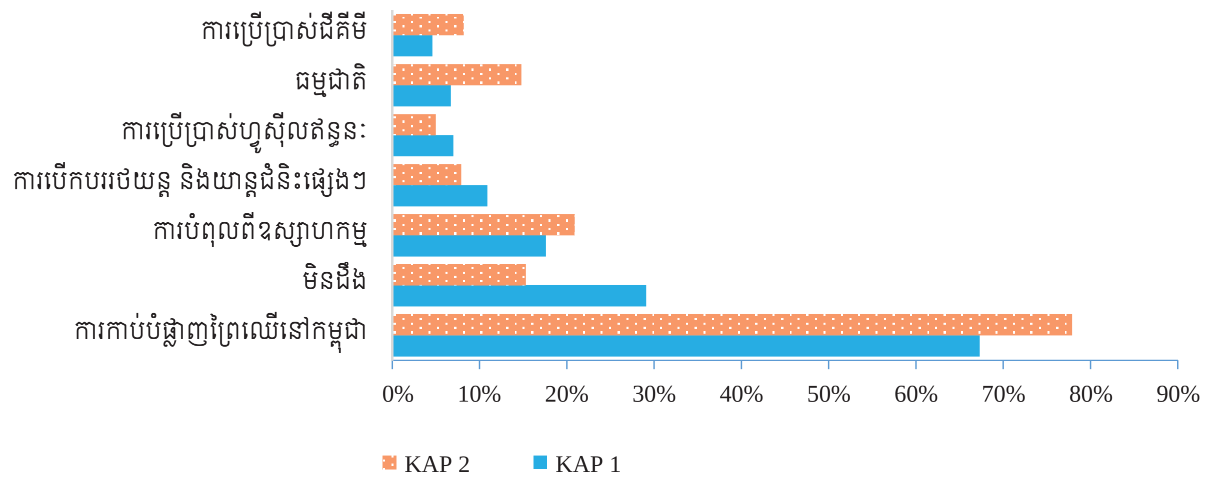
ក្រាហ្វិចទី៨ បង្ហាញពីការយល់ឃើញអំពីមូលហេតុដែលជម្រុញឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ នៅពេលដែលត្រូវបានសាកសួរដោយមិនបានផ្ដល់ចម្លើយឱ្យជ្រើសរើស ថាតើអ្វីដែលបានបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានប្រមាណ ១៥% (២៩% នៅក្នុង KAP១) បានឆ្លើយថាពួកគេមិនបានដឹងឡើយ។ លទ្ធផលនេះបញ្ជាក់ថា ប្រជាជនកម្ពុជាកាន់តែច្រើនជាងមុនបានដឹងអំពីមូលហេតុដែលបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្នុងចំណោមអ្នកដែលបានឆ្លើយថា មិនបានដឹងពីមូលហេតុនោះ មានភាគច្រើនពួកគេជាស្ត្រី អ្នករស់នៅទីជនបទ ភាគច្រើនមកពីតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ និងតំបន់ភ្នំ អ្នកដែលមិនបានទៅសាលារៀន និងក្រុម PPI ទាបបំផុត (សូមមើលតារាង A៣ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

លើសពីនេះ ក្នុងចំណោមអ្នកដែលឆ្លើយតបថា ពួកគេបានដឹងពីមូលហេតុបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក្នុងនោះមាន ៧៨% (៦៧% នៅក្នុង KAP១) បានគិតថា ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ គឺជាមូលហេតុចម្បងមួយក្នុងចំណោមមូលហេតុចម្បងផ្សេងៗទៀត និង ៨% បានលើកឡើងពីការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងៗទៀត។ ភាគច្រើននៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានជាបុរស អ្នកដែលមានការអប់រំខ្ពស់ ក្រុម PPI ខ្ពស់ អ្នកដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ទីក្រុង និងគ្រូបង្រៀន បានគិតថា ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ គឺជាមូលហេតុដ៏ចម្បងមួយបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា (សូមមើលតារាង A៣ នៃឧបសម្ព័ន្ធ៤)។

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ២១% (១៨% នៅក្នុង KAP១) បានលើកឡើងថា ការបំពុលពីឧស្សាហកម្ម ជាមូលហេតុមួយនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ក្នុងនោះមានចំនួនបុរសច្រើនជាងស្ត្រី បានចាត់ទុកថាការបំពុលពីឧស្សាហកម្មជាមូលហេតុបណ្តាលឱ្យផ្លាស់ប្តូរគម្រូអាកាសធាតុ ឬធាតុអាកាស។ ការយល់ឃើញគឺមានលក្ខណៈខុសៗគ្នាទៅតាមទីកន្លែងរស់នៅ ទីក្រុង ឬជនបទ តំបន់អេកូឡូស៊ីកសិកម្ម ជាតិសាសន៍ ការអប់រំ ក្រុម PPI និងមុខរបរ។ ឧទាហរណ៍ ក្រុមដែលមានការអប់រំខ្ពស់ និង ក្រុម PPI ខ្ពស់ ទំនងជាជឿថាការបំពុលពីឧស្សាហកម្ម គឺជាមូលហេតុ (សូមមើលតារាង A៣ នៃឧបសម្ព័ន្ធ៤)។

ផ្អែកលើការវិភាគតាមមុខរបរវិញ គ្រូបង្រៀន ៥០% មន្ត្រីរាជការ និងនិស្សិត ៤០% បានយល់ឃើញថា ការបំពុលពីឧស្សាហកម្ម គឺជាមូលហេតុចម្បងបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ដោយឡែក ចំពោះកម្មករព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ មានតែ ២% ប៉ុណ្ណោះ បានជឿជាក់យ៉ាងមុតមាំថា ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើជាមូលហេតុចម្បងបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ការយល់ដឹងរបស់កសិករ អ្នកជំនួញ និងក្រុមអ្នកនេសាទនៅតំបន់ឆ្នេរ គឺនៅមានកម្រិតទាបនៅត្រឹម ១៥-១៦% (សូមមើលតារាង A៣ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

ក្រាហ្វិចទី៨៖ ការយល់ឃើញអំពីមូលហេតុចម្បងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅប្រទេសកម្ពុជា



សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលធ្លាប់បានឮពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការវាយតម្លៃចំណេះដឹងអំពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្ហាញពីកម្រិតនៃការយល់ដឹងពិតប្រាកដអំពីគ្រោះមហន្តរាយអាកាសធាតុ ភាពរួស និងកត្តានានាដែលជះឥទ្ធិពលដល់សមត្ថភាពបន្សាំ។ ទោះជាយ៉ាងណា ការយល់ដឹងត្រឹមត្រូវ គឺនៅមានកង្វះខាតក្នុងចំណោមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ដោយសារពួកគេភាគច្រើនអាចកំណត់បានត្រឹមតែមូលហេតុមួយគត់ គឺការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើថាជាមូលហេតុចម្បង។ ប្រការនេះ អាចបណ្តាលមកពីការគ្របដណ្តប់នៃប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ និងវេទិកានយោបាយ ស្តីពីការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើទាំងនៅលើពិភពលោក និងនៅកម្ពុជា។ យោងតាមការសិក្សាបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច បានកើនឡើងចាប់តាំងពីបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មក្នុងទសវត្សរ៍ទី១៨ មកម្ល៉េះ។ ប្រទេសឧស្សាហកម្មនានា គឺជាអ្នករួមចំណែកចម្បងបង្កឱ្យមានកំណើនកម្តៅភពផែនដី។ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើនៅកម្ពុជាអាចចូលរួមចំណែកដែរ

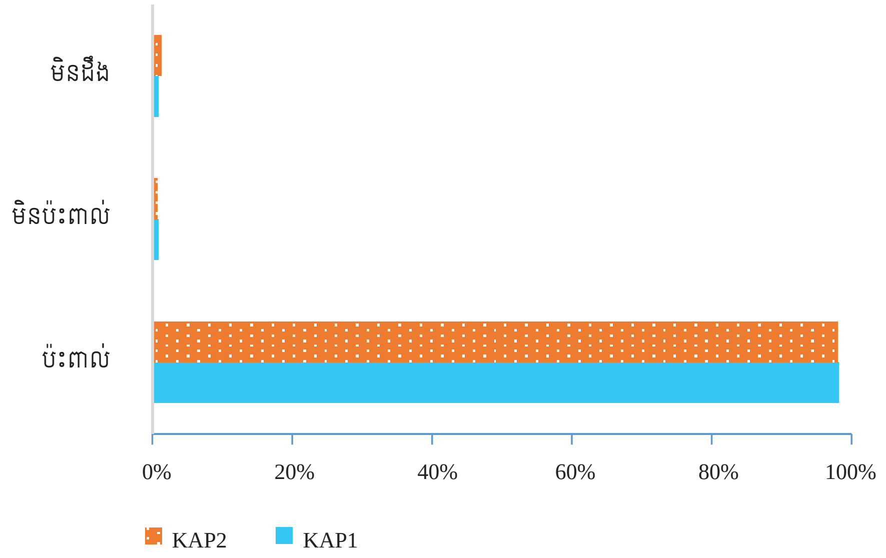
និង/ឬធ្វើឱ្យកើនឡើងភាពរួសក្នុងមូលដ្ឋានទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (EPA ២០១៤; Cameron ២០១៣; Wikipedia for School ២០១៣)។

ជាថ្មីម្តងទៀត របកគំហើញចង្អុលបង្ហាញពីតម្រូវការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវវចនាបទ និងការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមមាន មូលហេតុ ផលវិបាក និងផលប៉ះពាល់ ភាពងាយរងគ្រោះ និងបន្សាំ។

៤.១.១.៣ ចំណេះដឹង និងការយល់ដឹងពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៩៨% បែបបរិមាណវិស័យទាំង KAP១ និង KAP២ បានឯកភាពថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានប៉ះពាល់ដល់កម្ពុជា។ ដោយឡែកមានតែ ១% ប៉ុណ្ណោះ នៅក្នុងការសិក្សាទាំងពីរលើក ដែលបានឆ្លើយថាពួកគេមិនបានដឹង (ក្រាហ្វិចទី៩)។

ក្រាហ្វិចទី៩៖ តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ប្រទេសកម្ពុជាឬទេ?

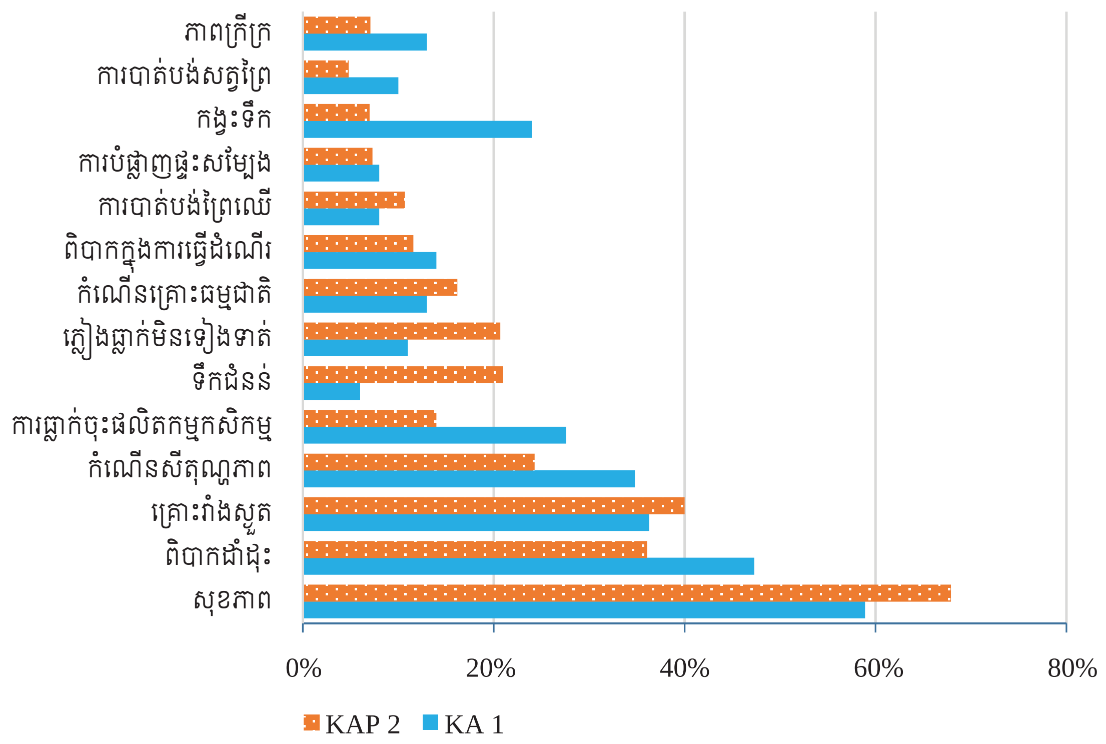


សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលធ្លាប់បានឮពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានប្រមាណ ៦៧% (៥៩% នៅក្នុង KAP១) ដូចបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិចទី១០ បានគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជះឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់សុខភាព ខណៈដែលអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៣៦% បានបន្ថែមថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះបង្កការលំបាកដល់ការធ្វើស្រែ (៤៧% នៅក្នុង KAP១)។ អ្វីដែលជាការព្រួយបារម្ភចម្បងដែលអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានបានលើកឡើងនៅក្នុងការសិក្សាទាំងពីរលើក គឺផលប៉ះពាល់នៃវិសមរូបអាកាសធាតុទៅលើសុខភាពរបស់ពួកគេផ្ទាល់ និងក្រុមគ្រួសារ។ ផលប៉ះពាល់ផ្សេងទៀតដែលគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែរនោះ រួមមាន ទិន្នផលកសិកម្មធ្លាក់ចុះ កំណើនគ្រោះរាំងស្ងួត កំណើនសីតុណ្ហភាព និងកំណើនគ្រោះទឹកជំនន់។ ចំនួនអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានលើកឡើងថា ផលប៉ះពាល់មកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបណ្តាលឱ្យមានកំណើនគ្រោះរាំងស្ងួត គឺមានកំណើនបន្តិចដល់ ៤០% (៣៦% នៅក្នុង KAP១)។

លទ្ធផលនេះ បញ្ជាក់ពីតម្រូវការឱ្យមានការរៀបចំការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងការសន្ទនាជាសាធារណៈអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយផ្តោតលើ សុខភាព សុវត្ថិភាព និងសុខុមាលភាព ក៏ដូចជាជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេ។

ក្រាហ្វិចទី១០៖ ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/វិសមរូបអាកាសធាតុចំពោះប្រទេសកម្ពុជា



សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលធ្លាប់បានឮពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

៤.១.១.៤ កម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ក្នុងការកែលម្អឱ្យមានភាពប្រសើរឡើងទៅលើការសិក្សាលើកទី១ ការសិក្សាលើកទីពីរនេះ បានដាក់ចំណាត់ថ្នាក់លើកម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយបែងចែកជា ៣ក្រុម គឺកម្រិតទាប មធ្យម និងខ្ពស់ដោយបូកពិន្ទុនៃអថេរចំនួន១០ ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ[៤]។ ក្រាហ្វិចទី១១ និង១២ បង្ហាញពីកម្រិតនៃការយល់ដឹងខុសគ្នាៗទៅតាមក្រុមប្រជាសាស្ត្រ។ ក្នុងចំណោមសំណាកសរុប ក្នុងនោះ ៤១% មានការយល់ដឹងក្នុងកម្រិត "ខ្ពស់" លើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និង ១០% មានការយល់ដឹងមានក្នុងកម្រិត "ទាប"។

លទ្ធផលស្ថិតិបង្ហាញថា កម្រិតនៃការយល់ដឹង គឺមានភាពខុសគ្នាក្នុងចំណោមក្រុមប្រជាសាស្ត្រផ្សេងៗគ្នា រួមបញ្ចូលទាំងបុរស និងស្ត្រី តំបន់រស់នៅ អាយុ កម្រិតវប្បធម៌ ក្រុម PPI និងមុខរបរ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមកពីទីក្រុងភ្នំពេញ (៥៦%) ជាបុរសមានកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ និងមានកម្រិត PPI ខ្ពស់ទំនងជាមានកម្រិតនៃការយល់ដឹងខ្ពស់អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

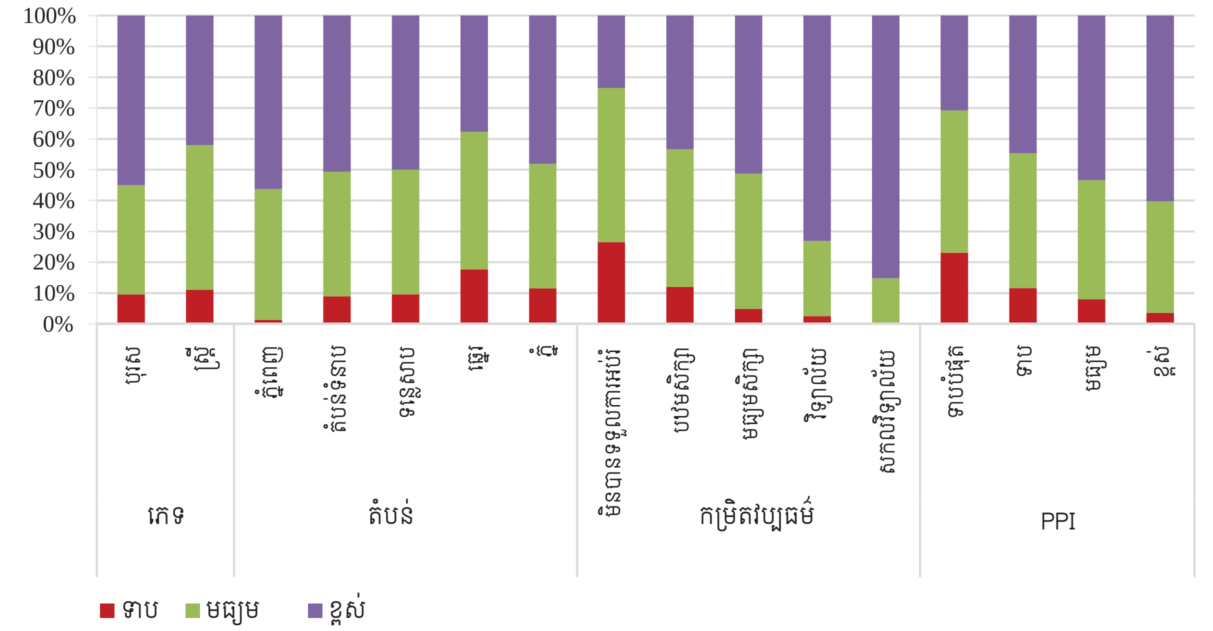
៥៥% នៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ជាបុរស និង ៤២% ជាស្ត្រី មានកម្រិតយល់ដឹងខ្ពស់។ ប្រមាណ ៥០% នៃអ្នកដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ទាំងអស់ លើកលែងតែតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ មានកម្រិតយល់ដឹងខ្ពស់។ បើទោះជាអ្នកដែលរស់នៅតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រមានការយល់ដឹងមានកម្រិតទាបក៏ដោយ ប៉ុន្តែពួកគេទំនងជាមានការយល់ច្រើនជាងអំពីការអនុវត្តបន្សុំាជាក់ស្តែង។

៤ អថេរមួយទទួលបានមួយពិន្ទុ។ ការវាស់វែងមានបីកម្រិត៖ ទាប (០ ទៅ ៣ពិន្ទុ) មធ្យម (៤ ទៅ ៧ពិន្ទុ) និងខ្ពស់ (៨ ទៅ ១០ពិន្ទុ)។ អថេរទាំងនេះ រួមមាន៖ ធ្លាប់បានឮពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/កំណើនកម្តៅភពផែនដី អាចពន្យល់ពីនិយមន័យបាន (អាចរៀបរាប់ដោយមានពាក្យគន្លឹះយ៉ាងហោចមួយទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឧទាហរណ៍ ការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាព) ដឹងពីមូលហេតុយ៉ាងហោចណាស់មួយ ដឹងពីផលប៉ះពាល់យ៉ាងហោចមួយ ដឹងពីឥទ្ធិពលនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅផែនដីមកលើប្រទេសកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន និងនាពេលអនាគត ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ប្រទេសកម្ពុជាដោយរបៀបណា ដឹងពីវិធីដែលប្រជាជនអាចឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ/ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងហោចមួយ គិតថាសកម្មភាពមនុស្សរួមចំណែកក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងដឹងពីសកម្មភាពដែលមនុស្សរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ប្រសិនបើអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានអាចដឹងពីអថេរទាំង១០ នោះ ពួកគេទទួលបាន១០ពិន្ទុ ដែលបញ្ជាក់ថាចំណេះដឹងរបស់ពួកគាត់ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺខ្ពស់ ។

ក្នុងចំណោមក្រុមវ័យក្មេងបំផុត (អាយុ១៥-២៤ឆ្នាំ) ពួកគេ ៥៨% មានការយល់ដឹងខ្ពស់ និងមានត្រឹមតែ ៨% ប៉ុណ្ណោះ មានការយល់ដឹងទាប។ ក្នុងនោះ អ្នកដែលមានការកម្រិតវប្បធម៌នៅកម្រិតមធ្យមសិក្សា ឬសកលវិទ្យាល័យ មានការយល់ដឹងខ្ពស់អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្នុងចំណោមអ្នកមិនបានសិក្សា មានតែ ២៣% ប៉ុណ្ណោះ មានការយល់ដឹងខ្ពស់ និង២៦,៥% មានការយល់ដឹងទាប។

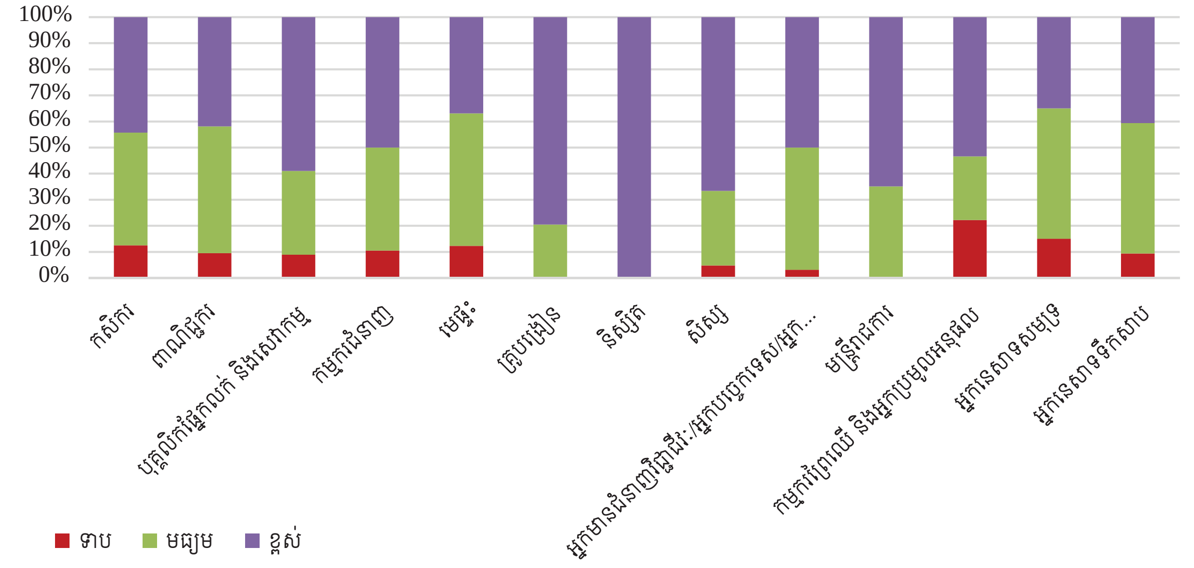
ចំពោះលក្ខខណ្ឌ PPI វិញ ក្នុងនោះ ៦០% នៃអ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានស្ថិតក្នុងក្រុម PPI ខ្ពស់ មានការយល់ដឹងខ្ពស់ធៀបនឹង ៣១% នៃអ្នកដែលមាន PPI ទាប ដែលមានការយល់ខ្ពស់។ រីឯមុខរបរវិញ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានជានិស្សិត ១០០% មានការយល់ដឹងខ្ពស់ ខណៈដែលសមាមាត្រភាគរយខ្ពស់បំផុតនៃអ្នកដែលមានការយល់ដឹងទាប គឺជាកម្មករក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ (ក្រាហ្វិចទី១២)។

ក្រាហ្វិចទី១១៖ កម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅតាមភេទ តំបន់ កម្រិតវប្បធម៌ និង PPI



(Significance at 0.01)

ក្រាហ្វិចទី១២៖ កម្រិតនៃការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅតាមមុខរបរ



(Significance at 0.01)

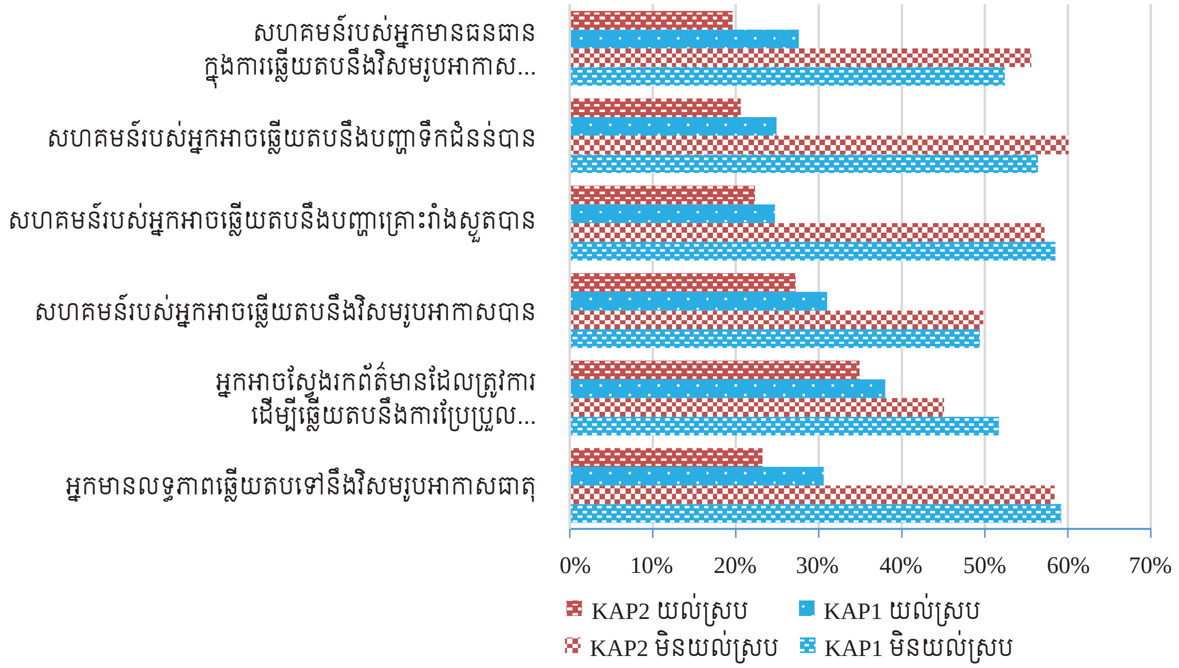
៤.១.២ ឥរិយាបថចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានជាច្រើន ត្រូវបានសួរឱ្យបញ្ជាក់ពីកម្រិតនៃការយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្របរបស់ពួកគេទៅនឹងបញ្ជីនៃប្រយោគនានាមួយ អំពីឥរិយាបថចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយលទ្ធផលបានបង្ហាញនៅក្នុងក្រាហ្វិចទី១៣។ ជាដំបូងពួកគេត្រូវបានសួរថា តើពួកគេបានគិតថាសហគមន៍របស់ពួកគេមានធនធានគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុដែរឬទេ? ៥៥,៦% (៥២,៤% ក្នុង KAP១) បានជឿថាសហគមន៍របស់ពួកគេមិនមានធនធានហិរញ្ញវត្ថុ ធនធានមនុស្ស និងធនធានរូបវន្តគ្រប់គ្រាន់នោះទេ សម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ បើតាមតំបន់វិញ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានរស់នៅតំបន់ទន្លេសាប ៤៨% និងអ្នកនៅតំបន់ភ្នំ ៤៣% បានគិតថាសហគមន៍របស់ពួកគេមានធនធានតិចតួចក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បើធៀបទៅនឹងតំបន់ផ្សេងៗទៀត។ លើសពីនេះទៅទៀត បើតាមមុខរបរវិញនោះ អ្នកដែលមានជំនាញវិជ្ជាជីវៈ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង បុគ្គលិកផ្នែកលក់ និងសេវាកម្ម គ្រូបង្រៀន មន្ត្រីរាជការ និងអ្នកនេសាទ (ប្រមាណ ៤០%) បានគិតថាសហគមន៍របស់ពួកគេមិនមានធនធានគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ (សូមមើលតារាង A៤ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។ ក្នុងនោះមានតែ ២៧% នៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានប៉ុណ្ណោះ បានយល់ស្របថាសហគមន៍របស់ពួកគេមានលទ្ធភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបាន ដែលភាគរយនេះមានតំហយចុះបន្តិចពី ៣១% នៅក្នុង KAP១។

នៅពេលដែលត្រូវបានសួរថា ពួកគេចំនួន ៣៥% អាចរកឃើញព័ត៌មានអំពីវិធីឆ្លើយតបយ៉ាងល្អបំផុតទៅនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ (៣៨% ក្នុង KAP១) បានគិតថាពួកគេអាចទទួលបានព័ត៌មានបែបនេះបាន។ ទោះជាយ៉ាងណា អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៤៥% ក្នុង KAP២ បានមានអារម្មណ៍ថា ពួកគេមិនអាចទទួលបានព័ត៌មាននោះទេ បើប្រៀបធៀបទៅនឹង ៥២% ក្នុង KAP១។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅតំបន់បឹងទន្លេសាប ចំពោះអ្នកដែលមានកម្រិតវប្បធម៌ទាប PPIទាប និងកម្មករក្នុងវិស័យព្រៃឈើ/ប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ ទំនងជាជឿជាក់ថា ពួកគេមិនមានព័ត៌មានដែលគេត្រូវការដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (សូមមើលតារាង A5 នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។ ផ្តល់ព័ត៌មាន ៥៨% (៥៩% ក្នុង KAP១) មានអារម្មណ៍ថាពួកគេមិនអាចឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុបានដោយខ្លួនឯងឡើយ ដែលពួកគេទាំងនោះភាគច្រើនរស់នៅតំបន់ភ្នំ មានកម្រិតវប្បធម៌ទាប PPI ទាប ឬកម្មករក្នុងវិស័យព្រៃឈើ/អ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ (សូមមើលតារាង A៦ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

លទ្ធផលពី correlation (correlation based results) បញ្ជាក់ថា អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលមានកម្រិតចំណេះដឹងខ្ពស់ PPI ខ្ពស់ និងកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ (មធ្យមសិក្សា ឬមហាវិទ្យាល័យ) ទំនងជាគិតថា ពួកគេអាចធ្វើអ្វីមួយបានឆ្លើយតបនឹងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ បន្ថែមពីនេះ លទ្ធផលបានបង្ហាញថា ក្រុម PPI ទាប មានទំនាក់ទំនងអវិជ្ជមានជាមួយអារម្មណ៍ជឿជាក់ផ្ទាល់របស់អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានក្នុងការឆ្លើយតបនឹងសក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទៅលើជីវភាពរបស់ពួកគេ។ ក្នុងចំណោម ៦០% នៃក្រុម PPI ខ្ពស់ និង ៦៦% នៃក្រុមមានកម្រិតចំណេះដឹងខ្ពស់ បានជឿជាក់ជាវិជ្ជមានចំពោះខ្លួនឯង ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅលើជីវភាពរបស់ពួកគេ (សូមមើលតារាង A៣៦ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៥)។

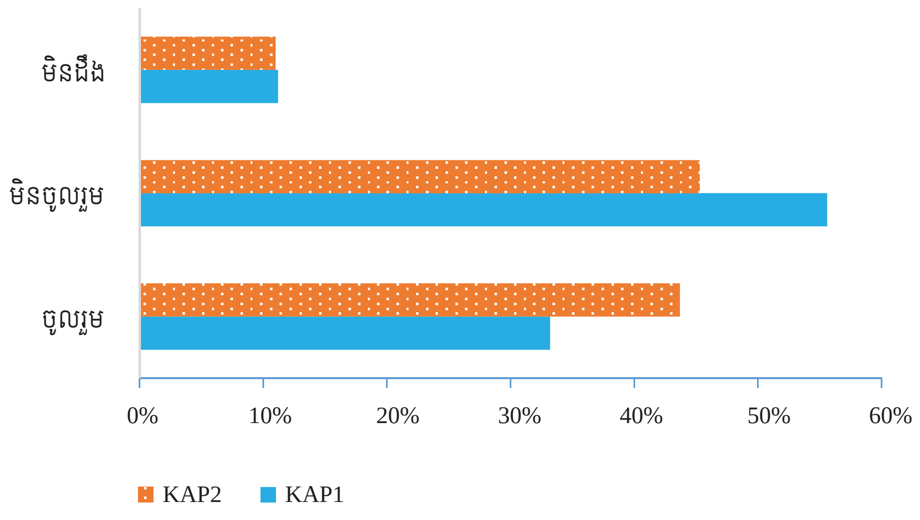
ក្រាហ្វិចទី១៣៖ ឥរិយាបថចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/វិសមរូបអាកាសធាតុ



សំណាក៖ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់

អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានត្រូវបានសួរបន្តទៀតថា តើសកម្មភាពផ្ទាល់របស់ពួកគេបានរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរឬទេ? ៤៤% (៣៣% នៅក្នុង KAP១) បានជឿថាសកម្មភាពរបស់ពួកគេបានរួមចំណែកដល់ការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ខណ: ៤៥% ផ្សេងទៀត មិនបានគិតដូច្នេះទេ (៥៦% នៅក្នុង KAP១)។ អ្នកដែលនៅសល់ (ដូចគ្នានឹង KAP១) បាននិយាយថា ពួកគេមិនបានដឹង (ក្រាហ្វិចទី១៤)។ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានជាស្ត្រីច្រើនជាងបុរស អ្នករស់នៅក្នុងតំបន់ទន្លេសាប អ្នកមិនបានសិក្សានៅសាលា និងក្រុម PPI ទាប និងអ្នកនេសាទទឹកសាប បានគិតថាសកម្មភាពរបស់ពួកគេមិនបានរួមចំណែកក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/វិសមរូបអាកាសធាតុនោះទេ (សូមមើលតារាង A៧ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

ក្រាហ្វិចទី១៤៖ តើអ្នកគិតថាសកម្មភាពរបស់អ្នករួមចំណែកក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរឬទេ?

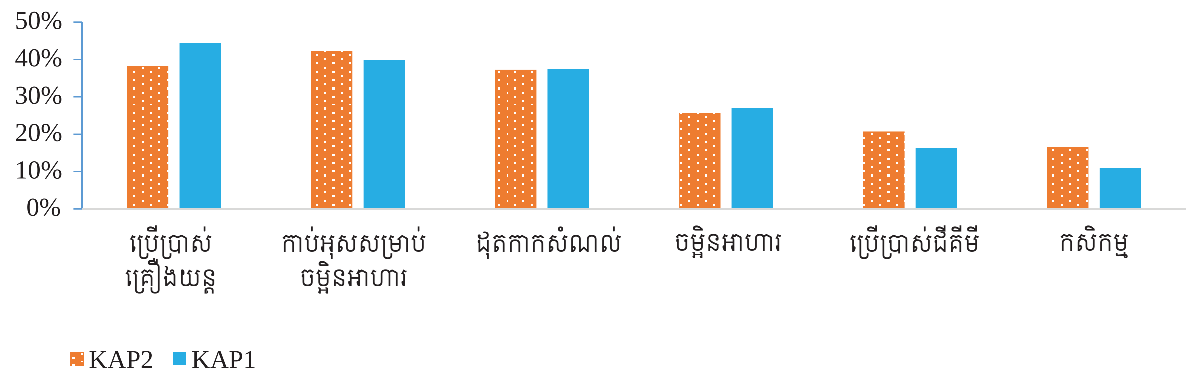


សំណាក៖ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានប្រហែល ៤២,៣% ក្នុង KAP២ បានជឿថា ការកាប់អុសសម្រាប់ចម្អិនអាហារ/កម្តៅ គឺជាសកម្មភាពចម្បងមួយ រួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បន្ទាប់មកមានការប្រើគ្រឿងម៉ាស៊ីន (ឧស្សាហកម្ម ការដឹកជញ្ជូន និងការផលិតថាមពល) (៣៨,៤%) ការដុតកាកសំណល់ (៣៧,៣%) ការចម្អិនអាហារ (២៥,៨%) និងការធ្វើកសិកម្មដោយប្រើប្រាស់ជីគីមី (២០,៨%)។ ក្នុងនោះអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានជឿថា ការប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្ររួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានថយចុះពី ៤៤,៤% ក្នុង KAP១ មកត្រឹម ៣៨,៤% នៅក្នុង KAP២ (ក្រាហ្វិចទី១៥)។

ជាទូទៅ ការផ្លាស់ប្តូរគួរឱ្យកត់សម្គាល់មួយពីឥរិយាបថ ឬការទទួលស្គាល់ថា បុគ្គលម្នាក់ៗអាចរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬជួយកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់របស់វាបានកើនឡើងពី ៣៣% នៅក្នុង KAP១ ដល់ជាង ៤៣% នៅក្នុង KAP២។ លទ្ធផលនេះ បានបញ្ជាក់បន្ថែមទៀតថា ប្រជាជនបានដឹងកាន់តែច្រើនអំពីសកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេដែលអាចរួមចំណែកក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ប្រការនេះ ក៏បានសង្កត់ធ្ងន់ផងដែរទៅលើតម្រូវការក្នុងការបង្កើនការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុ និងផលប៉ះពាល់បណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងវិធីកសាងភាពធន់ និងសមត្ថភាពបន្សាំ។

ក្រាហ្វិចទី១៥៖ សកម្មភាពដែលអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានបានឆ្លើយថាអាចបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

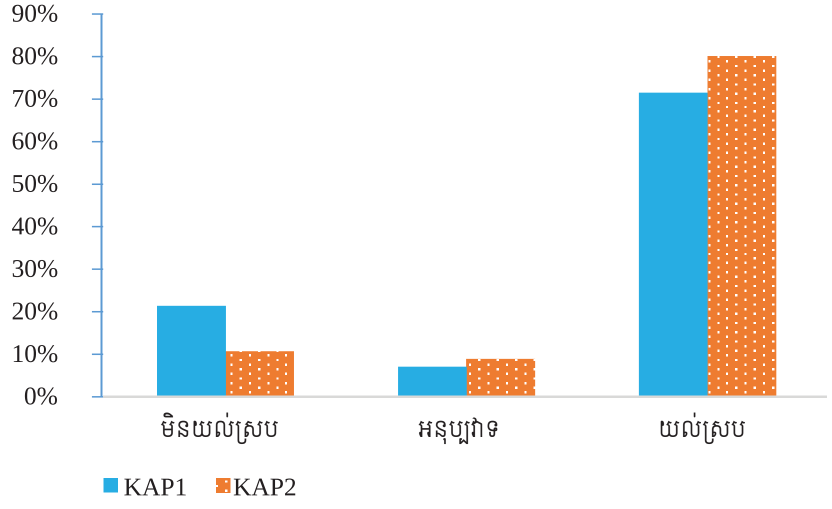


សំណាក៖ អ្នកដែលគិតថាសកម្មភាពរបស់គាត់រួមចំណែកក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

សម្គាល់៖ តារាងនេះបង្ហាញតែមូលហេតុចម្បងចំនួន ៦ តែប៉ុណ្ណោះ

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់ ត្រូវបានសួរពីកម្រិតនៃការយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្រប ទៅនឹងប្រយោគដែលថា "សកម្មភាពមនុស្សបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាសកល"។ ៨ ក្នុងចំណោម ១០នាក់ (៨០%) ក្នុង KAP២ បានយល់ស្របចំពោះប្រយោគនេះ ដែលភាគរយនេះ គឺមានការកើនឡើងគួរឱ្យកត់សម្គាល់បើប្រៀបធៀបទៅនឹង KAP១ មានត្រឹមច្រើនជាង ៧១% ប៉ុណ្ណោះ។ ដោយឡែកចំនួនអ្នកដែលមិនយល់ស្របតិចតួច គឺមានតែ ១១% នៅក្នុង KAP២ បើធៀបទៅនឹង ២១% ក្នុង KAP១។ នេះបង្ហាញពីការកើនឡើងនូវការយល់ដឹងអំពីការរួមចំណែកនៃសកម្មភាពមនុស្សទៅក្នុងការប្រែប្រួលនេះ (ក្រាហ្វិចទី១៦)។

ក្រាហ្វិចទី១៦៖ កម្រិតនៃការយល់ស្របទៅនឹងប្រយោគ "សកម្មភាពរបស់មនុស្សបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសជាធាតុសកល"

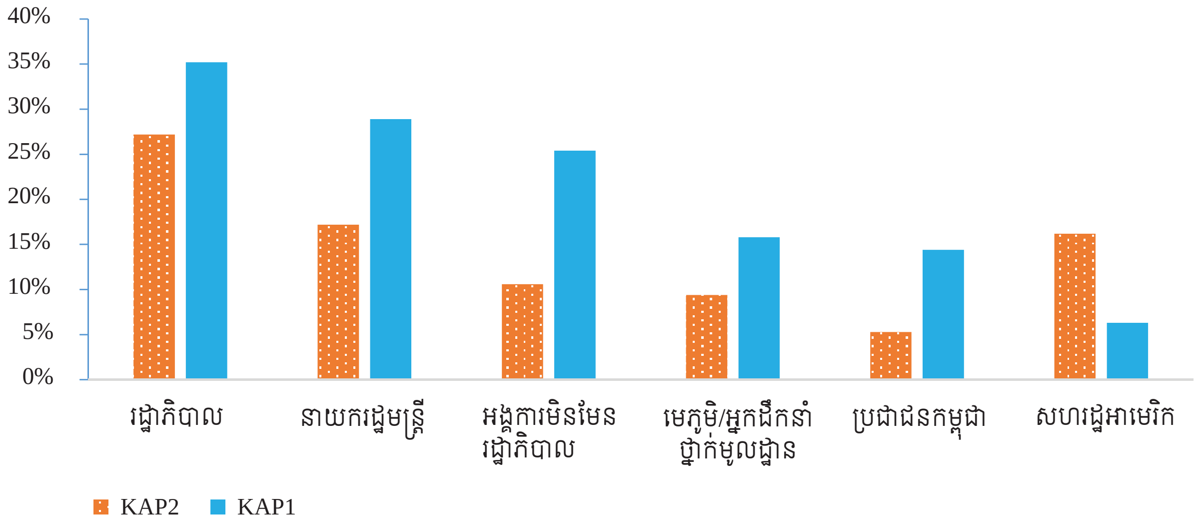


សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ២៧% (៣៥% ក្នុងKAP១) បានគិតថារដ្ឋាភិបាល គឺជាស្ថាប័នដែលមានឥទ្ធិពលបំផុតក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បន្ទាប់មកគឺ នាយករដ្ឋមន្ត្រី សហរដ្ឋអាមេរិក អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងតំណាងក្នុងតំបន់ដែលជ្រើសរើសតាមរយៈការបោះឆ្នោត (ក្រាហ្វិចទី១៧)។

ក្រុមគ្រូបង្រៀន និងក្រុមនិស្សិតស្ទើរតែ ៥០% បានគិតថារដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងសហរដ្ឋអាមេរិច គឺជាអ្នកមានអំណាចបំផុតក្នុងការសម្របសម្រួល ការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (សូមមើលតារាង A8 នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលជាមន្ត្រីរាជការ បានយល់ថា នាយករដ្ឋមន្ត្រី (២៧%) និងរដ្ឋាភិបាល (៥៩%) ជាតួអង្គដែលសក្តិសមបំផុតក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ក្រាហ្វិចទី១៧៖ ការយល់ឃើញទៅលើតួនាទីបុគ្គល/ស្ថាប័នដ៏មានឥទ្ធិពលបំផុតក្នុងការឆ្លើយតបនឹងវិសម្របអាកាសធាតុ

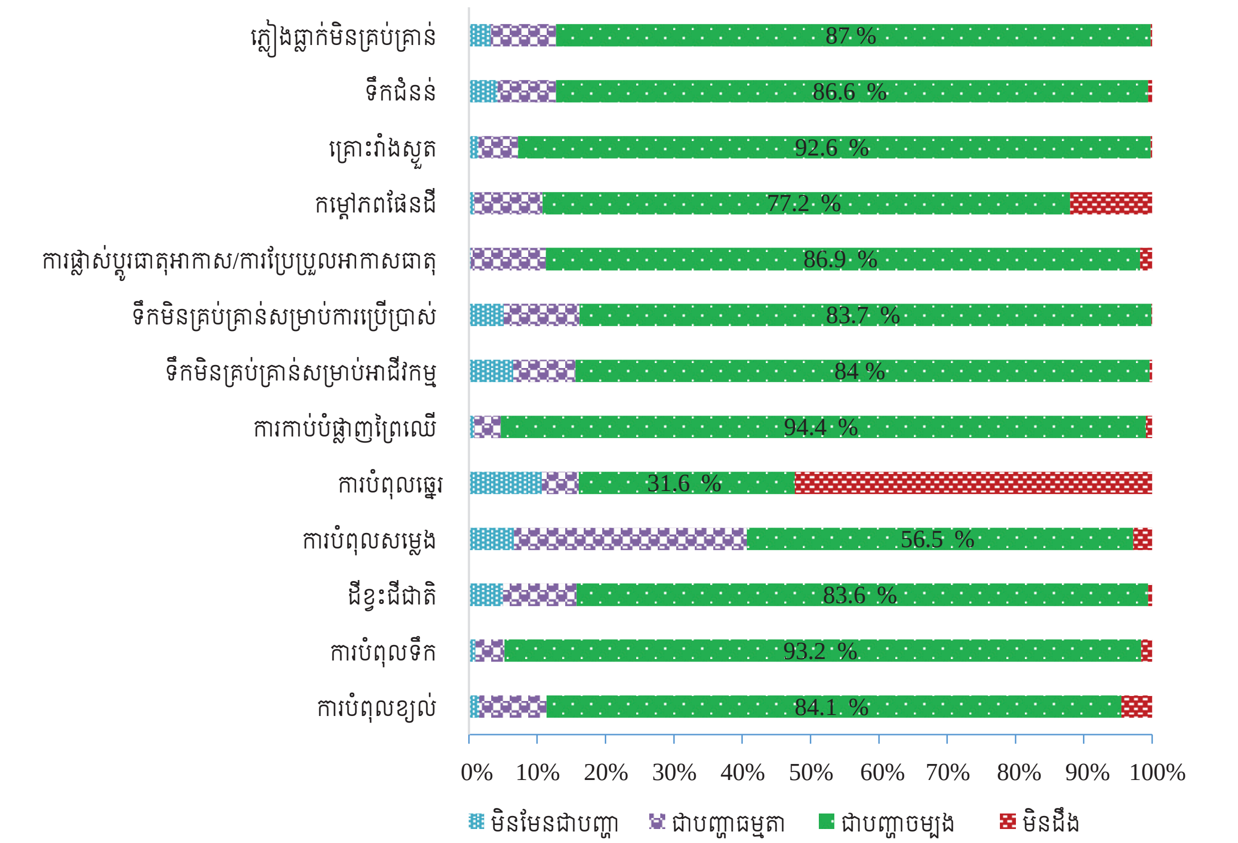


សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

សម្គាល់៖ មានតែចម្លើយសំខាន់ៗចំនួនប្រាំប៉ុណ្ណោះដែលបានបកស្រាយក្នុងក្រាហ្វិច

ចំពោះបញ្ហាចម្បងៗដែលពួកគេកំពុងប្រឈមមុខ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើនបំផុត (៩៤%) បានដាក់ចំណាត់ថ្នាក់ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ជាកត្តាចម្បងបំផុត បន្ទាប់មកមាន ការបំពុលទឹក និងខ្យល់ គ្រោះរាំងស្ងួត គ្រោះទឹកជំនន់ និងការធ្លាក់ភ្លៀងមិនគ្រប់គ្រាន់ និងកង្វះទឹកសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ និងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ (ក្រាហ្វិចទី១៨)។ ព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាស/អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី (រលកកម្តៅ ឬសីតុណ្ហភាពខ្ពស់) ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ថាជាបញ្ហាសំខាន់ទីប្រាំនៅក្នុងជីវិតរស់នៅរបស់ពួកគេ។

ក្រាហ្វិចទី១៨៖ ឥរិយាបថចំពោះបញ្ហាក្នុងជីវិតរស់នៅ



សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

៤.១.៣ ការអនុវត្ត

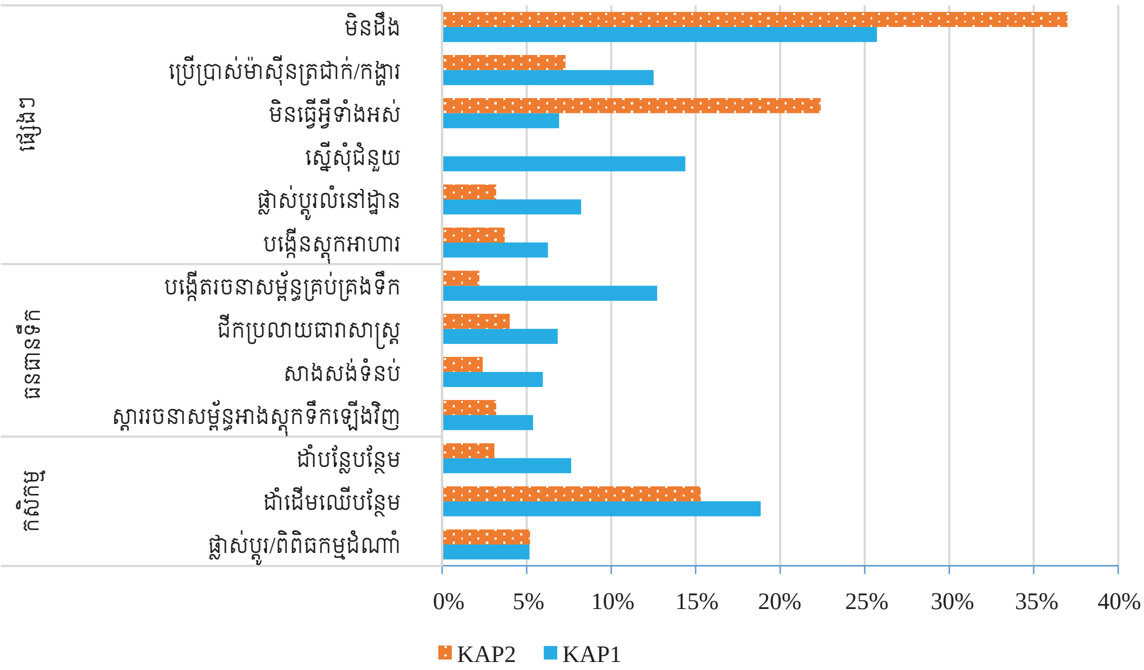
ការឆ្លើយតបដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/វិសមរូបអាកាសធាតុ ត្រូវបានគេធ្វើឡើងជាលក្ខណៈបុគ្គល/គ្រួសារ និងសហគមន៍។ បញ្ជីនៃការអនុវត្តសកម្មភាពបន្ស៊ាំមួយ ដោយគម្រោងគំនិតផ្តួចផ្តើមអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (JCCI) ត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី ៦ នៃរបាយការណ៍នេះ។ ការអនុវត្តទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុត្រូវបានយល់ថាជាការឆ្លើយតបនឹងបន្ស៊ាំ និងការកាត់បន្ថយ ជាលក្ខណៈស្វ័យបុគ្គល ឬតាមផែនការ ឬត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ និងព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតីដែលបានសង្កេតឃើញនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងការប្រមើលមើលពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនាពេលអនាគត។

៤.១.៣.១ តើប្រជាជនកម្ពុជាគិតថាពួកគេអាចឆ្លើយតបដោយរបៀបណា?

លទ្ធផល KAP២ បានបង្ហាញពីជម្រើសផ្សេងៗសម្រាប់ឆ្លើយតបតាមរយៈបន្ស៊ាំទៅនឹងហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ និងមហន្តរាយអាកាសធាតុ។ សញ្ញាវិជ្ជមានមួយ បានផ្តោតខ្លាំងទៅលើការត្រៀមបង្ការ ដោយរួមបញ្ចូលទាំងការស្តុកស្បៀងអាហារ ការសាងសង់ផ្ទះឱ្យកាន់តែរឹងមាំ ការអនុវត្តតាមការព្យាករណ៍ធាតុអាកាស ការជូនដំណឹងពីអាកាសធាតុជាមុន ព្រមទាំងការត្រៀមទុកសម្រាប់ប្រើប្រាស់។ ផ្ទុយមកវិញ អ្វីដែលគួរឱ្យព្រួយបារម្ភនោះ គឺកំណើនអ្នកដែលមិនធ្វើអ្វីសោះ ក្នុងនោះ អ្នកផ្តល់

ព័ត៌មាន ៣៧% (២៦% នៅក្នុង KAP១) មិនដឹងពីរបៀបឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឡើយ (ក្រាហ្វិចទី១៩)។ អ្នកឆ្លើយតបទាំងនេះ ភាគច្រើនជាស្ត្រី (៤១% ធៀបនឹងបុរស ៣២%) អ្នកដែលរស់នៅក្នុងតំបន់វាលទំនាប (៤៣%) និងតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ (៤៩%) អ្នកដែលមិនបានសិក្សា (៤៦%) និងមានការកម្រិតវប្បធម៌ទាប (៣៩%) និងកម្មករមានជំនាញ (៦០%) ស្ត្រីមេផ្ទះ (៤៩%) និងអ្នកនេសាទសមុទ្រ (៤០%) (សូមមើលតារាង A9 នៃឧបសម្ព័ន្ធទី ៤)។ លទ្ធផលនេះ បានអះអាងពីតម្រូវការសម្រាប់រៀបចំឱ្យបានត្រឹមត្រូវបន្ថែមទៀត និងការចងក្រង ក៏ដូចជាការផ្សព្វផ្សាយចំណេះដឹង និងព័ត៌មានអំពីមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុ ព្រមទាំងការឆ្លើយតបដែលមានប្រសិទ្ធភាពចំណាយក្នុងបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងចំណោមក្រុមសង្គមទាំងនោះ។

ក្រាហ្វិចទី១៩៖ តើប្រជាជនអាចឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយរបៀបណា?



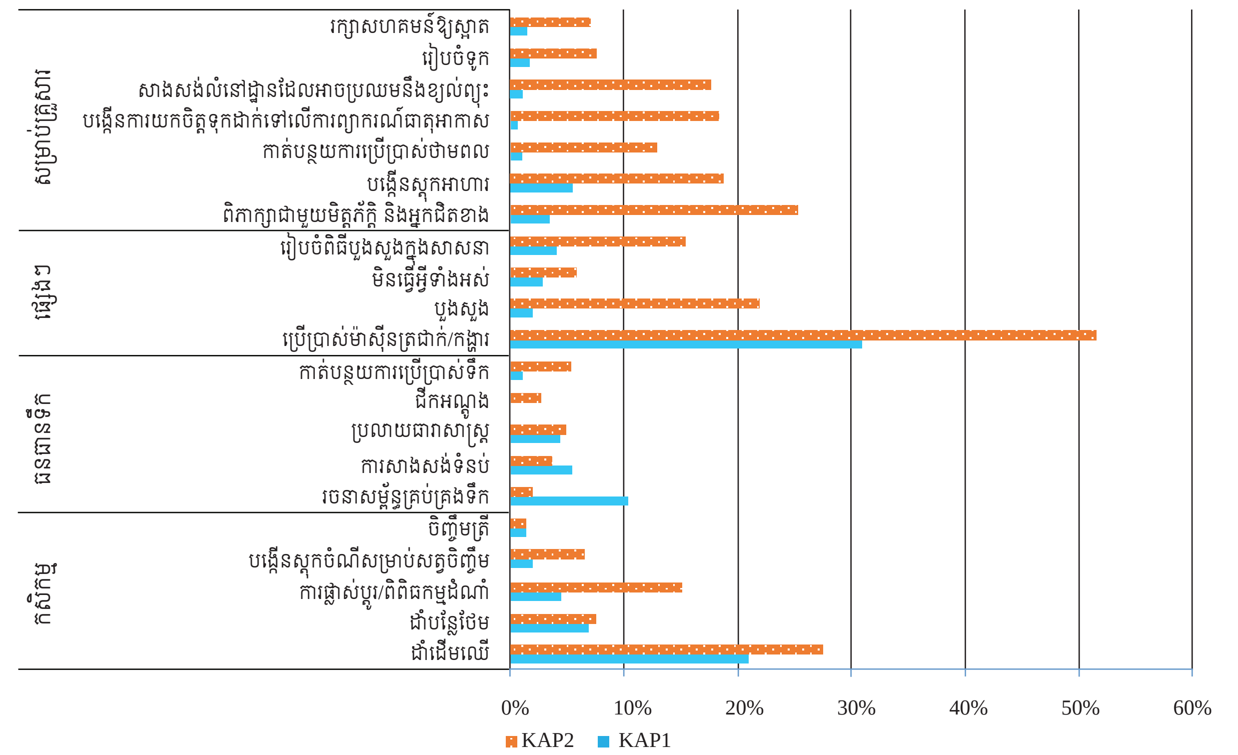
សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

៤.១.៣.២ ការយល់ឃើញអំពីវិធានការ/ការអនុវត្តឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានស្ទើរតែទាំងអស់ (៩៤%) បានឱ្យដឹងថា ពួកគេផ្ទាល់ និងសមាជិកគ្រួសាររបស់ពួកគេ បានចាត់វិធានការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរួចទៅហើយ ហើយមានតែ ៦% ប៉ុណ្ណោះ ដែលមិនទាន់បានឆ្លើយតបនៅឡើយ។ តាមតំបន់អេកូឡូស៊ីកសិកម្ម សមាមាត្រខ្ពស់បំផុតនៃអ្នកឆ្លើយផ្តល់ព័ត៌មាន (១៥%) ដែលមិនទាន់បានចាត់វិធានការអ្វីទាំងអស់ គឺរស់នៅក្នុងតំបន់បឹងទន្លេសាប (សូមមើលតារាង A១០ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិចទី២០ នៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានខ្ពស់ក្នុងកម្រិតដូចគ្នា បានឆ្លើយថា ពួកគេមិនដឹងថាត្រូវធ្វើអ្វីទេក្រៅពីសាកសួរមិត្តភក្តិ និងអ្នកជិតខាងសម្រាប់ដំបូន្មានផ្សេងៗ (២៥%) ឬបួងសួង (២២%)។ ការឆ្លើយតបទាំងពីរនេះ បានបង្ហាញថាមានកំណើនច្រើនជាងនៅក្នុងKAP១។ ជាមួយគ្នានេះដែរ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៥១% (៣១% នៅក្នុង KAP១) បានជ្រើសរើសយកការប្រើម៉ាស៊ីនត្រជាក់/កង្ហារ ជាការឆ្លើយតបដ៏សំខាន់មួយទៅនឹងសីតុណ្ហភាពក្តៅ ដែលវាអាចត្រូវបានចាត់ទុកថាជាសកម្មភាពបន្សាំមិនត្រឹមត្រូវ ដោយសារវារួមចំណែកធ្វើឱ្យមានកំណើនការបញ្ចេញឧស្ម័ន និងការបំពុលខ្យល់។ បន្ទាប់មកការដាំដើមឈើ គឺជាចម្លើយដ៏មានប្រជាប្រិយភាពស្មើនឹង ២៧% (២១% នៅក្នុង KAP១) ហើយចម្លើយបន្ទាប់មកទៀត គឺការដាំដំណាំដូចធម្មតា (២៦%) ដែលវាសមមូលទៅនឹង "ការធ្វើតាមទម្លាប់ធម្មតា"។

ក្រាហ្វិចទី២០៖ ការអនុវត្តបន្សាំនៅកម្រិតបុគ្គល/គ្រួសារ



សំណាក៖ អ្នកដែលធ្លាប់បានឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលធាតុអាកាស

អនុសាសន៍មួយសម្រាប់ការអនុវត្តបន្សាំ គឺការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទដំណាំចម្រុះ និងបច្ចេកទេសដាំដំណាំ។ វាជារឿងគួរឱ្យភ្ញាក់ផ្អើល ដែលចំនួនភាគរយមានតំហយចុះពី ១៥% នៅក្នុង KAP១ មកត្រឹមតែ ៤% ប៉ុណ្ណោះនៅក្នុង KAP២ សម្រាប់អ្នកដែលសាកល្បងដំណាំចម្រុះថ្មី ឬបច្ចេកទេសផលិតកម្ម។ ដើម្បីសិក្សាឱ្យបានស៊ីជម្រៅអំពីការផ្លាស់ប្តូរដែលបានកំពុងកើតឡើងនៅក្នុងកម្រិតមូលដ្ឋាន ក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវបានរៀបចំជាករណីសិក្សាមួយនៅខេត្តព្រៃវែង អំពីការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទស្រូវថ្មី និងបច្ចេកទេសដាំដុះ ដូចបានសង្ខេបក្នុងករណីសិក្សាទី១។

ករណីសិក្សាទី១៖ ការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទស្រូវថ្មី និងបច្ចេកទេសដាំដុះ

លោក ជោ ជាកសិករម្នាក់មានអាយុ ៧៥ឆ្នាំ រស់នៅក្នុងភូមិព្រីង ឃុំក្រាំងស្វាយ ស្រុកព្រះស្តេច ខេត្តព្រៃវែង ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ១៩៦៥ មកម្ល៉េះ។ គាត់មានកូនចំនួនប្រាំពីរនាក់ និងកំពុងរស់នៅក្នុងផ្ទះឈើតូចមួយនៅលើផ្លូវជាតិលេខ១១។ ក្រុមគ្រួសាររបស់គាត់មានចំណែកដីចំនួនប្រាំកន្លែង។ គាត់ធ្វើស្រូវ និងដាំបន្លែជាច្រើនប្រភេទ ដើម្បីចិញ្ចឹមគ្រួសារ ប៉ុន្តែបានតែនៅក្នុងរដូវវស្សាប៉ុណ្ណោះ ដោយសារតែមិនមានទឹកក្នុងរដូវប្រាំង។ គាត់បានដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាយូរមកហើយ តាមរយៈវិទ្យុ និងការសង្កេតផ្ទាល់។ គាត់បានកត់សម្គាល់ថាប្រជាជនក្នុងភូមិរបស់គាត់ធ្លាប់តែមានទឹកប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ស្រោចស្រពដាំដំណាំឱ្យទាន់ពេលវេលា និងអាចទទួលទិន្នផលខ្ពស់ដោយមិនចាំបាច់ប្រើជីគីមីច្រើនឡើយ។ ប៉ុន្តែឥឡូវនេះ ពិបាកដាំដំណាំណាស់ ដោយសារធ្លាក់ភ្លៀងមិនគ្រប់គ្រាន់។ គ្មានជម្រើសប្រភពទឹកផ្សេងទៀតក្រៅពីទឹកភ្លៀងឡើយ។ ដូច្នេះនៅពេលដែលមានគ្រោះរាំងស្ងួតកើតឡើង គឺគ្មានជម្រើសអ្វីផ្សេងក្រៅពីរង់ចាំភ្លៀងធ្លាក់នោះទេ។

នៅពេលជជែកសាកសួរអំពីការអនុវត្តបន្សាំ ដើម្បីដោះស្រាយជាមួយនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គាត់បានបន្តថា ឥឡូវនេះគាត់ដាំដុះប្រភេទពូជស្រូវមួយទៀតដែលសមស្របទៅនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន។

គាត់បានប្តូរពីការប្រើប្រភេទស្រូវធ្ងន់ទៅស្រូវស្រាលវិញ។ ការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទដំណាំនេះ មានអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើន។ ពូជថ្មីមានលទ្ធភាពទប់ទល់បានល្អប្រសើរទៅនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុនាពេលបច្ចុប្បន្ន ជាពិសេសការធ្លាក់ភ្លៀងខុសប្រក្រតី និងភាពរាំងស្ងួតនៅរដូវវស្សា។ លើសពីនេះ វាមានតម្លៃទីផ្សារខ្ពស់ ហើយចំណាយតម្លៃពលកម្មទាបជាង ដោយសារតែវដ្តផលិតកម្មមានរយៈពេលបីខែ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងវដ្តផលិតកម្ម ជាលក្ខណៈប្រពៃណីដែលមានរយៈពេលពី ៥ទៅ ៦ខែ។

លោក ជោ ក៏បានប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសដាំដុះផ្សេងៗគ្នាផងដែរ សម្រាប់រយៈពេលពីរឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។ កាលពីមុន ក្រុមគ្រួសាររបស់គាត់បានស្ទូងសំណាប ប៉ុន្តែឥឡូវនេះ គាត់បានព្រួសគ្រាប់ពូជស្រូវត្រាំជំនួសវិញ។ នេះក៏ជាបន្សាំខ្លួនទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូររបបទឹកភ្លៀងដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណា ដោយសារតែមានភ្លៀងធ្លាក់យឺតនៅក្នុងឆ្នាំនេះ គាត់បានប្រើយុទ្ធសាស្ត្រព្រួសថ្មីមួយទៀត និងបន្ទាប់មកក្លួរពីលើគ្រាប់ពូជស្ងួត។ គាត់បានដឹងវិធីសាស្ត្រនេះពីអ្នកភូមិដែលបានសាកល្បងបច្ចេកទេសនេះ កាលពីចុងរដូវវស្សា។ គាត់បានសម្រេចចិត្តថាមិនរង់ចាំភ្លៀងធ្លាក់ទៀតទេ ព្រោះបើទឹកច្រើនពេក វាអាចពន្យាពេលដាំដុះដែរ។ ទោះបីជាវា គឺជាលើកដំបូងដែលគាត់បានប្រើវិធីសាស្ត្រថ្មីនេះ លោកបានឆ្លើយថា លោកនឹងសាកល្បងគ្រប់វិធីទាំងអស់ ដែលប្រសើរជាងការរង់ចាំទឹកភ្លៀងដូចកាលពីមុន។ លោកបានសារភាពថា ការយល់ដឹងរបស់គាត់ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺនៅមានកម្រិតយ៉ាងខ្លាំង ដោយគាត់បានបន្ថែមថា គាត់មិនដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលជាក់លាក់ណាមួយនោះទេ។

ការធ្វើសួនបន្លែ គឺជាធម្មតាត្រូវបានណែនាំថាជាវិធីមួយសម្រាប់ជួយដល់អ្នកផលិតខ្នាតតូចក្នុងការឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅក្នុងការសិក្សា KAP ទាំងពីរលើក បានបង្ហាញថា សកម្មភាពនេះគឺមានត្រឹមតែ ១០% ប៉ុណ្ណោះ។ ដើម្បីចង់ស្វែងយល់ឱ្យបានប្រសើរអំពីមូលហេតុ ព្រមទាំងអ្វីដែលអាចជាតម្រូវការសម្រាប់ការគាំទ្រ ក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវបានសរសេរជាករណីសិក្សាមួយទៀតអំពីការដាំដុះបន្លែសរីរាង្គនៅក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺ ដូចបានពណ៌នាក្នុងករណីសិក្សាទី២។

ករណីសិក្សាទី២៖ ការដាំដុះបន្លែសរីរាង្គ

លោកស្រី ពៅ សុខុម ដែលមានអាយុ ៤៨ឆ្នាំ កើត និងរស់នៅ ភូមិអូរវែង ឃុំកាហែង ស្រុកសំរោងទង ខេត្តកំពង់ស្ពឺ។ គាត់បានផ្គត់ផ្គង់បន្លែសរីរាង្គ ឱ្យហាងលក់ផលិតផលកសិកម្មជាច្រើន ដែលដំណើរការ ដោយមជ្ឈមណ្ឌលកម្ពុជាសម្រាប់ការសិក្សា និងអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម (អង្គការសេដាក)។ លោកស្រីផ្ទាល់ ក៏ជាកសិករដាំស្រូវផងដែរ។ ក្រុមគ្រួសាររបស់គាត់មានសមាជិកចំនួនប្រាំមួយនាក់ ក្នុងនោះ ស្រីបួននាក់ និងប្រុសពីរនាក់។

បើទោះបីជា លោកស្រីបានឮព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមរយៈវិទ្យុ ទូរទស្សន៍ និងអង្គការសេដាកក៏ដោយ ប៉ុន្តែគាត់មិនអាចពន្យល់ឱ្យបានលម្អិតបានទេ។ ដោយឡែកគាត់បានសង្កេតឃើញថា ការប្រែប្រួលធាតុអាកាស មានដូចជាអាកាសធាតុកាន់តែក្តៅឡើង ភ្លៀងធ្លាក់តិច និងរដូវប្រាំងមានរយៈពេលវែង (គ្រោះរាំងស្ងួត)។

លោកស្រី បានលើកឡើងថា ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ គឺជាមូលហេតុចម្បងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយសារព្រៃឈើបានផ្តល់នូវរបាំងរវាងផែនដី និងព្រះអាទិត្យ ហើយបានដឹងថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺធ្ងន់ធ្ងរខ្លាំងណាស់ ព្រមទាំងប៉ះពាល់ដល់មនុស្សគ្រប់គ្នានៅទូទាំងប្រទេស។ ធាតុអាកាសកាន់តែក្តៅខ្លាំងឡើងៗបង្កការលំបាកសម្រាប់គាត់ និងអ្នកភូមិផ្សេងទៀតក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វ ដាំបន្លែ និងស្រូវផងដែរ។ ជាដំណោះស្រាយ ពួកគេបានចាប់ផ្តើមផ្លាស់ប្តូរពូជស្រូវ និងបច្ចេកទេសដាំដំណាំពីស្ទូងទៅព្រួស និងបច្ចុប្បន្ននេះ បូមទឹកដាក់ក្នុងស្រែរបស់ពួកគេ។ អ្នកដាំបន្លែ ត្រូវតែប្រឈមជាមួយនឹងអាកាសធាតុក្តៅខ្លាំងនៅរៀងរាល់ខែមេសា និងឧសភា។ ពួកគេបានដោះស្រាយជាមួយនឹងបញ្ហាកម្តៅខ្លាំងនេះដោយការប្រើក្រណាត់សំណាញ់គ្របសួនបន្លែរបស់ខ្លួនដើម្បីឱ្យម្លប់រុក្ខជាតិ។ ការអនុវត្តនេះ អាចជួយកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នៃកម្តៅខ្លាំងទៅលើដំណាំបន្លែបានមួយកម្រិត ប៉ុន្តែរុក្ខជាតិមិនអាចធន់ទៅនឹងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់រយៈពេលយូរនោះទេ។

លោកស្រី បានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីអង្គការសេដាក អំពីរបៀបបន្សាំខ្លួនទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាពិសេសគ្រោះរាំងស្ងួត ភ្លៀងធ្លាក់ខុសប្រក្រតី តាមរយៈសួនបន្លែសរីរាង្គ។ គាត់បានផ្លាស់ប្តូរវិធីសាស្ត្រធ្វើសួនបន្លែរបស់គាត់ទៅតាមវិធី ដែលសេដាកបានបង្រៀន ហើយជាលទ្ធផលគាត់បានមើលឃើញពី អត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនពីវា ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែង ឥឡូវនេះ គាត់ប្រើវត្ថុធាតុដើម ដូចជា គ្រាប់ពូជ ជីគីមី និងកម្លាំងពលកម្មតិចជាងមុន។

ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ (ប.វ.ស) ត្រូវបានណែនាំជាយូរមកហើយ មុនការផ្សព្វផ្សាយពីបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅទៀត ប៉ុន្តែអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានតិចតួចប៉ុណ្ណោះដែលបានអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ។ ដោយសារតែវិធីសាស្ត្រនេះ ត្រូវបានចាត់ទុកថាមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ ក្រុមស្រាវជ្រាវបានរៀបចំជាករណីសិក្សាទី៣ អំពីការអនុវត្តប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវដែលបានអនុវត្តដោយស្ត្រីម្នាក់ ដែលជាកសិករនៅក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង។ សង្ខេបនៃករណីសិក្សាមានបង្ហាញនៅក្នុងករណីសិក្សាទី៣។

ករណីសិក្សាទី៣៖ ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ

ប្រព័ន្ធប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ (ប.វ.ស.) គឺជាបណ្តុំនៃការអនុវត្តទាំងឡាយ ដែលអាចបង្កើនផលិតភាពកសិកម្ម ដោយមិនពឹងផ្អែកលើធាតុចូលពីខាងក្រៅ។ ប.វ.ស ត្រូវបានសាទរយ៉ាងទូលំទូលាយថា អាចជួយកសិករជាពិសេស កសិករខ្នាតតូចបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ។

លោកស្រី ភឿក ហឿង អាយុ ៥០ឆ្នាំ រស់នៅក្នុងភូមិ ក្រោយវត្ត ឃុំខ្លងពពក ស្រុកទឹកផុស ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង។ គាត់ គឺជាមេឃុំ ព្រមទាំងជាកសិករផងដែរ។

លោកស្រី បានឮអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាំងពីបួន ឬប្រាំឆ្នាំមុនមកម្ល៉េះ តាមរយៈប្រជាជនមូលដ្ឋាន និងវិទ្យុ។ បើទោះជាលោកស្រីមិនអាចបញ្ជាក់លម្អិតអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែគាត់បានដឹងថា ធាតុអាកាសកាន់តែក្តៅឡើង និងមានព្យុះញឹកញាប់។ ភ្លៀងធ្លាក់ខុសប្រក្រតី គឺជាមូលហេតុដ៏ចម្បងប៉ះពាល់ដល់ការដាំដុះ ដែលធ្វើឱ្យវាមានការលំបាកដល់កសិករក្នុងការសម្រេចចិត្តទៅលើពេលវេលាសាបព្រួសគ្រាប់ពូជ ឬស្ទូងសំណាប។ ភាពរាំងស្ងួតតែងតែកើតឡើងជាធម្មតា គឺនៅចន្លោះចុងខែកក្កដា និងដើមខែសីហា។ មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយមខេត្ត ជួយគាំទ្រដល់កសិករដោយការបូមទឹកដាក់ស្រែ ប៉ុន្តែការគាំទ្រគឺនៅមានកម្រិត ។

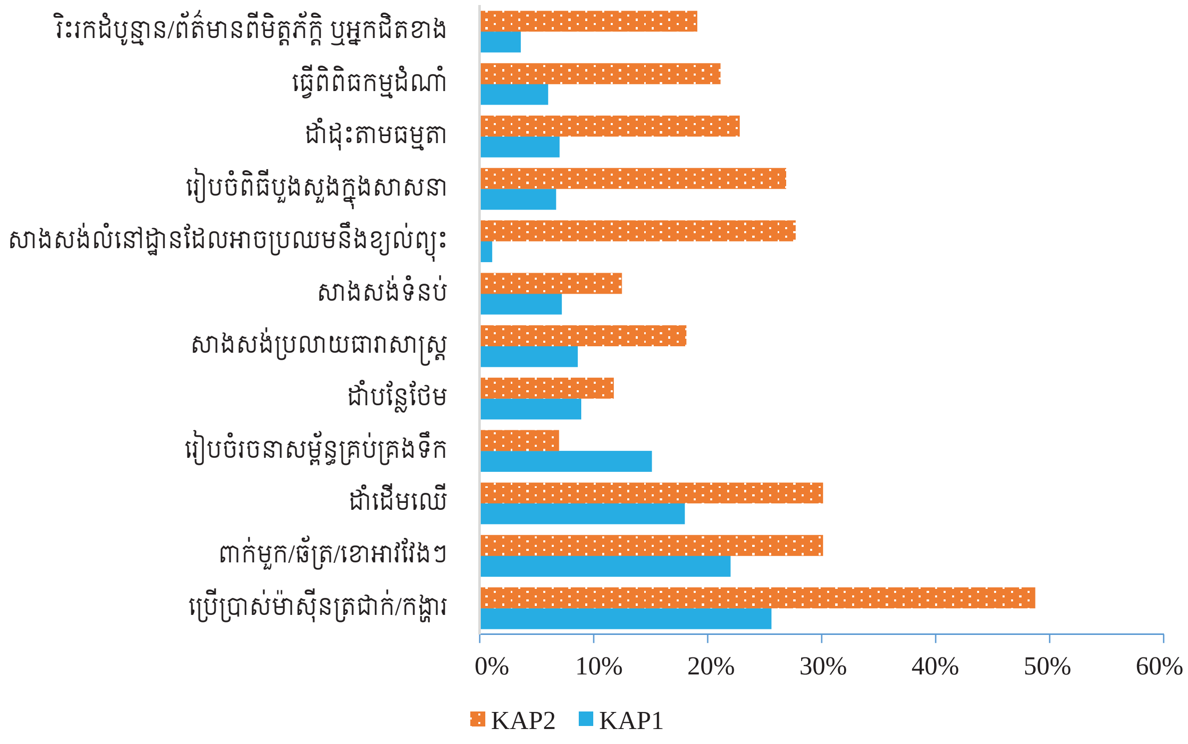
លោកស្រី បានសម្រេចចិត្តធ្វើការផ្លាស់ប្តូររបៀបដាំដុះ បន្ទាប់ពីបានចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាល ស្តីពី ប.វ.ស ដែលបានរៀបចំដោយមន្ទីរកសិកម្មក្នុងឆ្នាំ២០០៨-២០០៩។ ទោះបីជាគាត់បានមានអារម្មណ៍ថា វាមានលក្ខណៈប្រថុយប្រថានខ្លាំងក្នុងការផ្លាស់ប្តូរការដាំដុះសំណាបអាយុកាលខ្លី (អាយុពី ៨-១២ ថ្ងៃ) ដែលមានចំនួនសំណាបតិចក្នុងមួយគុម្ពជាជាងការដាំដុះសំណាបអាយុកាលវែង (អាយុពី ៣០ ទៅ ៣៥ ថ្ងៃ) ដែលមានចំនួនសំណាបច្រើនក្នុងមួយគុម្ព តាមបែបប្រពៃណីយ៉ាងណាក្តី ក៏គាត់នៅតែបន្តធ្វើការសាកល្បង ហើយចុងក្រោយឃើញថាវាមានប្រសិទ្ធភាព។ គាត់បានទទួលទិន្នផលខ្ពស់ ហើយត្រូវការកម្លាំងពលកម្ម និងពូជតិចជាងមុន។ ទើបតែនៅក្នុងឆ្នាំ២០១២-១៣ ពេលដែលអង្គការសេដាកមកដល់ឃុំរបស់គាត់ ដើម្បីបង្ហាញ ប.វ.ស. ទៅដល់ប្រជាជនក្នុងតំបន់ ទើបគាត់បានដឹងថា ប.វ.ស. បានរួមចំណែកក្នុងការអនុវត្តបន្សាំមួយដ៏ល្អ និងប្រកបដោយចីរភាព។ ការអនុវត្ត ប.វ.ស ទទួលទិន្នផលស្រូវជាមធ្យមគឺ ៣ ទៅ ៣.៥ តោនក្នុងមួយហិចតា បើធៀបទៅនឹងការអនុវត្តធម្មតាទទួលបានត្រឹមតែ ២តោនក្នុងមួយហិចតាប៉ុណ្ណោះ។

នៅពេលសួរគាត់ថា តើ ប.វ.ស បានជួយក្នុងបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយរបៀបណា គាត់បានឆ្លើយថា ការដាំសំណាបមានរយៈពេលខ្លីដែលមានចំនួនតិច តែមួយ ឬពីរសំណាបក្នុងមួយគុម្ព មានន័យថា ពួកវាលូតលាស់បានល្អ រឹងមាំ និងល្អប្រសើរក្នុងការទប់ទល់នឹងគ្រោះរាំងស្ងួត។ លើសពីនេះ ដោយសារតែវិធីសាស្រ្ត ប.វ.ស ប្រើប្រាស់ជីសរីរាង្គជាចម្បងដែលសំណើមដីត្រូវបានរក្សាកាន់តែច្រើន ធ្វើឱ្យមានភាពធន់ទៅនឹងគ្រោះរាំងស្ងួតកាន់តែខ្លាំង។ ក្រៅពី ប.វ.ស គាត់បានបន្ថែមថា ប្រជាជនក៏អាចជីកស្រះទឹកមួយ ដើម្បីស្តុកទឹកសម្រាប់ស្រោចស្រពបន្ថែមក្នុងអំឡុងពេលរដូវប្រាំងផងដែរ។

៤.១.៣.៣ ការឆ្លើយតបរបស់សហគមន៍ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ស្រដៀងគ្នាទៅនឹងលទ្ធផលអង្កេតនៅកម្រិតបុគ្គល/គ្រួសារដែរ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានចំនួន ៤៩% (២៦% ក្នុង KAP១) បានប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ឬកង្ហារ ដែលជាជម្រើសចម្បងក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ក្រាហ្វិចទី២១៖ ការឆ្លើយតបរបស់សហគមន៍ទៅនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ



សំណាក៖ អ្នកដែលដឹងថាមាននរណាម្នាក់នៅក្នុងសហគមន៍របស់ពួកគេកំពុងដោះស្រាយជាមួយនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ក្រាហ្វិចទី២១ បង្ហាញពីភាពខុសគ្នាគួរឱ្យកត់សម្គាល់មួយចំនួន រវាងការអនុវត្តរបស់សហគមន៍រវាង KAP១ និង KAP២។ ក្នុង KAP២ ការពិភាក្សា/ការស្នើសុំដំបូន្មាន ការសាងសង់ផ្ទះឱ្យកាន់តែរឹងមាំ និងការធ្វើពិធីកម្មដំណាំត្រូវបានលើកឡើងជាញឹកញាប់។ ដោយឡែក អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមួយចំនួន នៅតែជឿទៅលើពិធីសាសនា ឬការបន់ស្រន់ (២៧%) និងការដាំដុះតាមទម្លាប់ (២៣%)។

ការលើកឡើងអំពីការសាងសង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹកនៅក្នុង KAP១ គឺមានច្រើនជាងក្នុង KAP២ បើទោះជាការអនុវត្តនេះត្រូវបានណែនាំថា ជាយុទ្ធសាស្ត្រកាត់បន្ថយក្នុងការឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុក្តី។ ដើម្បីស្វែងយល់ពីបញ្ហាជុំវិញការគ្រប់គ្រងទឹកនៅថ្នាក់សហគមន៍ឱ្យបានស៊ីជម្រៅ ក្រុមសិក្សាបានរៀបចំករណីសិក្សាមួយ អំពីសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹករលួសដែលស្ថិតក្នុងខេត្តកំពង់ធំ។

ករណីសិក្សាទី៤៖ ការគ្រប់គ្រងទឹកនៅថ្នាក់សហគមន៍

លោក សេង គឹមស្រ៊ួន អាយុ ៥១ឆ្នាំ គឺជាកសិករ និងជាប្រធានសហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹករលួស ខេត្តកំពង់ធំ។ គាត់មានសមាជិកគ្រួសារចំនួន ៥នាក់ ដោយរស់នៅក្នុងភូមិអូរកន្ធរ ឃុំអូរកន្ធរ ក្រុងស្ទឹងសែន ខេត្តកំពង់ធំចាប់តាំងពីឆ្នាំ ១៩៧៩ មក។

គាត់បានឮអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដំបូងនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៣ តាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់សហគមន៍មួយដែលបានរៀបចំដោយ វបសអ នៅឃុំកំពង់ថ្ម។ បន្ទាប់មក ក្នុងឆ្នាំ២០១៥ មានអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលក្នុងស្រុកឈ្មោះថា ជំនួយមនុស្សចាស់ជរា និងប្រជាជនដែលមានទុក្ខលំបាក (HOM) បានផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីអំពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងគ្រោះមហន្តរាយ។ គាត់បានរំឭកថា កត្តាដែលបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចមានពីរប្រភព គឺកត្តាមនុស្ស និងធម្មជាតិ។ កត្តាមនុស្ស សំដៅទៅលើការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ និងការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ដោយសកម្មភាពផ្សេងៗរបស់មនុស្ស។ កត្តាធម្មជាតិដែលបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺសំដៅទៅលើការបញ្ចេញឧស្ម័នពីបន្ទុះភ្នំភ្លើង ភ្លើងឆេះព្រៃធម្មជាតិ និងរន្ទះ។ គាត់នៅតែអះអាងថា ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ជាមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្រៅពីការចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលក្នុងស្រុក គាត់ក៏បានរៀនតាមរយៈការសង្កេតពីការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថានក្នុងស្រុករបស់គាត់ជាក់ស្តែងផងដែរ ដូចជា ទំហំព្រៃលិចទឹកដ៏ធំដែលលាតសន្ធឹងនៅតំបន់របស់គាត់ ត្រូវបានគេកាប់ឆ្ការសម្រាប់ធ្វើកសិកម្ម។

ដោយបានដឹងថា ព្រៃលិចទឹកជួយការពារវាលស្រែតាមរយៈការទប់ទឹកជំនន់តាមរដូវកាល គាត់ជឿថាការកាប់ឆ្ការព្រៃឈើ គឺជាមូលហេតុដែលបណ្តាលឱ្យមានទឹកជំនន់មិនទៀងទាត់។ លោកបានបន្ថែមទៀតថា គម្របព្រៃឈើដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការគ្រប់គ្រងរបបទឹកភ្លៀង និងជារនាំងប្រឆាំងខ្យល់ព្យុះ និងរលកកម្តៅ។ ពាក់ព័ន្ធទៅនឹងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ គាត់បានអះអាងថា គេមិនបានសំដៅទៅលើកញ្ចក់នៃផ្ទះកញ្ចក់នោះទេ ប៉ុន្តែវាគឺជាការបញ្ចេញឧស្ម័នពីយានយន្ត រោងចក្រ និងម៉ាស៊ីន។ តាមការយល់ឃើញរបស់គាត់ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ដំណាំ សុខភាពមនុស្ស និងសត្វ និងធនធានទឹក។

គាត់បានដឹងពីការអនុវត្តជាច្រើន ដែលអាចជួយកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានចូលរួមគិត និងសង្កេតផ្ទាល់ខ្លួនរបស់គាត់។ ការអនុវត្តទាំងនោះរួមមាន៖

- ការដាំដើមឈើឱ្យបានច្រើន
- ការស្តារបឹងផ្ទាល់ខ្លួន
- ការរកពូជស្រូវ និងពូជដំណាំផ្សេងទៀតដែលត្រូវការទឹកតិច និងសមស្របនឹងលក្ខខណ្ឌក្នុងតំបន់
- ការស្តារស្រះសហគមន៍ និងប្រឡាយ
- ការកំណត់អត្តសញ្ញាណតំបន់សុវត្ថិភាព
- ការជួសជុល និងការកែប្រែប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ
- ការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានពីប្រតិទិនដំណាំដែលបានកែលម្អ និងការត្រៀមបង្ការគ្រោះមហន្តរាយ។

ទាក់ទងទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ គាត់បានកត់សម្គាល់ថា ទឹកជំនន់តាមរដូវកាលតែងតែកើតឡើងនៅក្នុងពាក់កណ្តាលខែសីហា ឬកញ្ញា ប្រសិនបើមិនមានព្យុះ វាស្រកចុះនៅខែវិច្ឆិកា។ គ្រោះរាំងស្ងួត ជារឿយៗកើតឡើងនៅដើមរដូវវស្សា។ ប្រជាពលរដ្ឋនៅឃុំអូរកន្ធរ អនុវត្តការដាំស្រូវរយៈពេលខ្លីចំនួនពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ។ ដំណាំស្រូវលើកដំបូងត្រូវបានដាំនៅក្នុងរដូវប្រាំងចន្លោះខែវិច្ឆិកា និងកុម្ភៈ និងលើកទីពីរក្នុងរដូវវស្សាចន្លោះខែមីនា និងកក្កដា។ គាត់បានប្រើប្រាស់ពូជស្រូវដែលទទួលទិន្នផលក្នុងរយៈពេលខ្លី គឺពូជអ៊ីអ៊ែរ IR៥០៤។

សហគមន៍កសិករប្រើប្រាស់ទឹក ជួយប្រជាជនក្នុងការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយការផ្គត់ផ្គង់ទឹកធារាសាស្ត្រក្នុងអំឡុងពេលមានគ្រោះរាំងស្ងួត។ ទោះយ៉ាងណាក្តី ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្រោចស្រពបន្ថែមទៅលើដំណាំក្នុងអំឡុងពេលរដូវប្រាំងវែង គឺមានតម្លៃថ្លៃ ដោយសារតែទឹកត្រូវបានបូមមកប្រើប្រាស់ជាជាងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រលំហូរតាមធម្មជាតិ។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១០ សហគមន៍រលួសបានបញ្ជូនសំណើជាច្រើន សុំឱ្យដោះស្រាយបញ្ហាទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត ទៅកាន់ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយមតាមរយៈមន្ទីរតាមរយៈខេត្ត។ នៅឆ្នាំនេះ គាត់បានឃើញថា ការជួសជុល និងការកែប្រែប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ (រួមទាំងការបន្ថែមទ្វារទឹក និងទំនប់បង្វៀរ) ត្រូវបានបញ្ចប់ ប៉ុន្តែការធ្លាក់ភ្លៀងយឺតយ៉ាវ បានបង្អាក់ការដាំដំណាំលើកទីពីររបស់គាត់។

ទោះបីជា គាត់ធ្លាប់បានចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលជាច្រើនអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក៏ដោយ ក៏គាត់នៅតែមានអារម្មណ៍ថា ចំណេះដឹងរបស់គាត់ គឺនៅមានកម្រិត ហើយចង់រៀនបន្ថែមទៀតអំពីយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ និងការកាត់បន្ថយ។ លោកបានបន្តថា ការផ្សព្វផ្សាយតាមរយៈទូរទស្សន៍ និងវិទ្យុនៅមានកម្រិត ដោយសារតែជាធម្មតាមនុស្សមិនស្តាប់វា ហើយគាត់បានសំណូមពរឱ្យមានវគ្គបណ្តុះបណ្តាលទៅដល់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងសហគមន៍ដើម្បីពង្រីកការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ២០% បានលើកឡើងថា ការដាំដើមឈើឱ្យបានច្រើនជាងមុន គឺដើម្បីរក្សាសំណើម ជួយបញ្ចូលទឹកក្នុងដីឡើងវិញ និងជារបាំងការពារខ្យល់ព្យុះ ដែលនេះគឺជាការឆ្លើយតបដ៏ពេញនិយមរបស់សហគមន៍ (សូមមើលក្រាហ្វិចទី២១)។ សហគមន៍ព្រៃឈើ និងសហគមន៍ការពារតំបន់ធម្មជាតិ បានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការលើកកម្ពស់សកម្មភាពដាំដើមឈើជាលក្ខណៈគ្រួសារ និងសហគមន៍។ ករណីសិក្សាទី៥ ខាងក្រោមនេះ ត្រូវបានរៀបចំផងដែរពាក់ព័ន្ធនឹងកិច្ចប្រឹងប្រែងស្តារព្រៃឈើរបស់សមាជិក សហគមន៍ តំបន់ការពារ ជីឱក បឹងប្រិយ៍ក្នុងខេត្តព្រះវិហារ។

ករណីសិក្សាទី៥៖ សហគមន៍តំបន់ការពារ

សហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិជីឱកបឹងប្រិយ៍ ស្ថិតនៅក្នុងខេត្តព្រះវិហារ ត្រូវបានគាំទ្រដោយ គម្រោងជំរុញភាពធន់របស់សហគមន៍ជនបទរស់នៅក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា។ គម្រោងនេះបានប្រើអភិក្រមបន្សាំផ្អែកលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីក្នុងគោលបំណង ដើម្បីកាត់បន្ថយសម្ពាធទៅលើព្រៃឈើ តាមរយៈការបង្កើនសន្តិសុខស្បៀង ការបង្កើនប្រាក់ចំណូលពីព្រៃឈើរបស់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ដែលពឹងផ្អែកលើធនធានព្រៃឈើសម្រាប់ជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេ។ ការកសាងសមត្ថភាព ត្រូវបានផ្តល់ជូនផងដែរ ចំពោះគណកម្មការសហគមន៍ និងសមាជិកដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអនុវត្តល្អៗ ដើម្បីដោះស្រាយផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ប្រជាជនក្នុងតំបន់ងាយរងគ្រោះដោយសារខ្យល់ព្យុះ ភ្លៀងធ្លាក់មិនប្រក្រតី គ្រោះរាំងស្ងួត និងសីតុណ្ហភាពឡើងខ្ពស់។ ក្នុងការឆ្លើយតបនឹងមុខសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់អាកាសធាតុទាំងនេះ សហគមន៍បានស្តារឡើងវិញនូវដីព្រៃរេចរឹល តាមរយៈការដាំដើមឈើក្នុងសហគមន៍ និងគ្រួសារ។ មកដល់ពេលនេះ សហគមន៍បានដាំដើមឈើចំនួន ៣៥០ដើម និងបណ្តុះកូនឈើចំនួន ១៣.០០០ដើម នៅថ្នាលបណ្តុះកូនឈើក្នុងសហគមន៍។ ដោយមានការគាំទ្រពីគម្រោងនេះ សហគមន៍ក៏បានផ្តល់ជូនសមាជិករបស់ខ្លួននូវគ្រាប់ពូជបន្លែ ចបកាប់ បំពង់ទឹកសម្រាប់ជីកអណ្តូង ពាងទឹក និងដើមឈើហូបផ្លែ (ឧទាហរណ៍ ដើមខ្នុរ និងស្វាយ) សម្រាប់ដាំនៅតាមផ្ទះ។

ក្រៅពីការប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ ឥឡូវនេះ ប្រជាជននៅក្នុងតំបន់ បានផ្លាស់ប្តូរពីកសិកម្មពនេចរ ទៅជាការដាំដុះដំឡូងមីជាអចិន្ត្រៃយ៍វិញ។

លោក ចាន់ ភួន គឺជាសមាជិកនៃគណៈកម្មការមួយរូប និងជាអ្នកទទួលផលពីគម្រោងបានមានប្រសាសន៍ថា ក្រៅពីធ្វើការងារសហគមន៍ គាត់បានដាំដុះបន្លែ និងដំឡូងមី។ ការផ្តល់គ្រាប់ពូជបន្លែ ធ្វើឱ្យគាត់អាចពង្រីកសួនដំណាំរបស់គាត់ ដែលអាចបង្កើតចំណូលបន្ថែមផង និងទុកសម្រាប់បរិភោគក្នុងគ្រួសារផងដែរ។ ទោះយ៉ាងណា គ្រោះរាំងស្ងួត និងមានភ្លៀងធ្លាក់ខុសប្រក្រតីនៅតែជាក្តីព្រួយបារម្ភរបស់គាត់ពីព្រោះ វាប៉ះពាល់ដល់ទាំងការដាំដុះបន្លែ និងដំឡូងមី។ នាឆ្នាំនេះ ភ្លៀងធ្លាក់យឺត ហើយបើទោះជាគាត់បានស្វែងរកការប្រឹក្សាយោបល់ពីអ្នកជំនាញវិស័យកសិកម្ម ក៏នៅតែគ្មានដំណោះស្រាយអ្វីទាំងអស់។

បន្សាំតាមរយៈការធ្វើពិពិធកម្មដំណាំ គឺជាការអនុវត្តមួយក្នុងចំណោមការអនុវត្តដ៏ល្អបំផុតដទៃទៀត ដែលមានភាពខុសគ្នាគួរឱ្យកត់សម្គាល់រវាងក្រុមអ្នករស់នៅទីក្រុង/ជនបទ តំបន់ ជាតិសាសន៍ និងមុខរបរ។ អ្នកនៅតំបន់ជនបទ ២៦% ច្រើនជាងអ្នករស់នៅទីក្រុង ១២% បានចាត់ទុកថា ការធ្វើកសិកម្មទំនើប រួមមានការធ្វើពិពិធកម្មដំណាំជាការឆ្លើយតបដ៏សំខាន់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ។ តាមតំបន់វិញ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានរស់នៅតំបន់ភ្នំ ២៨% ដែលមានសមាមាត្រច្រើនជាងគេបាននិយាយថា ពួកបានក៏ទទួលស្គាល់នូវការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះផងដែរ។ បើតាមមុខរបរវិញ កសិករ ៣០% និងគ្រូបង្រៀន ២៨% បានលើកឡើងថា ពួកគេបានឆ្លើយតបតាមរយៈការដាំដុះប្រភេទដំណាំផ្សេងៗគ្នា ខណៈពេលដែលអ្នកលក់ដូរ និងផ្តល់សេវាកម្ម ស្ត្រីមេផ្ទះ និស្សិត និងអ្នកនេសាទនៅតំបន់ឆ្នេរ ទំនងជាដឹងតិចតួចអំពីការធ្វើកសិកម្មទំនើប (សូមមើលតារាង A១១ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

ការសិក្សាបានមកដល់ចំណុចដែលទទួលបានលទ្ធផលស្រដៀងគ្នាខ្លាំង សម្រាប់ការអនុវត្តនានាទាំងលក្ខណៈបុគ្គល និងសហគមន៍ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើនបំផុត ជាញឹកញាប់ផ្សារភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងកំណើនសីតុណ្ហភាពជាចម្បង និងទៅនឹងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតីដែលបានសង្កេតឃើញពីមុននិងនាពេលបច្ចុប្បន្នដោយសារតែកង្វះខាតនូវការយល់ដឹងអំពីបន្សាំតាមផែនការដែលមានប្រសិទ្ធភាពចំណាយត្រឹមត្រូវ។ ចំនួនអ្នកដែលទៅរកមិត្តភក្តិ ឬអ្នកជិតខាង ឬការបន់ស្រន់សុំជំនួយ បានបង្ហាញពីតម្រូវការជាក់ស្តែង សម្រាប់ការចងក្រង និងផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីការអនុវត្តបន្សាំ និងការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស និងហិរញ្ញវត្ថុ។

៤.១.៣.៤ ការជ្រើសយកការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រល្អៗ

បញ្ជីនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រដើម្បីទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ ត្រូវបានរៀបចំជាសំណួរដែលមានពហុចម្លើយសម្រាប់ឱ្យអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានជ្រើសរើស។ បន្ទាប់មក ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រល្អៗ[៥] ត្រូវបានជ្រើសចេញដោយផ្អែកលើបញ្ជីនៃការអនុវត្តរបស់ JCCI (២០១២)។

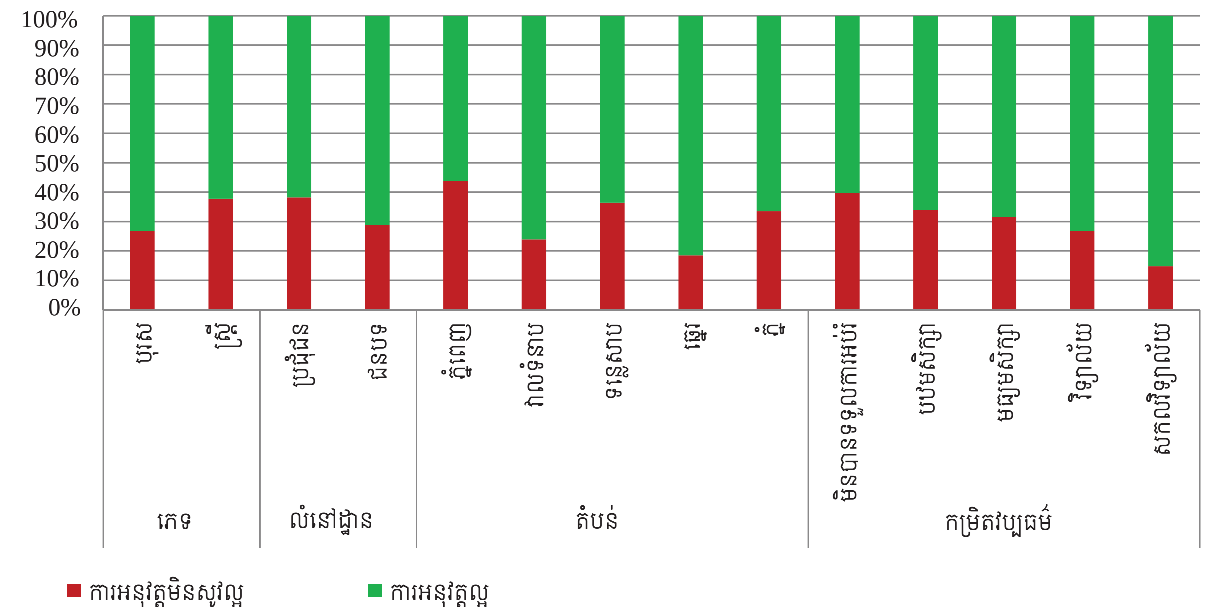
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៦៨% បានជ្រើសយកការអនុវត្តល្អៗយ៉ាងហោចណាស់ចំនួនមួយ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ការជ្រើសយកការអនុវត្តមានភាពខុសគ្នាទៅតាមក្រុម ដូចជា ភេទ លំនៅដ្ឋាន តំបន់ កម្រិតវប្បធម៌ និងមុខរបរ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើនជាបុរស អ្នកដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ជនបទ និងនៅឆ្នេរសមុទ្រ អ្នកមានកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ និងមន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល ទំនងជាបានអនុវត្តឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានមួយចំនួន។

លទ្ធផល correlation បង្ហាញថា អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទំនងជាមានការអនុវត្តបន្សាំល្អ គឺជាបុរសភេទ មានការជឿជាក់លើសមត្ថភាពខ្លួនឯង មានទូរទស្សន៍/វិទ្យុ មានកម្រិតវប្បធម៌មធ្យម ឬខ្ពស់ជាងនេះ មានកម្រិតចំណេះដឹងខ្ពស់អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងមានការពិភាក្សាបញ្ហានេះ ជាមួយអ្នកដទៃ (សូមមើលតារាង A៣៧ និង A៣៨ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៥)។ លើសពីនេះ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៨៩% យល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងមានភាពជឿជាក់លើសមត្ថភាពខ្លួនឯង បានជ្រើសយកការអនុវត្តល្អៗ។ ក្នុងចំណោមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៦១% ដែលមានកម្រិតវប្បធម៌មធ្យមសិក្សា ឬខ្ពស់ជាងនេះ និងមានចំណេះដឹងខ្ពស់អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក្នុងនោះ មាន ៨៣% បានជ្រើសយកជម្រើសល្អៗមកអនុវត្ត។

---

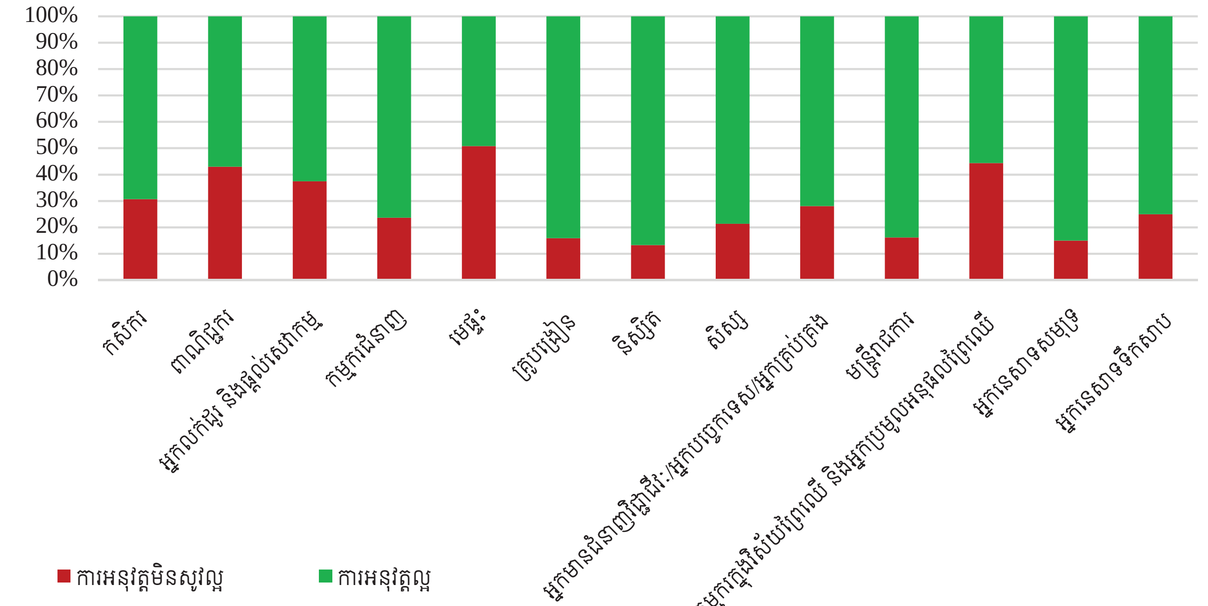
៥ ការអនុវត្តល្អៗទាំងនេះគឺបានជ្រើសរើសចេញពីបញ្ជីនៅក្នុងកម្រងសំណួរ៖
- វិធីសាស្ត្ររក្សាទឹកទុក និងគ្រប់គ្រងទឹក ដូចជា ការសាងសង់/ជួសជុលរចនាសម្ព័ន្ធទឹក ប្រលាយទឹក និងកន្លែងស្តុកទឹក
- ការអភិរក្សទឹក និងសន្សំសំចៃថាមពល
- ការសាងសង់ផ្ទះ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលធន់នឹងអាកាសធាតុ
- ប្រពលវប្បកម្ម និងការចិញ្ចឹមសត្វ
- ការប្រើប្រាស់ពូជដំណាំដែលធន់នឹងអាកាសធាតុនានា
- ការរៀបចំទូកត្រៀមសម្រាប់ទឹកជំនន់
- ការផ្លាស់ប្តូរពូជដំណាំនានា
- ការបង្កើនស្តុកអាហារសម្រាប់មនុស្ស និងសត្វ
- អនុវត្តទៅតាមប្រតិទិនដាំដុះ
- ការដាំដើមឈើច្រើនជាងមុន និងគម្របដី

ក្រាហ្វិចទី២២៖ ជម្រើសនៃការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តល្អៗយ៉ាងហោចណាស់មួយទៅតាមភេទ លំនៅដ្ឋាន តំបន់ និងកម្រិតវប្បធម៌



(Significance at 0.01)

ក្រាហ្វិចទី២៣៖ ជម្រើសការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តល្អៗហោចណាស់មួយតាមមុខរបរ



(Significance at 0.01)

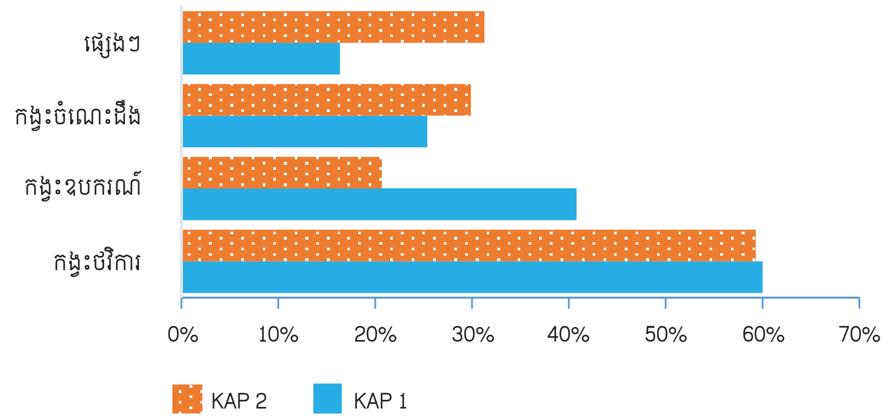
៤.១.៣.៥ កត្តាជះឥទ្ធិពលដល់ជម្រើសអនុវត្តន៍ល្អៗ

ដោយផ្អែកលើ logistic regression[6] កត្តាដែលឥទ្ធិពលដល់ជម្រើសអនុវត្តន៍ល្អៗ រួមមាន កម្រិតយល់ដឹងទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទូរទស្សន៍/វិទ្យុ ជំនឿលើសមត្ថភាពខ្លួនឯង ព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ និងទីតាំងរស់នៅទីក្រុង/ជនបទ។ តាមរយៈការសិក្សា អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលមានកម្រិតចំណេះដឹងខ្ពស់ទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មានប្រើប្រាស់ទូរទស្សន៍/វិទ្យុ មានជំនឿលើសមត្ថភាពខ្លួនឯង ទទួលបានព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ ជាបុរស និងអ្នករស់នៅតំបន់ប្រជុំជន គឺមានទំនោរទៅរកជម្រើសអនុវត្តល្អៗយ៉ាងហោចណាស់មួយ (សូមមើលតារាង A៣៩ នៃ ឧបសម្ព័ន្ធទី៧)។

៤.១.៣.៦ ការយល់ឃើញអំពីកត្តារាំងដល់ការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើន ៦០% ទាំងក្នុង KAP១ និង KAP២ ដូចបានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិចទី២៤ បានចាត់ទុកកង្វះថវិកា គឺជាឧបសគ្គចម្បងរាំងដល់ការឆ្លើយតបនឹងផលប៉ះពាល់ និងមហន្តរាយបណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ឧបសគ្គចម្បងបន្ទាប់មកទៀត គឺកង្វះចំណេះដឹង ដែលមានអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៣០% (២៥% ក្នុង KAP១) ។ ស្ថិតិនៃការយល់ឃើញពីកង្វះឧបករណ៍ (ផ្នែកហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងផ្នែកព័ត៌មានចំណេះដឹង) ថាជាឧបសគ្គមួយផងដែរ បានធ្លាក់ចុះ ២០% គឺពី ៤១% នៅក្នុង KAP១ មកនៅត្រឹមតែ ២១% នៅក្នុង KAP២។

ក្រាហ្វិចទី២៤៖ កត្តារាំងដល់ការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ/វិសមរូបអាកាសធាតុ



សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

៤.១.៤ បទពិសោធន៍អំពីព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី

៤.១.៤.១ បទពិសោធន៍នៃការផ្លាស់ប្តូរធាតុអាកាស និងបរិស្ថាន

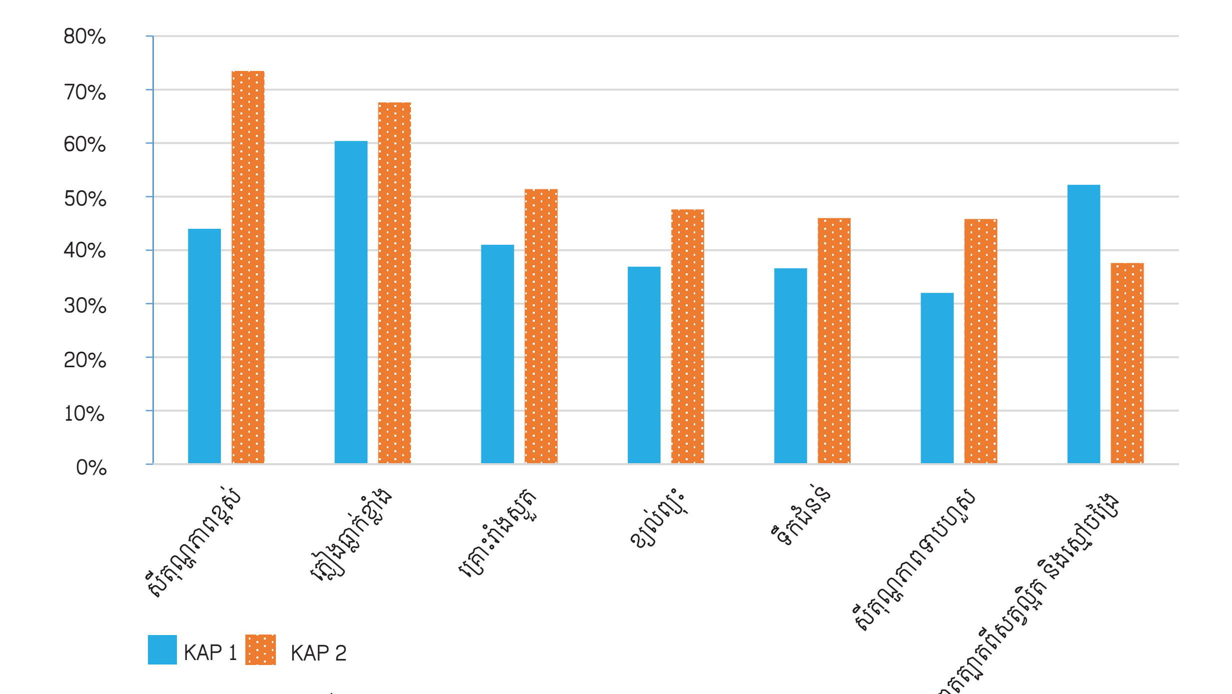
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៩៣% ទាំង KAP១ និង KAP២ បានឆ្លើយថា ពួកគេធ្លាប់បានឆ្លងកាត់ព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតីយ៉ាងហោចណាស់ម្តង ក្នុងរយៈពេលពីរ ឬបីឆ្នាំចុងក្រោយ។ ទោះយ៉ាងណា ក្នុង KAP២ ត្រូវបានគេកត់សម្គាល់ថាមានកំណើនសីតុណ្ហភាព/លេកកម្តៅ (៧៣% នៅក្នុង KAP២ និង ៤៤% នៅក្នុង KAP១) និងកំណើនដង់ស៊ីតេភ្លៀងធ្លាក់ (ប្រហែល ៦៨% ក្នុង KAP២ និង ៦១% ក្នុង KAP១)។ បទពិសោធន៍គួរឱ្យកត់សម្គាល់ផ្សេងទៀត រួមមាន ព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុគ្រជាក់ខុសប្រក្រតី គ្រោះទឹកជំនន់ ភ្លើងឆេះព្រៃ ព្រមទាំង ការរាតត្បាតពីសត្វល្អិត និងស្មៅចង្រៃ (ក្រាហ្វិចទី២៥)។

6 Logistic Regression ជាប្រភេទ Regression បែបប្រូបាប៊ីលីតេដែលអញ្ញត្តិចំណុះ (Dependent Variable) ទ្វេលីនៃអ៊ែរ (មានតម្លៃ 0 និង ១) ហើយមានអនុគមន៍ជាមួយអញ្ញត្តិឯករាជ្យ (Independent Variable) អាចជាចំនួនលេខដាច់ ឬលេខរាយ។ គេប្រើវាដើម្បីគណនាពីលទ្ធផលរបស់អញ្ញត្តិចំណុះមានលក្ខណៈជាប្រភេទ ឬក្រុម ជាមួយនឹងអញ្ញត្តិឯករាជ្យទាំងឡាយ។ គេរំពឹងថា តម្លៃនៃអញ្ញត្តិចំណុះ ត្រូវបានគណនាតាមតម្លៃរួមបញ្ចូលគ្នាមួយរបស់អញ្ញត្តិឯករាជ្យទាំងនោះ។

របកគំហើញនេះបានបង្ហាញថា ប្រជាជនបានជួបប្រទះកាន់តែញឹកញាប់នូវកំណើនព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី និងវិសមរូបអាកាសធាតុកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរឡើងៗ។ កត្តានេះ បានគូសបញ្ជាក់ពីសារៈសំខាន់នៃ ការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងបង្កើនសមត្ថភាពដោះស្រាយបន្សាំ និងការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ។

បទពិសោធន៍ជាមួយនឹងកំណើនសីតុណ្ហភាព គឺមានភាពខុសៗគ្នារវាង ក្រុមតំបន់ ជាតិសាសន៍ កម្រិតវប្បធម៌ PPI និងមុខរបរ។ ដោយក្នុងនោះ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានជាច្រើនរស់នៅតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ ៨២% និងរាជធានីភ្នំពេញ ៨១% បានជួបប្រទះនឹងកំណើនសីតុណ្ហភាព (សូមមើលតារាង A១២ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី២)។ ចំពោះការយល់ឃើញរបស់អ្នករស់នៅទីក្រុងភ្នំពេញទាក់ទងនឹងសីតុណ្ហភាពកាន់តែក្តៅឡើង គឺលាយឡំនឹងការផ្លាស់ទីទៅវិញទៅមករវាងទីកន្លែងខាងក្នុង និងខាងក្រៅ ក៏ដូចជាឥទ្ធិពលនៃកម្តៅនៅតំបន់ទីក្រុង[7]។

ក្រាហ្វិចទី២៥៖ បទពិសោធន៍ជាមួយព្រឹត្តិការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី



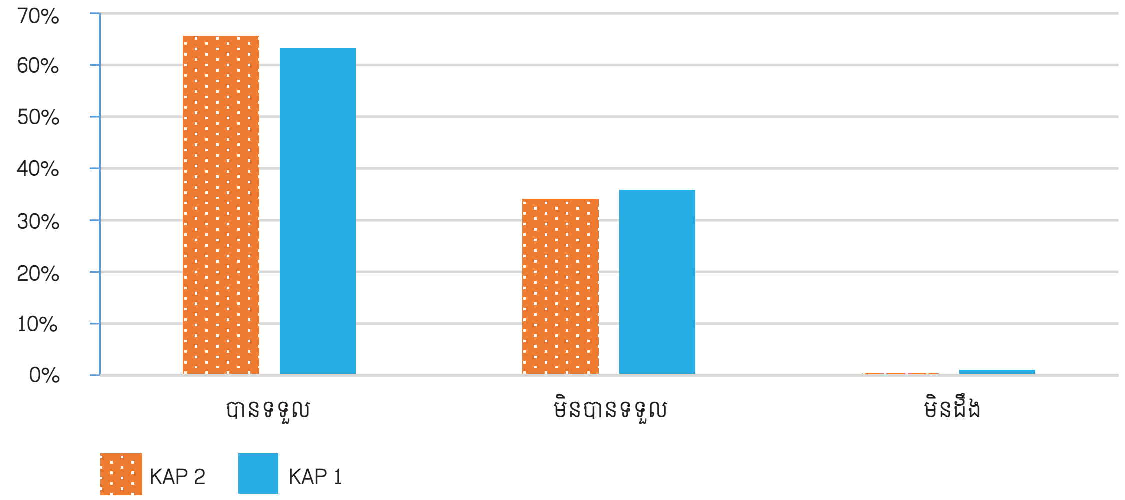
សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

៤.១.៤.២ មហន្តរាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការទទួលបានព័ត៌មាន

ក្នុងចំណោម អ្នកដែលបានជួបប្រទះនូវព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុប្រែប្រួលធ្ងន់ធ្ងរយ៉ាងហោចម្តង អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៩៩% ក្នុងនោះមាន ៦៦% បានឆ្លើយថា ពួកគេបានទទួលបានការជូនដំណឹងជាមុន និងព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ (៦៣% ក្នុង KAP១) (ក្រាហ្វិចទី២៦)។ ភាគរយអ្នកទទួលបានព័ត៌មានបានធ្លាក់ចុះតិចជាង ២% តាំងពី KAP១។ ក្នុងចំណោមអ្នកបានទទួលព័ត៌មានជាមុន ក្នុងនោះ ៦៤% បានទទួលព័ត៌មានមុនពេលព្រឹត្តិការណ៍កើតឡើង ដែលស្ថិតិនេះ គឺមានកំណើនគួរឱ្យកត់សម្គាល់ពី ២៥% នៅក្នុង KAP១ (ក្រាហ្វិចទី២៧)។

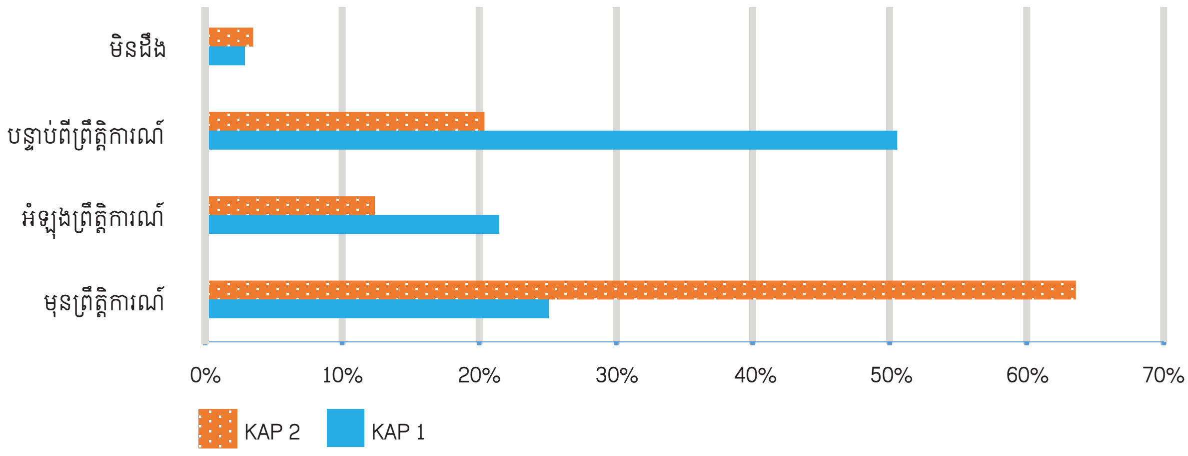
7 កម្តៅទីក្រុង ធៀបនឹងតំបន់ជនបទដែលនៅជុំវិញ ដែលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលលំហូរទឹក ឥទ្ធិពលសំណង់អគារមកលើការស្តុក កម្តៅ ការប្រែប្រួលផ្ទៃអាល់បេដូ ការប្រែប្រួលការបំពុល និងអាអេរ៉ូសូល។ល។ (MoE ២០១៤b, ១២៥ ដកស្រង់ពី IPCC ២០១២)។

ក្រាហ្វិចទី២៦៖ ការទទួលបានព័ត៌មានអំពីការជូនដំណឹងជាមុន និងព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ



សំណាក៖ អ្នកដែលបានជួបប្រទះព្រឹត្តការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី

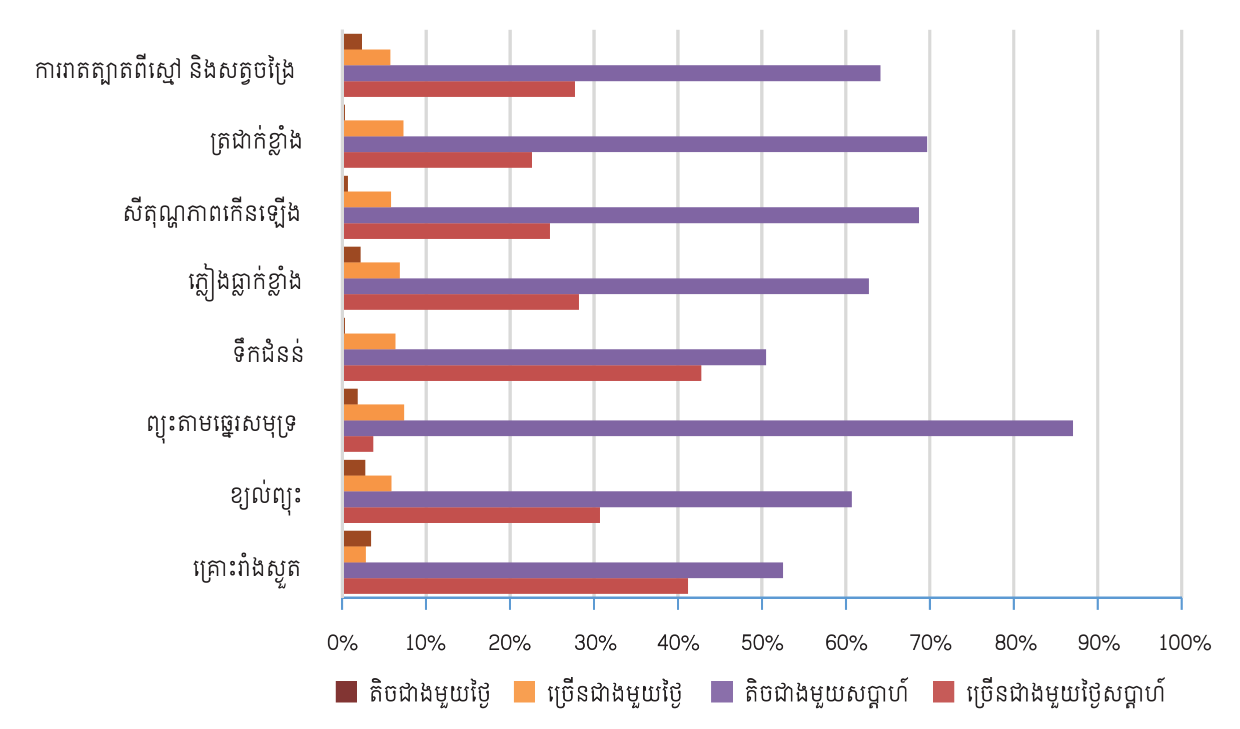
ក្រាហ្វិចទី២៧៖ ពេលវេលាដែលទទួលបានព័ត៌មាន/ការជូនដំណឹងជាមុនអំពីគ្រោះមហន្តរាយ



សំណាក៖ អ្នកដែលបានទទួលព័ត៌មានពីព្រឹត្តការណ៍ធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី

អ្នកដែលទទួលបានការជូនដំណឹងជាមុនភាគច្រើន គឺទទួលបានតិចជាងមួយសប្តាហ៍ មុនពេលព្រឹត្តិការណ៍កើតឡើង (ក្រាហ្វិចទី២៨)។

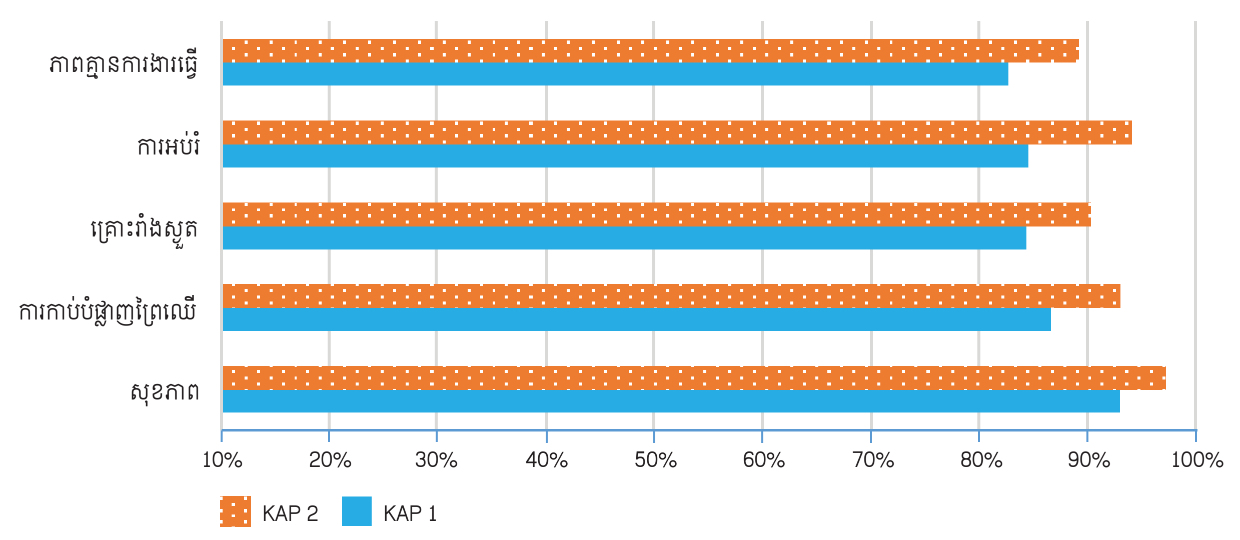
ក្រាហ្វិចទី២៨៖ ការទទួលបានព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ/ ការជូនព័ត៌មានជាមុនមុនពេលព្រឹត្តិការណ៍កើតឡើង



៤.១.៤.៣ បញ្ហាសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថានសំខាន់ៗបំផុតនៅប្រទេសកម្ពុជា

ភាគច្រើននៃអ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំង KAP១ និង KAP២ បានចាត់ទុកថា កត្តាសុខភាពរបស់ពួកគេផ្ទាល់ និងសមាជិកគ្រួសារ ជាបញ្ហាសំខាន់បំផុត។ សុខភាព ការអប់រំ និងការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើគឺ ត្រូវបានចាត់ចំណាត់ជាបញ្ហាបីចម្បងបំផុតដែលកម្ពុជាកំពុងជួបប្រទះនាពេលបច្ចុប្បន្ន (ក្រាហ្វិចទី២៩)។ នេះមានន័យថា ការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងទំនាក់ទំនងតម្រូវឱ្យបញ្ជាក់ច្បាស់លាស់អំពីទំនាក់ទំនង រវាងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងសុខភាពនិងជីវភាព ក៏ដូចជាបញ្ហាសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចផ្សេងទៀតផងដែរ។ ដូចគ្នានេះដែរ គុណភាពអប់រំ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានប្រកបដោយចីរភាព គួរត្រូវបានបញ្ជ្រាបទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាសាលា។

ក្រាហ្វិចទី២៩៖ បញ្ហាអាទិភាពរបស់ប្រទេសកម្ពុជា



សំណាក៖ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់

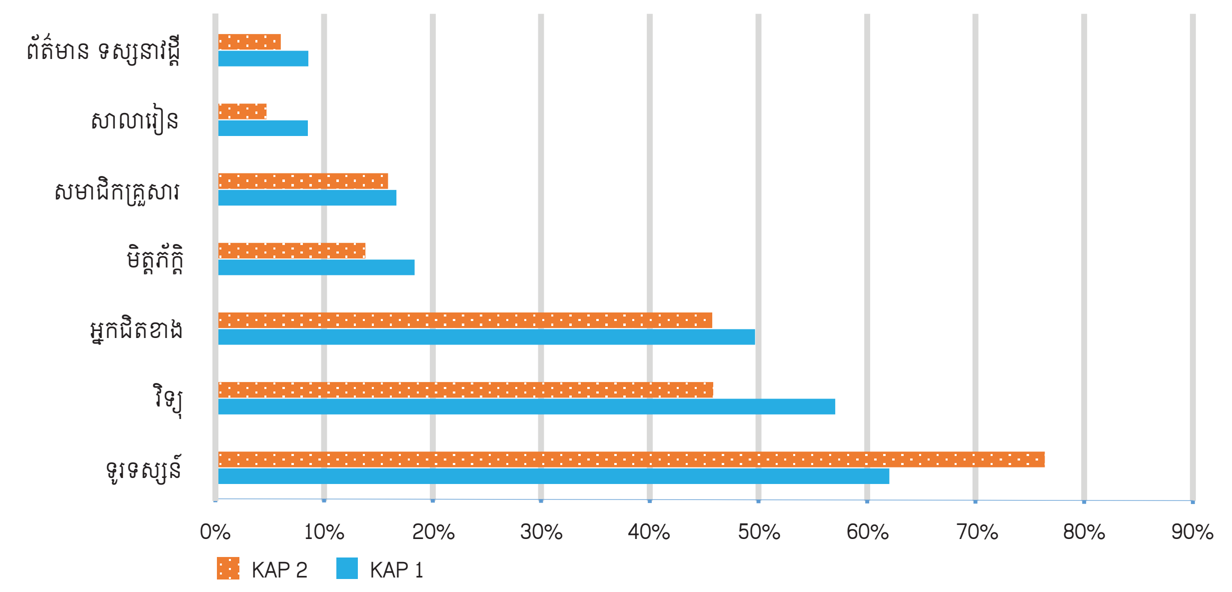
៤.១.៥ ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ និងប្រភពព័ត៌មាន

៤.១.៥.១ ប្រភពព័ត៌មាននៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

បីភាគបួននៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានស្មើនឹង ៧៦% (៦២% ក្នុង KAP១) ធ្លាប់បានឮអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដី តាមរយៈទូរទស្សន៍។ វិទ្យុ ព្រមទាំងការនិយាយតៗគ្នា តាមរយៈអ្នកជិតខាង មិត្តភក្តិ និងសមាជិកក្រុមគ្រួសារ ក៏ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការចែករំលែកនូវចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ផងដែរ (ក្រាហ្វិចទី៣០)។

ការទទួលព័ត៌មាន ពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ គឺមានភាពខុសគ្នា ក្នុងចំណោមក្រុមផ្សេងៗ។ អ្នករស់នៅតំបន់ប្រជុំជន (៨៨%) រាជធានីភ្នំពេញ (៩៤,៩%) ក្រុមដែលមានការកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ (៩៣%) និងមន្ត្រីរាជការ (១០០%) បានឮអំពីវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឬកំណើនកម្តៅភពផែនដីឬវាក្យស័ព្ទទាំងពីរតាមរយៈទូរទស្សន៍។ពាក់កណ្តាលនៃអ្នករស់នៅតំបន់ទីក្រុងបានឮអំពីវាក្យស័ព្ទទាំងពីរតាមរយៈវិទ្យុ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានជាស្ត្រី (៥០%) បានឮអំពីវាក្យស័ព្ទទាំងនេះតាមរយៈការនិយាយតគ្នាពីអ្នកជិតខាង ដែលករណីនេះកើតឡើងដូចគ្នាដែរ ចំពោះអ្នកមិនបានសិក្សា (៥៦%) អ្នកនេសាទតំបន់ឆ្នេរ (៦៩%) និង អ្នកនេសាទទឹកសាប (៥៩%) (សូមមើលតារាង A១៣ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។ ប្រការនេះ បង្ហាញពីតួនាទីដ៏សំខាន់របស់ស្ត្រី បណ្តាញសង្គម និងអ្នកផ្តល់យោបល់ថ្នាក់មូលដ្ឋាន (ព្រឹទ្ធាចារ្យនៅសហគមន៍/បព្វជិត/មេដឹកនាំសាសនា) ក្នុងការចែករំលែកព័ត៌មាន និងការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង។

ក្រាហ្វិចទី៣០៖ ប្រភពសំខាន់ៗនៃព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ



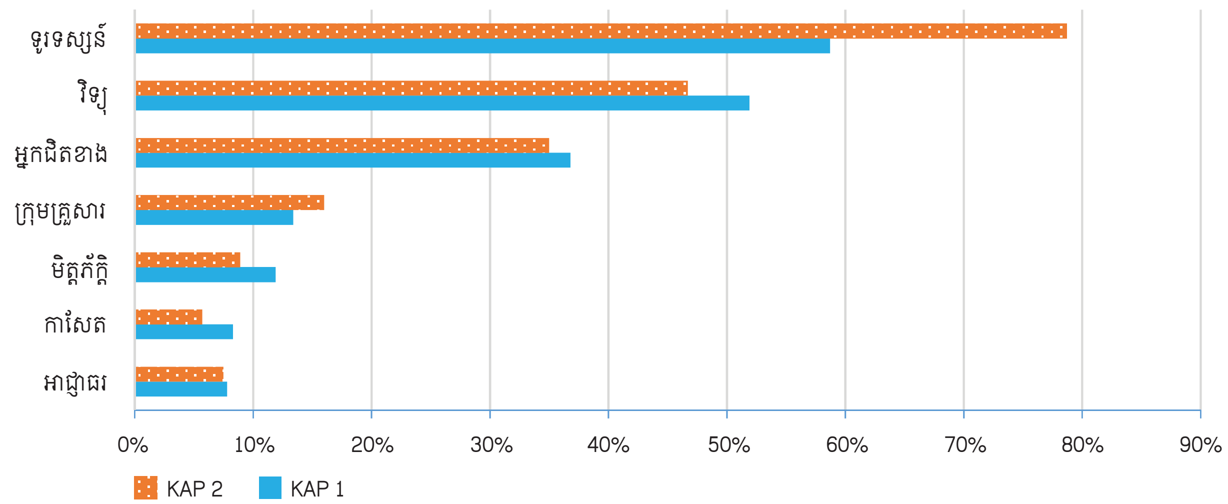
សំណាក៖ អ្នកដែលធ្លាប់បានឮពីវាក្យសព្ទ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

៤.១.៥.២ ប្រភពព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយ / ការជូនដំណឹងជាមុន

ក្នុងចំណោម អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៦៥% ដែលទទួលការជូនដំណឹងជាមុន អំពីព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី ក្នុងនោះ ៧៩% បានទទួលព័ត៌មានជាចម្បងតាមរយៈទូរទស្សន៍ អំពីព្យាករណ៍អាកាសធាតុ ឬការជូនដំណឹងជាមុន (៥៩% ក្នុង KAP១)។ ប្រភពផ្សេងទៀតដូចជា វិទ្យុ និងការនិយាយតគ្នា គឺនៅតែជាប្រភពព័ត៌មានចម្បង អំពីគ្រោះមហន្តរាយ (ក្រាហ្វិចទី៣១)។

ព័ត៌មានដែលបានផ្សព្វផ្សាយតាមរយៈទូរទស្សន៍ គឺភាគច្រើនទទួលបានដោយអ្នករស់នៅទីប្រជុំជន (៨៩%) នៅរាជធានីភ្នំពេញ (៩៣%) ក្រុមដែលមានក្រុម PPI ខ្ពស់បំផុត (៩៣%) ស្ត្រីមេផ្ទះ (៩៧%) និងក្រុមអ្នកដែលមានកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ (៩៤%)។ ចំពោះការផ្សព្វផ្សាយវិញ ការព្យាករអាកាសធាតុ ការជូនដំណឹងជាមុន និងព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយតាមរយៈវិទ្យុ គឺបានផ្សព្វផ្សាយទៅដល់អ្នករស់នៅតំបន់ជនបទ (៥២%) រស់នៅតំបន់ភ្នំ (៥៥%) ក្រុម PPI ទាប (៥៤%) និងកសិករ (៥៤%)។ អ្នកជិតខាង គឺជាប្រភពផ្តល់ព័ត៌មានចម្បង សម្រាប់អ្នកនៅតំបន់ជនបទ (៣៨%) នៅតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ (៤២%) PPI ទាបបំផុត (៥៤%) និងអ្នកនេសាទទឹកសាប (៦៤%) (សូមមើលតារាង A១៤ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

ក្រាហ្វិចទី៣១៖ ប្រភពព័ត៌មានសំខាន់ៗអំពីគ្រោះមហន្តរាយ



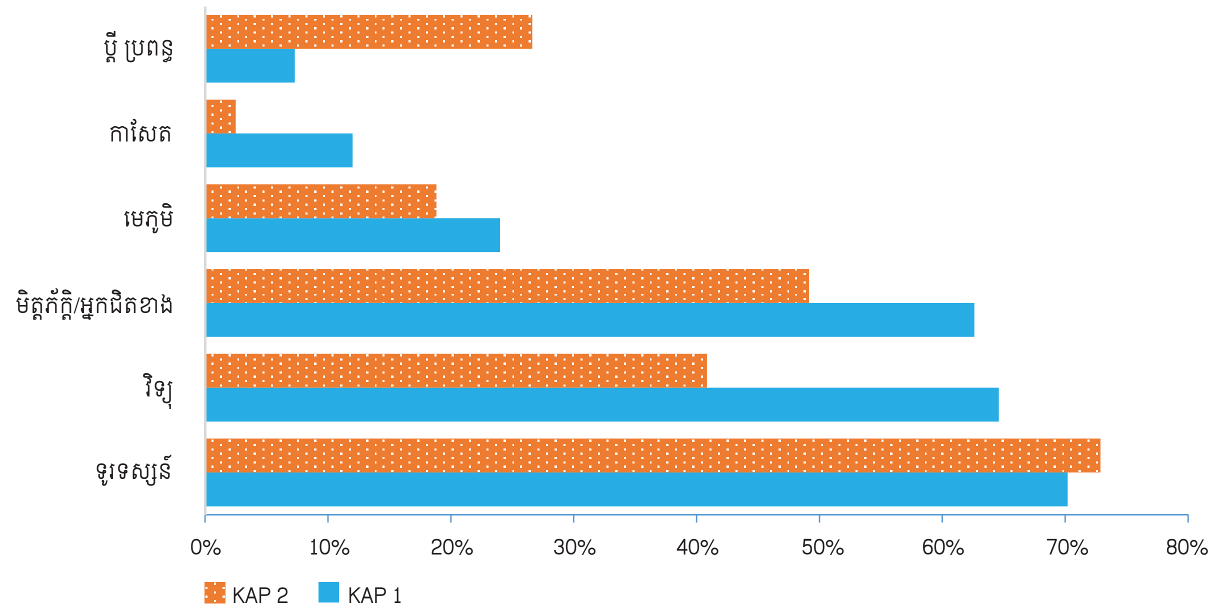
សំណាក៖ អ្នកដែលបានទទួលព័ត៌មាន អំពីព្រឹត្តការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី

៤.១.៥.៣ ប្រភពព័ត៌មានទូទៅ

លទ្ធផលពី KAP១ និង KAP២ បង្ហាញថាទូរទស្សន៍ ត្រូវបានចាត់ទុកថា ជាប្រភពដ៏សំខាន់ និងគួរឱ្យទុកចិត្តបំផុត សម្រាប់ការទទួលបានព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការព្យាករអាកាសធាតុ ការជូនដំណឹងជាមុន និងព័ត៌មានអំពីគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ ក៏ដូចជាព័ត៌មានទូទៅផងដែរ (ក្រាហ្វិចទី៣២)។

ទូរទស្សន៍ គឺជាប្រភពព័ត៌មានចម្បងសម្រាប់ក្រុមផ្សេងៗ រួមមាន បុរស (៨៦%) អ្នកនៅក្នុងតំបន់ទីក្រុង (៩៣%) រាជធានីភ្នំពេញ (៩៥%) អ្នកមានការកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ (៩៦%) PPI ខ្ពស់ (៩៦%) និងមន្ត្រីរាជការ (១០០%) (សូមមើលតារាង A១៥ នៃ ឧបសម្ព័ន្ធទី៤)។

ក្រាហ្វិចទី៣២៖ ប្រភពព័ត៌មានទូទៅដែលគួរឱ្យជឿទុកចិត្តច្រើនបំផុត

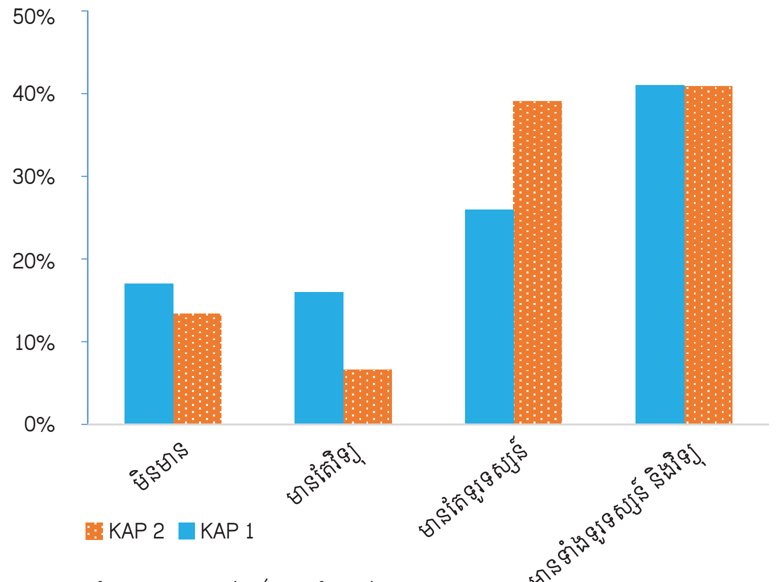


សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

៤.១.៥.៤ ជម្រើស និងភាពចម្រុះនៃប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ

អ្នកដែលផ្តល់ព័ត៌មាន ៤០% នៅក្នុង KAP ទាំងពីរ បានទទួលព័ត៌មាន តាមរយៈទូរទស្សន៍ និងវិទ្យុ។

ក្រាហ្វិចទី៣៣៖ ភាពចម្រុះប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ



សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

តារាង ១ សង្ខេបពីចំណូលចិត្ត និងការទាក់ទងនៃប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម និងបណ្តុំប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសម្រាប់ចែករំលែកព័ត៌មាននៅប្រទេសកម្ពុជា។

តារាង ១៖ ប្រភពព័ត៌មាន និងបណ្តាញព័ត៌មាន

ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ	ចំណូលចិត្ត		ការសង្កេត
	KAP២	KAP១	
ទូរទស្សន៍(ជារួម)	៨០%	៦៧%	បុរស (៨៦%) តំបន់ទីក្រុង (៩៣%) រាជធានីភ្នំពេញ (៩៥%) ក្រុមមានកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ (៩៦%) ក្រុម PPIខ្ពស់ (៩៦%) និង មន្ត្រីរាជការ (១០០%)។
ហង្សមាស HDTV	៤០%	គ្មានព័ត៌មាន	អ្នកទស្សនាភាគច្រើនជា បុរស (៤៧%) អ្នករស់តំបន់ប្រជុំជន (៤៦%) និងអ្នកដែលមានអាយុពី ៣៥-៤៤ ឆ្នាំ (៤៧%)។ ពីរភាគបី នៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន មើលទូរទស្សន៍រៀងរាល់ថ្ងៃ៖ អ្នករស់នៅតំបន់ប្រជុំជន (៨២%) អ្នកដែលមានអាយុពី ៣៥-៤៤ឆ្នាំ (៧៧%)។ ម៉ោងដែលគេនិយមមើលទូរទស្សន៍ គឺចាប់ពីម៉ោង ៨:00 ដល់ ១០:00 យប់ (៤៥%) និងពីម៉ោង ៦:00 ដល់ ៨:00 ព្រឹក (២៩%)។ កម្មវិធីព័ត៌មានជាតិ ឬអន្តរជាតិ ទាក់ទាញបានអ្នកទស្សនាទូរទស្សន៍ (៨១%) បន្ទាប់មក មានរឿងភាគបរទេស (៦១%) និងកម្មវិធីសម្តែងតន្ត្រី ឬកំប្លែង (៤៥%)។
CTN	១៧%	៧៤%	
វិទ្យុ(ជារួម)	៤៧%	៥៧%	អ្នករស់នៅភ្នំពេញ (៥៩%) អ្នកមានអាយុ ៤៥-៥៥ ឆ្នាំ (៥៤%) អ្នកមានការកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ (៥៩%) និង និស្សិត (៧៣%)។ កម្មវិធីព័ត៌មាន គឺជាកម្មវិធីដ៏ពេញនិយមបំផុត និងបន្ទាប់មកគឺ តន្ត្រី។ អ្នកស្តាប់ភាគច្រើនជាស្ត្រី (៦៣%) និងក្រុមដែលមានអាយុពី ១៥-២៤ ឆ្នាំ (៦៨%) ស្តាប់កម្មវិធីតន្ត្រី។ ពាក់កណ្តាលនៃអ្នកស្តាប់ទាំងនោះ ធ្លាប់បានស្តាប់កម្មវិធីវិទ្យុតាមទូរស័ព្ទដៃ។
អេប៊ីស៊ី ចរាចរណ៍កម្ពុជា	៤៥%	គ្មានព័ត៌មាន	ភាគច្រើនបំផុតនៃអ្នកស្តាប់វិទ្យុ ស្តាប់ប៉ុស្តិ៍នេះ ពីម៉ោង ៦:00 ដល់ ៨:00 ព្រឹក និងពីម៉ោង ៦:00 ដល់ ៨:00 យប់។

ទូរស័ព្ទចល័ត	៩៤%	៩១%	អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើន មានទូរស័ព្ទដៃប្រើៈ តំបន់ទីក្រុង (៩៧%) រាជធានីភ្នំពេញ (៩៧%) PPI ខ្ពស់បំផុត (៩៩%) និង បុគ្គលិកលក់ និងសេវាកម្ម និស្សិតសកលវិទ្យាល័យ អ្នកមានជំនាញវិជ្ជាជីវៈ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង និងមន្ត្រីរាជការ (១០០%)។
អ៊ីនធឺណិត	១៨%	៤%	អ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត៖ បុរស (២៣%) អ្នករស់នៅទីប្រជុំជន (៣០%) រាជធានីភ្នំពេញ (៤១%) ក្រុមមានអាយុ ១៥-២៤ ឆ្នាំ (៣៩%) ជាក្រុមដែលមានការកម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់បំផុត (៨៧%) ក្រុម PPI ខ្ពស់បំផុត (៤៩%) និងនិស្សិតសកលវិទ្យាល័យ (១០០%) ។
ឌីវីឌី/វីស៊ីឌី	៣៥%	៥៩%	អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន មានចំនួនតិចជាងក្នុង KAP២ ក្នុងការមើលឌីវីឌី/វីស៊ីឌី ក្នុងអំឡុងពេលមួយខែ ចុងក្រោយនេះ។
សកម្មភាពចុះផ្ទាល់តាមសហគមន៍	៧៤%	៥៦%	ក្នុងចំណោមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់ ៥៥% បាននិយាយថា ពួកគេបានឮអំពីសកម្មភាពផ្សព្វផ្សាយនេះ។ ៧២% នៃអ្នកដែលបានឮអំពីសកម្មភាពនេះ បានចូលរួមសកម្មភាពទាំងនេះ ចាប់តាំងពីឆ្នាំមុន។ ក្រុមពិភាក្សា គឺជាសកម្មភាពបានចូលរួមច្រើនបំផុត និងជាសកម្មភាពដែលគេចូលចិត្តបំផុតផងដែរ (៣៥%)។ ក្នុងចំណោមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់ ៧៣% បានចូលរួមក្នុងការបញ្ចាំងខ្សែភាពយន្តចល័ត។ កម្មវិធីដែលបញ្ចាំងញឹកញាប់បំផុត គឺការអប់រំសុខភាព (៧៥%) អំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ (៣៧%) និងសិទ្ធិ និងការជួញដូរមនុស្ស (១៨%)។

ក្រៅពីទូរទស្សន៍ និងវិទ្យុ ក្នុងនោះ ទូរស័ព្ទចល័ត និងអ៊ីនធឺណិត ជាពិសេស ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម គួរតែត្រូវបានប្រើបន្ថែមទៀត សម្រាប់លើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន និងការជូនដំណឹងទុកជាមុនជាដើម។ ការប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទដៃចម្បងៗរួមមាន៖

- ហៅទូរស័ព្ទចេញ និងការទទួលទូរស័ព្ទ (១០០%)
- ស្តាប់តន្ត្រី (៤៩%)
- ថតរូប (៣៧%)
- ស្តាប់វិទ្យុ (៣៦%)
- លេងល្បែងកំសាន្តក្នុងទូរស័ព្ទ (៣២%)
- ផ្ញើសារ/ទទួលសារ (២២%)
- ស្វែងរកព័ត៌មានលើប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត (២១%)។

ក្នុងចំណោមអ្នកដែលប្រើទូរស័ព្ទដៃទាំងនោះ ៧១% ប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទ សម្រាប់ផ្ញើសារជាអក្សរ ជាភាសាអង់គ្លេស (៨២% ក្នុង KAP១) និង ៥៣% ផ្ញើ/ទទួលសារជាភាសាខ្មែរ (២៣% ក្នុង KAP១)។ ប្រជាជនជាច្រើនរស់នៅជនបទ (៦៤%) ប្រើសារជាអក្សរជាភាសាខ្មែរ ខណៈពេលប្រជាជនកាន់តែច្រើន រស់នៅទីក្រុង (៨៨%) ប្រើសារជាអក្សរជាភាសាអង់គ្លេស។

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតដើម្បី៖

- ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញព័ត៌មានសង្គម ហ្វេសប៊ុក (៨៨%)
- អានព័ត៌មាន (៨៥%)
- ស្វែងករឿងកំប្លែង (៧៤%)
- ស្វែងរកបទចម្រៀង / តន្ត្រី (៧៣%)
- ស្វែងរកព័ត៌មាន (៦៧%)

និង ជាធម្មតាពួកគេប្រើអ៊ីនធឺណិតនៅ៖

- លើទូរស័ព្ទដៃ (៧៥%)

- ផ្ទះ (៤២%)
- ហាងទំនិញ/ហាងកាហ្វេ/ផ្សារទំនើប (១៥%)។

សូមមើលតារាង A១៦ ទៅ A៣៥ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី៤ សម្រាប់ស្ថិតិលម្អិតប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ។

៤.២ របកគំហើញតាមបែបគុណវិស័យ

ផ្នែកនេះ បង្ហាញពីលទ្ធផលទទួលបានពីការជួបសម្ភាសតាមបែបគុណវិស័យ ជាមួយបុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗជាតំណាងមកពីក្រសួងស្ថាប័នផ្សេងៗចំនួន ៦៧រូប រួមមាន រដ្ឋសភា និងមន្ត្រីតំណាងក្រសួងចំនួន ៦ តំណាងអាជ្ញាធរខេត្ត និងមូលដ្ឋាន អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ វិស័យទេសចរណ៍ និងឧស្សាហកម្ម។

៤.២.១ ការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរបស់បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ

ដូចគ្នាទៅនឹងការសិក្សា KAP១ ដែរ គឺមានតែអ្នកដែលផ្តល់ព័ត៌មានតិចតួចប៉ុណ្ណោះ ដែលមានការយល់ដឹងច្បាស់លាស់អំពីនិយមន័យ មូលហេតុ និងផលប៉ះពាល់/ ផលវិបាកនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ លើសពីនេះ ពួកគេមួយចំនួនតូចអាចផ្សារភ្ជាប់ពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ឬការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច ឬក៏ពន្យល់អំពីវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលអាចទទួលយកបានជាសកល។

៤.២.១.១ ការយល់ដឹងអំពីវាក្យស័ព្ទ

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗស្ទើរតែទាំងអស់ នៅក្នុងការសិក្សា KAP២ ធ្លាប់បានឮអំពីវាក្យស័ព្ទ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ លើសពីនេះ អ្នកខ្លះធ្លាប់បានឮវាក្យស័ព្ទកំណើនកម្តៅភពផែនដី និងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់។ ក្នុងចំណោមអ្នកដែលធ្លាប់ឮវាក្យស័ព្ទទាំងពីរនេះ គឺការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដី ភាគច្រើនគឺពួកគាត់ដឹងអំពីវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុច្រើនជាងកំណើនកម្តៅភពផែនដី។ ប៉ុន្តែ អ្នកដែលធ្លាប់ឮវាក្យស័ព្ទទាំងនេះ មិនប្រាកដថា សកលយល់អំពីអត្ថន័យពិតប្រាកដ ឬន័យជៀបឡើយ។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាការប្រែប្រួលសីតុណ្ហភាពពីក្តៅទៅត្រជាក់ និងខ្យល់ភ្លៀង។ កត្តានេះហើយ ដែលវាបណ្តាលឱ្យមានកំណើនកម្តៅភពផែនដី។ ជាធម្មតា នៅក្នុងខែធ្នូ គឺមានសីតុណ្ហភាពប្រហែលជា ១៤អង្សាសេ ប៉ុន្តែកំណើនកម្តៅភពផែនដី បានធ្វើឱ្យសីតុណ្ហភាពបានកើនឡើងរហូតដល់ ២៩ អង្សារសេ។ (សមាជិកសភា)

ពួកគាត់ទំនង ជាផ្តោតទៅលើ ផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុច្រើនជាងនិយមន័យរបស់វា។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាកំណើនឡើងនៃ សីតុណ្ហភាព កំណើនកម្រិតទឹកសមុទ្រ ការរលាយទឹកកក ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ដែលមានរយៈពេលស្ទើរតែ កន្លះខែ ឬមួយខែ និង ការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅក្នុងបរិយាកាសដែលមានលក្ខណៈខុសប្លែកពីមុន។ ឧទាហរណ៍ អ័ព្ទបានរលាយបាត់ឆាប់រហ័សនៅលើភ្នំដោយសារសីតុណ្ហភាពបានកើនឡើង។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗភាគច្រើនបានយល់ឃើញថា វាមានការលំបាកក្នុងការយល់ដឹងអំពីភាពខុសគ្នារវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដី។ ពួកគាត់មួយចំនួនបានគិតថា កំណើនកម្តៅភពផែនដីមានជាប់ទាក់ទងទៅនឹងកម្តៅ ហើយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាប់ទាក់ទងទៅនឹងសីតុណ្ហភាព និងភ្លៀងធ្លាក់។ លើសពីនេះទៀត វាក្យស័ព្ទកំណើនកម្តៅភពផែនដី ត្រូវបានបកប្រែជាភាសាខ្មែរថា កំណើននៃកម្តៅផែនដី ។

មានតែមន្ត្រីរដ្ឋាភិបាលជាន់ខ្ពស់ និងតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលតែប៉ុណ្ណោះ ដែលមានការចូលរួមបានស៊ីជម្រៅក្នុងកិច្ចការពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ពួកគាត់អាចបរិយាយអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដីបានទូលំទូលាយ។ ពួកគាត់ថែមទាំងអាចពិភាក្សាអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមបែបវិទ្យាសាស្ត្របានផងដែរ។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាការប្រែប្រួលលំនាំធាតុអាកាសក្នុងរយៈពេលវែង ដែលមានលក្ខណៈខុសគ្នាពីវិសមរូបអាកាសធាតុ។ វិសមរូបអាកាសធាតុ គឺជាការប្រែប្រួលកម្តៅនៃផែនដី និងលក្ខខណ្ឌធាតុអាកាសធាតុ តាមរដូវនៅក្នុងរយៈពេលវែងមួយ។ (បុគ្គលិកអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

ដោយឡែក ការយល់ច្រឡំអំពីវាក្យស័ព្ទការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងស្រទាប់អូសូន គឺនៅតែមាន។

> កំណើនស្រទាប់អូសូន គឺជាមូលហេតុបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ (មន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗភាគច្រើន ធ្លាប់បានឮអំពី "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" តាមរយៈទូរទស្សន៍ និងការចូលរួមដោយផ្ទាល់ក្នុងការងារប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្នុងនោះ មន្ត្រីរដ្ឋាភិបាលជាន់ខ្ពស់ និងបុគ្គលិកអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលធ្លាប់បានឮវាក្យស័ព្ទ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈការងាររបស់ពួកគាត់ និងការប្រជុំនានា រីឯ មន្ត្រីថ្នាក់ក្រោមជាតិវិញ ពួកគាត់ទទួលព័ត៌មាននេះភាគច្រើន តាមរយៈការប្រជុំជាមួយអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងស្ថាប័នថ្នាក់ជាតិ។

> ខ្ញុំបានឮពាក្យថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាលើកដំបូងយូរណាស់មកហើយ គឺតាំងពីខ្ញុំបានចូលរួមសិក្ខាសាលានៅឆ្នាំ ២០០០ មកម្ល៉េះ ដែលបានធ្វើការបង្ហាញដោយ ឯកឧត្តម ទិន ពន្លក តំណាងក្រសួងបរិស្ថាន។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

> ខ្ញុំបានឮពាក្យ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅក្នុងសិក្ខាសាលាមួយដែលបានប្រារព្ធធ្វើឡើងកាលពីឆ្នាំទៅ។ (សមាជិកសភា)

៤.២.១.២ ការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗភាគច្រើនបានគិតថា មានមូលហេតុពីរបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមមាន៖ កត្តាមនុស្ស និងកត្តាធម្មជាតិ។ ពួកគាត់ភាគច្រើនមិនថានៅកម្រិតថ្នាក់ជាតិ ឬថ្នាក់ក្រោមជាតិនោះទេ គឺបានផ្សារភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ហើយរបកគំហើញនេះមានភាពប្រហែលគ្នាទៅនឹងការសិក្សា KAP១ ដែរ។

> ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ បណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងឆ្នាំ១៩៩៤ ដែលកាលនោះមានព្រៃឈើច្រើន ដូចនេះអ្វីៗទាំងអស់ដែលនៅក្នុងបរិយាកាស ត្រូវបានស្រូបយកដោយដើមឈើ។ ប៉ុន្តែ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០០០មក គឺមានការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើជាច្រើនបានកើតឡើង ដូចនេះហើយ គឺវាគ្មានអ្វីស្រូបយកកម្តៅទៀតទេ។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានផ្សេងទៀត បានភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងឧស្សាហកម្ម ការអភិវឌ្ឍ កំណើនប្រជាជន សំណល់ កសិកម្ម ការប្រើប្រាស់ថាមពល តំហយចុះធនធានធម្មជាតិ ការរុករករ៉ែ ការបំពុលដោយឧស្សាហកម្ម និងរោងចក្រ បច្ចេកវិទ្យា ការដឹកជញ្ជូន និងការប្រើប្រាស់ជីគីមី។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បណ្តាលមកពីការបញ្ចេញឧស្ម័នដែលបំផ្លាញស្រទាប់អូសូន និងផ្សែងចេញពីយានយន្ត និងរោងចក្រឧស្សាហកម្ម។ (មេភូមិ)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗមួយចំនួនបាននិយាយថា កត្តាធម្មជាតិបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែវាមិនមែនជាមូលហេតុតែមួយនោះទេ គឺកត្តាមនុស្សក៏ចូលរួមចំណែកធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដូចបានលើកឡើងខាងលើដែរ។

ការពន្យល់ដែលបានទទួលពីអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមួយចំនួនបានឱ្យដឹងថា ពួកគាត់មិនបានទទួលព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ ហើយចំពោះអ្នកដែលបានដឹងអំពីវាក្យស័ព្ទ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងការបំផ្លាញស្រទាប់អូសូន ក៏មិនអាចពន្យល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងពាក្យទាំងពីរនេះទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានដែរ។

៤.២.១.៣ ផលប៉ះពាល់ដែលបានដឹង

ដូចគ្នាទៅនឹងការសិក្សា KAP១ ដែរ បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗទាំងអស់មកពីថ្នាក់ខេត្ត បានសង្កេតឃើញនូវវិសមរូបអាកាសធាតុ រួមមាន ភ្លៀងធ្លាក់មិនទៀងទាត់ ការផ្លាស់ប្តូរកម្រិតទឹកភ្លៀង កំណើន និងតំហយសីតុណ្ហភាព កំណើនព្យុះ ទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត ព្រមទាំងរដូវកាលដែលអាចព្យាករណ៍បានតិចតួច។

> កាលពីរដូវវស្សាឆ្នាំមុន មានភ្លៀងធ្លាក់ និងទឹកជំនន់យ៉ាងខ្លាំង តែឆ្នាំនេះគឺមានទឹកភ្លៀងតិចតួច ហើយបែរជាមានភ្លៀងធ្លាក់នៅក្នុងរដូវប្រាំងជាក់ជំនួសរដូវវស្សាទៅវិញ។ (អ្នកដឹកនាំសាសនា)

រាល់អ្នកដែលបានផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗបាននិយាយថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាព កសិកម្ម ទេសចរណ៍ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗ។ បញ្ហាសុខភាព គឺត្រូវបានលើកឡើងញឹកញាប់ជាងគេ ជាផលប៉ះពាល់មកពីកំណើន និងតំហាយសីតុណ្ហភាព។ បើទោះបីជាមានការលើកឡើងបែបនេះក៏ដោយ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅថ្នាក់មូលដ្ឋានភាគច្រើនបំផុត មិនអាចបរិយាយអំពីប្រភេទជំងឺដែលកើតមានឡើង ដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបាននោះទេ។ បញ្ហាកសិកម្ម គឺជាក្តីកង្វល់ទីពីរ ដោយសារវាមានភាពរួសទៅនឹងអាកាសធាតុ ហើយវាត្រូវការពឹងផ្អែកទៅលើអាកាសធាតុអំណោយផល។ អ្នកឆ្លើយតបភាគច្រើនផ្សារភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងការផ្គត់ផ្គង់ធនធានទឹក ហើយវាបានបញ្ជាក់ជាថ្មីម្តងទៀត ថាវិស័យកសិកម្មមានផលប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេ។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបង្កឱ្យប៉ះពាល់ ៤ចំណុចៈ (១) វាធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្ស តាមរយៈការកើតមានជំងឺមួយចំនួន មានដូចជា គ្រុនក្តៅជាដើម, (២) បន្ទាប់មក មនុស្សមិនអាចរកចំណូលបាន ដោយសារតែពួកគេមានជំងឺ, (៣) ដូចនេះ វាបណ្តាលឱ្យមានការប៉ះពាល់ដល់របរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ, (៤) វិស័យកសិកម្ម ត្រូវទទួលរងផលប៉ះពាល់ ដោយសារតែគ្រោះរាំងស្ងួត ស្រូវមានជំងឺ និងខ្យល់បក់ខ្លាំង។ ទឹកជំនន់បង្កឱ្យខូចខាតផ្លូវថ្នល់ និងស្ពាន។ (មេភូមិ)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗបានកំណត់ថា អ្នករស់នៅទីជនបទ ប្រជាជនក្រីក្រ ស្ត្រី កុមារ ជនជាតិដើមភាគតិច ជនពិការ និងចាស់ជរា គឺជាក្រុមងាយទទួលរងផលប៉ះពាល់ជាងគេពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ អ្នករស់នៅជនបទ គឺជាអ្នកដែលងាយរងផលប៉ះពាល់ជាងគេ ដោយសារតែមុខរបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេ ពឹងផ្អែកដោយផ្ទាល់ទៅលើធនធានដែលមានភាពរួសទៅនឹងអាកាសធាតុ (ទឹក ដី និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីព្រៃឈើ)។ ស្ត្រី កុមារ ជនជាតិដើមភាគតិច ជនពិការ និងចាស់ជរា ងាយរងគ្រោះយ៉ាងខ្លាំង ដោយសារតែតួនាទីនៅក្នុងផ្ទះសម្បែង ហើយភាពរួសខ្លាំងទៅនឹងសីតុណ្ហភាពប្រែប្រួល និងគ្រោះទឹកជំនន់។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើនបាននិយាយថា ស្ត្រី គឺងាយរងគ្រោះជាងបុរស ព្រោះស្ត្រីគាត់ជាអ្នកដែលទទួលខុសត្រូវក្នុងការផ្គត់ផ្គង់អាហារ និងទឹក សុខុមាលភាព និងហិរញ្ញវត្ថុគ្រួសារ។ បើទោះបីជាបែបនេះក៏ដោយ បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗមួយចំនួន មិនអាចបកស្រាយអំពីហេតុអ្វីដែលស្ត្រី និងក្រុមដែលបាត់បង់ឱកាសផ្សេងទៀតងាយរងគ្រោះខ្លាំងនោះទេ។ ការរកឃើញបែបនេះ គឺជាការចង្អុលបង្ហាញអំពីតម្រូវការឱ្យមានអភិក្រម និងឧបករណ៍ពាក់ព័ន្ធនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងយុទ្ធនាការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយ កម្មវិធីគាំទ្រសមភាពយេនឌ័រ និងការអភិវឌ្ឍគាំទ្រដល់ជនក្រីក្រ។

សមត្ថភាពរបស់សហគមន៍ក្រីក្រនៅជនបទ គឺនៅមានកម្រិតដើម្បីដោះស្រាយ និងស្តារឡើងវិញពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅមានកម្រិត។ ជាមួយគ្នានេះដែរ ការទទួលបានការជូនដំណឹងជាមុន និងព័ត៌មានធាតុអាកាសឱ្យបានទាន់ពេលវេលាក៏នៅមានកម្រិតដែរ ក្នុងការត្រៀមខ្លួនទប់ទល់នឹងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី ។

> អ្នករស់នៅទីជនបទ និងជនក្រីក្រ គឺជាជនដែលងាយរងគ្រោះបំផុតពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយហេតុថា ពួកគាត់ខ្វះចំណេះដឹង និងការអប់រំ ក៏ដូចជាមធ្យោបាយក្នុងការដោះស្រាយផលប៉ះពាល់ផងដែរ។ (សមាជិកសភា)

៤.២.១.៤ របៀបដែលសាធារណជនយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

អ្នកផ្តល់ចម្លើយដែលរស់នៅក្នុងទីក្រុង ទំនងជាបានទទួលដំណឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានប្រសើរជាងអ្នកដែលរស់នៅទីជនបទ ព្រោះពួកគេអាចទទួលបានព័ត៌មានបានប្រសើរ តាមរយៈបណ្តុំប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានច្រើនជាង និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម តាមរយៈការប្រឹក្សាយោបល់ វគ្គបណ្តុះបណ្តាល សិក្ខាសាលា និងសន្និសីទផ្សេងៗ។ល។ ចំណែក អ្នកដែលកំពុងរស់នៅទីជនបទ ពួកគាត់បានដឹងអំពីគ្រោះមហន្តរាយ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈបទពិសោធន៍ និងការសង្កេតផ្ទាល់ខ្លួនប៉ុណ្ណោះ។ ការរកឃើញនេះ គឺមានលក្ខណៈ ប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹងការសិក្សា KAP១ ដែរ។

> ប្រជាជនប្រហែលជាយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។ ជាឧទាហរណ៍ នៅពេលដែលគាត់ធ្វើការដាំដុះ ពួកគាត់ទទួលទឹកភ្លៀងតិចជាងមុន ហើយផលដំណាំរបស់ពួកគេត្រូវបានបំផ្លាញ។ កត្តានេះ អាចជាសក្ខីកម្មជម្រុញឱ្យពួកគាត់គិតថា វាបណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ (តារាល្បីឈ្មោះ)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗមួយចំនួនមកពីថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន បានផ្សារភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងខ្លាំងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងបញ្ហាទឹក។ ដោយសារពួកគាត់រស់នៅក្នុងតំបន់កសិកម្ម ដូច្នេះផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបានមើលឃើញជាក់ស្តែងយ៉ាងទូលំទូលាយ តាមរយៈផលប៉ះពាល់របស់វាទៅលើផលិតកម្មកសិកម្ម និងធនធានទឹក។

> ...ប្រជាជនដែលពឹងអាស្រ័យលើវិស័យកសិកម្ម បានទទួលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយប្រជាជនកម្ពុជា ៨៥% ពឹងអាស្រ័យលើវិស័យនេះ។ វាបានប៉ះពាល់ដល់វិស័យធនធានទឹក ដោយសារភ្លៀងធ្លាក់មិនគ្រប់គ្រាន់ មិនប្រក្រតី និងគ្រោះរាំងស្ងួត។ វាក៏ប៉ះពាល់ផងដែរទៅលើសន្តិសុខស្បៀងអាហារ ពីព្រោះវាបានបំផ្លិចបំផ្លាញដំណាំស្រូវ ដែលធ្វើឱ្យប្រជាជន មិនមានអ្វីបម្រុងទុកសម្រាប់រដូវដាំដុះនៅឆ្នាំក្រោយ។ វាក៏ប៉ះពាល់ដល់ការចិញ្ចឹមជីវិត ព្រោះជីវិតរបស់ប្រជាជន រស់នៅពឹងអាស្រ័យលើវិស័យកសិកម្ម។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

ចំពោះការទទួលបានព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹងអាកាសធាតុ អ្នករស់នៅក្នុងទីប្រជុំជន ទំនងជាទទួលបានព័ត៌មានបានល្អប្រសើរតាមរយៈប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន រួមមាន ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ កាសែត បណ្តាញសង្គម និងអ៊ីនធឺណិត ក៏ដូចជា តាមរយៈវគ្គបណ្តុះបណ្តាល សិក្ខាសាលា និងកិច្ចប្រជុំនានា។ ប៉ុន្តែ សម្រាប់អ្នករស់នៅទីជនបទវិញ ការទទួលបានព័ត៌មានបែបនេះ គឺមិនដូចគ្នានោះទេ។ បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗនៅថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងនៅជនបទមួយចំនួនបានលើកឡើងថា ពួកគាត់មិនបានដឹងអំពីទីកន្លែងដែលអាចទទួលបានព័ត៌មានបែបនេះនោះទេ។

> ខ្ញុំអាចទទួលព័ត៌មានទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈទូរទស្សន៍តែប៉ុណ្ណោះ ដោយមូលហេតុថា ខ្ញុំមិនមានស្គាល់នរណាម្នាក់ ដែលអាចចែករំលែកព័ត៌មាននេះដល់ខ្ញុំបាន។ (ជំទប់ឃុំ)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មាន ជឿថានឹងមានអ្នកយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងធ្វើសកម្មភាពពាក់ព័ន្ធនឹងវាកាន់តែច្រើនឡើង ប្រសិនបើការផ្សព្វផ្សាយត្រូវបានពង្រីកទូលំទូលាយ ហើយលក្ខណៈបច្ចេកទេសត្រូវបានកែសម្រួលឱ្យមានភាពសាមញ្ញ និងពេញនិយម។ របៀបនៃការផ្សព្វផ្សាយនេះ ក៏គួរតែធ្វើឱ្យល្អប្រសើរឡើងដើម្បីទទួលបានចំណេះដឹង និងព័ត៌មានដែលល្អបំផុត ហើយចែករំលែកដល់ប្រជាជនទាំងអស់។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់បានផ្តល់អនុសាសន៍ថា ការប្រើប្រាស់ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ ការនិយាយតៗគ្នា ការបណ្តុះបណ្តាល ទូរស័ព្ទដៃ និងអ៊ីនធឺណិត យុទ្ធនាការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង សកម្មភាពចុះផ្សព្វផ្សាយ និងកិច្ចប្រជុំនានា គឺជាប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានដ៏មានប្រសិទ្ធភាពបំផុតសម្រាប់លើកកម្ពស់ការយល់ដឹងជាសាធារណៈ ការចែករំលែកព័ត៌មាន និងការផ្លាស់ប្តូរបទពិសោធន៍នានា។

៤.២.១.៥ ទំនួលខុសត្រូវចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ ដែលយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្រិតសកល និងតំបន់បានជឿជាក់ថា ប្រទេសឧស្សាហកម្ម គឺជាអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅពេលដែលអ្នកផ្សេងទៀតបានយល់ថា ការទទួលខុសត្រូវ គឺជារបស់រដ្ឋាភិបាល។ ផ្ទុយមកវិញ អ្នកដែលបានគិតថា ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ គឺជាមូលហេតុចម្បងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏ទំលាក់ការទទួលខុសត្រូវទៅលើរដ្ឋាភិបាលដែរ។ ទោះបីជាយ៉ាងណា ពួកគេក៏បានអំពាវនាវឱ្យមានការសហការពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ ដោយហេតុថារដ្ឋាភិបាលតែម្នាក់ឯង គឺមិនអាចដោះស្រាយបាននោះទេ។

អាស្រ័យទៅលើកម្រិត និងទំហំនៃការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុ ផលវិបាក និងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗមួយចំនួនបានមានប្រសាសន៍ថា ប្រទេសកម្ពុជាមិនបានចូលរួមចំណែកបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាកម្រិតសកលនោះទេ ដោយឡែក មួយចំនួនផ្សេងទៀត បានលើកឡើងថា ប្រទេសកម្ពុជាបានចូលរួមចំណែកខ្លះដែរតាមរយៈការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ។ វាជាការពិត កម្ពុជាបានរួមចំណែកបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតិចតួច តាមរយៈការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ប៉ុន្តែក៏ជា ប្រទេសមួយដែលងាយរងគ្រោះជាងគេបំផុត ដោយសារការពឹងអាស្រ័យទៅលើវិស័យកសិកម្ម និងវិស័យផ្សេងៗទៀត ដែលងាយទទួលរងការប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងភាពធន់ និងសមត្ថភាពបន្សាំនៅទាប។ លើសពីនេះទៅទៀត ការផ្លាស់ប្តូរការប្រើប្រាស់ដី និងគម្របព្រៃឈើ គឺកាន់តែបង្កឱ្យប្រទេសមួយនេះងាយទទួលរងគ្រោះថែមទៀត។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ កើតមាននៅគ្រប់ទីកន្លែងនៅក្នុងពិភពលោក ប៉ុន្តែហេតុអ្វីបានជាប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍តែងតែបន្ទោសប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ចំពោះការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើក្នុងស្រុកទៅវិញ? នៅប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ មេឃកំពុងធ្លាក់ដល់ដីហើយ ។ (សមាជិកសភា)

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាលទ្ធផលនៃកំណើនឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងការផ្លាស់ប្ដូរសីតុណ្ហភាពដែលបង្កឱ្យមានរលកកម្ដៅ គ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ។ កម្ពុជាមិនបានចូលរួមបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ ប៉ុន្តែ ជាអ្នកទទួលរងផលប៉ះពាល់ទៅវិញទេ ហើយក៏ងាយនឹងរងគ្រោះជាងគេដែរ។ (បុគ្គលិកអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

៤.២.១.៦ តម្រូវការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗមួយចំនួន បានមានប្រសាសន៍ថា ពួកគាត់មិនបានទទួលព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬការអនុវត្តល្អៗដើម្បីឆ្លើយតបនឹងវានោះទេ។

ប្រជាជននៅក្នុងភូមិរបស់ខ្ញុំ មិនបានទទួលព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់នោះទេ អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយពួកគេមិនបានដឹងថា អាចទៅរកបាននូវព័ត៌មានទាំងនោះពីនរណា ឬទីកន្លែងណានោះទេ ក្រៅពីអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន។ (អ្នកដឹកនាំសាសនា)

បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗទាំងអស់បានចាត់ទុកថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាបញ្ហាអាទិភាពមួយ ដែលគួរតែធ្វើការយកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំង ខណៈពេលអ្នកដែលមកពីថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន ៥០% បានគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាអាទិភាពទីពីរ បន្ទាប់ពីការអប់រំ សុខភាព និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធធនធានទឹក។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមិនមែនជាបញ្ហាអាទិភាពទីមួយនោះទេ ហើយក៏មិនមែនជាបញ្ហាដែលធ្ងន់ធ្ងរបំផុតដែរ សម្រាប់កម្ពុជា។ បញ្ហាខ្វះខាតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងទីផ្សារសម្រាប់លក់ផលិតផលកសិកម្ម គឺមានសារសំខាន់ខ្លាំងជាង។ (ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ)

អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់បានជឿជាក់ថា កង្វះខាតធនធានហិរញ្ញវត្ថុ បច្ចេកទេស និងធនធានមនុស្ស គឺជាការប្រឈមចម្បងក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មាន មកពីរដ្ឋាភិបាល និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល បានគិតថា សហប្រតិបត្តិការក្នុងចំណោមអ្នកពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗទាំងអស់ គឺជាចំណុចវិជ្ជមានមួយ។ ពួកគាត់បានលើកឡើងថា ការលើកកម្ពស់ការចិញ្ចឹមជីវិត គួរតែត្រូវដើរទន្ទឹមគ្នាជាមួយនឹងបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយហេតុថា បន្សាំមិនអាចធ្វើបានឡើយ បើគ្មានការលើកកម្ពស់របរចិញ្ចឹមជីវិតឱ្យបានប្រសើរទេនោះ។

...ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ធនធានថវិកា និងធនធានមនុស្ស គឺតម្រូវការជាចាំបាច់។ មន្ត្រីរដ្ឋាភិបាលមួយចំនួនមិនដឹង សូម្បីតែអ្វីទៅជាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុផង។ (សមាជិកសភា)

ការប្រឈម និងឧបសគ្គចម្បងរួមមាន កង្វះខាតធនធានថវិកា ដើម្បីបោះពុម្ពផ្សាយសៀវភៅស្ដីពី ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។ វានៅតែជាកង្វល់អំពីប្រធានបទ ដែលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុណាមួយ ដែលគួរតែដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាសាលា។ ការសហការរវាងភាគីពាក់ព័ន្ធ គឺនៅមានកម្រិតទាប ព្រមទាំងកង្វះខាតធនធានមនុស្សនិងជំនាញបច្ចេកទេសសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ (មន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល)

បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗភាគច្រើនបានគិតថា រដ្ឋាភិបាល គឺជាអ្នកដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការដឹកនាំសកម្មភាពកាត់បន្ថយ និងបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មាននៅកម្រិតថ្នាក់ខេត្ត បាននិយាយថា ជាការល្អដែលមានយុទ្ធសាស្ត្រ និងផែនការច្បាស់លាស់ សម្រាប់ជួយពួកគាត់ដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

រដ្ឋាភិបាលនៅថ្នាក់ខេត្ត នឹងធ្វើតាមគោលការណ៍ណែនាំពីថ្នាក់ជាតិ អំពីអ្វីដែលគួរធ្វើ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ វាជាការល្អដែលមានការណែនាំសម្រាប់ឱ្យធ្វើតាម។ រដ្ឋាភិបាលថ្នាក់ជាតិ ជាអ្នកទទួលបន្ទុកក្នុងការធ្វើផែនការ ហើយថ្នាក់ខេត្ត គឺជាអ្នកទទួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្ត។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗស្ទើរតែទាំងអស់ បានឱ្យដឹងថា ការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តម្រូវឱ្យមានការរៀបចំ និងរចនាឱ្យបានសមស្របថែមទៀតដោយហេតុថា ថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋានស្ទើរតែទាំងអស់មិនបានទទួលព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់អំពីផលវិបាក ផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអនុវត្តបន្សាំល្អៗនោះឡើយ។ ចំណុច

ទី២ គឺពាក់ព័ន្ធនឹងទស្សនៈយល់ច្រឡំទៅលើតួនាទីដែលបានលើកឡើងថា គឺមានតែថ្នាក់ជាតិប៉ុណ្ណោះ ដែលដើរតួជាអ្នកដឹកនាំសំខាន់ក្នុងការបង្កើតផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងការណែនាំសម្រាប់អនុវត្តនៅថ្នាក់ខេត្ត។

៤.២.២ ការយល់ឃើញខុសៗគ្នាចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

៤.២.២.១ តំណាងរដ្ឋាភិបាល សមាជិកព្រឹទ្ធសភា និងសមាជិកសភា

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗក្រុមនេះភាគច្រើន ទំនងជាមានការយល់ដឹង ឬចំណេះដឹងល្អប្រសើរអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ពួកគេអាចភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងបាតុភូតជាសកល ហើយពួកគាត់មួយចំនួន បានបែងចែករវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងមូលហេតុរបស់វា ផលវិបាក ផលប៉ះពាល់ និងការអនុវត្តបន្សាំ។ ពួកគេអាចកំណត់វាក្យស័ព្ទគន្លឹះទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានដូចជា ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ការបំផ្លាញស្រទាប់អូសូន និងការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច (រាល់មូលហេតុទាំងអស់)។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី ក៏នៅតែមានអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមួយចំនួនតូច នៅតែមានការយល់ច្រឡំទៅលើពាក្យថា ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ជាមួយនឹងអ្វីផ្សេងទៀតដែរ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមួយចំនួន គឺធ្លាប់ឮអំពីពិធីសារក្យូតូ។

> ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ស្រូបយកកាំរស្មីអាំងហ្វ្រាក្រហមពីពន្លឺព្រះអាទិត្យ និងជះត្រឡប់មកកាន់កផែនដីវិញ។ នេះគឺជាផលប៉ះពាល់នៃឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់។ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងឧស្ម័នកាបូនិចធ្វើឱ្យសីតុណ្ហភាពកើនឡើង។ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ គឺត្រូវបានបង្កើតឡើងតាមរយៈសកម្មភាពជាច្រើនរួមមាន ការប្រើប្រាស់ប្រេងឥន្ធនៈ ការដុតធ្យូងថ្ម ការចិញ្ចឹមសត្វ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ និងការប្រើប្រាស់ជីគីមី។ (សមាជិកព្រឹទ្ធសភា)
>
> ...មានរោងចក្រឧស្សាហកម្មជាច្រើន ហើយរោងចក្រទាំងនោះ ជះឥទ្ធិពលដល់ស្រទាប់អូសូន។ រោងចក្របញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ច្រើន ប៉ុន្តែប្រសិនបើមានព្រៃឈើ វានឹងស្រូបយកឧស្ម័នពីរោងចក្រទាំងនោះ។ ឧស្ម័ននេះត្រូវបានបញ្ចេញទៅក្នុងបរិយាកាស បណ្តាលឱ្យមានកំណើនកម្តៅភពផែនដី។ (សមាជិកសភា)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានក្នុងក្រុមនេះ បានចាត់ទុកការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាចំណុចអាទិភាពមួយ ក្នុងចំណោមអាទិភាពផ្សេងៗទៀត ដោយសារវាប៉ះពាល់ទៅលើវិស័យជាច្រើនដូចជា៖ កសិកម្ម សុខភាព អនាម័យ និងការអប់រំ។ អ្នកតំណាងរដ្ឋាភិបាលនីមួយៗ គឺពិតជាមានចំណេះដឹងលើវិស័យជាក់លាក់របស់ពួកគេ ទាក់ទងនឹងផលប៉ះពាល់ និងការឆ្លើយតប។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាបញ្ហាគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍ខ្លាំងណាស់ សម្រាប់ស្ថាប័នរបស់ខ្ញុំ ដោយសារវិស័យកសិកម្មប្រឈមខ្លាំងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ វាប៉ះពាល់ដល់ផលិតភាពកសិកម្ម។ កំណើនកម្តៅភពផែនដីធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលបណ្តាលឱ្យមានគ្រោះរាំងស្ងួត ទឹកជំនន់ និងព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតីផ្សេងៗទៀត កើតឡើងញឹកញាប់ដូចជា ខ្យល់ព្យុះ កត្តាចង្រៃ និងជំងឺដទៃទៀត។ (តំណាងរដ្ឋាភិបាល)

ពួកគេបានសង្កត់ធ្ងន់លើសារសំខាន់នៃអភិក្រម ដែលមានការចូលរួមពីអ្នកពាក់ព័ន្ធចម្រុះនៅគ្រប់កម្រិត ដើម្បីពិចារណា និងស្វែងរកដំណោះស្រាយកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់របស់វា។ ពួកគេទាំងអស់ បានលើកឡើងអំពីកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់រដ្ឋាភិបាលចំពោះបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ ប៉ុន្តែវាគឺមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់នៅឡើយទេ គឺត្រូវបន្តលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការសហការពីគ្រប់ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធទាំងនៅកម្រិតថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងតំបន់។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាបញ្ហាអទិភាពសកលមួយ ហើយកម្ពុជាតែម្នាក់ឯងមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហានេះបាននោះទេ។ ប្រសិនបើយើងអាចដោះស្រាយបាន ប៉ុន្តែបណ្តាប្រទេសជិតខាងរបស់យើងមិនអាចធ្វើបាន នោះវាក៏នឹងប៉ះពាល់ដល់យើងផងដែរ។ ហេតុដូចនេះ វាតម្រូវឱ្យមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាលក្ខណៈសកល តំបន់ និងតាមប្រទេស។ បើទោះបីជា រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ពិតជាមានការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ហើយថវិកាដាក់លាក់មួយចំនួនត្រូវបានបម្រុងទុកសម្រាប់កិច្ចការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងណាក្តី ក៏រដ្ឋាភិបាលនៅតែត្រូវការការគាំទ្រពីដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ ជាពិសេស Danida Sida UNDP និងសហភាពអឺរ៉ុបដែរ។ (សមាជិកសភា)

ក្រុមនេះបានលើកឡើងថា បើទោះជាបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាបញ្ហាអាទិភាពក៏ដោយ កម្ពុជាក៏គួរតែយកចិត្តទុកដាក់ដល់ការកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និងការដាំដើមឈើឡើងវិញដែរ។

បើទោះជាកម្ពុជាជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍មួយហើយយើងមិនមានកាតព្វកិច្ចដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ ដោយឡែក យើងពិតជាមានយុទ្ធសាស្ត្រមួយដែលបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិចតិច។ ការធ្វើកសិកម្មបែបវៃឆ្លាតខាងអាកាសធាតុមានគោលបំណងសំខាន់ៗបីគឺ ផលិតភាពខ្ពស់ សមត្ថភាពបន្ស៊ាំខ្ពស់ និងបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិចតិច។ ប្រការនេះ ឆ្លើយតបនឹងបន្ស៊ាំការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈការអនុវត្តសកម្មភាពបន្ស៊ាំដែលមានការចំណាយទុនតិច តែទទួលបានផលច្រើន។ (តំណាងរដ្ឋាភិបាល)

កម្ពុជា គឺត្រឹមតែទប់ទល់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែនាពេលអនាគតកម្ពុជាយើងនឹងត្រូវទទួលរងផលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ដែលនឹងតម្រូវឱ្យមានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់។ នៅប្រទេសហូឡង់ មនុស្សជិះកង់ច្រើនជាងបើកបររថយន្ត ជាពិសេសរថយន្តចាស់ៗ។ (សមាជិកសភា)

ពួកគេភាគច្រើន បានដឹងអំពីក្រសួងស្ថាប័នមួយណាដែលកំពុងធ្វើការលើការងារប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងក៏បានដឹងពីផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងសកម្មភាពដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុមួយចំនួនផងដែរ។

៤.២.២.២ អភិបាលខេត្ត

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមួយចំនួននៅក្នុងក្រុមទាំងនេះ មានចំណេះដឹងបច្ចេកទេសស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ខណៈដែលមួយចំនួនផ្សេងទៀត នៅតែមានគម្លាតចំណេះដឹងនៅឡើយ។ វាក្យស័ព្ទបច្ចេកទេសទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដូចជា កំណើនកម្តៅភពផែនដី ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងស្រទាប់អូសូន មិនទាន់ត្រូវបានយល់ច្បាស់នៅឡើយទេ។ ពួកគេទាំងអស់បានឮអំពីពាក្យទាំងនេះប៉ុន្តែពួកគេមិនអាចបញ្ជាក់លម្អិតបន្ថែមទៀតអំពីអត្ថន័យវាក្យស័ព្ទនេះបានទេ។ពួកគេមួយចំនួនត្រឹមតែអាចភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងកំណើនកម្តៅភពផែនដីជាមួយនឹងការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច និងការបំផ្លាញស្រទាប់អូសូនប៉ុណ្ណោះ។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាការផ្លាស់ប្តូរសន្សឹមៗក្នុងរយៈពេលវែងនៃអាកាសធាតុ សីតុណ្ហភាព របបទឹកភ្លៀង ខ្យល់ព្យុះផ្តាំងទឹកកក និងនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានន័យថា មានភ្លៀងធ្លាក់ជាបន្តបន្ទាប់ គ្រោះរាំងស្ងួត ខ្យល់ព្យុះ និងជំងឺ។ ជាឧទាហរណ៍ នៅខេត្តរបស់ខ្ញុំ ពេលខ្លះមានភ្លៀងច្រើនពេក និងពេលខ្លះទៀតតិចតួចពេក។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

ពួកគេទាំងអស់បាននិយាយថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានប៉ះពាល់ទៅលើវិស័យកសិកម្មជាចម្បង ដោយកំណត់ពីភាពប្រែប្រួលគួរឱ្យកត់សម្គាល់នៃរបបទឹកភ្លៀង កំណើនភាពញឹកញាប់នៃទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត កំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រដែលប៉ះពាល់ដល់ការធ្វើកសិកម្មនៅតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ។ ពួកគេមានការព្រួយបារម្ភថា ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានទាំងនេះទៅលើវិស័យកសិកម្មនឹងមានផលប៉ះពាល់កាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៅលើជីវភាពរស់នៅរបស់កសិករ ជាពិសេសកសិករក្រីក្រ ដែលសមត្ថភាពចំណេះដឹង និងធនធានក្នុងការឆ្លើយតបនឹងផលប៉ះពាល់នេះនៅមានកម្រិតនៅឡើយ ។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានមកលើប្រជាជនកម្ពុជា ជាពិសេសអ្នកក្រីក្រតាមតំបន់ជនបទ និងពឹងអាស្រ័យលើវិស័យកសិកម្ម។ វាប៉ះពាល់ដល់ដំណាំ និងការធ្វើកសិកម្មរបស់ពួកគេ។ ឧទាហរណ៍ នៅក្នុងស្រុកព្រៃនប់ ប្រជាជនភាគច្រើនពឹងផ្អែកលើការធ្វើកសិកម្ម ហើយកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ ប៉ះពាល់ដល់ដីកសិកម្មរបស់ពួកគេ។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

ប្រជាជនយល់ដឹងថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេយ៉ាងម៉េច ប៉ុន្តែពួកគេមិនមានចំណេះដឹងអំពីរបៀបបន្ស៊ាំ ឬឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបាននៅឡើយទេ។ ដើម្បីបន្ស៊ាំទៅនឹងការប្រែប្រួលទាំងនេះ គួរតែមានឃ្លាំងស្តុកដ៏ធំមួយ ដើម្បីរក្សាទុកគ្រាប់ពូជដំណាំសម្រាប់កសិករ ប៉ុន្តែវាអាចនឹងចំណាយថវិកាអស់ច្រើន។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

ក្រុមនេះ បានឮអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមរយៈកិច្ចប្រជុំ និងសិក្ខាសាលានានា ហើយពួកគេទាំងអស់ក៏បានដឹងអំពីគម្រោងរបស់អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ ដែលបានធ្វើការលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងខេត្តរបស់ខ្លួនផងដែរ។ ពួកគេ បានដឹងអំពីឧបសគ្គក្នុងការបញ្ជ្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទៅក្នុងការកសាងផែនការអភិវឌ្ឍន៍។ ឧបសគ្គមួយក្នុងចំណោមឧបសគ្គផ្សេងទៀតនោះ គឺចំណេះដឹងស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទំនងជាត្រូវបានបង្ខាំងនៅតែរដ្ឋាភិបាល

ថ្នាក់ជាតិប៉ុណ្ណោះ ហើយវាមិនត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយទូលំទូលាយទៅដល់ថ្នាក់ក្រោមជាតិឡើយ។ ឧបសគ្គមួយទៀត គឺថវិកានៅមានកម្រិតនៅឡើយ។

> ការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា គឺនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ ការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មកើតឡើងក្នុងកម្រិតគោលនយោបាយជាតិ ហើយមិនត្រូវបានគេអនុវត្ត ឬរួមបញ្ចូលទៅកាន់ថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងមូលដ្ឋាននោះទេ។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

> ការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្ម គឺនៅតែផ្តល់តាមរបៀបប្រយោល ហើយសូម្បីតែមេដឹកនាំក៏មិនមានគោលការណ៍ជាក់លាក់អំពីអ្វីដែលត្រូវធ្វើនោះដែរ។ ការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិធានការបន្សាំ ត្រូវបានបង្អាក់នៅត្រឹមថ្នាក់ខេត្ត ដោយគ្មានការចែករំលែកដល់អ្នកនៅមូលដ្ឋានឡើយ។ ទោះបីជាសកម្មភាពមួយចំនួនត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តែបញ្ហាថវិកាបានរារាំងសកម្មភាពទាំងនេះ។ (តំណាងអភិបាលខេត្ត)

ក្រុមនេះ ក៏បានស្នើសុំឱ្យមានលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឱ្យបានទូទាំងប្រទេស ហើយចង្អុលបង្ហាញពីតម្រូវការឱ្យមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងការគាំទ្រពីអង្គការមិនមែន រដ្ឋាភិបាល និងបណ្តា ប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ផងដែរ។

៤.២.២.៣ ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានពីក្រុមនេះ ហាក់ដូចជាមិនមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់ អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ បើទោះបីជាពួកគេធ្លាប់បានឮពាក្យនេះក៏ដោយ។ ពួកគាត់ភាគច្រើន បានភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាមួយនឹងផលប៉ះពាល់របស់វាជាជាងមូលហេតុ ផលវិបាក ផលប៉ះពាល់ និងក្របខ័ណ្ឌឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួល។ ពួកគេសុទ្ធតែមានបទពិសោធន៍ជាមួយនឹងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ (គ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងខ្យល់ព្យុះ) និងការប្រែប្រួលរបបទឹកភ្លៀង។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាការធ្លាក់ភ្លៀងមិនទៀងទាត់ក្នុងខែជាប់ៗគ្នា ដោយបានបំផ្លាញស្រូវវស្សា និងធ្វើឱ្យទិន្នផលធ្លាក់ចុះ បង្កឱ្យមានគ្រោះទឹកជំនន់ និងបានបំផ្លាញស្រូវរាប់រយហិចតា។ (ជំទប់ឃុំ)

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សំដៅលើសភាពក្តៅខ្លាំង និងត្រជាក់ខ្លាំង។ ក្នុងរដូវប្រាំងមានភ្លៀងធ្លាក់ រីឯនៅរដូវវស្សាមានគ្រោះរាំងស្ងួត។ ភ្លៀងធ្លាក់មានលក្ខណៈ មិនទៀងទាត់ និងខ្លាំងក្លា។ (ជំទប់ឃុំ)

ក្រុមនេះ មិនសូវយល់ពីពាក្យគន្លឹះបច្ចេកទេសផ្សេងទៀត រួមទាំង កំណើនកម្តៅភពផែនដី និងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់នោះទេ។ ពួកគាត់ភាគច្រើន បានគិតថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដី គឺមានន័យដូចគ្នា។ ចំណែក អ្នកដែលធ្លាប់បានឮវាក្យស័ព្ទឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ក៏មានការយល់ខុសដែរ។

> ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ គឺជាការកើនឡើងនៃជាតិដែក និងកញ្ចក់ដែលបានស្រូបយកកម្តៅ។ (ជំទប់ឃុំ)

ក្រុមនេះ មិនមានអ្នកណាម្នាក់អាចភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាសកល និងបាតុភូតក្នុងតំបន់បាននោះទេ បើទោះបីជាពួកគេមួយចំនួនបានចូលរួមក្នុងវគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក៏ដោយ។ ពួកគេភាគច្រើន បានជឿថាការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើក្នុងតំបន់ ការបំពុលខ្យល់ពីរោងចក្រ ឧស្សាហកម្ម និងកាកសំណល់ ការរីកចម្រើន បច្ចេកវិទ្យាមិនសមស្រប តំហយចុះនៃធនធានធម្មជាតិ និងការទន្ទ្រានដីព្រៃសម្រាប់វិស័យកសិកម្ម ជាមូលហេតុចម្បងនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្នុងនោះមានតែអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានពីរទៅបីនាក់ប៉ុណ្ណោះ ដែលគិតថាមូលហេតុចម្បង គឺមកពីប្រទេសឧស្សាហកម្ម។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ត្រូវបានបង្កឡើងដោយរោងចក្រធំៗនៃបណ្តាប្រទេសមានអំណាច ដែលបញ្ចេញឧស្ម័នជាច្រើន ដែលធ្វើឱ្យស្តើង និងបំផ្លាញដល់ស្រទាប់អូសូន។ សកម្មភាពមនុស្សផ្សេងទៀត ដែលរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានដូចជា ការទន្ទ្រានដីព្រៃសម្រាប់ការធ្វើកសិកម្ម ឬការបរបាញ់សត្វ។ (ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ)

ពួកគេមានការព្រួយបារម្ភអំពីផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាពិសេស ផលប៉ះពាល់ទៅលើការដាំដំណាំ និងការចិញ្ចឹមសត្វ ទ្រព្យសម្បត្តិ និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ សុខភាព និងជីវភាពរស់នៅ។ ផលប៉ះពាល់នេះ គឺផលវិបាកនៃគ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត ការធ្លាក់ភ្លៀងមិនទៀងទាត់ និងកំណើនសីតុណ្ហភាព។ ផលប៉ះពាល់ដែលបណ្តាលឱ្យមានការព្រួយបារម្ភជាងគេបំផុត គឺទៅលើសុខភាពមនុស្ស និងផលិតភាពដំណាំ។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបង្កឱ្យមានប៉ះពាល់លើ ផ្ទះសម្បែង កសិកម្ម ដំណាំ សុខភាព សត្វពាហនៈ និងការចិញ្ចឹមជីវិត។ ផលប៉ះពាល់ទាំងនេះ មានទំហំយ៉ាងធំធេង ចំពោះប្រជាជនតាមជនបទជាជាងទីក្រុង។ (មេឃុំ)

នៅពេលដែលសួរថា តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាបញ្ហាអាទិភាពមួយសម្រាប់កម្ពុជា ដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ឱ្យបានពេញលេញដែរឬទេ? មួយភាគបីនៃអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន បានគិតថាវាជាបញ្ហាអាទិភាព។ ទោះជាបីជាយ៉ាងណា ពួកគាត់បានយល់ថា មានបញ្ហាផ្សេងៗទៀត ដែលសំខាន់ជាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅទៀត មានដូចជា ជីវភាពរស់នៅ សុខភាព ធនធានទឹក និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ។ ការយល់ឃើញនេះ ត្រូវបានគេជឿថា បណ្តាលមកពីខ្វះការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលបង្កឱ្យសុខភាព របរចិញ្ចឹមជីវិត និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមានបញ្ហា ប្រសិនបើពួកគេមិនធន់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទេនោះ។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាបញ្ហាសម្រាប់កម្ពុជា ដោយហេតុថា ផលប៉ះពាល់របស់វារួមទាំងគ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត ខ្យល់ព្យុះ ការបំផ្លាញដំណាំ និងផ្ទះសម្បែង ហើយទាំងនេះ គឺជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរណាស់។ (មេឃុំ)

ក្រុមនេះ ជឿថាប្រជាជននៅក្នុងឃុំរបស់ខ្លួន មិនបានធ្វើអ្វីទាំងអស់ដើម្បីដោះស្រាយ ឬ បន្សាំខ្លួនទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយសារពួកគេមិនដឹងថា អ្វីទៅជាការដោះស្រាយ/បន្សាំខ្លួន ឬក៏ជាវិធានការចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ។ គម្រោងទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុ គឺមានតែពីរ ឬបីប៉ុណ្ណោះនៅក្នុងឃុំ ហើយនៅឆ្ងាយពីឃុំផ្សេងៗគ្នាទៀត។ នេះជាហេតុផលដ៏សំខាន់អះអាងថា ហេតុអ្វីបានអ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន និងប្រជាជនមូលដ្ឋានមានចំណេះដឹងបច្ចេកទេសតិចតួចអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងមិនបានដឹងអំពីការឆ្លើយតប ឬវិធានការសមស្របណាមួយនោះ។

ជុំវិញការទទួលបានព័ត៌មានអាកាសធាតុ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់បានឱ្យដឹងថា ពួកគេអាចស្វែងរកវាបានពីរដ្ឋបាលសាលាស្រុក និងខេត្ត មន្ទីរបរិស្ថាន និងមន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយម គណកម្មាធិការខេត្តគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលមួយចំនួន។

នៅពេលដែលមានការសាកសួរពីរបៀប ដែលអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានអាចធ្វើបាន ដើម្បីជួយដល់ប្រជាជនមូលដ្ឋានទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ពួកគេទាំងអស់និយាយថា ពួកគេអាចជួយតាមរយៈការជូនដំណឹងទៅប្រជាពលរដ្ឋអំពីព្រឹត្តការណ៍អាកាសធាតុ និងធាតុអាកាសមិនប្រក្រតី និងជួយឱ្យប្រជាជនត្រៀមខ្លួនសម្រាប់ព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតីទាំងនោះ ព្រមទាំងការស្តារឡើងវិញ បន្ទាប់ពីព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុនោះបានកើតឡើង។ ពួកគេមួយចំនួនបានឱ្យដឹងថា ពួកគេអាចជួយតាមរយៈការធ្វើផែនការអភិវឌ្ឍន៍ឃុំសង្កាត់ ដើម្បីទប់ទល់នឹងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី និងការផ្តល់ជូនដំណឹងជាមុនខណៈពេលដែលអ្នកផ្សេងទៀតបាននិយាយថា ពួកគេអាចកៀរគរជំនួយមនុស្សធម៌ជួយដល់ជនរងគ្រោះពីគ្រោះមហន្តរាយពីស្ថាប័នដែលពាក់ព័ន្ធមានដូចជា គណៈកម្មការស្រុកគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ និងកាកបាទក្រហមកម្ពុជាជាដើម។ ប៉ុន្តែ ពួកគេមួយចំនួនទៀតបានឱ្យដឹងថា ពួកគេអាចជូនដំណឹងដល់ប្រជាជនក្នុងតំបន់ ស្តីពីរបៀបដោះស្រាយ និងបន្សាំខ្លួនទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែពួកគេមានអារម្មណ៍ថា ចំណេះដឹងរបស់ពួកគេនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។

សាលាឃុំនឹងផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន ពីរបៀបក្នុងការដោះស្រាយជាមួយនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដល់ប្រជាជន ប៉ុន្តែចំណេះដឹងរបស់យើងនៅមានកម្រិត។ យើងមិនមានការបោះពុម្ពផ្សាយឯកសារណាមួយ ស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ។ (សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំ)

៤.២.២.៤ មេភូមិ ចាស់ព្រឹទ្ធាចារ្យ និងអ្នកដឹកនាំសាសនា

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់ក្នុងក្រុមនេះ មិនមានចំណេះដឹងបច្ចេកទេសស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ។ ពួកគេជារឿយៗ ភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងផលប៉ះពាល់របស់វា។ និយមន័យនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលបានឮជាញឹកញាប់បំផុតគឺ បំលាស់ប្តូរសីតុណ្ហភាពក្តៅខ្លាំង ឬត្រជាក់ខ្លាំង ក៏ដូចជា រដូវកាល និងរបបទឹកភ្លៀងដែលមិនអាចទស្សន៍ទាយទុកជាមុនបាន។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាការប្រែប្រួលទាំងនៅរដូវវស្សា និងរដូវប្រាំង។ មានគ្រោះរាំងស្ងួតកាន់តែញឹកញាប់ ហើយពេលខ្លះទៀត មានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងដែលបំផ្លាញដំណាំស្រូវ និងធ្វើឱ្យទិន្នផលមានតំហយចុះ។ (អ្នកដឹកនាំសាសនា)

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដី គឺដូចគ្នា ហើយវាជាការប្រែប្រួលនៃសីតុណ្ហភាពពីត្រជាក់ទៅក្តៅ មានភ្លៀងនៅក្នុងរដូវប្រាំង និងការផ្លាស់ប្តូររដូវកាលជាដើម។ (មេភូមិ)

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សំដៅលើការធ្លាក់ភ្លៀងមិនទៀងទាត់ ប៉ុន្តែកំណើនកម្តៅភពផែនដីធ្វើឱ្យកម្តៅកើនឡើង។ (មេភូមិ)

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើនដែលនៅក្នុងក្រុមនេះ មិនដែលបានឮពាក្យឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ទេ ចំណែកអ្នកដែលធ្លាប់បានឮវិញ មានការយល់ច្រឡំជាមួយនឹងអ្វីផ្សេងទៅវិញ។

ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ជាផ្ទះកញ្ចក់ដែលបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ (មេភូមិ)

ពួកគេទាំងអស់ យល់ពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមមានទាំងការទន្ទ្រានដីព្រៃសម្រាប់ធ្វើកសិកម្ម ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ការបំពុលខ្យល់ពីឧស្សាហកម្មពីយានយន្ត និងសំណល់ដីគីមី ព្រមទាំងការប្រើប្រាស់ថ្នាំបាញ់សម្លាប់សត្វល្អិត។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺបណ្តាលមកពីការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ការបំផ្លាញស្រទាប់អូសូន ការដឹកជញ្ជូន និងការបញ្ចេញផ្សែងពីរោងចក្រឧស្សាហកម្ម។ (មេភូមិ)

ការព្រួយបារម្ភពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺផ្តោតជាសំខាន់ទៅលើផលប៉ះពាល់ទៅលើសុខភាព និងកសិកម្ម ជាពិសេស សម្រាប់ជនក្រីក្រ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមួយចំនួនចងចាំបានថា មានអ្នកភូមិមួយចំនួនបានឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយការជីកស្រះទឹក អណ្តូងទឹក និងដាំដើមឈើជាច្រើន។ ពួកគេភាគច្រើនបានគិតថា ជំហានមួយចំនួនតូចបានត្រូវអនុវត្ត ពីព្រោះពួកគេមិនបានដឹងថា ការឆ្លើយតបអ្វីខ្លះដែលមាន អាចឱ្យពួកគាត់ដោះស្រាយទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបាននោះឡើយ។

ប្រជាជនក្នុងតំបន់របស់ខ្ញុំ មិនបានធ្វើអ្វីទាំងអស់ដើម្បីទប់ទល់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ ដោយហេតុថា ពួកគេមិនដឹងថា ពួកគេអាចធ្វើអ្វីបាន និងដោយសារតែអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន មិនបានជូនដំណឹង ឬពន្យល់ពួកគេឱ្យបានស៊ីជម្រៅនៅឡើយក្នុងរឿងនេះ។ (មេភូមិ)

ពួកគេទាំងអស់គ្នាបានអះអាងថា ប្រជាជនមូលដ្ឋានមិនបានទទួលព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬយន្តការបន្សាំនោះទេ ដោយសារតែការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាននៅមានកម្រិត។ មូលហេតុមួយទៀត គឺដោយសារតែប្រជាជនក្នុងតំបន់នេះមិនបានដឹងច្បាស់ ហើយក៏មិនចាប់អារម្មណ៍ទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ជឿថាប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយដ៏ល្អបំផុតដើម្បីជូនដំណឹងដល់ប្រជាជនក្នុងតំបន់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចនឹងធ្វើបាន តាមរយៈការបង្កើនគុណភាព និងការគ្របដណ្តប់ការផ្សព្វផ្សាយតាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាល ការកសាងសមត្ថភាពដល់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងសហគមន៍ ទូរទស្សន៍ និងវិទ្យុ។

ខ្ញុំ និងប្រជាជននៅក្នុងភូមិខ្ញុំ មិនទាន់បានទទួលព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅឡើយទេ ដោយសារតែមិនមានវគ្គបណ្តុះបណ្តាល និងការផ្សព្វផ្សាយឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់។ (មេភូមិ)

ប្រជាជនក្នុងភូមិខ្ញុំ អាចរកបានព័ត៌មានអំពីប្រែប្រួលអាកាសធាតុពីទូរទស្សន៍ និងវិទ្យុ ប៉ុន្តែទូរទស្សន៍ និងវិទ្យុ មិនបានចាក់ផ្សាយឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងទៀងទាត់នោះទេ។ ប្រជាជន ក៏អាចសួរនាំទៅកាន់ប្រធានភូមិ ប៉ុន្តែមេភូមិក៏មិនបានដឹងផងដែរ ដូច្នេះ គាត់មិនអាចចែករំលែកព័ត៌មាននោះបានទេ។ (អនុភូមិ)

៤.២.២.៥ អ្នកតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់ក្នុងក្រុមនេះ ទំនងជាមានចំណេះដឹងស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយសារពួកគេបាននិងកំពុងធ្វើការលើបញ្ហានេះស្រាប់។ ពួកគេភាគច្រើន អាចពន្យល់វាក្យស័ព្ទ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែ កំណើនកម្តៅភពផែនដី នៅតែមិនទាន់មានការយល់ដឹងបានច្បាស់នៅឡើយទេ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានខ្លះទៀត យល់ពីបាតុភូតដែលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមទាំងស្រទាប់អូសូន និងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ផងដែរ។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បណ្តាលមកពីឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ការផ្លាស់ប្តូរសីតុណ្ហភាព បណ្តាលឱ្យមានគ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងកំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ ជាដើម។ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ចំនួន ៨ប្រភេទ ចេញមកពី ផ្សែងរោងចក្រ ឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល

កសិកម្ម លាមកសត្វ និងទូរទឹកកក។ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ទាំងនេះ ប៉ះពាល់ទៅដល់ស្រទាប់អូសូន។ (អ្នកតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ គឺជាពាក្យដែលអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រប្រើសម្រាប់ប្រៀបធៀប។ ឧស្ម័នទាំងនោះ មានដូចជា មេតាន ឧស្ម័នកាបូនិច និងចំហាយទឹក ហើយពួកវាស្ថិតនៅក្នុងស្រទាប់មួយនៃបរិយាកាសដែលគ្រប់គ្រងកម្ដៅ។ (អ្នកតំណាងរបស់អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

មូលហេតុចម្បងដែលក្រុមនេះយល់ឃើញ រួមមាន កំណើននៃការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ជាពិសេស ឧស្ម័នកាបូនិច និងមេតាន តាមរយៈភ្លើងឆេះព្រៃ ការបំពុលចេញពីរោងចក្រឧស្សាហកម្ម និងការដឹកជញ្ជូន។

មានមូលហេតុជាច្រើន ដែលបណ្ដាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ មូលហេតុទីមួយ គឺកំណើនឧស្ម័នកាបូនកាបូនិចដែលត្រូវបានបញ្ចេញពីឧស្សាហកម្ម ការដុតឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល (ប្រេង និងធ្យូងថ្ម) វិស័យដឹកជញ្ជូន និងការប្រើប្រាស់ថាមពលអគ្គិសនី។ ទីពីរគឺ ការដុតព្រៃ ហើយនិងការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ។ ប្រសិនបើមានព្រៃឈើច្រើនដូចមុន ការបញ្ចេញឧស្ម័ននាពេលបច្ចុប្បន្ន មិនរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះទេ។ ទីបីគឺ កំណើនឧស្ម័នមេតាន។ ការគ្រប់គ្រងសំណល់ និងកាកសំណល់កសិកម្មមិនត្រឹមត្រូវ (លាមកសត្វ)។ (បុគ្គលិកអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

មូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺ មានទាំងកត្តាមនុស្ស និងកត្តាធម្មជាតិ។ កត្តាធម្មជាតិ បណ្ដាលឱ្យមានការប្រែប្រួលផងដែរ ប៉ុន្តែបើប្រៀបធៀបទៅនឹងកត្តាមនុស្ស គឺមានល្បឿនខ្លាំងជាង (លឿនជាង)។ សកម្មភាពរបស់មនុស្ស រួមមាន ឧស្សាហកម្មខ្នាតធំ ការប្រើប្រាស់ថាមពល ការបញ្ចេញឧស្ម័នពីរថយន្ត ការកាប់ព្រៃឈើ ការប្រើប្រាស់ឧស្ម័នពុល និងការទាញយករ៉ែជាដើម។ (បុគ្គលិកអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

ទស្សនៈរបស់អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានក្នុងក្រុមនេះ បានលើកឡើងថា ផលប៉ះពាល់ភាគច្រើន គឺទៅលើធនធានទឹក ដំណាំកសិកម្ម សុខភាព និងជីវភាពរស់នៅ។ ផលប៉ះពាល់ គឺមានលើប្រជាជនគ្រប់គ្នា ដោយមិនរើសអើងពីតំបន់ ភេទ ឬស្ថានភាពសង្គមនោះទេ។ ពួកគេមួយចំនួន បានសម្ដែងពីការព្រួយបារម្ភរបស់ខ្លួនចំពោះអ្នកក្រីក្រ ដែលរស់នៅជនបទ និងស្ត្រី ដោយសារតែពួកគេជាក្រុមដែលងាយរងគ្រោះបំផុតទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ជាក់ស្ដែងក្រុមនេះ មិនអាចបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានឡើយ ដោយសារតែមានការយល់ដឹង ការទទួលបានព័ត៌មាន ទ្រព្យសម្បត្តិ និងសមត្ថភាពនៅមានកម្រិត។

ផលប៉ះពាល់ចម្បងៗនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្កបញ្ហាដល់ធនធានទឹក ដែលបណ្ដាលឱ្យមានគ្រោះមហន្តរាយ និងខ្យល់ព្យុះ។ គ្រោះមហន្តរាយ រួមបញ្ចូលទាំងទឹកជំនន់ និងគ្រោះរាំងស្ងួត ប៉ុន្តែសម្រាប់កម្ពុជា ទឹកជំនន់ គឺជាមហន្តរាយមួយដែលធ្ងន់ធ្ងរជាងគេ។ កសិករ មិនទាន់បានបន្សាំនៅឡើយទេទៅនឹងការផ្លាស់ប្ដូររបបភ្លៀងធ្លាក់ ទោះបីជា ពួកគេទទួលបានព័ត៌មានពីនាយកដ្ឋានឧតុនិយមក៏ដោយ។ ប៉ុន្តែ ព័ត៌មាននេះនៅមិនទាន់ជាក់លាក់ និងត្រឹមត្រូវនៅឡើយទេ ហើយថែមទាំងមិនត្រូវបានផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៀតផង។ ចំណែកឯ អ្នកដែលនៅក្នុងតំបន់ជនបទ ត្រូវទទួលរងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងបំផុត ដោយសារតែជីវភាពរស់នៅរបស់ពួកគេពឹងផ្អែកទៅលើធនធានធម្មជាតិ។ កសិកម្ម ជាវិស័យដែលប៉ះពាល់ខ្លាំងក្នុងនោះ ភាគច្រើនដោយសារតែគ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងសត្វល្អិតចង្រៃ។ (បុគ្គលិកអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

ក្រុមនេះបានគិតថា កម្ពុជាបានរួមចំណែកតិចតួចទៅក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពិភពលោក ដោយសារតែកម្ពុជា ជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ គ្មានរោងចក្រឧស្សាហកម្មខ្នាតធំ។ កម្ពុជា បានរួមចំណែកតិចតួច ដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ តាមរយៈការបញ្ចេញឧស្ម័នចេញពីយានយន្តចាស់ៗ តំហយចុះនៃធនធានធម្មជាតិ និងការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ។

អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់បានជឿថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមជាមួយនឹងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ ព្រមទាំងការអភិវឌ្ឍជាបញ្ហាដ៏សំខាន់ៗសម្រាប់កម្ពុជា។ ពួកគេបានគិតថា ការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ និងការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ ត្រូវតែដោះស្រាយរួមគ្នា។

បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ ជាតំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល បានលើកឡើងថា ពួកគាត់បានធ្វើការងារគម្រោង និងសកម្មភាពផ្សេងៗទាក់ទងនឹងបន្សាំ និងការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ គម្រោងទាំងនោះ ផ្ដោតលើការលើកកម្ពស់សមត្ថភាពពង្រឹងបន្សាំ ការផ្សព្វផ្សាយយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ កសិកម្មបែបទំនើប និងកសិកម្មសរីរាង្គ ជម្រើសនៃ

ការស្តុកទឹក ជីវៈឧស្ម័ន ការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ និងក្រុមសន្សំនៅមូលដ្ឋាន។ ដោយឡែក ពួកគាត់ក៏បានទទួលស្គាល់ផងដែរ អំពីសមត្ថភាពមានកម្រិតរបស់អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលក្នុងការគ្រប់គ្រងគម្រោងប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយបានគូសបញ្ជាក់ពីឧបសគ្គបីធំៗ ដែលបង្អាក់ប្រសិទ្ធភាពការងាររបស់ពួកគាត់។ ឧបសគ្គទាំងនោះរួមមាន ១) ការយល់ដឹងនៅមានកម្រិតអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ២) កង្វះសមត្ថភាពក្នុងការបែងចែករវាងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការវាយតម្លៃពីកិច្ចផ្តួចផ្តើមក្នុងបន្សាំ និង ៣) ការចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ប្រជាជនពឹងផ្អែកលើធនធានដែលងាយរងគ្រោះពីអាកាសធាតុ និងសមត្ថភាពបន្សាំទាប។

> អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានសង្កត់ធ្ងន់ថា ការបង្កើននូវការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់របស់វាទៅលើសុខភាព និងជីវភាពរស់នៅ គឺជាបញ្ហាដ៏សំខាន់សម្រាប់ប្រជាជនក្នុងតំបន់។
>
> អ្នកភូមិតែងតែគិតថា គាត់ហូបឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុនសិន មុននឹងគិតអំពីរឿងផ្សេងៗទៀត។ ដូច្នេះ ពួកគេមិនទាន់បានគិតអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅឡើយទេ។ (បុគ្គលិកអង្គការមិនមែន រដ្ឋាភិបាល)

ក្រុមនេះ បានអះអាងថា ដំណើរការនៃការផ្តល់ព័ត៌មានជាសាធារណៈ អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅតែមានកម្រិតនៅឡើយ បើទោះជា រដ្ឋាភិបាល និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលកំពុងព្យាយាមធ្វើឱ្យបានល្អបំផុត ដើម្បីពង្រីកការផ្សព្វផ្សាយរបស់ខ្លួនក៏ដោយ។ ក្នុងនោះ បញ្ហាចម្បងគឺ ប្រសិទ្ធភាពនៃការផ្សព្វផ្សាយ ឬការបញ្ជ្រាបព័ត៌មាន នៅមានកម្រិតនៅឡើយ រួមមាន គុណភាព កម្រិតគ្របដណ្តប់ និងការពង្រីកការផ្សព្វផ្សាយឱ្យបានកាន់តែទូលំទូលាយ។ បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗមួយចំនួន បានឱ្យដឹងផងដែរថា រដ្ឋាភិបាល និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ជាតិដែលគាំទ្រភាគច្រើនទៅលើគម្រោងប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺមានរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ។ លើសពីនេះ មួយចំនួនក៏បានកត់សម្គាល់ឃើញថា កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុថ្នាក់ជាតិ នៅមិនទាន់មានការផ្សព្វផ្សាយឱ្យបានល្អគ្រប់គ្រាន់ទៅកាន់ថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងមូលដ្ឋាននៅឡើយទេ។ ស្រដៀងគ្នានេះដែរ ឧបសគ្គចម្បងសម្រាប់រដ្ឋាភិបាលថ្នាក់ជាតិ គឺចំណេះដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅមានកម្រិត កង្វះខាតថវិកា និងធនធានមនុស្ស។

> រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានព្យាយាមធ្វើកិច្ចការរបស់ខ្លួនឱ្យបានល្អបំផុត ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែដោយសារថវិកាដើម្បីអនុវត្តសកម្មភាពនេះនៅមានកម្រិត ដូចនេះ កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងមិនបានពង្រីកឱ្យបានទូលំទូលាយនៅឡើយទេ។ (បុគ្គលិកអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

សង្គមស៊ីវិល បានចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងមេរៀនរបស់ពួកគេស្តីពីព័ត៌មានក្នុងការផ្សព្វផ្សាយអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការបញ្ជ្រាបដូចខាងក្រោម ៖

- ផែនការ និងសកម្មភាពចែករំលែក និងផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានត្រូវតែពង្រឹង ឱ្យមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធបន្ថែមទៀត ដោយមិនអនុវត្តដាច់ដោយឡែកដូចសព្វថ្ងៃនេះទេ។
- អ្នកពាក់ព័ន្ធថ្នាក់ជាតិគួរចូលរួមធ្វើផែនការអនុវត្តសកម្មភាពបន្សាំ និងកសាងសមត្ថភាព។
- គួរតែផ្តល់ឱ្យប្រជាជនក្នុងតំបន់នូវសម្ភារបណ្តុះបណ្តាល វីដេអូខ្លី និងផ្ទាំងក្រាហ្វិចដែលងាយស្រួលយល់ ព្រមជាមួយបទពិសោធន៍ និងការអនុវត្តន៍ជាក់ស្តែង។

ពួកគេបានអះអាងថា មានកត្តា៤៖ ១) ស្តាប់ ២) មើលឃើញ ៣) អនុវត្ត និង ៤) គាំទ្រ ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពទំនាក់ទំនង និងជូនដំណឹងទៅដល់ប្រជាជន។ នៅពេលប្រជាជនក្នុងតំបន់បានឆ្លងកាត់ដំណើរការទាំងនេះ ពួកគេប្រាកដជាយល់ដឹងច្រើន អំពីឧបសគ្គដែលពួកគេនឹងប្រឈមមុខនាពេលខាងមុខ។

៤.២.២.៦ ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗបានឮអំពីវាក្យស័ព្ទ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ កំណើនកម្តៅកផែនដី និងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកគាត់មិនអាចបញ្ជាក់លម្អិតអំពីខ្លឹមសារនៃវាក្យស័ព្ទទាំងនោះ ដោយឈរលើមូលដ្ឋានជាក់ស្តែង និងតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្របាននោះទេ។ ម្នាក់ក្នុងចំណោមពួកគាត់ បានស្នើឱ្យផ្លាស់ប្តូរការបកប្រែរបស់វាក្យ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ជាភាសាខ្មែរ ដោយសារមានការយល់ច្រឡំពីសំណាក់ប្រជាជនជាច្រើន។

ពួកគាត់ទាំងអស់ សម្តែងការព្រួយបារម្ភ អំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ទៅលើប្រជាជនគ្រប់រូបក្នុងប្រទេស ជាពិសេស ក្រុមងាយរងគ្រោះ ដូចជា ជនក្រីក្រ មនុស្សចាស់ ស្ត្រី ជនជាតិភាគតិច និងកុមារ។ ពួកគាត់ យល់ឃើញថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាបញ្ហាអាទិភាពដំបូង និងសំខាន់ដែលគួរយកចិត្តទុកដាក់ ដោយសារផលប៉ះពាល់របស់វាមានឥទ្ធិពលធ្ងន់ធ្ងរ ដែលនេះមិនមែនជាបញ្ហាត្រឹមតែថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ជាតិនោះទេ ប៉ុន្តែ វាជាបញ្ហាថ្នាក់សកលផងដែរ។

> ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាបញ្ហាមួយសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា និងពិភពលោកទាំងមូល ព្រោះគ្រប់គ្នាកំពុងរស់នៅលើផែនដីនេះ ដូច្នេះ ប្រសិនបើមានអ្វីមួយប្រែប្រួលនោះ វានឹងប៉ះពាល់ដល់មនុស្សគ្រប់រូប ទោះជាតិច ឬច្រើនក្តី។ ហេតុនេះ វាគឺពិតជាបញ្ហាមួយដែលត្រូវតែដោះស្រាយរួមគ្នា។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺសំខាន់ខ្លាំងណាស់ បើទោះជា ផលប៉ះពាល់របស់វាមិនត្រូវបានគេមើលឃើញភ្លាមៗក៏ដោយ ប៉ុន្តែ ផលប៉ះពាល់នឹងកើតមានឡើងបន្តិចម្តងៗ ពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃ និងពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំក្នុងរយៈពេលវែង។ បន្ទាប់មក ការប្រែប្រួលដ៏ធំមួយនឹងកើតមានដែលធ្វើឱ្យស្ថានភាពរស់នៅជួបបញ្ហាលំបាកខ្លាំង។ (តំណាងសារព័ត៌មាន)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ ក៏បានសម្តែងក្តីបារម្ភអំពីគុណភាព កម្រិតគ្របដណ្តប់ផ្សព្វផ្សាយ ព្រមទាំងយន្តការដោះស្រាយនៅមានកម្រិត ហើយជាលទ្ធផល មានមនុស្សជាច្រើនគឺមិនបានដឹងពីរបៀបក្នុងការឆ្លើយតបនឹងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាពិសេស ជនក្រីក្រនៅជនបទដែលពិតជាមានចំណេះដឹង និងធនធាននៅមានកម្រិត។

> ប្រជាជនរស់នៅជនបទ ប្រឈមទៅនឹងផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដូចជា ភ្លៀងធ្លាក់មិនគ្រប់គ្រាន់ និងខ្យល់ព្យុះ។ ហើយការយល់ដឹងរបស់ពួកគាត់ នៅមានកម្រិតក្នុងបន្សាំខ្លួនទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ សព្វថ្ងៃនេះ ពួកគេនៅតែរស់នៅតាមរបៀបប្រពៃណីមួយដែលបន្សុំខ្លួនបានតិចតួចទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ (តំណាងសារព័ត៌មាន)

នៅពេលសួរថា តើពួកគាត់ធ្លាប់បានចាក់ផ្សាយរឿងរ៉ាវណា ដែលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរឬទេ ពួកគាត់ទាំងអស់បានឆ្លើយតបថា ពួកគាត់បានផលិត និងផ្សព្វផ្សាយ នៅពេលមានព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតីកើតឡើង ឬនៅពេលមានសិក្ខាសាលាពាក់ព័ន្ធប៉ុណ្ណោះ។

> ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយរបស់យើង គឺជាក្រុមហ៊ុនឯកជនមួយ ដូច្នេះយើងមិនមានពេល ដើម្បីផ្តោតលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទេ ដោយឡែក ប្រសិនបើយើងទទួលបានព័ត៌មានអំពីសិក្ខាសាលា ឬការផ្សាយអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគាំទ្រដោយក្រសួងបរិស្ថាន យើងនឹងធ្វើការចាក់ផ្សាយ។ ការផ្សាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនោះ គឺកម្រមានណាស់។ ប្រសិនបើមានគ្រោះទឹកជំនន់ ឬខ្យល់ព្យុះ យើងគ្រាន់តែរាយការអំពីព្រឹត្តិការណ៍នោះ ដោយមានបញ្ចូលសេចក្តីអត្ថាធិប្បាយអប់រំក្នុងអត្ថបទតែប៉ុណ្ណោះ។ (តំណាងសារព័ត៌មាន)

ពួកគាត់ បានអះអាងថា ប្រសិនបើមានមូលនិធិនោះ ពួកគាត់អាចផលិត និងចាក់ផ្សាយរឿងដែលទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឱ្យបានញឹកញាប់។ ពួកគេ ក៏បានផ្តល់យោបល់ថា វិធីល្អបំផុតដើម្បីផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងយុទ្ធសាស្ត្របន្សាំ គឺតាមរយៈវិទ្យុ សកម្មភាពអប់រំផ្ទាល់នៅតាមសហគមន៍មូលដ្ឋាន និងរឿងភាគអប់រំ ជាពិសេសទៅកាន់កន្លែងដែលទូរទស្សន៍មិនអាចដំណើរការបាន ព្រមទាំង តាមរយៈឥស្សរជនគម្រូ ដូចជា នាយករដ្ឋមន្ត្រី អ្នកនយោបាយ តំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល តារាចម្រៀង ឬតារាភាពយន្ត ដែលមានការជួយជ្រោមជ្រែងពីអ្នកជំនាញ និងក្រុមអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ។

៤.២.២.៧ ក្រុមផ្សេងៗទៀត

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានក្នុងក្រុមនេះ រួមមាន តំណាងវិស័យអប់រំ ទេសចរណ៍ ឧស្សាហកម្ម សិល្បៈ និងវិស័យឯកជន។ ការបកស្រាយរបស់ពួកគាត់អំពីអ្វីទៅជាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺផ្តោតសំខាន់លើផលប៉ះពាល់។ ជាក់ស្តែង ពួកគាត់ទាំងអស់បានលើកឡើងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ តាមរយៈការសង្កេតផ្ទាល់ខ្លួន ប៉ុន្តែមិនអាចបកស្រាយឱ្យបានទូលំទូលាយជាលក្ខណៈសកល ឬពន្យល់ពីបាតុភូតតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រនោះទេ។ ក្នុងនោះ ការពន្យល់ជាញឹកញាប់បំផុតរបស់ពួកគាត់ គឺទៅលើការប្រែប្រួលធាតុអាកាស និងកម្ពស់ទឹកភ្លៀង។ ពួកគ មិនអាចបកស្រាយអំពីឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដីបានឡើយ។

ខ្ញុំធ្លាប់ឮពាក្យ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឧទាហរណ៍ ក្តៅជាងមុន និងមិនត្រជាក់ដូចឥឡូវនេះឡើយ។ ខ្ញុំគិតថា នេះហើយ គឺជាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ហើយ កំណើនកម្តៅភពផែនដី ត្រូវបានបង្កឡើងដោយការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ុន្តែ ខ្ញុំមិនដែលបានឮពីឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់នោះទេ។ (តារាភាពយន្ត)

ខ្ញុំធ្លាប់បានឮអំពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នេះយូរមកហើយ គឺតាំងពីឆ្នាំ២០០០ មក តាមរយៈការអានអត្ថបទជាច្រើនពីប្រភពផ្សេងៗ។អាកាសធាតុគឺជាមានការប្រែប្រួលដែលមើលឃើញដូចសព្វថ្ងៃនេះ ដូចជា ធ្លាក់ភ្លៀង និងអាកាសធាតុត្រជាក់ដែលពិតជាខុសប្លែកពីមុន។ កាលពីមុន ខែធ្នូនេះ គឺជាខែត្រជាក់ខ្លាំងណាស់ និងគ្មានភ្លៀងធ្លាក់នោះទេ ប៉ុន្តែឥឡូវនេះ ខ្ញុំសង្កេតឃើញថា នៅខែនេះដដែល អាកាសធាតុចុះត្រជាក់មានរយៈពេលមួយ ឬពីរថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ ដែលសភាពនេះ គឺខុសពីធម្មតា (ធម្មជាតិ)។ (អ្នកតំណាងទេសចរណ៍)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់មួយរូបក្នុងចំណោមក្រុមបុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗនេះ បានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដូច្នេះ គាត់ទទួលព័ត៌មានបានច្រើនអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុព្រមទាំងឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ផងដែរ។

ខ្ញុំបានដឹងវាក្យស័ព្ទ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ នៅឆ្នាំ ២០១២-២០១៣ តាមរយៈ UNDP ដែលបានឱ្យឱកាសខ្ញុំចូលរួមធ្វើការវាយតម្លៃអំពីភាពងាយរងគ្រោះប្រឈមទៅនឹងនឹងគ្រោះរាំងស្ងួត នៅក្នុងសហគមន៍របស់ខ្ញុំ។ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាការផ្លាស់ប្តូរធាតុអាកាស ទឹកភ្លៀង រដូវកាល សីតុណ្ហភាព រន្ទះ និងព្យុះ។ នៅក្នុងរយៈពេលពីរឆ្នាំចុងក្រោយនេះ គឺមានការផ្លាស់ប្តូរច្រើនណាស់។ជាក់ស្តែង គ្រោះរាំងស្ងួតធ្ងន់ធ្ងរបានកើតឡើយក្នុងឆ្នាំ២០១៤។ជាធម្មតា នៅខែមិថុនា គឺមានភ្លៀងធ្លាក់ ដែលជាពេលសម្រាប់ប្រជាជនចាប់ផ្តើមសាបព្រោះស្រូវ ប៉ុន្តែ ក្នុងករណីឆ្នាំ២០១៤ នេះ ការដាំដុះត្រូវបានពន្យាពេលទៅវិញ។ ពេលដំបូង ខ្ញុំមិនយល់អ្វីទៅជាការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់នោះទេ និងបានគិតថា គេសំដៅលើកញ្ចក់ ប៉ុន្តែបន្ទាប់ពីបានចូលរួមវគ្គមួយនឹង អង្គការយុវជនខ្មែរ និងអភិវឌ្ឍន៍ សង្គម (KYSD) ទើបខ្ញុំបានដឹងថា ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ទាំងនេះ សំដៅលើការបញ្ចេញឧស្ម័នពីរថយន្ត កសិកម្ម និងថង់ប្លាស្ទិច។ (អ្នកតំណាងវិស័យអេកូទេសចរណ៍)

ក្រុមនេះ បានលើកឡើងពីមូលហេតុផ្សេងៗនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដូចជា ឧស្សាហកម្មក្នុងស្រុក និងពិភពលោក ការបំពុលខ្យល់ពីការដឹកជញ្ជូន ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ តំហយចុះធនធានធម្មជាតិ ការប្រើប្រាស់ថាមពល កសិកម្ម និងការទាញយករ៉ែ។ ក្នុងនោះ មានបុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ម្នាក់ប៉ុណ្ណោះ បានភ្ជាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅនឹងបាតុភូតសកល។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបង្កឡើងដោយមូលហេតុចំនួនពីរ។ ទីមួយ គឺការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើក្នុងតំបន់ និង ក្នុងអំឡុងរជ្ជកាលព្រះបាទនរោត្តមសីហនុ (១៩៥០-១៩៧០) ដែលពេលនោះព្រៃឈើនៅមានច្រើន ហើយមិនមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទេ។ ទីពីរ គឺបណ្តាលមកពីប្រទេសឧស្សាហកម្ម ជាពិសេស សហរដ្ឋអាមេរិក និងចិន ដែលបានបញ្ចេញឧស្ម័នជាច្រើនចូលទៅក្នុងបរិយាកាស។ (អ្នកតំណាងវិស័យអេកូទេសចរណ៍)

ប្រទេសធំៗជាច្រើននៅជុំវិញពិភពលោក បានបង្កើតឱ្យមានបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាច្រើន តាមរយៈការអភិវឌ្ឍវិស័យឧស្សាហកម្មធំៗជាច្រើន ព្រមទាំងការប្រើប្រាស់ថាមពលច្រើនហួសហេតុ។ (តំណាងឧស្សាហកម្ម)

ជាទូទៅ ការយល់ឃើញអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរបស់បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗ តំណាងវិស័យកសិកម្ម សុខភាព និងវិស័យទេសចរណ៍ គឺមានលក្ខណៈដូចគ្នា។ ទោះជាយ៉ាងណា នៅពេលសួរថា តើក្រុមណាមួយដែលរងផលប៉ះពាល់ច្រើនបំផុតនៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយចម្លើយដែលទទួលបាន គឺខុសៗគ្នា។ មួយចំនួនបានឆ្លើយថាប្រជាជនទាំងអស់អាចរងផលប៉ះពាល់ ខណៈដែលមួយចំនួនទៀតបានគិតថាគឺ អ្នករស់នៅទីក្រុង ឬជនបទ។ ដោយឡែក មួយចំនួយផ្សេងទៀត បានឆ្លើយតបថា គឺអាស្រ័យលើរបៀបរស់នៅ និងជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ប្រជាជនគ្រប់រូបនៅកម្ពុជា និងពិភពលោក ពីព្រោះនេះ ជាបញ្ហាសកលមិនមែនគ្រាន់តែជាបញ្ហារបស់នរណាម្នាក់នោះទេ។ ដូច្នេះ ប្រជាជនគ្រប់រូប គឺមានទំនួលខុសត្រូវ ទោះបីជាទទួលរងផលប៉ះពាល់តិច ឬច្រើនក្តី។ (អ្នកតំណាងស្ថាប័នអប់រំ)

បុគ្គលផ្តល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗភាគច្រើនក្នុងក្រុមនេះ បានគិតថា ប្រទេសកម្ពុជាបានរួមចំណែកតិចតួចបំផុតទៅក្នុងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុពិភពលោក ហើយបានទទួលស្គាល់ថា កម្ពុជា ជាប្រទេសមួយក្នុងចំណោមប្រទេសដែលងាយរងគ្រោះបំផុត ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

កម្ពុជា ជាប្រទេសតូចមួយ និងអ្វីគ្រប់យ៉ាងដែលយើងធ្វើក៏មានតិចតួចដែរ។ យើងមិនមានឡើយសូម្បីតែឧស្សាហកម្មខ្នាតធំ ដូច្នេះ យើងបានរួមចំណែកតិចតួចបំផុតក្នុងការបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាសកល។ បណ្ដាប្រទេសធំៗ បានរួមចំណែកយ៉ាងច្រើន បង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ កម្ពុជា ជាប្រទេសតូច ដូច្នេះអ្វីដែលយើងធ្វើ បង្កផលប៉ះពាល់តិចតួចប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែយើងជាជនរងគ្រោះដែលទទួលរងផលប៉ះពាល់ដ៏អាក្រក់ដោយសារបណ្ដាប្រទេសធំៗទៅវិញ។ (តំណាងក្រុមហ៊ុនឯកជន)

បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗតំណាងវិស័យឧស្សាហកម្ម និងពាណិជ្ជកម្មឯកជន បាននិយាយថា ពួកគេបានចូលរួមក្នុងគម្រោងអនុវត្តដោយក្រសួងបរិស្ថានស្ដីពី យន្តការអភិវឌ្ឍន៍ស្អាត (CDM) ដើម្បីលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់ថាមពលស្អាត និងមានប្រសិទ្ធភាព។ ក្នុងនោះ មួយចំនួន បានឱ្យដឹងថា ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គួរតែត្រូវបានចែករំលែកតាមរយៈ ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ កម្មវិធីសិក្សា កិច្ចប្រជុំក្នុងតំបន់ សិក្ខាសាលា និងក្រុមយុវជន។ បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗតំណាងវិស័យអប់រំមួយរូប បានអះអាងថា សិក្ខាសាលា និងការបណ្ដុះបណ្ដាលផ្លូវការតែមួយមុខនោះ គឺមិនគ្រប់គ្រាន់ឡើយ ហើយថា ប្រជាជនអាចរៀនសូត្រតាមរយៈសកម្មភាព និងបំលាស់ប្ដូរឥរិយាបថដែលមានលក្ខណៈសាមញ្ញៗ។

រដ្ឋាភិបាលបានធ្វើការងារច្រើនទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ តាមគំនិតរបស់ខ្ញុំផ្ទាល់ សិក្ខាសាលាធំៗ ឬផ្លូវការស្ដីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺវាមិនគ្រប់គ្រាន់នោះទេ ប៉ុន្តែ សកម្មភាពមានលក្ខណៈតូច និងសាមញ្ញគួរត្រូវបានរួមបញ្ចូលផងដែរ។ ឧទាហរណ៍ នៅសកលវិទ្យាល័យរបស់ខ្ញុំបានជំរុញឱ្យសិស្ស និស្សិតជិះកង់ជាជាងការបើករថយន្ត ឬជិះម៉ូតូ។ លើសពីនេះ ដើម្បីលើកកម្ពស់ការថែរក្សាបរិស្ថាន សកលវិទ្យាល័យរបស់ខ្ញុំបានរៀបចំឱ្យមានកន្លែងចតកង់ និងអនុញ្ញាតឱ្យចតដោយឥតគិតថ្លៃ។ ប្រការនេះ គឺដោយសារខ្ញុំចង់លើកទឹកចិត្តដល់សិស្សនិស្សិត ឱ្យប្រើប្រាស់កង់ឱ្យបានកាន់តែច្រើន និងដើម្បីពួកគេ យល់ដឹងអំពីបរិស្ថានស្អាតបរិសុទ្ធទាំងក្នុងសកលវិទ្យាល័យ ព្រមទាំងទូទាំងប្រទេសទាំងមូលផងដែរ។ (អ្នកតំណាងស្ថាប័នអប់រំ)

ជាសង្ខេប បុគ្គលផ្ដល់ព័ត៌មានសំខាន់ៗមកពីក្រុមផ្សេងៗគ្នាភាគច្រើន មានចំណេះដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ នៅពេលពួកគាត់បានធ្វើការងារទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកាន់តែច្រើន នោះពួកគាត់បានរៀនបន្ថែមទៀតកាន់តែច្រើន។ ទោះជាយ៉ាងណា ការយល់ដឹងរបស់ពួកគាត់ភាគច្រើន នៅមិនទាន់មានលក្ខណៈទូលំទូលាយនោះទេ ដូចជា មូលហេតុ (ការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងកំណើនកម្ដៅភពផែនដី) ផលវិបាក (កំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ គ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត ការហូរច្រោះ និងជំងឺ) ផលប៉ះពាល់លើវិស័យសំខាន់ៗ យន្តការបន្សាំ និងការអនុវត្តផងដែរ។ ពួកគាត់ភាគច្រើន យល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមរយៈការអង្កេត និងបទពិសោធន៍ជាមួយនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ និងគ្រោះមហន្តរាយនានា។ ពាក្យគន្លឹះសំខាន់មួយចំនួន ដូចជាកំណើនកម្ដៅភពផែនដី ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ និងស្រទាប់អូសូន គឺពិបាកស្វែងយល់ខ្លាំងពីសំណាក់អ្នកនៅមូលដ្ឋាន និងអ្នកដែលមិនបានធ្វើការងារលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

ការផ្សព្វផ្សាយអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ការបញ្ជ្រាប និងសមាហរណកម្មនៅគ្រប់កម្រិតទាំងអស់ ត្រូវបានរាំងដោយឧបសគ្គជាច្រើន ដូចជា គម្លាតចំណេះដឹង ការប្ដេជ្ញាចិត្តនៅមានកម្រិត ព្រមទាំងកង្វះធនធានមនុស្ស បច្ចេកទេស និងហិរញ្ញវត្ថុ។ ទោះជាយ៉ាងណា មានឱកាសសម្រាប់ពង្រឹងផ្នែកនេះ ដូចជា ការប្ដេជ្ញាចិត្តរបស់រដ្ឋាភិបាល ការចាត់ទុកការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាអាទិភាពទីមួយ និងការទទួលបានរាល់ព័ត៌មានពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗទាំងអស់ ដូចបានពិភាក្សានៅក្នុងផ្នែកទី៤។

៥. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងអនុសាសន៍

លទ្ធផលនៃការសិក្សា បានបង្ហាញពីតម្រូវការនៃកិច្ចប្រឹងប្រែង ដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ និងយុទ្ធសាស្ត្រច្រើនបន្ថែមទៀត ក្នុងការលើកកម្ពស់ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តសម្រាប់ឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ ដែលត្រូវបានរំពឹងថានឹងមានភាពធ្ងន់ធ្ងរឡើងៗ។ ទោះជាយ៉ាងនេះក្តី តាមរយៈការសិក្សាលើកទីពីរ បានសង្កេតឃើញថា មានការផ្លាស់ប្តូរជាវិជ្ជមានមួយចំនួន។ ចំពោះវាក្យស័ព្ទ "ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ" ត្រូវបានគេស្គាល់ច្រើនក្នុងចំណោមសាធារណជន បើទោះជា "កំណើនកម្តៅភពផែនដី" "ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់" និង "ការបំផ្លាញស្រទាប់អូសូន" នៅតែមិនសូវមានអ្នកដឹងច្រើននៅឡើយ ដោយសារភាពស្មុគស្មាញបែបបច្ចេកទេស និងបញ្ហាបកប្រែវាក្យពាក្យទាំងនោះឱ្យមានសមស្របជាភាសាខ្មែរ និងភាសាជនជាតិភាគតិចតាមតំបន់។

ការយល់ឃើញពីមូលហេតុ និងផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ទាំង KAP១ និង KAP២ ដែលការយល់ឃើញទាំងនេះ គឺមានលក្ខណៈសាមញ្ញប៉ុណ្ណោះ។ ដោយឡែក របកគំហើញបានបង្ហាញថា អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន ៩០% មានការយល់ដឹង "មធ្យម" និង "ខ្ពស់" អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ចំនួនអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានតាមបែបបរិមាណវិស័យក្នុង KAP២ ដែលបានដឹងពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានការកើនឡើង បើធៀបនឹង KAP១។ ក្នុងនោះ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ត្រូវបានលើកឡើងច្រើនជាងគេថា ជាមូលហេតុនៅក្នុងការសិក្សាទាំងពីរលើក។ "ការបំពុលបរិស្ថានពីឧស្សាហកម្ម" ក៏ត្រូវបានលើកឡើងច្រើនថា ជាមូលហេតុពីសំណាក់អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅក្នុងការសិក្សាលើកទី២ ដែលនេះបង្ហាញពីការរីកចម្រើននៃការយល់ដឹងរបស់ពួកគាត់។

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើនទាំង KAP១ និង KAP២ បានចាត់ទុកថា សុខភាពរបស់ពួកគេ និងគ្រួសារជាបញ្ហាសំខាន់បំផុត។ ជាទូទៅ សុខភាព ការអប់រំ និងការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ត្រូវបានចាត់ថាជាបញ្ហាចម្បងធំៗបី។ ជាមួយគ្នានេះដែរ របកគំហើញនេះ បង្ហាញថា ប្រជាជនបានជួបប្រទះនឹងកំណើនព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុមិនប្រក្រតី និងកាន់តែអាក្រក់ ដែលតម្រូវឱ្យមានការលើកកម្ពស់ចំណេះដឹង ដោយការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងសុខភាព សុខុមាលភាព ព្រមទាំងការចិញ្ចឹមជីវិត។

លទ្ធផលនេះ បានគូសបញ្ជាក់ពីតួនាទីសំខាន់នៃការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ នៅក្នុងបន្សាំការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំងតម្រូវការនៃការលើកកម្ពស់ ការយល់ដឹងពីការរួមបញ្ចូលរវាងផ្នែកទាំងពីរ។ ដើម្បីកសាងសមត្ថភាពបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏ដូចជា ការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ ចាំបាច់ត្រូវផ្តល់ព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ និងច្បាស់លាស់អំពីមូលហេតុ និងផលវិបាកនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ព្រមទាំង និងផលប៉ះពាល់របស់ទៅលើសុខភាព និងការចិញ្ចឹមជីវិត។

យោងតាមការសិក្សាលើកទី២នេះ ឥរិយាបថរបស់ប្រជាជនចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មានការផ្លាស់ប្តូរ។ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានភាគច្រើនបានដឹងថា សកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ខ្លួន អាចចូលរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលសកម្មភាពទាំងនោះសំដៅលើផលិតកម្មកសិកម្ម និងការប្រមូលអុសប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានតាមបែបគុណវិស័យមួយចំនួនគិតថា កម្ពុជាមិនបានរួមចំណែកដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅថ្នាក់សកលទេ ខណៈពេលដែលមួយចំនួនផ្សេងទៀតគិតថា កម្ពុជាបានចូលរួមចំណែក តាមរយៈការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើនៅមូលដ្ឋាន។ ការយល់ឃើញខុសគ្នាទាំងនេះ គឺអាស្រ័យលើកម្រិត និងវិសាលភាពនៃការយល់ដឹងអំពីមូលហេតុ វិបាក និងផលប៉ះពាល់។ ជាក់ស្តែង កម្ពុជា បានបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់តិចតួច ដែលរួមចំណែកតិចតួចបំផុតដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ប៉ុន្តែ កម្ពុជា ស្ថិតក្នុងចំណោមបណ្តាប្រទេសដែលងាយរងគ្រោះបំផុតទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដោយសារការពឹងផ្អែកខ្លាំងលើវិស័យកសិកម្ម និងវិស័យដទៃទៀត ដែលងាយទទួលរងផលប៉ះពាល់ពីអាកាសធាតុ ព្រមទាំងសមត្ថភាពបន្សាំ និងភាពធន់នៅមានកម្រិតទាប។ លើសពីនេះទៀត បំលាស់ប្តូរការប្រើប្រាស់ដី និងគម្របព្រៃឈើបានបន្ថែមកំណើនភាពងាយរងគ្រោះដល់កម្ពុជាផងដែរ។

អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាននៅតែគិតថា នាយករដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋាភិបាល និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ជាអ្នកមានសមត្ថកិច្ចឆ្លើយតបនឹងការផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុ ហើយអាជ្ញាធរថ្នាក់មូលដ្ឋាន និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ គឺនៅតែជាប្រភពទុកចិត្តបំផុត ក្នុងការទទួលបានព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ទោះជាយ៉ាងណា យោងតាមបទសម្ភាសន៍ស៊ីជម្រៅ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទំនងឱ្យអាទិភាពវិស័យចាំបាច់ផ្សេងទៀត ក្នុងនោះ តំណាងថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន ៥០% បានគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ គឺជាអាទិភាពទីពីរ បន្ទាប់ពីវិស័យអប់រំ សុខាភិបាល និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទឹក។ ការយល់ឃើញជាទូទៅ គឺថាមានតែនាយករដ្ឋមន្ត្រី រដ្ឋាភិបាល និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាលប៉ុណ្ណោះ ដែលអាចដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈម និងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ក្រៅពីបានឆ្លុះបញ្ចាំងឱ្យឃើញពីការពឹងផ្អែកហួសហេតុលើមេដឹកនាំកំពូល ដែលជំនឿដូចនេះ អាចរារាំងដល់ការច្នៃប្រឌិតថ្មី គំនិតផ្តួចផ្តើម និងការជួយខ្លួនឯង។

ចំនួនអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានតាមបែបបរិមាណវិស័យនៅក្នុង KAP២ (ច្រើនជាង KAP១) បាននិងកំពុងឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ប្រការនេះ បង្ហាញថា កំណើនចំនួនប្រជាជនដែលមានលទ្ធភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួល។ ការយល់ដឹងអំពីបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពចំណាយ និងការជូនដំណឹងជាមុនក្នុងចំណោមអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងតាមបែបគុណវិស័យ និងបរិមាណវិស័យ គឺនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ កម្មវិធីទូរទស្សន៍ វិទ្យុ និងការនិយាយតគ្នា បានដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការចែករំលែកព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅដល់ប្រជាជនទាំងអស់ដោយមិនគិតពីក្រុមប្រជាសាស្ត្រ។ ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ រួមមាន ទូរទស្សន៍ វិទ្យុ និងកាសែតអាចគ្របដណ្តប់ ឬផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីអាកាសធាតុ ដោយឡែក ព័ត៌មានទាំងនេះត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយ នៅពេលមានព្រឹត្តិការណ៍គ្រោះមហន្តរាយ ឬកិច្ចប្រជុំ និងសិក្ខាសាលាពាក់ព័ន្ធ ព្រមទាំងក្នុងករណីមានប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយមានមូលនិធិគាំទ្រប៉ុណ្ណោះ។ លើសពីនេះ ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមផ្សេងទៀត ដូចជា ហ្វេសប៊ុក អ៊ីនធឺណិត និងទូរស័ព្ទដៃក៏បានចូលរួមចំណែកក្នុងការចែករំលែកព័ត៌មាន និងមេរៀនទទួលបាន។

ការសិក្សានេះ ក៏បានបញ្ជាក់ពីតួនាទីសំខាន់របស់ស្ត្រី និងបណ្តាញសង្គម អ្នកផ្តល់យោបល់ថ្នាក់មូលដ្ឋាន រួមមាន ព្រឹទ្ធាចារ្យ បុព្វជិត និងមេដឹកនាំសាសនា ក្នុងការចែករំលែកព័ត៌មាន និងការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង។

សហគមន៍ជនបទ ប្រជាជនក្រីក្រ ស្ត្រី កុមារ ជនជាតិភាគតិច និងជនពិការ និងចាស់ជរា ត្រូវបានកំណត់ថាជាក្រុមងាយរងគ្រោះបំផុត ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ ដោយសារជម្រើសនៃការចិញ្ចឹម តួនាទីក្នុងសង្គម ភាពងាយរងគ្រោះពីការផ្លាស់ប្តូរ និងសមត្ថភាពបន្សាំមានកម្រិតទាប។ ទោះជាយ៉ាងណា អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានមួយចំនួនតាមបែបគុណវិស័យ មិនអាចបញ្ជាក់លម្អិតអំពីមូលហេតុដែលស្ត្រី និងក្រុមបាត់បង់ឱកាសផ្សេងទៀតថាជាក្រុមងាយរងគ្រោះនោះទេ។

កត្តារារាំងធំៗចំពោះការបញ្ជ្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រួមមាន សមត្ថភាព ធនធានហិរញ្ញវត្ថុ បច្ចេកទេស និងធនធានមនុស្ស នៅមានកម្រិត។ ទោះជាយ៉ាងណា ការសិក្សានេះ បានរកឃើញថា មានឱកាសសំខាន់ៗបី ដែលអាចជួយបង្កើនការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងគ្រប់កម្រិតទំនាក់ទំនងទាំងអស់។ ឱកាសទាំងនោះរួមមាន ការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់រដ្ឋាភិបាល ការដាក់បញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាអាទិភាពទីមួយ និងការទទួលបានព័ត៌មានពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ។

លទ្ធផលពីការសិក្សានេះ បានបញ្ជាក់ថា មានការប្តេជ្ញាចិត្តខាងនយោបាយក្នុងកម្រិតខ្ពស់បំផុត។ គោលនយោបាយឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុរួមមាន ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (ផ.យ.ប.អ.ក) និងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុតាមវិស័យ (ផ.ស.ប.អ.វិស័យ) នៃក្រសួងចំនួន ១៥ ។ ការបង្កើត ផ.យ.ប.អ.ក ទាំងនេះ ក៏បានរួមបញ្ចូលផងដែរនូវផែនការសកម្មភាពបន្សាំ និងកិច្ចអន្តរាគមន៍លើការបញ្ចៀសផលប៉ះពាល់បណ្តាលមកពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ទោះជាយ៉ាងនេះ ដើម្បីធ្វើឱ្យការប្តេជ្ញាចិត្តក្លាយជាសកម្មភាពយ៉ាងពិតប្រាកដនោះ តម្រូវឱ្យមានការគាំទ្រ និងកិច្ចប្រឹងប្រែងរួមគ្នាបន្ថែមទៀត។ ចំណុចចាប់ផ្តើមសំខាន់ដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងឱ្យកាន់តែប្រសើរ ការយល់ដឹង និងកម្រិតខ្ពស់នៃការ "ដឹង" គឺត្រូវជានាថា ចំណេះដឹង និងការអនុវត្តល្អៗ ត្រូវបានអនុវត្តដើម្បី ទទួលបានលទ្ធផលល្អតាមរយៈការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ អាកប្បកិរិយាស្ថាប័ន ដំណើរការបច្ចេកវិទ្យា និងការអនុវត្ត។

ដំណាក់កាលបន្ទាប់ក្នុងការបង្កើនចំណេះដឹងអំពីមូលហេតុ ផលវិបាក វិស័យប៉ះពាល់ ភាពងាយរងគ្រោះ និងបន្សាំ គឺការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសមត្ថភាព (ការយល់ដឹង) របស់អ្នកដឹកនាំសហគមន៍ និងអ្នកមានឥទ្ធិពល និងសេចក្តីសម្រេចចិត្ត ក៏ដូចជាការដោះស្រាយបញ្ហា (ការអនុវត្ត) ព្រមទាំងការត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃវឌ្ឍនភាព និងការប្រតិបត្តិការងាររបស់អ្នកជំនាញអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងអ្នកជំនាញហិរញ្ញវត្ថុ ។

អនុសាសន៍

អនុសាសន៍ពី KAP១ នៅតែជាអនុសាសន៍ដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់រដ្ឋាភិបាល អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍នានា ដែលធ្វើការងារលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា ដែលអនុសាសន៍ទាំងនោះមានដូចខាងក្រោមនេះ៖

- រៀបចំ និងបង្កើតនូវសម្ភារទំនាក់ទំនងផ្សេងៗគ្នា សម្រាប់ក្រុមប្រជាជនដែលមានកម្រិតខុសៗគ្នា។
- ផលិតនូវសារដែលមានភាពសាមញ្ញពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាបាតុភូតដែលមានរយៈវែង ត្រូវការការឆ្លើយតបផ្សេងៗគ្នា និងតាមកាលៈទេសៈ។
- ស្រាវជ្រាវអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ផលប៉ះពាល់ និងការឆ្លើយតបក្នុងលក្ខខ័ណ្ឌពេលវេលាមធ្យម និងបង្កើតគោលមួយ ដើម្បីត្រួតពិនិត្យពីផលប៉ះពាល់ និងការឆ្លើយតបនានាដែលបានកើតឡើង។
- ជួយដល់ប្រជាជនឆ្លើយតបនឹងការព្រួយបារម្ភចម្បងនានា រួមមាន គ្រោះមហន្តរាយ ជីវភាព សុខភាព ទឹក និងកសិកម្ម ដោយការប្រើប្រាស់ និងបង្កើតបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗតាមរយៈព័ត៌មាន និងទំនាក់ទំនង។
- បង្កើនការទទួលបានព័ត៌មានពីព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតីនានា និងបង្កើតប្រព័ន្ធផ្តល់ដំណឹងជាមុនថ្នាក់ជាតិដែលទទួលស្គាល់ដោយសាធារណជន។

អនុសាសន៍គន្លឹះ និងជាក់លាក់ពី KAP២ មានខាងក្រោមនេះ៖

១) បន្តការសិក្សាអំពី KAP ដែលជាឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងជាក់លាក់មួយ សម្រាប់ពិនិត្យតាមដានបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

- ដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមគន្លឹះ ដើម្បីត្រួតពិនិត្យតាមដានអំពីការរីកចម្រើន និងការប្រតិបត្តិការងារដោយផ្ទាល់ដោយប្រើប្រាស់តម្លៃគោល។ ក្រសួងបរិស្ថាន និងវិទ្យាស្ថាន វ.ប.ស.អ. ចងក្រង និងរក្សាទិន្នន័យដើមទាំងអស់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវសម្រាប់ប្រើប្រាស់នាពេលអនាគត ដែលទិន្នន័យដើមនេះធ្វើឱ្យការធ្វើការវិភាគបែបស្ថិតិអាចធ្វើទៅរួចក្នុងការត្រួតពិនិត្យលម្អិតទៅលើការប្រែប្រួលចំណេះដឹងរបស់ប្រជាជន អំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មូលហេតុ ផលប៉ះពាល់ដែលបានសង្កេតឃើញ និងផលប៉ះពាល់ដែលបានរំពឹងទុក ក៏ដូចជាចំណេះដឹងក្នុងតំបន់ មេរៀនដែលទទួលបាន ព្រមទាំងការអនុវត្តល្អៗឆ្លើយតបនឹងផលប៉ះពាល់ទាំងនេះ។
- ត្រូវការថវិកា និងពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីធានាថា ភាពជាតំណាង និងទំហំសំណាកត្រឹមត្រូវ ត្រូវបានជ្រើសរើស ការរៀបចំ និងអនុវត្តការសិក្សាអង្កេតមានភាពសមស្រប ព្រមទាំងការបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានផ្តល់ដល់អ្នកប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បីសម្ភាសន៍កម្រងសំណួរពាក់កណ្តាលផ្លូវការ។

២) បង្កើនការយល់ដឹង និងទំនាក់ទំនងដល់សាធារណជនឱ្យកាន់តែល្អប្រសើរអំពីមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងផលប៉ះពាល់ ក៏ដូចជាបង្កើនប្រជាប្រិយភាពនៃវិធីសាស្ត្របន្សាំជាក់ស្តែងនៅក្នុងចំណោមសាធារណជន និងស្ថាប័ននានា។

- ខំប្រឹងប្រែងបង្កើនការយល់ដឹងអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុជាអន្តរទំនាក់ទំនងរវាងមូលហេតុ ឥទ្ធិពល/ផលវិបាក ផលប៉ះពាល់ និងបន្សាំ/ការកាត់បន្ថយ ក៏ដូចជាការផ្សារភ្ជាប់ការយល់ដឹងនេះទៅនឹងការអភិវឌ្ឍ និងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ។

- បញ្ចូលចំណេះដឹងទាំងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងមូលដ្ឋានទៅក្នុងផែនការរយៈពេលមធ្យម និងវែង ជាពិសេស ការរួមបញ្ចូលគ្នារវាងបន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយ។
- រៀបចំការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដោយផ្តោតទៅលើការផ្សារភ្ជាប់រវាងផលប៉ះពាល់ និងសុខភាព ជីវភាព និងសុខុមាលភាព។

៣) ជំហានបន្ទាប់សម្រាប់សិក្សាតាមដានវឌ្ឍនភាពចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្ត៖

- បង្កើនសកម្មភាពនានាជាប្រព័ន្ធក្នុងការបង្កើនការយល់ដឹង និងការកសាង/បណ្តុះទំនុកចិត្តក្នុងចំណោមក្រុមងាយរងគ្រោះ ដើម្បីមានលទ្ធភាពបន្សាំខ្លួនជាសមូហភាព ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬតាមរយៈការជួយគ្នាទៅវិញទៅមក ។
- កំណត់អត្តសញ្ញាណ និងកំណត់ផែនទីដោយគម្រោង/កម្មវិធី ដែលពាក់ព័ន្ធនៃតំបន់អាទិភាព និងក្រុមគោលដៅដែលត្រូវការជំនួយច្រើនបំផុតនៅក្នុងការបង្កើនចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តសម្រាប់ការកសាងភាពធន់ និងត្រូវការការជូនដំណឹងជាមុន ក្នុងការសម្រេចចិត្តពីបន្សាំ។
- បង្ហាញពីផលប៉ះពាល់ និងការចំណាយទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅលើសុខភាព និងជីវភាពរស់នៅតាមរយៈករណីសិក្សា ដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍នៃទំនាក់ទំនងរវាង ខ្យល់ព្យុះ គ្រោះទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត កម្តៅ ការបំពុលខ្យល់ កង្វះស្បៀងអាហារ ការភៀសខ្លួន កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ ជំងឺផ្លូវដង្ហើម ជំងឺគាំងបេះដូង ឬជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល។ល។
- ផ្សព្វផ្សាយនិងផ្តល់ព័ត៌មានត្រឹមត្រូវស្តីពីមូលហេតុនិងផលប៉ះពាល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងជម្រើសវិធីសាស្ត្របន្សាំ ដើម្បីសម្រួលដល់ការលុបបំបាត់គម្លាតរវាងផែនការបន្សាំអាកាសធាតុ និងការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ។
- ផ្តល់អំណាចដល់ថ្នាក់ក្រោមជាតិ ក្នុងការដើរតួនាទីឈានមុខ ក្នុងការអភិវឌ្ឍទិសដៅជាយុទ្ធសាស្ត្រ និងគោលការណ៍ណែនាំនានា សម្រាប់បន្សាំនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការកាត់បន្ថយគ្រោះមហន្តរាយ។ សកម្មភាពដែលត្រូវអនុវត្តផ្សេងទៀតរួមមាន ៖
  - បង្កើនការយល់ដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ ដល់ក្រុមអ្នកដែលមានចំណេះដឹងខ្ពស់ តាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាល សិក្ខាសាលា និងការផ្សព្វផ្សាយឱ្យបានទៀងទាត់ នៅលើទូរទស្សន៍ វិទ្យុ និងបណ្តាញសង្គមហ្វេសប៊ុក។ ឯកសារសម្រាប់អាន គួរតែបោះពុម្ពជាភាសាខ្មែរ។
  - ផ្សារភ្ជាប់បទពិសោធន៍ជាទូទៅទាក់ទងនឹងអាកាសធាតុជាមួយនឹងមូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលមានលក្ខណៈសាមញ្ញ សម្រាប់ប្រជាជននជនបទ/អ្នកដែលមានចំណេះដឹងទាប។ ឯកសារសម្រាប់អានដោយភ្ជាប់ជាមួយនឹងរូបថតពិតនៃបាតុភូតនៅកម្ពុជា និងរូបគំនូរជាច្រើន គួរត្រូវបានបោះពុម្ពដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងដល់ក្រុមទាំងនេះ។
  - សម្រាយភាសាឱ្យមានភាពងាយស្រួលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុសម្រាប់អ្នកមិនធ្វើការពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យនេះ ព្រមទាំងអ្នកមិនបានសិក្សាខ្ពស់។
  - ផ្តល់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាពិសេស វិធីសាស្ត្របន្សាំដល់សាលាឃុំ ដូច្នេះឃុំទាំងនោះ អាចក្លាយទៅជាមជ្ឈមណ្ឌលព័ត៌មានមួយសម្រាប់ប្រជាជនក្នុងតំបន់។
  - ផ្តល់ការគាំទ្រដល់ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ឱ្យធ្វើការរួមគ្នា ដើម្បីផ្សព្វផ្សាយឱ្យបានទូលំទូលាយ។
  - បង្កើនការរួមបញ្ចូល និងលើកកម្ពស់ការបញ្ចូលប្រធានបទប្រែប្រួលអាកាសធាតុក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំថ្នាក់ជាតិ។

- ផលិតជាខ្សែរឿងនានា និងបោះពុម្ពឯកសារទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាភាសាខ្មែរ និងផ្ញើទៅកាន់ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។
- ផ្សព្វផ្សាយការអនុវត្តល្អៗ ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុ ជាពិសេស ដល់អ្នកទីក្រុង អ្នកក្រីក្រ និងក្រុមបាត់បង់ឱកាស ។
- ពង្រីកការអនុវត្តបន្សាំទៅក្នុងវិស័យផ្សេងៗទៀត ក្រៅពីវិស័យកសិកម្ម និងទឹក ដោយសារអ្នកមិនធ្វើការនៅក្នុងវិស័យទាំងនេះ មិនមានការយល់ដឹង ឬយល់ដឹងតិចតួចអំពីការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
- ពង្រីកការគាំទ្រផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ បច្ចេកទេស និងស្ថាប័ន ទៅដល់ប្រជាជនមូលដ្ឋានក្នុងការឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
- បង្កើតវិធីសាស្ត្រអនុវត្តបន្សាំនានា ដែលមានការចំណាយទាប សម្រាប់អ្នកក្រីក្រ ដូចនេះ ពួកគេអាចយកទៅអនុវត្ត និងផ្សព្វផ្សាយនៅតំបន់ជនបទ ក្នុងករណីដែលមិនមានការគាំទ្រទាំងបីខាងលើ។
- ស្វែងរកប្រភពផ្តល់ថវិកាផ្សេងៗទៀតពីដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ និងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល ដើម្បីគាំទ្រការបញ្ច្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។
- បង្កើតសកម្មភាពនានា ដែលមានការចំណាយទាប/មិនចំណាយសោះ សម្រាប់ការបញ្ច្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការធ្វើសមាហរណកម្ម។

ឯកសារយោង

ក្រសួងបរិស្ថាន. ២០១៤b. *សទ្ទានុក្រមការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ*. ភ្នំពេញៈ ក្រសួងបរិស្ថាន

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា. ២០១៤. *យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៣*. ភ្នំពេញៈ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា

Cameron, B. 2013. Why Doesn’t the Public Respond to Climate Change? Accessed June 2015, www.ecology.com/2013/01/07/why-doesnt-public-respond-to-climate-change/.

EPA, Environmental Protection Agency. 2014. “Causes of Climate Change - Earth’s Temperature is a Balancing Act.” Accessed June 2014, www.epa.gov/climatechange/science/causes.html.

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change. 2001. *Climate Change 2001: Synthesis Report*. A *Contribution of Working Groups I, II and III to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, edited by R.T. Watson and the Core Writing Team. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

IPCC. 2007. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, edited by M.L. Parry, O.F.Canziani, J.P. Kalutikof, van der Linden and C.E. Hanson. Cambridge: Cambridge University Press.

IPCC. 2012. “Glossary of Terms.” In *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II to the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

JCCI, Joint Climate Change Initiative. 2012. *A Guide to Climate Change Response: A Learning Manual for Cambodian Organisations and Institutions*. Phnom Penh: JCCI.

MOE, Ministry of Environment. 2010. “Cambodia’s Second National Communication to the UNFCCC-Draft.” Phnom Penh: MOE.

MOE. 2013. *Synthesis Report on Vulnerability and Adaptation Assessment for Key Sectors Including Strategic and Operational Recommendations*. Phnom Penh: MOE.

MOE. 2014a. *Follow up Study on the 2011 Nationwide Knowledge, Attitude and Practice Study on Climate Change in Cambodia: Terms of Reference*. Phnom Penh MOE.

MOE/BBC. 2011. *Understanding Public Perceptions of Climate Change in Cambodia*. Phnom Penh: MOE.

MOE and UNDP, United Nations Development Programme. 2011. *Cambodia Human Development Report 2011: Building Resilience – The Future of Rural Livelihoods on the Face of Climate Change*. Phnom Penh: UNDP and MOE.

NCCC, National Climate Change Committee. 2013. *Cambodia Climate Change Strategic Plan 2014-2023*. Phnom Penh: NCCC.

UNESCAP, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. 2010. *Asia-Pacific Disaster Report*. Bangkok: UNESCAP.

UNU, United Nations University. 2011.” World Risk Report 2011.”Accessed Jan 2013, www.ehs.unu.edu/file/get/9018.

USAID. 2013. *Mekong Adaptation and Resilience to Climate Change First Draft Synthesis Report Mekong Adaptation and Resilience to Climate Change (Mekong Arcc)*. First Draft Synthesis Report. Accessed June 2015, www.mekongarcc.net/sites/default/files/mekongarcc_draft_synthesis_report.pdf.

Wikipedia for Schools. 2014. “Global Warming – Greenhouse Gases.” Accessed May 2014, www.schools-wikipedia.org/wp/g/Global_warming.htm.

World Bank. 2009. *Poverty Profile and Trends in Cambodia: Findings from the 2007 Cambodia Socio-Economic Survey (CSES)*. Phnom Penh: World Bank. EPA, Environmental Protection Agency. 2014. “Causes of Climate Change - Earth’s Temperature is a Balancing Act.” Accessed June 2014, www.epa.gov/climatechange/science/causes.html.

ឧបសម្ព័ន្ធ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១. គម្រោងសំណាកអង្កេត

សំណាកត្រូវបានជ្រើសរើសចេញពីខេត្តក្រុងទាំង២៥ រាប់បញ្ចូលទាំងទីក្រុងភ្នំពេញ។ បញ្ជាក់ផងដែរថា ខេត្តកំពង់ចាម ត្រូវបានរៀបចំសារជាថ្មី ដោយបានផ្តាច់ចេញជាខេត្ត២ ផ្សេងគ្នា គឺខេត្តកំពង់ចាម និងខេត្តត្បូងឃ្មុំ។ ប៉ុន្តែដើម្បីសម្រួលដល់ការប្រៀបធៀប ការសិក្សាបានចាត់ទុកខេត្តទាំង២ ជាខេត្តតែ១។ ក្រាហ្វិក A១ បង្ហាញអំពី ភូមិដែលត្រូវបានជ្រើសរើសសំណាក ក្រាហ្វិក A២ បង្ហាញអំពីខេត្ត និងតំបន់ដែលជាកសិ-អេកូឡូស៊ី។

ដំណាក់កាលទី១ ការជ្រើសរើសភូមិ៖ ជារួមអ្នកភូមិចំនួន ១០០នាក់ ត្រូវបានជ្រើសរើស ដោយចៃដន្យចេញពី តារាងស្ថិតិភូមិឆ្នាំ២០០៨ (វិទ្យាស្ថានស្ថិតិជាតិ ឆ្នាំ២០០៩) ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី STATA ដូចដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតារាង A១ ។

ដំណាក់កាលទី២ ការជ្រើសរើសគ្រួសារ៖ ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យជាប្រព័ន្ធ ត្រូវបានប្រើដើម្បី ជ្រើសរើស ១០គ្រួសារ ចេញពីភូមិដែលជាសំណាក។ ការជ្រើសរើសសំណាកជាចន្លោះដូចៗគ្នា ត្រូវបានអនុវត្តនៅ តាមភូមិនីមួយៗ។

ដំណាក់កាលទី៣ ការជ្រើសរើសអ្នកឆ្លើយតបសំណួរ៖ ការជ្រើសរើសសំណាកកូតា ត្រូវបានប្រើ ដើម្បីធានាថាជាតំណាងនារី យុវជនពេញកម្លាំង និងជាតំណាងដល់ក្រុមតូចៗនៃប្រជាជនទាំងអស់។ វិធីសាស្ត្រ KISH ត្រូវបានប្រើដើម្បីធ្វើជាបញ្ជីសមាជិកទាំងអស់ និងបញ្ជាក់គ្រួសារនីមួយៗដែលមានអាយុចាប់ពី ១៥ ទៅ ៥៥ឆ្នាំ។ អ្នកឆ្លើយតបម្នាក់ត្រូវបានជ្រើសរើសដោយចៃដន្យចេញពីគ្រួសារនីមួយៗនោះ។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ គឺមិនរាប់បញ្ចូល អ្នកដែលមិនចេះភាសាខ្មែរ និងអ្នកដែលមិននៅផ្ទះ រហូតដល់ពេលល្ងាចនៃថ្ងៃចុះធ្វើអង្កេត។ អ្នកឆ្លើយតបដែលរស់នៅទីប្រជុំជន និងជនបទត្រូវបានជ្រើសរើសដាច់ចេញពីគ្នា ប៉ុន្តែនៅតែធ្វើសមាមាត្រទៅនឹងចំនួនសរុប។

ខេត្ត	*ទីប្រជុំជន*	*ជនបទ*	*សរុប*	*ចំនួនភូមិ*
បន្ទាយមានជ័យ	10	20	30	3
បាត់ដំបង	20	40	60	6
កំពត	10	30	40	4
កណ្តាល	20	40	60	6
កែប	10	20	30	3
កោះកុង	10	20	30	3
កំពង់ចាម	20	30	50	5
កំពង់ឆ្នាំង	10	30	40	4
កំពង់ស្ពឺ	10	30	40	4
កំពង់ធំ	10	30	40	4
ក្រចេះ	10	30	40	4
មណ្ឌលគីរី	10	20	30	3
ឧត្តរមានជ័យ	10	20	30	3
ប៉ៃលិន	10	20	30	3
ភ្នំពេញ	20	60	80	8
ព្រះសីហនុ	10	20	30	3
ព្រះវិហារ	10	20	30	3
ព្រៃវែង	10	30	40	4
ពោធិ៍សាត់	10	30	40	4
រតនគីរី	10	20	30	3
សៀមរាប	20	20	40	4
ស្ទឹងត្រែង	10	20	30	3
ស្វាយរៀង	10	30	40	4
តាកែវ	10	30	40	4
ត្បូងឃ្មុំ	20	30	50	5
សរុប	330	670	1000	100

ឧបសម្ព័ន្ធទី ២. សំណួរអេឡិចត្រូនិចតាមគ្រួសារ

សេចក្តីណែនាំសម្រាប់ជ្រើសរើសសមាជិកគ្រួសារម្នាក់ សម្រាប់ធ្វើសម្ភាសន៍ Kish Grid

1- រកចំនួនសមាជិកសរុប ក្នុងគ្រួសារអាយុពី 55 ដល់ 15 ឆ្នាំ។

2- អ្នកដែលមានអាយុច្រើនជាងគេ គឺជាសមាជិកគ្រួសារលេខ 1 ហើយ អ្នកបន្ទាប់ លេខ 2 និងបន្តបន្ទាប់។

3- គ្រួសារអ្នកទី 1 ដែលអ្នកត្រូវសំភាស គឺគ្រួសារលេខ 1 បន្ទាប់មកគឺគ្រួសារលេខ 2 និងបន្តបន្ទាប់មកទៀត។

4- ដើម្បីរកលេខគ្រួសារ គេមើលកូឡោន ប៉ុន្តែដើម្បីរកលេខសមាជិកគ្រួសារដែលមានសិទ្ធិសម្ភាសន៍ គេមើលជួរ។ លេខដែលជួបគ្នារវាងកូឡោន និងជួរ គឺជាសមាជិកគ្រួសារដែលត្រូវធ្វើសម្ភាសន៍។

ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើគ្រួសារលេខ 2 មានមនុស្សពេញវ័យ ៣នាក់ គេត្រូវសម្ភាសន៍មនុស្សដែលមានលេខ 2 ។ ប្រសិនបើមនុស្សលេខ 2 នេះ មិននៅ ត្រូវណាត់ជួបសម្រាប់ធ្វើសម្ភាសន៍ពេលក្រោយ។

អ្នកដែលមានអាយុច្រើនជាងគេ គឺជាសមាជិកគ្រួសារលេខ 1

សមាជិកគ្រួសារអាយុ ៥៥-១៥ឆ្នាំ	លេខរៀងគ្រួសារ (Household) 10							
	1, (9)	2, (10)	3	4	5	6	7	8
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	1	2	1	2	1	2
3	1	2	3	1	2	3	1	2
4	1	2	3	4	1	2	3	4
5	1	2	3	4	5	3	4	5
6	1	2	3	4	5	6	3	6
7	1	2	3	4	5	6	7	4
8	1	2	3	4	5	6	7	8
9	1	2	3	4	5	6	7	8
10	1	2	3	4	5	6	7	8

តើគាត់ (អាយុ................ឆ្នាំ) នៅផ្ទះ ឬទេពេលនេះ?

1- បាទ/ចាស៎ (ចាប់ផ្តើមធ្វើសម្ភាសន៍-សុំការយល់ព្រម)។
2- ទេ តើខ្ញុំអាចទៅរកគាត់នៅទីណា? តើគាត់អាចត្រឡប់មកវិញ ដែរឬទេ ក្នុងរយៈពេលមួយថ្ងៃនេះ?

សំណួរ សម្រាប់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា
Climate Change in Cambodia

ផ្នែក A. ព័ត៌មានអំពីកម្រងសំណួរនិងការជ្រើសរើសសមាជិកគ្រួសារ

ទីតាំងភូមិសាស្ត្រ

A1. ឈ្មោះខេត្ត/ក្រុង៖ .... កូដ ....

A2. ឈ្មោះស្រុក/ខណ្ឌ៖ .... កូដ ....

A3. ឈ្មោះឃុំ/សង្កាត់៖ .... កូដ ....

A4. ឈ្មោះភូមិ៖ .... កូដ ....

A5. លេខរៀងគ្រួសារក្នុងភូមិ៖ ....

A6. លេខកូដបញ្ជីសំនួរ៖ ......| ......| ......| ......| ......| ......| ......| ......| ......| ......|

A7. ទីកន្លែង៖ 1.ទីប្រជុំជន 2.ជនបទ

កំណត់ត្រាស្តីពីការអង្កេត

A8. ឈ្មោះអ្នកធ្វើសម្ភាសន៍៖ .... កូដ ....

A9. ឈ្មោះប្រធានក្រុម៖ .... កូដ ....

A10. កាលបរិច្ឆេទធ្វើសម្ភាសន៍ (dd/mm/yyyy)៖ ..../........../..............

A10.1 ពេលម៉ោងចាប់ផ្តើមសម្ភាសន៍៖ ..../.......... A10.2 ពេលម៉ោងបញ្ចប់ការសម្ភាសន៍៖ ..../.............

A11. រយៈពេលសម្ភាសន៍សរុប៖ .... នាទី

A12. ឈ្មោះអ្នកត្រួតពិនិត្យ៖ .... កូដ ....

A13. កាលបរិច្ឆេទត្រួតពិនិត្យ (dd/mm/yyyy)៖ ..../........./...............

A14. លទ្ធផលនៃការពិនិត្យ៖ .... កំណត់សម្គាល់ ....

កំណត់ត្រាលើការបញ្ចូលទិន្នន័យ

A15. ការបញ្ចូលទិន្នន័យ៖ 1. លើកទី១ 2. លើកទី២

A16. ឈ្មោះអ្នកបញ្ចូលទិន្នន័យ៖ .... កូដ ....

A17. កាលបរិច្ឆេទបញ្ចូលទិន្នន័យ (dd/mm/yyyy)៖ ..../........../...........

សេចក្តីផ្តើម

សួស្តី ខ្ញុំឈ្មោះ .... ធ្វើការនៅ វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងស្រាវជ្រាវដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍កម្ពុជា (CDRI)។ យើងខ្ញុំកំពុងធ្វើការចុះប្រមូលព័ត៌មានអំពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការយល់ដឹងទាក់ទាងនឹងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ មានដូចជា វិទ្យុ និងទូរទស្សន៍ និងប្រភពដទៃទៀត។ គោលបំណងនៃការសិក្សានេះ គឺដើម្បីស្វែងយល់ពីចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងការអនុវត្តនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដើម្បីចងក្រងឯកសារ និងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ ការសិក្សានេះបានជ្រើសរើសភូមិ និងផ្ទះជាច្រើនទូទាំងប្រទេស ហើយអ្នកនិងគ្រួសាររបស់អ្នកត្រូវបានជ្រើសរើសដោយចៃដន្យសម្រាប់ការសម្ភាសនេះ។ ខ្ញុំសូមជួបជាមួយនឹងមេគ្រួសារ ឬអ្នកដែលដឹងរឿងអ្វីៗដែលកើតមានឡើងក្នុងគ្រួសារនេះ។

A18. តើនៅក្នុងផ្ទះនេះ មានសមាជិកគ្រួសារអាយុ 15 ដល់ 55ឆ្នាំ ប៉ុន្មាននាក់? (a) .... នាក់

(**បើគ្មាន** សូមសរសេរលេខ **សូន្យ** បញ្ឈប់ការធ្វើសម្ភាសន៍ និងធ្វើដំណើរទៅផ្ទះផ្សេងទៀត)

ខ្ញុំដឹងថា ប្រហែលជាមានសមាជិកខ្លះ នៃគ្រួសាររបស់អ្នកកំពុងធ្វើការ ឬរៀនឆ្ងាយពីផ្ទះ។ ពាក្យថា គ្រួសារ ខ្ញុំសំដៅលើអ្នកជាសមាជិកដែលដេកនៅក្នុងផ្ទះនេះ ហើយនៅក្នុងផ្ទះនេះចាប់ពី 15ថ្ងៃ ឡើងទៅ។

A19. តើនៅក្នុងផ្ទះនេះ មានសមាជិកគ្រួសារអាយុតិចជាង 15ឆ្នាំ? ប៉ុន្មាននាក់? (b) .... នាក់

A20. តើអ្នកមានសមាជិកអាយុចន្លោះពី 7 ទៅ 15ឆ្នាំ ប៉ុន្មានអ្នកដែលបានចូលរៀន?

	ពិន្ទុ
គ្មានក្មេងអាយុ 7 ទៅ 15 ឆ្នាំ	4
បានចូលរៀនទាំងអស់	4
គ្មាន, រៀនខ្លះ អត់ខ្លះ	0

A21. តើនៅក្នុងផ្ទះនេះ មានសមាជិកគ្រួសារដែលមានអាយុចាប់ពី 56ឆ្នាំ ឡើងទៅ? ប៉ុន្មាននាក់? (c) .... នាក់

A22. សរុបសមាជិកទាំងអស់នៅក្នុងគ្រួសារ [(a) + (b) + (c)] = ... នាក់

តើអ្នកអាចប្រាប់ខ្ញុំ ពីឈ្មោះ ភេទ និងអាយុ របស់សមាជិកគ្រួសារ? **(សរសេរមេគ្រួសារមុនគេបង្អស់ ចូលក្នុងតារាងខាងក្រោម)**

A23 ល.រ	A24 ឈ្មោះ	A25 ភេទ 1. ប្រុស 2. ស្រី	A26 អាយុ (អាយុតិចជាង 1ឆ្នាំ = 00)	A27 ទំនាក់ទំនងជាមួយមេគ្រួសារ (សរសេរលេខកូដ)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

កូដទំនាក់ទំនងជាមួយមេគ្រួសារ៖

1- មេគ្រួសារ 2-ប្រពន្ធ ឬ ប្ដី 3- កូន (ប្រុស ស្រី) 4- កូន ប្រសា (ប្រុស ស្រី) 5- ចៅ (ប្រុស ស្រី)
6- ឪពុក ឬ ម្ដាយ 7- ឪពុក ឬម្ដាយក្មេក 8- បង ប្អូន(ប្រុស ស្រី) 9- បង ប្អូនថ្លៃ(ប្រុស ស្រី)
10- កូនចិញ្ចឹម 11- ក្មួយ (ប្រុស ស្រី) 12- ពូ មីង 13-អត់ទាក់ទង
14-ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់) ....

ជាដំបូងខ្ញុំមានបំណងសួរនូវសំណួរខ្លះៗ អំពីខ្លួនអ្នកផ្ទាល់

1. **ប្រជាសាស្ត្រ**

1.1 តើអ្នកមានអាយុប៉ុន្មានហើយ សព្វថ្ងៃនេះ (សរសេរលេខអាយុចូល) .... ឆ្នាំ

1.2 ភេទ៖ 1. ប្រុស 2. ស្រី

1.3 តើអ្នកជាជនជាតិអ្វី? **(ចម្លើយមានតែមួយ)**

ជនជាតិខ្មែរ	1
ជនជាតិ ចាម	2
ជនជាតិ វៀតណាម	3
ជនជាតិ លាវ	4
ជនជាតិ ចិន	5

ខ្មែរ លាវ	6
ជនជាតិ ថៃ	7
ជនជាតិដើមភាគតិច	8
ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់).........................	9

1.4 តើអ្នករៀបការហើយឬនៅ? **(ចម្លើយមានតែមួយ)**

នៅលីវ-មិនដែលរៀបការ	1
រៀបការហើយ	2
មេម៉ាយ / ពោះម៉ាយ	3
លែងលះ ឬ រស់នៅបែកគ្នា	4
ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់).................................	5

1.5 តើអ្នករៀនដល់ថ្នាក់ទីប៉ុន្មាន? (ថ្នាក់ខ្ពស់បំផុត)

បណ្ឌិត	15	រំលងទៅសំណួរ 1.8
អនុបណ្ឌិត	14	រំលងទៅសំណួរ 1.8
បរិញ្ញាប័ត្រ/ បរិញ្ញាប័ត្ររង	13	រំលងទៅសំណួរ 1.8
ថ្នាក់ទី៖		រំលងទៅសំណួរ 1.8
មិនបានទទួលការអប់រំ	0	***បន្តសំណួរ 1.6***
ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់)៖..	16	រំលងទៅសំណួរ 1.8

1.6 តើអ្នកបានទទួលការអប់រំក្រៅពីសាលារៀនដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1	***(សួរបន្ត)***
ទេ	0	***(រំលងទៅសំនួរ 1.8)***

1.7 តើអ្នកបានបណ្តុះបណ្តាលពីអ្វី? ....

1.8 តើអ្នកធ្លាប់ចូលរួមសិក្ខាសាលា ឬវេទិកាជាមួយអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលណាមួយដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស (ក្រោម៣ឆ្នាំ)	1	***(សួរបន្ត)***
បាទ/ចាស (លើស៣ឆ្នាំ)	2	***(រំលងទៅសំនួរ 1.11a)***
ទេ	0	***(រំលងទៅសំនួរ 1.11a)***

1.9 តើអ្នកអាចប្រាប់ឈ្មោះអង្គការ ដែលអ្នកបានចូលរួមនៅក្នុងអំឡុងពេល ៣ឆ្នាំ ចុងក្រោយនេះដែរ ឬទេ ?

1. .... 2. .... 3. ....

1.10 តើអ្នកចូលរួមជាមួយអង្គការនោះ ទៅលើប្រធានបទអ្វីខ្លះ នៅក្នុងអំឡុងពេល៣ឆ្នាំ ចុងក្រោយនេះ ?

1. .... 2. .... 3. ....

1.11a តើមុខរបរ (ការងារចម្បង) អ្វីដែលអ្នកធ្វើ ? **(ចម្លើយតែមួយ សូមបំពេញលេខកូដ)** ....

1.11b តើមុខរបរបន្ទាប់បន្សំអ្នក ជាអ្វី ? **(ចម្លើយតែមួយ សូមបំពេញលេខកូដ)** ....

មុខរបរ	លេខកូដ
កសិករ/អ្នកធ្វើស្រែ	1
កសិក្ររប្រើកម្លាំងពលកម្មលើវិស័យកសិកម្ម/អ្នកស៊ីឈ្នួលធ្វើកសិកម្ម	2
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ	3
អ្នកចម្ការ/កសិករផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	4
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	6
កម្មករក្នុងវិស័យព្រៃឈើ (កាប់ឈើ)	7
អ្នកប្រមូលផល/អនុផលព្រៃឈើ	8
ពាណិជ្ជករខ្នាតតូច	9
ពាណិជ្ជករខ្នាតមធ្យម	10
ពាណិជ្ជករខ្នាតធំ	11
ធ្វើការផ្នែកទេសចរណ៍ (សូមបញ្ជាក់)	12

មុខរបរ	លេខកូដ
អ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗទៀត	13
ជាងម៉ាស៊ីន	14
កម្មកររោងចក្រ	15
អ្នកត្បាញ	16
អ្នកបំរើតាមផ្ទះ	17
មេផ្ទះ	18
គ្រូបង្រៀន	19
មន្ត្រីរាជការ	20
និស្សិត	21
សិស្ស	22
អ្នកមានជំនាញ	23
ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	24

1.12 តើចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់គ្រួសារអ្នក មានប៉ុន្មាន .... ម៉ឺនរៀល **(បើឆ្លើយមិនរួច អាចសួរទៅមេគ្រួសារ)**

សូមអរគុណ ឥឡូវខ្ញុំសូមសួរសំនួរបន្ថែម អំពីវត្ថុនៅក្នុងផ្ទះរបស់អ្នក

1.13 តើអ្នកមានម៉ូតូ (អាចប្រើបាន) ប៉ុន្មាន នៅក្នុងផ្ទះរបស់អ្នក ?

	ពិន្ទុ
គ្មាន	0
ចាប់ពី ១ ឡើងទៅ	13

1.14 តើអ្នកមានកង់ (អាចប្រើបាន) ប៉ុន្មាននៅក្នុងផ្ទះរបស់អ្នក ?

	ពិន្ទុ
គ្មាន	0
មាន ១	4
មាន ២	7
ចាប់ពី ៣ឡើងទៅ	11

1.15 តើអ្នកមានគ្រែនៅក្នុងផ្ទះរបស់អ្នកដែរ ឬទេ?

	ពិន្ទុ
បាទ/ចាស	4
ទេ	0

1.16 តើអ្នកមានទូរដាក់ត៌វ៉ាន់នៅក្នុងផ្ទះរបស់អ្នកដែរ ឬទេ?

	ពិន្ទុ
បាទ/ចាស	8
ទេ	0

1.17 តើអ្នកមានអណ្តូង (អណ្តូងជាកម្មសិទ្ធផ្ទាល់ខ្លួន) ដែរ ឬទេ?

	ពិន្ទុ
បាទ/ចាស	5
ទេ	0

1.18 តើអ្នកមានទូរទស្សន៍(អាចប្រើបាន)ដែរ ឬទេ?

	ពិន្ទុ
បាទ/ចាស	6
ទេ	0

1.19 តើគ្រួសារអ្នកមានដីជាកម្មសិទ្ធិផ្ទាល់ខ្លួនដែរ ឬទេ?

	ពិន្ទុ
បាទ/ចាស	5
ទេ	0

1.20 តើប្រើប្រាស់អ្វីសម្រាប់ចម្អិនអាហារ?

	ពិន្ទុ
អុស	0
ធ្យូង ហ្គាស ប្រេងកាត អគ្គិសនី	8

1.21 តើអ្នកប្រើប្រាស់បង្គន់ប្រភេទណា?

	ពិន្ទុ
តាមទីវាល	0
គ្មានបង្គន់ប្រើ	4
បង្គន់ជារណ្តៅដាក់ផេះ បង្គន់សាធារណៈ ប្រភេទបង្គន់ផ្សេងទៀត	6
បង្គន់ដែលមានភ្ជាប់ទៅនឹងប្រព័ន្ធលូ	13

2. **ប្រភពព័ត៌មាន**

2.1 ជាទូទៅ តើអ្នកទទួលព័ត៌មានផ្សេងៗ ពីប្រភពណាខ្លះ? **(អានចម្លើយ) (ចម្លើយលើសពីមួយ)**

ប្ដី/ប្រពន្ធ	1	សិក្ខាសាលា/សន្និសិទ/ប្រជុំ	12
កូន	2	សាលារៀន	13
ឪពុកម្ដាយ	3	អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ	14
សមាជិកគ្រួសារផ្សេងទៀត	4	មេដឹកនាំសាសនា	15
មិត្តភក្តិ/អ្នកជិតខាង/អ្នកភូមិ	5	មេភូមិ	16
កាសែត	6	មន្ត្រីរដ្ឋាភិបាល	17
ទស្សនាវដ្ដី	7	មេឃុំ	18
ទូរទស្សន៍	8	ការប្រជុំព័ត៌មានសហគមន៍	19
វិទ្យុ	9	អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល	20
អ៊ីនធឺណិត	10	ឯកសារបច្ចេកទេស/វិទ្យាសាស្ត្រ	21
ការប្រគុំតន្ត្រី	11	ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់).........................	22

2.2 សូមប្រាប់ខ្ញុំពីប្រភពព័ត៌មានចំនួន ៣ ដែលអ្នកជឿជាក់ជាងគេបំផុត ហើយធ្វើការចាត់ថ្នាក់វាពី ១-៣ ដែលលេខ១ តំណាងឱ្យការជឿជាក់បំផុត:

1. ....   2. ....   3. ....

2.3 ឥឡូវនេះ ***ខ្ញុំនឹងអាន*** អំពីបញ្ហា/កត្តាមួយចំនួន អ្នកគ្រាន់តែប្រាប់ខ្ញុំថា វាជា បញ្ហា/កត្តាសំខាន់ខ្លាំង បញ្ហា/កត្តាសំខាន់ ឬមិនសូវសំខាន់សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា៖

	មិនសូវសំខាន់	សំខាន់	សំខាន់ខ្លាំង	មិនចង់ឆ្លើយ	មិនដឹង
1. សុខភាព	1	2	3	8	9
2. ការអប់រំ	1	2	3	8	9
3. អំពើពុករលួយ	1	2	3	8	9
4. ការប្រែប្រួល<u>អាកាសធាតុ/ធាតុអាកាស</u>	1	2	3	8	9
5. កំណើនកម្ដៅភពផែនដី	1	2	3	8	9
6. ការអភិវឌ្ឍ	1	2	3	8	9
7. គ្រោះរាំងស្ងួត	1	2	3	8	9
8. ទឹកជំនន់	1	2	3	8	9
9. វិបត្តិសេដ្ឋកិច្ច	1	2	3	8	9
10. កម្មសិទ្ធិដីធ្លី	1	2	3	8	9
11. បញ្ហាជម្លោះដីធ្លី	1	2	3	8	9
12. អំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ	1	2	3	8	9
13. ជម្ងឺអេដស៍	1	2	3	8	9
14. ចោរកម្ម	1	2	3	8	9
15. គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍	1	2	3	8	9
16. គ្រឿងញៀន	1	2	3	8	9
17. ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ	1	2	3	8	9

18. ការនេសាទខុសច្បាប់	1	2	3	8	9
19. អន្តោប្រវេសន៍ខុសច្បាប់	1	2	3	8	9
20. អាជីវកម្មឈើខុសច្បាប់	1	2	3	8	9
21. ភាពគ្មានការងារធ្វើ	1	2	3	8	9
22. ក្មេងទំនើង	1	2	3	8	9
23. សិទ្ធិស្ត្រី	1	2	3	8	9
24. សិទ្ធិកុមារ	1	2	3	8	9

2.4 សូមរំឭកប្រជាជនអំពីបញ្ហា ***សំខាន់ខ្លាំង*** ដែលគាត់បានជ្រើសរើសខាងលើ បន្ទាប់មកសូមជ្រើសរើសបញ្ហាចំនួនបី ហើយធ្វើការចាត់ថ្នាក់វា ដែលលេខ ១ មានន័យថា គឺជាបញ្ហា/កត្តា សំខាន់ខ្លាំងបំផុត៖

1............ 2............. 3..............

3. **មូលហេតុ និងឥទ្ធិពលរបស់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ**

3.1 ជាដំបូង ខ្ញុំចង់សួរអ្នកអំពីឃ្លាមួយចំនួន ដែលអ្នកប្រហែលជាធ្លាប់បានឮពីមុនមក។ សូមប្រាប់ខ្ញុំថា តើអ្នកធ្លាប់បានឮ ឬក៏មិនធ្លាប់បានឮ ឃ្លាទាំងនេះ ដែរឬទេ។ **(សូមឱ្យអ្នកតបសម្ភាសន៍ជ្រើសរើសយកចម្លើយមួយសម្រាប់ពាក្យនីមួយៗ)**

	បាទ/ចាស	ទេ	មិនដឹង/មិនប្រាកដ
3.1.1 ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	1	0	9
3.1.2 ការកើនឡើងនៃកំដៅផែនដី	1	0	9

សំគាល់: 1- ***ប្រសិនបើ 3.1.1 = 1 និង 3.1.2 = 1 សួរសំណួរ 3.2***
2- ***ប្រសិនបើ 3.1.1 = 1 និង 3.1.2 = ខុសពី 1 ឬប្រសិនបើ 3.1.1 ខុសពី 1 និង 3.1.2 = 1 រំលងទៅសំនួរ 3.3***
3- ***ប្រសិនបើ 3.1.1 ខុសពី 1 និង 3.1.2 ខុសពី1 រំលងទៅសំនួរ 3.10***

3.2 ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ឮឃ្លាទាំងពីរនេះ តើឃ្លាមួយណាដែលអ្នកធ្លាប់ឮច្រើនជាងគេ?

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	1
ការកើនឡើងនៃកំដៅផែនដី	2

3.3 តើអ្នកអាចប្រាប់ខ្ញុំថា តើអ្នកធ្លាប់ឮឃ្លានេះមកពីណា?(**សួរដេញតែអំពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយតែ<u>មិនអានចម្លើយ</u>**)តើអ្នកដឹងមកពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយណាទៀត? ចម្លើយលើសពីមួយ

ប្តី/ប្រពន្ធ	1
កូន	2
ឪពុកម្តាយ	3
សាច់ញាតិ	4
មិត្តភក្តិ	5
អ្នកជិតខាង/អ្នកភូមិ	6
អ្នករួមការងារ	7
កាសែត	8
ទស្សនាវដ្តី	9
ទូរទស្សន៍	10
វិទ្យុ	11
ការប្រគុំតន្ត្រី	12
សិក្ខាសាលា/សន្និសិទ/ប្រជុំ/បណ្តុះបណ្តាល	13
សាលារៀន	14
អ្នកដឹកនាំសាសនា(ព្រះសង្ឃ គ្រូគង្វាល អាចារ្យ..)	15
មេភូមិ	16
មេឃុំ	17
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	18
ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)......................	19

3.4 សម្រាប់ឃ្លានីមួយៗដែលអ្នកបានឮខាងលើ (ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬ/និង កំណើនកម្ដៅភពផែនដី)

3.4.1 សូមអ្នកប្រាប់ខ្ញុំថា តើអ្នកយល់ថាឃ្លាទាំងនេះមានន័យដូចម្ដេច?

....
....
....
....
....

3.4.2 សួរដេញ តើអ្នកអាចប្រាប់ពីមូលហេតុនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬ/និង កំណើនកម្ដៅភពផែនដី?

....
....
....
....
....

3.4.3 សួរដេញ ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬ/និង កំណើនកម្ដៅភពផែនដី?

....
....
....
....
....

3.5. នៅ**ពេលបច្ចុប្បន្ននេះ** តើអ្នកគិតថាការប្រែប្រួល**អាកាសធាតុ/កំណើនកម្ដៅភពផែនដី** ជះឥទ្ធិពលដល់ប្រទេសកម្ពុជាដែរឬទេ?

បាទ/ចាស	1	រំលងទៅសំនួរ 3.7
ទេ	0	សួរសំនួរ 3.6
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	9	សួរសំនួរ 3.6

3.6 តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួល**អាកាសធាតុ/កំណើនកម្ដៅភពផែនដី**នឹងមានឥទ្ធិពលមកលើប្រទេសកម្ពុជា**ទៅថ្ងៃអនាគត**ដែរឬទេ?

បាទ/ចាស	1	សួរបន្ត
ទេ	0	រំលងទៅសំនួរ 3.8
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	9	រំលងទៅសំនួរ 3.8

3.7 តើការប្រែប្រួល**អាកាសធាតុ/កំណើនកម្ដៅភពផែនដី**ធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ (ឬនឹងប៉ះពាល់) ដល់**ប្រទេសកម្ពុជា**យ៉ាងដូចម្ដេចខ្លះ? ***មិនអានចម្លើយ* (ចម្លើយលើសពីមួយ)**

កំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ	1
កំណើនគ្រោះធម្មជាតិ	2
កំណើនសីតុណ្ហភាព (កម្ដៅ)	3
ភ្លៀងធ្លាក់មិនទៀងទាត់	4
ការថយចុះនៃផលិតផលកសិកម្ម	5
ការសឹករេចរិលនៃច្រាំងសមុទ្រ	6
កំណើនទឹកជំនន់	7
កំណើនគ្រោះរាំងស្ងួត	8
សុខភាព (រំលងទៅសំណួរ 3.9)	9
កង្វះត្រី	10
ការបាត់បង់ព្រៃឈើ	11

ភាពក្រីក្រ	12
ចំនួលទាប	13
កង្វះទឹក	14
ទឹកជំនន់	15
ពិបាកធ្វើស្រែចម្ការ	16
ពិបាកធ្វើដំណើរ	17
បាត់បង់ផ្ទះសម្បែង	18
បាត់បង់សត្វព្រៃ	19
ត្រូវផ្លាស់ទីកន្លែង	20
ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់)	21

3.8 (បើ 3.7 ខុសពី ១) តើការប្រែប្រួល**អាកាសធាតុ/កំណើនកម្តៅភពផែនដី** មានផលប៉ះពាល់ដល់**សុខភាព**របស់មនុស្សដែរ ឬទេ?

1. បាទ/ចាស (សួរបន្ត) 0. ទេ **(រំលងទៅសំណួរ 3.10)** 9. មិនដឹង/មិនប្រាកដ **(រំលងទៅសំណួរ 3.10)**

3.9. តើមានផលប៉ះពាល់ទៅលើ**សុខភាព**អ្វីខ្លះ?

ក្តៅខ្លួន	1	ជម្ងឺគ្រុនចាញ់	5
ខ្យល់គរ	2	ជម្ងឺគ្រុនឈាម	6
ផ្តាសាយ	3	ជម្ងឺរមាស់	7
ជម្ងឺរាក	4	ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	8

3.10 ខាងក្រោមនេះគឺជាគ្រោះធម្មជាតិមួយចំនួន តើអ្នកធ្លាប់ជួបវាដែរ ឬទេកាលពីឆ្នាំមុន? **(អានចម្លើយ)** **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

គ្រោះរាំងស្ងួត	1	ភ្លើងឆេះព្រៃ	7
ខ្យល់ព្យុះ	2	ការហូរល្បាប់ភក់	8
ព្យុះតាមមាត់សមុទ្រ	3	អាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំង	9
ទឹកជំនន់	4	ការបំផ្លាញដោយសារកត្តាចង្រៃ (សត្វល្អិត, ស្មៅ ...)	10
ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង	5	មិនដែលជួបគ្រោះធម្មជាតិទាំងនោះទេ **(រំលងទៅសំនួរ 3.18)**	11
អាកាសធាតុក្តៅខ្លាំង	6	ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	12

3.11 ប្រសិនបើចម្លើយរបស់គាត់លើសពីមួយ សូមឱ្យគាត់ជ្រើសរើសគ្រោះធម្មជាតិមួយណាដែលមានឥទ្ធិពល**លើជីវិតគាត់ជាងគេ?(ចម្លើយមានតែមួយ)** កូដ ....

3.12 តើអ្នកធ្លាប់បានទទួលព័ត៌មានអំពី **គ្រោះធម្មជាតិខាងលើ (3.10)** ដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1	សួរបន្ត
ទេ	0	រំលងទៅសំនួរ 3.17
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	9	រំលងទៅសំនួរ 3.17

3.13 តើអ្នកទទួលព័ត៌មានទាំងនេះមកពីណា? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ)***
(សួរដេញតែអំពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយតែមិនអានចម្លើយ) *តើអ្នកដឹងមកពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយណាទៀត?*

ប្តី/ប្រពន្ធ	1	ការប្រគុំតន្ត្រី	11
កូន	2	សិក្ខាសាលា/សន្និសិទ្ធ/ប្រជុំ/បណ្តុះបណ្តាល	12
ឪពុកម្តាយ	3	សាលារៀន	13
សាច់ញាតិ	4	អ្នកដឹកនាំសាសនា (ព្រះសង្ឃ គ្រូគង្វាល អាចារ្យ)	14
មិត្តភក្តិ	5	មេភូមិ	15
អ្នកជិតខាង/អ្នកភូមិ	6	មេឃុំ	16
កាសែត	7	ការព្យាករណ៍សីតុណ្ហភាព ***(រំលងទៅសំណួរ 3.15.)***	17
ទស្សនាវដ្តី	8	ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	18
ទូរទស្សន៍	9	មិនដឹង, មិនប្រាកដ	99
វិទ្យុ	10		

3.14 នៅពេលណាដែលអ្នកឮពីព័ត៌មានអំពីគ្រោះធម្មជាតិនេះ? ***(ចម្លើយមានតែមួយ)***

		3.14.1 កូដ .... (យកកូដមកពី3.10)	3.14.2 កូដ .... (យកកូដមកពី3.10)	3.14.3 កូដ .... (យកកូដមកពី3.10)
		3.14.1a	**3.14.2a**	**3.14.3a**
មុនហេតុការណ៍ចាប់ផ្តើម	ច្រើនជាងមួយសប្តាហ៍(>7)	1	1	1
	មួយ ឬតិចជាងមួយសប្តាហ៍	2	2	2
	មួយថ្ងៃមុន	3	3	3
	តិចជាងមួយថ្ងៃ	4	4	4
កំឡុងពេលកើតហេតុ	កំឡុងពេលកើតហេតុ	5	5	5
ក្រោយហេតុការណ៍	ច្រើនជាងមួយសប្តាហ៍បន្ទាប់	6	6	6
	មួយ ឬតិចជាងមួយសប្តាហ៍	7	7	7
	មួយថ្ងៃក្រោយមក	8	8	8
	តិចជាងមួយថ្ងៃ	9	9	9
	មិនដឹង/មិនប្រាកដ	99	99	99

3.15 តើមានព័ត៌មាន ឬចំណេះដឹងអ្វីខ្លះដែលអ្នកចង់ដឹងដើម្បីជួយអ្នកក្នុងការរៀបចំដោះស្រាយបញ្ហាគ្រោះធម្មជាតិទាំងនេះ? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ) សួរដេញ***

ចង់បានព័ត៌មានមុន	1		បច្ចេកទេសក្នុងការដាំដុះ	3
វិធីសាស្រ្តដើម្បីការពារ និងដោះស្រាយ	2		ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់).....................	4

3.16 តើព័ត៌មានឬចំណេះដឹងទាំងនោះនឹងអាចជួយអ្នកដោយរបៀបណា ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាគ្រោះធម្មជាតិ? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ) សួរដេញ***

រៀបចំសម្ភារៈផ្សេងៗ	1		ជួយគ្នាដើម្បីរៀបចំទុកជាមុន	6
ជំលៀសទៅកាន់ទីទួលសុវត្ថិភាព	2		ទិញថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត	7
កសាងប្រព័ន្ធធារាសាស្រ្ត	3		ដាំដើមឈើ	8
រៀបចំស្បៀងអាហារឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់	4		ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	9
រៀបចំប្រព័ន្ធស្តុកទឹក	5			

3.17 តើធ្លាប់ទទួលព័ត៌មានពីការព្យាករណ៍សីតុណ្ហភាពដែរ ឬទេ?

1. បាទ/ចាស   0. ទេ   9. មិនដឹង/មិនប្រាកដ

3.18 សូមគិតពីអ្វីដែលអ្នកបានជួបប្រទះក្នុងជីវិត ***(តាំងពីកើត ដល់បុច្ចុប្បន្ន)*** ហើយខ្ញុំនឹង***អានឃ្លា ឬប្រយោគ*** ខាងក្រោមនេះ សូមប្រាប់ខ្ញុំថា "ត្រូវ" "ខុស", "មិនចង់ឆ្លើយ" ឬ "មិនដឹង/មិនប្រាកដ" ***បើ 3.18 ខុសពី 1 រំលង 3.19***

3.19 តើអ្នកចាប់ផ្តើមឃើញការប្រែប្រួលតាំងពីពេលណាមក? កូដសម្រាប់សំនួរទី 3.19 ***(១ = នៅក្នុងឆ្នាំនេះ, ២ = កាលពីឆ្នាំមុន, ៣ = ច្រើនជាងមួយឆ្នាំ, ៤ = ច្រើនជាងបីឆ្នាំ, ៥ = ច្រើនជាង ៥ឆ្នាំ, ៦ = ច្រើនជាង ១០ឆ្នាំ, ៧ = មិនចាំ)***

	3.18				3.19
	ត្រូវ	ខុស	មិនចង់ឆ្លើយ	មិនដឹង/មិនប្រាកដ	
1. សីតុណ្ហភាពកើនឡើង/ក្តៅជាងមុន	1	0	8	9	
2. សីតុណ្ហភាពថយចុះ/ត្រជាក់ជាងមុន	1	0	8	9	
3. មានភាពរាំងស្ងួតញឹកញាប់	1	0	8	9	
4. មានភាពរាំងស្ងួតខ្លាំង	1	0	8	9	
5. មានភាពរាំងស្ងួតយូរជាងមុន	1	0	8	9	
6. មានទឹកជំនន់ញឹកញាប់	1	0	8	9	
7. មានទឹកជំនន់ខ្លាំង	1	0	8	9	
8. មានទឹកជំនន់យូរជាងមុន	1	0	8	9	
9. ភ្លៀងធ្លាក់តិច(មិនញឹកញាប)	1	0	8	9	
10. ភ្លៀងធ្លាក់ច្រើន(ញឹកញាប)	1	0	8	9	
11. ភ្លៀងធ្លាក់មិនសូវខ្លាំង(បរិមាណ)	1	0	8	9	
12. ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង(បរិមាណ)	1	0	8	9	
13. ភ្លៀងមិនអាចទស្សន៍ទាយ	1	0	8	9	
14. រដូវកាលផ្លាស់ប្តូរមិនទៀងទាត់	1	0	8	9	
15. រដូវកាលមិនអាចព្យាករណ៍ទុកបាន	1	0	8	9	
16. មានខ្យល់ព្យុះខ្លាំង	1	0	8	9	
17. នីវ៉ូទឹកសមុទ្រមានការកើនឡើង	1	0	8	9	
18. រលកទឹកសមុទ្រធំជាងមុន	1	0	8	9	
19. ច្រាំងសមុទ្រសឹករេចរិល	1	0	8	9	

3.20 តើអ្នកធ្លាប់ពិភាក្សាការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**ជាមួយអ្នកផ្សេងដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1	សួរបន្ត
ទេ	0	រំលងទៅសំណួរទី 3.24
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	99	រំលងទៅសំណួរទី 3.24

3.21 តើអ្នកណាដែលអ្នកពិភាក្សាជាមួយ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

ប្តី/ប្រពន្ធ	1	សិស្សសាលា	9
កូន	2	អ្នករួមការងារ	10
ឪពុកម្តាយ	3	ប្រជាជននៅតាមទីសាធារណៈ	11
សាច់ញាតិ	4	អ្នកដឹកនាំសាសនា	12
មិត្តភក្តិ	5	មេភូមិ/មេឃុំ	13
អ្នកជិតខាង/អ្នកភូមិ	6	អ្នកដទៃទៀត	14
សមាជិកនៅក្នុងអង្គសន្និបាទ	7	មិនដឹង, មិនប្រាកដ	15
លោកគ្រូ	8	ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់)	16

3.22 តើអ្នកបានចាំពីឃ្លាដែលអ្នកបានពិភាក្សាគ្នាអំពីការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**ដែរ ឬទេ ?

បាទ/ចាស	1	សួរបន្ត
ទេ	0	រំលងទៅសំណួរទី 3.24
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	99	រំលងទៅសំណួរទី 3.24

3.23 តើឃ្លា (ប្រធានបទ) ទាំងនោះជាអ្វី?

1. ....
2. ....
3. ....

3.24 តើការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**ធ្វើឱ្យជីវិតរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នក ឬគ្រួសារជួបផលលំបាកដូចម្ដេចខ្លះ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

គ្មានផលវិបាក	1	ក្ដៅខ្លាំងពិបាកធ្វើការងារ	5
មានជម្ងឺច្រើន	2	ពិបាកបង្កបង្កើនផល	6
ផលដំណាំថយចុះ	3	ចំណាយច្រើន(ទឹក/ភ្លើង)	7
ពិបាកធ្វើដំណើរ	4	ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់)..................	8

3.25 តើ**ប្រជាជនទូទៅ**អាចធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា**ធាតុអាកាស**ប្រែប្រួល? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

3.26 តើអ្នក ឬនរណាម្នាក់នៅ**ក្នុងគ្រួសារ**របស់អ្នកបានដោះស្រាយបញ្ហា**ធាតុអាកាស**ប្រែប្រួលដែរ ឬទេ? ***អានចម្លើយ*** **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

3.27 តើមានអ្នកណាម្នាក់នៅក្នុង**សហគមន៍**របស់អ្នកបានដោះស្រាយបញ្ហា**ធាតុអាកាស**ប្រែប្រួលដែរ ឬទេ? ***អានចម្លើយ*** **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

ដំណោះស្រាយ	3.25	3.26	3.27
គ្មាន		0	0
សាងសង់ប្រព័ន្ធស្តុកទឹក	1	1	1
សាងសង់ប្រព័ន្ធប្រឡាយ	2	2	2
សាងសង់ទំនប់ទឹក	3	3	3
សាងសង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹក	4	4	4
សាងសង់ផ្ទះដើម្បីប្រឈមជាមួយខ្យល់ព្យុះ	5	5	5
ប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់/កង្ហារ	6	6	6
ប្រើប្រាស់ថាមពលដោយមានការសន្សំសំចៃ	7	7	7
មិនធ្វើអ្វីទាំងអស់	8	8	8
ផ្លាស់ប្ដូរលំនៅដ្ឋានទៅតំបន់ផ្សេងទៀត	9	9	9
ចិញ្ចឹមត្រី	10	10	10
រៀបចំទូក	11	11	11
ផ្លាស់ប្ដូរមុខដំណាំ	12	12	12
យកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងជាងមុនទៅលើការព្យាករណ៍អាកាសធាតុ	13	13	13

ដាំដុះអ្វីតាមធម្មតា	14	14	14
រៀបចំពិធីបួងសួងក្នុងសាសនា	15	15	15
បន់ដោយស្ងូត្រធម៌ (ផ្ទាល់ខ្លួន)	16	16	16
ធ្វើឱ្យសហគមន៍យើងស្អាត	17	17	17
ពិភាក្សាជាមួយមិត្តភក្តិ និងអ្នកជិតខាង	18	18	18
សាងសង់ប្រព័ន្ធចិញ្ចឹមដោយបិតជិត	19	19	19
បង្កើនការស្តុកទុកម្ហូបអាហារនៅក្នុងផ្ទះ	20	20	20
បង្កើនការស្តុកទុកចំណីអាហារក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វ	21	21	21
ការកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ទឹក	22	22	22
ដាំដុះបន្លែច្រើនជាងមុន	23	23	23
ដាំដើមឈើ	24	24	24
ផ្សេងៗ.....................	25	25	25
មិនដឹង	99		

3.26.1 សូមបំពេញតារាងខាងក្រោម ចំពោះដំណោះស្រាយរបស់គ្រួសារអ្នក ជាមួយនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

3.26.1a ដំណោះស្រាយ (សូមបំពេញដោយប្រើប្រាស់លេខកូដពីតារាងខាងលើ)	3.26.1b តើដំណោះស្រាយទាំងនេះអ្នករៀនមកពីណា? 1. ចំណេះដឹងក្នុងតំបន់[1] 2. ចំណេះដឹងពីខាងក្រៅ[2] 3. ពិសោធដោយខ្លួនឯង	3.26.1c តើដំណោះស្រាយទាំងនេះខុសពីមុនឆ្នាំ២០១១ដែរឬទេ? 1. បាទ/ចាស 0. ទេ	3.26.1d បើខុស ហេតុអ្វី?

3.28 តើឃើញមានភាពខុសគ្នាក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ រវាងបុរស និងស្ត្រីដែរ ឬទេ?

1. បាទ/ចាស (បន្ត)　　0. ទេ **(រំលងទៅសំនួរ 3.30)**　　9. មិនប្រាកដ/មិនដឹង **(រំលងទៅសំនួរ 3.30)**

3.29 តើឃើញមានភាពខុសគ្នារវាងបុរស និងស្ត្រីដូចម្ដេចខ្លះ?

....

....

3.30 *ឥឡូវនេះ ខ្ញុំចង់ឱ្យអ្នកប្រាប់ខ្ញុំថា តើអ្នកយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្របកម្រិតណាចំពោះប្រយោគខាងក្រោមនេះ*

(១=មិនយល់ស្របសោះ, ២=មិនយល់ស្រប, ៣=កណ្ដាល (យល់ស្របក៏ដូចជាមិនយល់ស្រប), ៤=យល់ស្រប, ៥=យល់ស្របខ្លាំង, ៨=មិនចង់ឆ្លើយ, ៩=មិនដឹង) *ដើម្បីឱ្យងាយស្រួល, ខ្ញុំនឹងសួរអ្នកថា តើអ្នកយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្រប បន្ទាប់មកខ្ញុំនឹងសួរថាតើអ្នកយល់ស្របត្រឹមកម្រិតណា ៖ ខ្លាំង ឬ តិចតួច។ សូមចាំថា គ្មានចម្លើយណាខុស ឬត្រូវទេ។*

	មិនយល់ស្របសោះ	មិនយល់ស្រប	កណ្ដាល	យល់ស្រប	យល់ស្របខ្លាំង	មិនចង់ឆ្លើយ	មិនដឹង
1. អ្នកអាចដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលជាតុអាកាសបាន	1	2	3	4	5	8	9
2. អ្នកអាចស្វែងរកព័ត៌មានដែលអ្នកត្រូវការ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលជាតុអាកាសបាន	1	2	3	4	5	8	9
3. សហគមន៍របស់ អ្នកអាចដោះស្រាយបញ្ហាប្រែប្រួលជាតុអាកាសបាន	1	2	3	4	5	8	9
4. សហគមន៍របស់អ្នកអាចដោះស្រាយបញ្ហាគ្រោះរាំងស្ងួតបាន	1	2	3	4	5	8	9
5. សហគមន៍របស់អ្នកអាចដោះស្រាយបញ្ហាគ្រោះទឹកជំនន់	1	2	3	4	5	8	9
6. សហគមន៍របស់អ្នកមានធនធាន (លុយ, មនុស្ស, និងធនធានរូបសាស្ត្រ) ដែលក្រុមអ្នកត្រូវការដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាការប្រែប្រួលជាតុអាកាស	1	2	3	4	5	8	9
7. ជាតុអាកាសប្រែប្រួល ធ្វើឱ្យមានផលប្រយោជន៍ជាច្រើន សម្រាប់គ្រួសាររបស់អ្នក	1	2	3	4	5	8	9

3.31 តើអ្នកអាចប្រាប់ខ្ញុំអំពីអ្វីដែលអ្នកចង់បាន **ចំនួន ៣ ដែលអាចជួយអ្នក** ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាការ**ប្រែប្រួលជាតុអាកាស**?

លុយ	1
ការគាំទ្រពីរដ្ឋាភិបាល	2
ការគ្រាំទ្រពីអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល	3
ឧបករណ៍	4
សម្ភារៈសម្រាប់សាងសង់	5
ពេលវេលាច្រើនជាងនេះ	6

មនុស្សច្រើនសម្រាប់ជួយគ្នា	7
ចំណេះដឹងបន្ថែម	8
ការបណ្ដុះបណ្ដាល	9
ព័ត៌មាន	10
ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់).......................................	11

3.31.1 សូមដាក់ចំណាត់ថ្នាក់ចាប់ពី 1ទៅដល់ 3 ដែល1 មានន័យថាសំខាន់បំផុត

1. ....　　2..............　　3..................

3.32 តើមូលហេតុអ្វីខ្លះ ដែលធ្វើឱ្យមានការ**ប្រែប្រួលធាតុអាកាស**នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា? *(មិនអានចម្លើយ សំនួរបើក)* **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

1. ព្រះ/ទេវតា	1
2. ធម្មជាតិ	2
3. ការធ្លាយស្រទាប់អូសូន	3
4. មានអាគារច្រើនពេក	4
5.ការប្រើប្រាស់ប្រេងឥន្ធនៈ	5
6. ការកាប់ឈើនៅកម្ពុជា	6
7. ការកាប់ឈើនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងទៀត	7
8. សំណល់/សំរាម	8
9. ការបំពុលដោយពេងចក្រ	9
10. ការដុតសំរាម	10
11. ការដុតឈើ	11

12. ការបើកបរយានយន្ត	12
13. ភ្លើងឆេះព្រៃ	13
14. ការចិញ្ចឹមសត្វ	14
15. ការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់	15
16. ការប្រើដីគីមី	16
17. កំណើនប្រជាជន	17
18. សកម្មភាពមនុស្ស	18
19. ការធ្វើទារុណកម្មដោយសារព្រះ/ទេវតា	19
20. ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់)...................................	20
21. មិនដឹង	99

3.33 *សូមអរគុណ* បន្ទាប់មកខ្ញុំនឹង***អាន*** មូលហេតុមួយចំនួន ពីតារាងខាងក្រោម ដែលអាចជាមូលហេតុនៃការ**ប្រែប្រួលធាតុអាកាស**នៅប្រទេសកម្ពុជា។ ***ត្រូវអានចម្លើយពីរដង មុនពេលគាត់ឆ្លើយថា (១ = បាទ/ចាស៎, ០ = ទេ និង ៩ = មិនដឹង/មិនប្រាកដ)***

	1. បាទ/ចាស៎	0. ទេ	9. មិនដឹង/មិនប្រាកដ
3.33.1 ព្រះ/ទេវតា	1	0	9
3.33.2. ធម្មជាតិ	1	0	9
3.33.3. ការធ្លាយស្រទាប់អូសូន	1	0	9
3.33.4. មានអាគារច្រើនពេក	1	0	9
3.33.5.ការប្រើប្រាស់ប្រេងឥន្ធនៈ	1	0	9
3.33.6. ការកាប់ឈើនៅកម្ពុជា	1	0	9
3.33.7. ការកាប់ឈើនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងទៀត	1	0	9
3.33.8. សំណល់/សំរាម	1	0	9
3.33.9. ការបំពុលដោយពេងចក្រ	1	0	9
3.33.10. ការដុតសំរាម	1	0	9
3.33.11. ការដុតឈើ	1	0	9
3.33.12. ការបើកបរយានយន្ត	1	0	9
3.33.13. ភ្លើងឆេះព្រៃ	1	0	9
3.33.14. ការចិញ្ចឹមសត្វ	1	0	9
3.33.15. ការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់	1	0	9
3.33.16. ការប្រើដីគីមី	1	0	9
3.33.17. កំនើនប្រជាជន	1	0	9
3.33.18. សកម្មភាពមនុស្ស	1	0	9
3.33.19. ការធ្វើទារុណកម្មដោយសារព្រះ/ទេវតា	1	0	9
3.33.20. ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់)	1	0	9
3.33.21. មិនដឹង	1	0	9

3.34 មានអ្នកខ្លះបាននិយាយថា ***"សកម្មភាពមនុស្ស ជាមូលហេតុធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលធាតុអាកាសនៅលើពិភពលោក"*** តើអ្នកយល់ព្រម ឬមិនព្រមកម្រិតណា ជាមួយប្រយោគខាងលើនេះ? *(សូមអានប្រយោគយ៉ាងហោចណាស់ក៏ពីរដង មុនឆ្លើយសំនួរនេះ)*

1. មិនយល់ព្រមខ្លាំង	2. មិនយល់ព្រម	3.ព្រមខ្លះ មិនព្រមខ្លះ	4. យល់ព្រម	5. យល់ព្រមខ្លាំង

3.35 តើអ្នកគិតថាសកម្មភាពអ្នក បានរួមចំណែកក្នុងការធ្វើឱ្យមានការ**ប្រែប្រួលអាកាសធាតុ** ដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1	បន្ត
ទេ	0	រំលងទៅសំនួរ 3.37
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	99	រំលងទៅសំនួរ 3.37

3.36 តើសកម្មភាពដែលចូលរួមធ្វើឱ្យមានការ**ប្រែប្រួលអាកាសធាតុ**ទាំងនោះ មានអ្វីខ្លះ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

កាប់ដើមឈើធ្វើអុស	1	ប្រើជីគីមី	5
ដុតសំរាម	2	ដាំស្លរ	6
ប្រើគ្រឿងយន្ត	3	ការទុកដាក់សំរាមមិនបានត្រឹមត្រូវ	7
ធ្វើកសិកម្ម	4	ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	8

3.37 តើអ្នកស្គាល់ អង្គការ ស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល ឬ បុគ្គលណាម្នាក់ ដែលធ្វើការងារដើម្បីដោះស្រាយជាមួយការ**ប្រែប្រួលធាតុអាកាស** ដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1	បន្ត
ទេ	0	រំលងទៅសំនួរ 3.39
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	99	រំលងទៅសំនួរ 3.39

3.38 សូមប្រាប់អំពីឈ្មោះរបស់បុគ្គល អង្គការ ឬស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលទាំងនោះ៖

3.38.1	3.38.2 តើពួកគេធ្វើអ្វីខ្លះ?
ឈ្មោះទី១៖	
ឈ្មោះទី២៖	
ឈ្មោះទី៣៖	

3.39 តាមគំនិតរបស់អ្នក តើ**បុគ្គល ស្ថាប័នឬប្រទេសណា**ដែលមានអំណាចក្នុងការដោះស្រាយជាមួយការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស? សូមឆ្លើយឱ្យបាន 3 *(មិនអានចម្លើយ)***

គ្មានអ្នកណាម្នាក់មានអំណាច ***(បន្តសំនួរ 3.40)***	1	អ្នកតំណាងឃុំរបស់អ្នក	12
ព្រះ/ទេវតា	2	មេភូមិ អ្នកដឹកនាំតាមសហគមន៍	13
ប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍	3	រដ្ឋាភិបាល	14
សហគមអឺរ៉ុប	4	អ្នកមានលុយច្រើន	15
សហរដ្ឋអាមេរិច	5	អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល	16
ប្រទេសចិន	6	ខ្លួនខ្ញុំផ្ទាល់	17
ប្រទេសជប៉ុន	7	មិត្តភក្តិ និងគ្រួសារ	18
ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍	8	ប្រជាជនកម្ពុជា	19
ប្រទេសក្រីក្រ	9	ឧស្សាហកម្ម	20
នាយករដ្ឋមន្ត្រី	10	ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	21
ព្រះមហាក្សត្រ	11	មិនដឹង ***(រំលងទៅសំនួរ 3.41)***	99

3.40 **(រំលងសំនួរនេះបើ 3.39 ខុសពី 1)** ហេតុអ្វីបានជាអ្នកនិយាយថា គ្មានអ្នកណាម្នាក់មានអំណាច?

....

3.41 តើអ្នកគិតថា រដ្ឋាភិបាលអាចជួយដោះស្រាយជាមួយបញ្ហាការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស** ដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1	បន្ត
ទេ	0	រំលងទៅសំណួរ 4.1
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	99	រំលងទៅសំណួរ 4.1

3.42 តើរដ្ឋាភិបាលអាចធ្វើអ្វីបានខ្លះ? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ)***

បញ្ឈប់ការកាប់ព្រៃឈើ	1
ផ្តល់ថវិកា/សម្ភារៈដល់ខ្ញុំ	2
ដាំដើមឈើឱ្យបានច្រើន	3
ប្រើថាមពលដែលកើតឡើងវិញ	4
សាងសង់ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ	5

ទប់ស្កាត់ការបញ្ចេញឧស្ម័នពុលពីរោងចក្រ	6
ផ្តល់ដំណឹងប្រជាជនអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	7
អភិរក្សព្រៃឈើ	8
ទប់ស្កាត់ការនេសាទខុសច្បាប់	9
ផ្សេង (បញ្ជាក់)	10

4. **ជីវភាព** (**មុខរបរ**)

4.1 សូមគិតពីការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស** តើអ្នកគិតថា វាមានផលប៉ះពាល់ដល់**មុខរបរ**របស់អ្នក កម្រិតណា?

ប៉ះពាល់ខ្លាំង	1
ប៉ះពាល់	2
មិនប៉ះពាល់ទេ	3
មិនដឹង	9

4.2 សូមគិតពីអនាគតក្នុង **១០ឆ្នាំខាងមុខទៀត** តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**នឹងមានផលប៉ះពាល់ដល់**មុខរបរ**របស់អ្នក ក្នុងកម្រិតណា?

ប៉ះពាល់ខ្លាំង	1	
ប៉ះពាល់	2	
មិនប៉ះពាល់ទេ	3	
មិនដឹង	9	**រំលងទៅសំនួរ 4.4.**

4.3 ហេតុអ្វី បានជាអ្នកនិយាយដូច្នេះ?

....

....

4.4 ប្រសិនបើការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**កាន់តែខ្លាំង តើអ្នកមានវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយយ៉ាងដូចម្ដេចខ្លះ ទៅនឹង **ផលប៉ះពាល់**ទាំងនេះលើ **មុខរបរ** របស់អ្នក? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ)***

ស្ដារប្រព័ន្ធស្តុកទឹក	1	រៀបចំពិធីបុណ្យសាសនា	15
ប្រឡាយធារាសាស្ត្រ	2	បន់ស្រន់	16
សង់ទំនប់ទឹក	3	រៀបចំសហគមន៍ឱ្យស្អាតមានអនាម័យ	17
ធ្វើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹក	4	និយាយទៅកាន់មិត្តភក្តិ និងអ្នកជិតខាង	18
ពង្រឹងការសាងសង់លំនៅស្ថានការពារខ្យល់ព្យុះ	5	ធ្វើរបងសម្រាប់ការចិញ្ចឹមសត្វ	19
បំពាក់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់/កង្ហា	6	បង្កើនផលស្តុកក្នុងគ្រួសារ	20
ប្រើថាមពលសន្សំសំចៃ	7	បង្កើនចំណីសម្រាប់សត្វ	21
មិនធ្វើអ្វីសោះ	8	ផ្លាស់ទៅកន្លែងដែលមានសុវត្ថិភាព	22
ចាកចេញពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយផ្សេងទៀត	9	កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ទឹក	23
ចិញ្ចឹមត្រី	10	ដាំបន្លែឱ្យបានច្រើន	24
រៀបចំទូក	11	ដាំដើមឈើឡើងវិញ	25
ដាំដំណាំធ្លាស់/ចម្រុះ	12	មិនដឹង	99
យកចិត្តទុកដាក់ពីការព្យាករណ៍ធាតុអាកាសកាន់តែខ្លាំង	13	ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	27
ដាំដុះដូចពេលធម្មតា	14		

4.5 តើអ្នកស្គាល់ អ្នកណាដែល**កំពុងធ្វើអ្វីមួយ** ដើម្បីដោះស្រាយឥទ្ធិពល នៃការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**ទៅលើការងារ **(មុខរបរ)** របស់ពួកគេដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1	បន្តទៅសំនួរ
ទេ	0	រំលងទៅសំនួរ 4.8.
មិនដឹង, មិនប្រាកដ	99	រំលងទៅសំនួរ 4.8.

4.6 តើគាត់ជាអ្នកណា? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ)***

ប្តី /ប្រពន្ធ	1	អ្នកជិតខាង/អ្នកភូមិ	6
កូនប្រុស ស្រី	2	ប្រធានភូមិ	7
ឪពុកម្ដាយ	3	មេឃុំ	8
សមាជិកគ្រួសារផ្សេងទៀត	4	ប្រធានសហគមន៍	9
មិត្តភក្តិ	5	ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	10

4.7 តើគាត់កំពុងធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីដោះស្រាយ បញ្ហាការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ)***

ស្តារប្រឡាយទឹក	1	រកជំនួយ	5
ជីកស្រះចិញ្ចឹមត្រី	2	ដាំដំណាំធ្លាស់/ចម្រុះ	6
ជីកស្រះ	3	បង្កើនផលស្តុកនៃគ្រួសារ	7
ជីកប្រឡាយ	4	ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	8

4.8 តើអ្វីជាឧបសគ្គ**សម្រាប់អ្នក**ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**? ***(ចម្លើយលើសពីមួយ)***

គ្មានថវិកាគ្រប់គ្រាន់	1	
ខ្វះឧបករណ៍	2	
ខ្វះពេលវេលា	3	
គ្មានកម្លាំងពលកម្មគ្រប់គ្រាន់	4	
ជីវភាពក្រពេក	5	
ខ្វះចំណេះដឹង	6	
ខ្វះការអប់រំបណ្តុះបណ្តាល	7	
ខ្វះព័ត៌មាន	8	
បញ្ហាផ្សេងទៀតដែលសំខាន់ជាងការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស**	9	**បន្តទៅសំនួរ 4.9**
ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	10	
មិនដឹង	99	

(បើចម្លើយខុសពី លេខ ៩ រំលងទៅសំនួរ 5.1.)

4.9 សូមនិយាយអំពីបញ្ហាផ្សេងដែលសំខាន់ជាងការប្រែប្រួល**ធាតុអាកាស** តើជាបញ្ហាអ្វី? សូមពន្យល់បន្ថែម?

....

5. **ធនធានធម្មជាតិ និងបរិស្ថាន**

5.1 តើអ្នកអាចប្រាប់ខ្ញុំ អំពីបរិស្ថាន (អ្វីដែលនៅជុំវិញខ្លួន) ចំនួន ៥យ៉ាង ដែលសំខាន់នៅក្នុង**តំបន់ដែលអ្នករស់នៅ**?

ដើមឈើ	1
ព្រៃឈើ	2
សំរាម	3
ដំណាំស្រូវ	4
ការបំពុល	5
ភ្នំ	6
តំបន់ទំនាប	7
ទន្លេ	8
ប្រជុំជន	9
សម្លេង	10
តំបន់ជនបទ	11

ចរាចរណ៍	12
សមុទ្រ	13
តំបន់ឆ្នេរ	14
ឆ្នេរសមុទ្រ	15
ក្លិន	16
ភាពស្ងាត់ស្ងៀម	17
ខ្យល់	18
ភ្លៀង	19
ត្រី	20
ផ្សេងៗ បញ្ជាក់ (...............................)	21

5.2 តើអ្នកគិតថា ធនធានធម្មជាតិ (អ្វីៗដែលកើតឡើងដោយឯកឯង) **៣យ៉ាង** ដែលសំខាន់ជាងគេ នៅប្រទេសកម្ពុជាមានអ្វីខ្លះ?

1...

2...

3...

5.3 នៅក្នុងតំបន់ដែលអ្នករស់នៅ តើអ្នកគិតថា បរិស្ថានស្ថិតក្នុងស្ថានភាពកម្រិតណា (ល្អ ឬអាក្រក់)?

1. អាក្រក់ខ្លាំង	2. អាក្រក់	3. កណ្តាល	4. ល្អ	5. ល្អខ្លាំង	8. មិនចង់ឆ្លើយ	9. មិនដឹង

5.4 សូមគិតពីលទ្ធភាពដែលអាចទទួលបានទឹកប្រើប្រាស់ នៅក្នុង**តំបន់**ដែលអ្នករស់នៅ តើវាមានលក្ខណៈបែបណា?

1. អាក្រក់ខ្លាំង	2. អាក្រក់	3. កណ្តាល	4. ល្អ	5. ល្អខ្លាំង	8. មិនចង់ឆ្លើយ	9. មិនដឹង

5.5 សូមគិតពីគុណភាពទឹកប្រើប្រាស់ នៅក្នុង**តំបន់**ដែលអ្នករស់នៅ តើវាមានលក្ខណៈបែបណា?

1. អាក្រក់ខ្លាំង	2. អាក្រក់	3. កណ្តាល	4. ល្អ	5. ល្អខ្លាំង	8. មិនចង់ឆ្លើយ	9. មិនដឹង

5.6 តើអ្នកគិតថា**អ្នក និងគ្រួសារអ្នក**មានទឹក**គ្រប់គ្រាន់**សម្រាប់ប្រើប្រាស់ (ផឹក ដាំស្ល បោកគក់) ដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1
ទេ	0
មិនដឹង/មិនច្បាស់	9

5.7 តើអ្នកគិតថាអ្នក និងគ្រួសារអ្នក មានទឹកដែលអ្នកត្រូវការដើម្បី**ធ្វើការងារ/អាជីវកម្ម(ស្រែចម្ការ ចិញ្ចឹមសត្វ លាងឡាន...)** របស់អ្នកដែរ ឬទេ?

បាទ/ចាស	1
ទេ	0
ការងារ/មុខរបរមិនត្រូវការទឹក	2
មិនដឹង/មិនច្បាស់	9

5.8 សម្រាប់ឃ្លា ឬប្រយោគខាងក្រោម ខ្ញុំគិតថាអ្នកអាចមិនដឹង ឬមិនស្គាល់គ្រប់ឃ្លាទាំងនោះទេ។
សម្រាប់ឃ្លាដែលអ្នកដឹង/ស្គាល់ សូមប្រាប់ខ្ញុំ ថាតើអ្នកគិតថាវាជាបញ្ហា ឬមិនមែនជាបញ្ហាក្នុង**ជីវិតរបស់អ្នក**។
បើអ្នកគិតថាវាជាបញ្ហា សូមប្រាប់ខ្ញុំថាតើអ្នកគិតថាវាជាបញ្ហាបែបណា។ **(អានចម្លើយ)**

	មិនមែនជាបញ្ហា	ជាបញ្ហាធម្មតា	ជាបញ្ហាចម្បង	មិនចង់ឆ្លើយ	មិនដឹង
5.8.1 ការបំពុលខ្យល់	1	2	3	8	9
5.8.2 ការបំពុលទឹក	1	2	3	8	9
5.8.3 ដីគ្មានជីជាតិ	1	2	3	8	9
5.8.4 ការរំខានដោយសម្លេង	1	2	3	8	9
5.8.5 ការបំពុលឆ្នេរ	1	2	3	8	9
5.8.6 ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ	1	2	3	8	9
5.8.7 កង្វះទឹកសម្រាប់ការប្រកបរបររបស់អ្នក	1	2	3	8	9
5.8.8 កង្វះទឹកសម្រាប់ប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ខ្លួន	1	2	3	8	9
5.8.9 ការប្រែប្រួលធាតុអាកាស/អាកាសធាតុ	1	2	3	8	9
5.8.10 កំណើនកម្តៅភពផែនដី	1	2	3	8	9
5.8.11 ឥទ្ធិពលផ្ទះកញ្ចក់	1	2	3	8	9
5.8.12 ភាពរាំងស្ងួត	1	2	3	8	9
5.8.13 ទឹកជំនន់	1	2	3	8	9
5.8.14 កង្វះទឹកភ្លៀង	1	2	3	8	9

6. **វិទ្យុ**

6.1 ពេលនេះខ្ញុំសូមសួរសំនួរអំពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ តើនៅពេលណាដែលអ្នកបានស្តាប់វិទ្យុចុងក្រោយបំផុត? **(ចម្លើយតែមួយ)**

មិនធ្លាប់ស្តាប់ទេ **(រំលងទៅសំនួរ 7.1)**	0	ជាង១អាទិត្យទៅហើយប៉ុន្តែនៅក្នុងខែនេះ	4
ថ្ងៃនេះ	1	ជាង១ខែទៅហើយប៉ុន្តែនៅក្នុងឆ្នាំនេះ	5
ម្សិលមិញ	2	លើសពី១ឆ្នាំ	6
មុនម្សិលមិញ ប៉ុន្តែនៅក្នុងសប្តាហ៍នេះ	3	មិនដឹង/មិនប្រាកដ	99

6.2 តើកម្មវិធីណាខ្លះ ដែលអ្នកចូលចិត្តជាងគេ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

មែនក៏អី	1	កម្មវិធីសុខភាព	8
ស្រីតូចហិបហប់	2	សំណូមពរបទចម្រៀង	9
តន្ត្រីបៃតង	3	កម្មវិធីអប់រំផ្សេងៗ (ច្បាប់, សហគមន៍, ..)	10
យុវជន និងបរិស្ថាន	4	ព័ត៌មាន (តាមកាសែត/ក្នុងស្រុក/ក្រៅស្រុក)	11
ទេតីទេ	5	ជជែកពិភាក្សាលើបញ្ហាសង្គម និងនយោបាយ (តុមូល)	12
កំប្លែង	6	ជជែកពិភាក្សាតាមទូរស័ព្ទ	13
កម្មវិធីចម្រៀង	7	ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	14

6.3 តើជាធម្មតា អ្នកស្តាប់វិទ្យុនៅថ្ងៃណាខ្លះ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

ថ្ងៃច័ន្ទ	1	ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍	4	ថ្ងៃអាទិត្យ	7
ថ្ងៃអង្គារ	2	ថ្ងៃសុក្រ	5	ស្តាប់រៀងរាល់ថ្ងៃ	8
ថ្ងៃពុធ	3	ថ្ងៃសៅរ៍	6	មិនដឹង/មិនច្បាស់	99

6.4 ជាមធ្យម

6.4.1 តើក្នុង១ថ្ងៃ អ្នកស្តាប់វិទ្យុប៉ុន្មាន**ដង**?	6.4.2 តើអ្នកស្តាប់ប៉ុន្មាន**នាទី**ដែរ ក្នុង ១ដង?
.... (ដង)	.... (នាទី)

6.5 តើជាធម្មតា អ្នកស្តាប់វិទ្យុនៅពេលណា ឬ ម៉ោងណាខ្លះ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

ម៉ោង ៦:00 - ៨:00 ព្រឹក	1	ម៉ោង 0៦:0១ - 0៨:00 ល្ងាច	7
ម៉ោង ៨:0១ - ១0:00 ព្រឹក	2	ម៉ោង 0៨:0១ - ១0:00 យប់	8
ម៉ោង ១0:0១ - ១២:00 ព្រឹក	3	ម៉ោង ១0:0១ - ១២:00 យប	9
ម៉ោង ១២:0១ - 0២:00 ល្ងាច	4	ម៉ោង ១២:0១ - 0៦:00 ព្រឹក	10
ម៉ោង 0២:0១ - 0៤:00 រសៀល	5	មិនចាំពេល	11
ម៉ោង 0៤: 0១ - 0៦:00 រសៀល	6		

6.6 តើអ្នកធ្លាប់ស្តាប់កម្មវិធីសំណេះសំណាលតាមទូរស័ព្ទដែរ ឬទេ? *(Call in show)*

1- បាទ/ចាស់ 0- ទេ **(រំលងទៅសំណួរ ទី 6.9)** 9- មិនដឹង/ មិនច្បាស់ **(រំលងទៅសំណួរ ទី 6.9)**

6.7 តើអ្នកធ្លាប់**ទូរសព្ទ័ចូលកម្មវិធីសំណេះសំណាលតាមទូរស័ព្ទដែរ ឬទេ**?

1- បាទ/ចាស់ 0- ទេ **(រំលងទៅសំណួរ ទី 6.9)** 9- មិនដឹង/មិនច្បាស់ **(រំលងទៅសំណួរ ទី 6.9)**

6.8 បើធ្លាប់ ហេតុអ្វីបានជាទូរស័ព្ទចូល? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

សំណូមពរបទចម្រៀង	1		ជជែកពិភាក្សាលើបញ្ហានយោបាយ	5
ជជែកពីបញ្ហាស្នេហា	2		ជជែកពិភាក្សាលើបញ្ហាសុខភាព	6
ជជែកពិភាក្សាលើបញ្ហាសង្គម	3		ចូលចិត្តពិធីករ	7
និយាយរឿងកំប្លែង	4		ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	8

6.9 តើអ្នកស្ដាប់ប៉ុស្តិ៍វិទ្យុណាខ្លះ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

ភ្នំពេញ	1	វិទ្យុសម្លេងខ្មែរ (FM 88)
	2	វិទ្យុមានជយ័ (FM 88.25)
	3	វិទ្យុសាសនាគ្រីស្ត (FM 89.5)
	4	វិទ្យុរាជសីហ៍ (FM 90)
	5	វិទ្យុតាព្រហ្ម (FM 90.5)
	6	វិទ្យុសឹកមាស (FM 91.25)
	7	វិទ្យុ RFI (FM 92.0)
	8	វិទ្យុសមរង្សី-មហានរគ ធំ FM 93.5
	9	វិទ្យុបាយ័ន (FM 95-PP) កំពង់ចាម (FM91.5), សៀមរាប (FM91.5) ក្រុងព្រះសីហនុ (FM92), ពោធិសាត់; (FM93) បន្ទាយមានជ័យ (FM93) កំពង់ធំ (FM91.5)
	10	វិទ្យុជាតិ កម្ពុជា (FM 96)
	11	វិទ្យុអប្សរា (FM 97)
	12	វិទ្យុឡូវអេហ្វអឹម (Love FM 97.5)
	13	វិទ្យុខេមរៈភូមិន្ទ (FM 98)
	14	វិទ្យុកសិករ (FM 98.25)
	15	វិទ្យុជាតិកម្ពុជា វត្តភ្នំ (FM 105.75)
	16	វិទ្យុ (FM 99)
	17	វិទ្យុគ្រួសារ (FM 99.5)
	18	វិទ្យុមណ្ឌលព័ត៌មានស្ត្រីកម្ពុជា (FM 102) ស្វាយរៀង (FM 94.5), កំពង់ធំ (FM 102.2)
	19	វិទ្យុរាជធានីភ្នំពេញ (FM 103)
	20	សុវណ្ណភូមិ (FM 104)
	21	វិទ្យុសំបុកឃ្មុំ (FM 105)
	22	វិទ្យុសម្លេងអាស៊ីសេរី
	23	វិទ្យុស្ពាអេហ្វអឹម (FM 106.5)
	24	វិទ្យុខ្មែរ 9ធំ (FM 107)
	25	វិទ្យុអេប៊ីស៊ី ចរាចរណ៍កម្ពុជា (FM 107.5)
	26	វិទ្យុអេប៊ីស៊ី អូស្ត្រាលី (FM 101.5)
	27	វិទ្យុជាតិកម្ពុជា (AM 918)
	28	វិទ្យុហង្សមាស FM 104.5 (PP)
	29	វិទ្យុទន្លេ FM 102.5 (PP)
	30	វិទ្យុចិន RNK FM 96.5 (PP)

	31	វិទ្យុសូលីដា FM 108 (PP)
	32	វិទ្យុ KCF FM 105.5 (PP)
	33	វិទ្យុមាតុភូមិយើង FM 101.25
	34	វិទ្យុចរាចរ FM 94.5
	35	វិទ្យុភ្នំពេញថ្មី FM 91
	36	វិទ្យុ សារិកា FM 106.5
	37	វិទ្យុអាស៊ីអាគ្នេយ៍ FM 106
កំពង់ចាម	38	វិទ្យុកំពង់ចាម FM 92.5
	39	វិទ្យុស្ទីត FM 100.5 កំពង់ចាម
បាត់ដំបង និង ប៉ៃលិន	40	វិទ្យុឃ្លាំងមឿង (FM 90.3) បាត់ដំបង
	41	វិទ្យុខេមរា បាត់ដំបង (FM 91)
	42	វិទ្យុជាតិកម្ពុជា (FM 96) បាត់ដំបង
	43	វិទ្យុស្ទីត FM 103.25 បាត់ដំបង
	44	វិទ្យុជាតិកម្ពុជាប៉ៃលិន (FM 90.5)
	45	វិទ្យុចម្ការចេក
ព្រះវិហារ	46	វិទ្យុរាជធានីភ្នំពេញ (FM 99)
	47	វិទ្យុបាយ័ន
បន្ទាយមានជ័យ	48	វិទ្យុព្រហ្មមានជ័យ FM 96.5
	49	វិទ្យុស្ទីត FM 103.5
រតនៈគីរី	50	វិទ្យុបាយ័ន
ឧត្តរមានជ័យ	51	វិទ្យុបាយ័ន
សៀមរាប	52	វិទ្យុ អង្គររដ្ឋា (FM 95.5)
	53	វិទ្យុ ឡូវអេហ្វអឹម (Love FM 97.5) សៀមរាប
	54	វិទ្យុខេមរៈភូមិន្ទ (FM 98)
	55	វិទ្យុ ស្ទីត អេហ្វអឹម FM 100.5 សៀមរាប
	56	វិទ្យុ អេហ្វអឹម FM 102.5 សៀមរាប
	57	មង្គលសុវណ្ណ FM 105.5 សៀមរាប
ពោធិសាត់	58	វិទ្យុកម្ពុជាពោធិ៍សាត់ (FM 98.5)
	59	ស្ទីត FM 100.5 ពោធិ៍សាត់
	60	វិទ្យុសម្លេងអាស៊ីសេរី
	61	វិទ្យុប៊ីប៊ីស៊ី (FM 100)
	62	ស្តាប់ តែមិនដឹងប៉ុស្តិ៍ណាទាំងអស់
	63	ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់) ....

7. **ទូរទស្សន៍**

7.1 តើនៅពេលណាដែលអ្នកបានមើលទូរទស្សន៍ចុងក្រោយបំផុត? **(សូមគូសតែមួយ)**

មិនធ្លាប់មើលទេ **(រំលងទៅសំនួរទី 8.1)**	0		ជាង ១ អាទិត្យទៅហើយ ប៉ុន្តែនៅក្នុងខែនេះ	4
ថ្ងៃនេះ	1		ជាង ១ ខែទៅហើយ ប៉ុន្តែនៅក្នុងចន្លោះពេល ១ឆ្នាំ	5
ម្សិលមិញ	2		លើសពី ១ឆ្នាំ	6
មុនម្សិលមិញ ប៉ុន្តែនៅក្នុងសប្តាហ៍នេះ	3		មិនដឹង/មិនប្រាកដ	99

7.2 តើជាធម្មតា អ្នកមើលកម្មវិធីអ្វីខ្លះ? **(ចម្លើយលើសពី១)**

រឿងភាគខ្មែរ	1		កម្មវិធីចម្រៀង (ស្នើសុំចម្រៀង ខារ៉ាអូខេ ចម្រៀងប្រជាប្រិយ ចម្រៀងបរទេស)	12
រឿងភាគបរទេស	2		កម្មវិធី ភាពយន្តឯកសារ	13
អ្នកនឹងក្លាយជាសេដ្ឋី	3		កម្មវិធីអប់រំផ្សេងៗ (ច្បាប់, សហគមន៍, ..)	14
សុខគា លក្ខិណា ប៊ីអាយជី	4		កម្មវិធីសុខភាព	15
កម្មវិធីកីឡា (ប្រដាល់, បាល់ទាត់, ...)	5		កម្មវិធីថែរក្សាសម្ផស្សនារី	16
សំណើចតាមភូមិ	6		កម្មវិធីមេផ្ទះ	17
សម្លេងធម្មជាតិ	7		ព័ត៌មាន(ជាតិ-អន្តរជាតិ)	18
ជជែកពិភាក្សាពីបរិស្ថាន	8		ជជែកពិភាក្សា	19
កម្មវិធី ហ្គេមកំសាន្ត	9		ដំណើរកំសាន្តទស្សនាចរណ៍	20
ការប្រគុំតន្ត្រី និង កំប្លែង	10		ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	21
កម្មវិធី តុក្កតា	11			

7.3 កម្មវិធីណាមួយដែលអ្នកចូលចិត្តជាងគេពី ១-៣ (១=ចូលចិត្តខ្លាំងមែនទែន ២=ចូលចិត្តខ្លាំង ៣=ចូលចិត្ត)។

1............ 2............ 3................

7.4 តើស្ថានីយ៍ប៉ុស្តិ៍ទូរទស្សន៍ណាខ្លះដែលអ្នកមើល? **(ចម្លើយលើសពី១)**

ទូរទស្សន៍ខេមរៈភូមិន្ទ ប៉ុស្តិ៍លេខ៥ (TV5)	1		CNC	11
ទូរទស្សន៍រាជធានីភ្នំពេញ ប៉ុស្តិ៍ លេខ៣ (TV3)	2		ទូរទស្សន៍អាស៊ីអាគ្នេយ៍	12
ទូរទស្សន៍ជាតិ កម្ពុជា (ទទក)	3		ទូរទស្សន៍ហង្សមាស	13
ទូរទស្សន៍ខ្មែរ ប៉ុស្តិ៍លេខ ៩ (CTV9)	4		ទូរទស្សន៍បាត់ដំបង	14
ទូរទស្សន៍ អប្សរា (TV11)	5		ទូរទស្សន៍បារាំង (TV៥ អាស៊ី)	15
ទូរទស្សន៍បាយ័ន (TV27)	6		ទូរទស្សន៍វៀតណាម (TVN)	16
ទូរទស្សន៍បាយ័នព័ត៌មាន(BTV)	7		ទូរទស្សន៍ផ្កាយរណប	17
ទូរទស្សន៍បាយ័នកំសាន្ត (ETV)	8		ទូរទស្សន៍ខ្សែកាប	18
CTN	9		មើលទូរទស្សន៍ តែមិនដឹងប៉ុស្តិ៍ណា	19
My TV	10		ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	20

7.5 ប៉ុស្តិ៍ទូរទស្សន៍ដែលអ្នក**ចូលចិត្តជាងគេបំផុត (ចម្លើយមានតែ 1)** កូដ....................

7.6 តើជាធម្មតា អ្នកមើលទូរទស្សន៍ថ្ងៃណាខ្លះ? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

ថ្ងៃច័ន្ទ	1
ថ្ងៃអង្គារ	2
ថ្ងៃពុធ	3
ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍	4
ថ្ងៃសុក្រ	5

ថ្ងៃសៅរ៍	6
ថ្ងៃអាទិត្យ	7
មើលរៀងរាល់ថ្ងៃ	8
មិនដឹង/មិនច្បាស់	99

7.7 ជាធម្មតា

7.7.1 តើក្នុង ១ថ្ងៃ អ្នកមើលទូរទស្សន៍ប៉ុន្មាន**ដង**?	7.7.2 តើអ្នកមើលប៉ុន្មាន**នាទី**ដែរ ក្នុង**១ដង**?
.... (ដង)	.... (នាទី)

7.8 តើជាធម្មតាអ្នកមើលទូរទស្សន៍នៅពេលណា? (ចម្លើយលើសពីមួយ)

ម៉ោង ៦:០០ - ៨:០០ ព្រឹក	1
ម៉ោង ៨:០១ - ១០:០០ ព្រឹក	2
ម៉ោង ១០:០១ - ១២:០០ ព្រឹក	3
ម៉ោង ១២:០១ - ០២:០០ ល្ងាច	4
ម៉ោង ០២:០១ - ០៤:០០ រសៀល	5
ម៉ោង ០៤: ០១ - ០៦:០០ រសៀល	6

ម៉ោង ០៦:០១ - ០៨:០០ ល្ងាច	7
ម៉ោង ០៨:០១ - ១០:០០ យប់	8
ម៉ោង ១០:០១ - ១២:០០ យប	9
ម៉ោង ១២:០១ - ០៦:០០ ព្រឹក	10
មិនចាំពេល	11

8. **ទូរស័ព្ទ**

8.1 បច្ចុប្បន្ននេះ តើអ្នកអាចទំនាក់ទំនងគ្នាតាមរយៈទូរស័ព្ទដែរ ឬទេ?

1- បាទ/ចាស៎ 0- ទេ **(រំលងទៅសំណួរទី 9.1)** 3- មិនដឹង ឬ មិនច្បាស់ **(រំលងទៅសំណួរទី 9.1)**

8.2 បចប្ចុន្បន្នេះ តើអ្នកទំនាក់ទំនងគ្នាតាមរយៈទូរស័ព្ទរបស់អ្នកណា? **(ចម្លើយអាចច្រើន)**

តាមតូបទូរស័ព្ទ-ទូរស័ព្ទសាធារណៈ **(រំលងទៅសំណួរទី 9.1)**	1
ប្រើទូរស័ព្ទមិត្តភ័ក្ត **(រំលងទៅសំណួរទី 9.1.)**	2
ប្រើទូរស័ព្ទប្ដី-ប្រពន្ធ **(រំលងទៅសំណួរទី 9.1.)**	3
ប្រើទូរស័ព្ទខ្លួនឯង **(សួរបន្ត)**	4

ទូរស័ព្ទសាច់ញាតិ **(រំលងទៅសំណួរទី 9.1)**	5
ទូរស័ព្ទអ្នកជិតខាង **(រំលងទៅសំណួរទី 9.1)**	6
ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	7

8.3 តើអ្នកប្រើប្រពន្ធ័ទូរស័ព្ទដៃរបស់ក្រុមហ៊ុនណាខ្លះ? **(ចម្លើយអាចមានច្រើន)**

ក្រុមហ៊ុន	លេខកូដ
mobitel (012, 017, 077, 092, 089, 011, 099, 085, 076)	1
Smart Mobile (010, 093, 069, 070, 015, 016, 081, 098, 096)	2
qb-CADCOMMS (013, 080, 083)	3
Beeline (090, 067, 068)	4
Metfone (097, 088, 079, 071)	5
Excel (018)	6
ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)..................................	7

8.4 សូមអាននូវមុខងាររបស់ទូរស័ព្ទខាងក្រោម ហើយសួរថាតើ អ្នកប្រើមុខងារនីមួយៗ ដែរឬទេ?

	សកម្មភាព	បាទ	ទេ	មិនដឹង/មិនច្បាស់
8.4.1	ទូរស័ព្ទចេញ, ទទួលទូរស័ព្ទ	1	0	9
8.4.2	ផ្ញើសារ, ទទួលសារ	1	0	9
8.4.3	សម្លេងរោទិ៍ទូរស័ព្ទ (បញ្ចូល)	1	0	9
8.4.4	ខលធ្យូន (Call tune)	1	0	9
8.4.5	ប្រើអ៊ីនធឺណិត	1	0	9
8.4.6	លេងហ្គេម	1	0	9
8.4.7	ថតសម្លេង	1	0	9
8.4.8	មើលអ៊ីម៉ែល	1	0	9
8.4.9	ស្តាប់ភ្លេង	1	0	9
8.4.10	អានពត៌មាន	1	0	9
8.4.11	ស្តាប់វិទ្យុ	1	0	9
8.4.12	ថតរូប	1	0	9
8.4.13	ផ្សេងៗសូមបញ្ជាក់.......	1	0	9

8.5 (**សួរចំពោះតែអ្នកផ្ញើសារ**) តើប្រើសារក្នុងប្រភេទណា?

សារជាអក្សរ ជាភាសាខ្មែរ	1	សារជាអក្សរជាភាសាអង់គ្លេស	4
សារជាសម្លេង	2	សារជារូបភាព	5
សារជាវីដេអូ	3	ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	6

9. **អ៊ីនធឺណិត**

9.1 តើអ្នកធ្លាប់ប្រើអ៊ីនធឺណិតដែរ ឬទេ?

បាទ / ចាស៎	1	មិនស្គាល់អ៊ីនធឺណិត (**រំលងទៅសំនួរទី 10.1**)	8
ទេ (**រំលងទៅសំនួរទី 10.1**)	0	មិនដឹង/មិនច្បាស់ (**រំលងទៅសំនួរទី 10.1**)	9

9.2 តើនៅពេលណាដែលអ្នកបានប្រើអ៊ីនធឺណិតចុងក្រោយបំផុត? (**ចម្លើយតែមួយ**)

ថ្ងៃនេះ	1	លើសពីមួយខែកន្លងមក (ប៉ុន្តែនៅក្នុងឆ្នាំនេះ)	5
ម្សិលមិញ	2	មិនបានប្រើលើសពី ១ឆ្នាំ	6
ក្នុងអាទិត្យនេះ (៧ថ្ងៃ កន្លងមក)	3	មិនដឹង/មិនច្បាស់	9
លើសពីមួយអាទិត្យ (ប៉ុន្តែនៅក្នុងខែនេះ)	4		

9.3 តើអ្នកប្រើអ៊ីនធឺណិតក្នុងគោលបំណងអ្វី? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

	សកម្មភាព (អាន)	បាទ	ទេ	មិនដឹង/ មិនច្បាស់
9.3.1	ប្រើអ៊ីម៉ែល	1	0	9
9.3.2	ជជែកគ្នា (chat)	1	0	9
9.3.3	ស្រាវជ្រាវរកព័ត៌មាន	1	0	9
9.3.4	រកបទភ្លេង ចម្រៀង	1	0	9
9.3.5	រកមើលកំប្លែង	1	0	9
9.3.6	បណ្តាញសង្គម(facebook, twitter, linkedin...) ជាដើម	1	0	9
9.3.7	រកការងារ	1	0	9
9.3.8	អានព័ត៌មាន	1	0	9
9.3.9	កុន ចម្រៀង តន្ត្រី, លេងហ្គេម	1	0	9
9.3.10	បង្កើតគេហទំព័រផ្ទាល់ខ្លួន	1	0	9
9.3.11	ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	1	0	9

9.4 តើអ្នកប្រើសេវាអ៊ីនធឺណិតនៅកន្លែងណា? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

នៅការិយាល័យ (នៅកន្លែងធ្វើការ)	1		WIFI តាមហាង ផ្សារទំនើប......	4
នៅហាងអ៊ីនធឺណិត	2		តាមទូរស័ព្ទ	5
នៅផ្ទះ	3		ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	6

10. ខ្សែភាពយន្តចល័ត និងសកម្មភាពចុះជួបផ្ទាល់នៅខាងក្រៅ (Outreach)

10.1 តើអ្នកធ្លាប់ដឹងឬ ឮពីសកម្មភាពចុះអប់រំផ្ទាល់នៅក្នុងសហគមន៍ (outreach) ដែរ ឬទេ?

1-ធ្លាប់ 0-មិនធ្លាប់ **(រំលងទៅសំណួរ10.3)** 9-មិនដឹង/មិនច្បាស់ **(រំលងទៅសំណួរ10.3)**

10.2 បើធ្លាប់ឮ **តើអ្នកបានចូលរួមលើកចុងក្រោយនៅពេលណា**?

មិនធ្លាប់ **(រំលងទៅសំនួរ 10.5)**	1		ច្រើនជាង ១ អាទិត្យ ប៉ុន្តែក្នុងខែនេះ	5
ថ្ងៃនេះ	2		លើសពីមួយខែកន្លងមក(ប៉ុន្តែនៅក្នុងឆ្នាំនេះ)	6
ម្សិលមិញ	3		លើសពីមួយឆ្នាំ	7
មុនម្សិលមិញ ប៉ុន្តែក្នុងសប្តាហ៍នេះ	4		មិនដឹង/មិនច្បាស់	9

10.3 តើអ្នកធ្លាប់**ចូលរួមក្នុងសកម្មភាពទាំងអស់ខាងក្រោមដែរ ឬទេ?**
(ប្រសិនបើរាល់ចម្លើយទាំងអស់ខុសពី១ រំលងទៅសំនួរ 10.5)

សកម្មភាព (អាន)	បាទ	ទេ	មិនដឹង/ មិនចង់ឆ្លើយ
10.3.1 ល្ខោនអប់រំ	1	0	9
10.3.2 ការប្រជុំពិភាក្សា	1	0	9
10.3.3 សិក្ខាសាលា	1	0	9
10.3.4 ការចុះអប់រំតាមគ្រួសារ/ផ្ទះ	1	0	9
10.3.5 ក្លិបអ្នកស្តាប់ (ដោយមានការពិភាក្សា)	1	0	9
10.3.6 ការប្រើផ្ទាំងរូបភាពដើម្បីពន្យល់	1	0	9

10.4 តើសកម្មភាពមួយណា ដែលអ្នកចូលចិត្តជាងគេ?

....

10.5 តើអ្នកធ្លាប់ចូលរួមក្នុងកម្មវិធីមើលខ្សែភាពយន្តអប់រំចល័តដែរ ឬទេ?

1- បាទ/ចាស 0- ទេ **(រំលងទៅសំនួរទី 11.1)** 9- មិនដឹង/មិនច្បាស់ **(រំលងទៅសំនួរទី 11.1)**

10.6 តើកម្មវិធីប្រភេទណានៃភាពយន្តអប់រំចល័ត ដែលអ្នកបានចូលរួមមើល? **(ចម្លើយលើសពីមួយ)**

អប់រំសុខភាព	1		សេរីភាព និងប្រជាធិបតេយ្យ	6
អំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ	2		ដំណើរការបោះឆ្នោត	7
ជំលោះដីធ្លី	3		វិមជ្ឈការ និងវិសហមជ្ឈការ	8
សិទ្ធិ និងការជួញដូរមនុស្ស	4		ផ្សេងៗ (សូមបញ្ជាក់)	9
បញ្ហាសាសនា	5			

11. **ការប្រើឌីវីឌី/វីស៊ីឌី**

11.1 តើនៅពេលណាដែលអ្នកបានមើល ឌីវីឌី/វីស៊ីឌី ចុងក្រោយបំផុត? **(សូមគូសតែមួយ)**

មិនធ្លាប់មើល ឌីវីឌី/វីស៊ីឌី **(បញ្ចប់ការសម្ភាសន៍)**	0		លើសពីមួយអាទិត្យ (ប៉ុន្តែនៅក្នុងខែនេះ)	4
ថ្ងៃនេះ	1		លើសពីមួយខែកន្លងមក (ប៉ុន្តែនៅក្នុងឆ្នាំនេះ)	5
ម្សិលមិញ	2		លើសពីមួយឆ្នាំ	6
ក្នុងអាទិត្យនេះ (៧ថ្ងៃកន្លងមក)	3		មិនដែលឮ **(បញ្ចប់ការសម្ភាសន៍)**	7
			មិនដឹង/មិនច្បាស់	9

11.2 ជាធម្មតា តើកម្មវិធីណាខ្លះដែលអ្នកបានមើលញឹកញាប់? **(សូមកុំអានចម្លើយ ត្រូវសួរជេញ)** ***ចម្លើយលើសពីមួយ***

រឿងភាគ (ខ្មែរ ចិន ថៃ កូរ៉េ.......)	1		ចម្រៀង	4
កំប្លែង	2		កម្មវិធីអប់រំសុខភាព	5
តុក្កតា	3		ផ្សេងៗ (បញ្ជាក់)	6

11.3 ជាធម្មតា តើអ្នកមើលនៅកន្លែងណាខ្លះ? **(សូមកុំអានចម្លើយ ត្រូវសួរជេញ)** ***ចម្លើយលើសពីមួយ***

ផ្ទះខ្ញុំ	1		តាមតូប កាហ្វេ	6
កន្លែងអង្គការ	2		តាមរោង សាធារណៈ (យកលុយ)	7
ផ្ទះមិត្តភក្តិ អ្នកជិតខាង	3		ផ្ទះសាច់ញាតិ	8
កន្លែងសាធារណៈ	4		ផ្សេងៗ(បញ្ជាក់)............	9
ក្នុងឡាន តាក់ស៊ី ឡានក្រុង	5			

សូមអរគុណ

បញ្ចប់ការសម្ភាសន៍

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៣. សំណួរគោល

កំណត់សម្គាល់៖ សំណួរពី ១ ដល់ ១៦ ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់រាល់អនុក្រុមទាំងអស់។ ផ្នែក ៣.១ បង្ហាញពីសំណួរគោលទាំងស្រុង ខណៈដែលផ្នែក៣.២ ដល់ ៣.៧ ផ្តល់តែពីសំណួរលម្អិត សម្រាប់អនុក្រុមនោះតែប៉ុណ្ណោះ។

៣.១ សំណួរគោលសម្រាប់ការសម្ភាសលម្អិត (តំណាងរដ្ឋាភិបាល សមាជិកសភា និងព្រឹទ្ធសភា តំណាងអភិបាលខេត្ត)

ការណែនាំខ្លួន (៥នាទី)

ខ្ញុំឈ្មោះ .... ។ ខ្ញុំជាអ្នកស្រាវជ្រាវធ្វើការនៅ វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាល និងអភិវឌ្ឍន៍ដើម្បីកម្ពុជា ហៅកាត់ថា CDRI ។ វិទ្យាស្ថាន CDRI ជាវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវដែលធ្វើការទៅលើ ធនធានធម្មជាតិនិងបរិស្ថាន កសិកម្ម សេដ្ឋកិច្ច អភិបាលកិច្ច និងសង្គម។ ថ្ងៃនេះ ខ្ញុំនឹងសម្ភាសអ្នកពីចំណេះដឹង អាកប្បកិរិយា ក៏ដូចជាការអនុវត្តដែលទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។ ខ្ញុំសូមសំណូមពរធ្វើការថតសម្លេង ចំពោះការសម្ភាសនេះ។

ជាដំបូង ខ្ញុំចាប់ផ្តើមដោយចង់ឮពីអ្វីដែលអ្នកដឹងពី ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ កំណើនកម្តៅផែនដី និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ។

១. តើអ្នកធ្លាប់ឮវាក្យស័ព្ទ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែរឬទេ? **(បើមិនធ្លាប់ រំលងទៅសំនួរទី២)**
ប្រសិនបើធ្លាប់៖
- តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ មានន័យយ៉ាងដូចម្តេចសម្រាប់អ្នក?

២. តើអ្នកសង្កេតឃើញយ៉ាងដូចម្តេចដែរ ចំពោះ ទឹកជំនន់ គ្រោះរាំងស្ងួត និងការភ្លៀងធ្លាក់មិនទៀងទាត់?

៣. តើអ្នកធ្លាប់ឮវាក្យស័ព្ទ កំណើនកម្តៅភពផែនដីដែរឬទេ?

៤. (បើធ្លាប់ឮវាក្យស័ព្ទទាំងពីរ) តើមានភាពខុសគ្នាឬទេចំពោះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកំណើនកម្តៅភពផែនដី? ប្រសិនបើមាន តើភាពខុសគ្នាទាំងនោះ មានអ្វីខ្លះ?

៥. តើអ្នកធ្លាប់ឮវាក្យស័ព្ទ ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ដែរឬទេ? ប្រសិនបើធ្លាប់ តើវាមានន័យយ៉ាងដូចម្តេច សម្រាប់អ្នក?

៦. តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបណ្តាលមកពីអ្វី? (ប្រសិនបើសកម្មភាពមនុស្សមិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូល សូមសួរថា៖ តើសកម្មភាពមនុស្ស អាចបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ?)

៧. តើអ្នកគិតថា កម្ពុជាអាចចូលរួមចំណែកក្នុងការបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរឬទេ?
- ប្រសិនបើចូលរួមចំណែក តើដោយវិធីណា? តើអ្នកអាចផ្តល់ជាឧទាហរណ៍បានដែរ ឬទេ?
- ប្រសិនបើមិនទេ តើហេតុអ្វី? (សូមព្យាយាមដជីកសួរ)

៨. តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់អ្វីខ្លះ ដល់ប្រជាជនទាំងប្រុស ទាំងស្រី? (សូមព្យាយាមដជីកសួរពីផលប៉ះពាល់ទៅលើ៖ ធនធានទឹក សុវត្ថិភាពស្បៀង ជីវភាព សុខភាព ថាមពល ឧស្សាហកម្ម និងវិស័យដឹកជញ្ជូន)

៩. តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់អ្នកណាខ្លះ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា? (សូមព្យាយាមដជីកសួរ)

១០. តើអ្នកគិតថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាបញ្ហារបស់ប្រទេសកម្ពុជាដែរ ឬទេ? ហេតុអ្វីបានជាអ្នកនិយាយដូចនេះ? ហើយបើវាជាបញ្ហា តើវាមានកម្រិតណា?

១១. តើមានបញ្ហាអ្វី ដែលមានអាទិភាពជាងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅទៀត? បើមាន តើជាអ្វីខ្លះ?

១២. តើរវាងបុរស និងស្ត្រី មួយណាដែលអ្នកគិតថា អាចទទួលរងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងជាងគេ?

១៣. តើអ្នកគិតថាវាអាចប៉ះពាល់តែតំបន់ប្រជុំជន តំបន់ជនបទ ឬទាំងពីរ? ហេតុអ្វីក៏អ្នកគិតដូចនេះ?

១៤. ប្រសិនបើខ្ញុំដើរសួរនៅតាមផ្លូវថា តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាអ្វី តើអ្នកគិតថាពួកគេអាចឆ្លើយរួចដែរ ឬទេ?

១៥. តាមគំនិតរបស់អ្នក តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាបញ្ហាមួយដែលគួរឱ្យបារម្ភកម្រិតណាសម្រាប់ប្រជាជនធម្មតា?

១៦. តើអ្នកគិតថា ប្រជាជនយល់ថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណាដែរ ឬទេ?
ប្រសិនបើមិនយល់ទេ តើអ្នកគិតថា ប្រជាជននឹងខ្វល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរឬទេ ប្រសិនបើពួកគេដឹងថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណានោះ?

១៧. ប្រសិនបើអ្នកចង់ជូនដំណឹង និងចង់ឱ្យមានការចូលរួមពីសាធារណជន ពីបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាពាក្យស័ព្ទសមរម្យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែរ ឬទេ?

១៨. ប្រសិនបើអ្នកអាចជូនដំណឹងដល់សាធារណជនពីទិដ្ឋភាពមួយ នៃបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ តើទិដ្ឋភាពនោះជាអ្វី?

១៩. តើស្ថាប័នអ្នកបាននិងកំពុងធ្វើអ្វីខ្លះ ទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

២០. តើមានក្រសួងណាខ្លះ ដែលធ្វើការទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?
- តើមានកម្មវិធី/គម្រោងទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអ្វីខ្លះ ដែលបាននិងកំពុងរៀបចំផែនការ ឬបាននិងកំពុងអនុវត្ត?
- តើកម្មវិធី/គម្រោងមួយណា ដែលអ្នកគិតថាទទួលបានជោគជ័យ? ហេតុអ្វី?
- តើការធ្វើផែនការ ឬអនុវត្តកម្មវិធី/គម្រោងទាំងនោះបានជួបនូវឧបសគ្គអ្វីខ្លះ? តើបានដោះស្រាយឧបសគ្គ យ៉ាងដូចម្តេច?

២១. ក្រៅពីក្រសួង តើអ្នកស្គាល់ស្ថាប័នផ្សេងដែលធ្វើការលើបញ្ហានេះដែរ ឬទេ?
ប្រសិនបើមាន យោងតាមបទពិសោធន៍របស់អ្នក តើកម្មវិធី និងគម្រោងរបស់ស្ថាប័នទាំងនោះ មានប្រសិទ្ធភាពកម្រិតណា?

២២. យោងតាមបទពិសោធន៍របស់អ្នក តើរដ្ឋាភិបាលបាននិងកំពុងតែធ្វើអ្វីដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់ជាតិ?

២៣. តើអ្នកគិតថា អ្នកដឹកនាំដូចជារូបអ្នកអាចជួយអ្វីខ្លះ ដល់ប្រជាជនទាំងនោះ ក្នុងការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ? សូមប្រាប់ខ្ញុំពីកម្មវិធីដែលត្រូវអនុវត្ត និងយុទ្ធសាស្ត្រនានាដើម្បីឱ្យគម្រោងបានជោគជ័យ។

២៤. តើអ្វីដែលបុគ្គលម្នាក់ៗ និងស្ថាប័នគួរតែធ្វើបន្ថែមក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

២៥. តើអ្នកគិតថា ការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានប្រសិទ្ធភាពកម្រិតណា?
- នៅថ្នាក់ជាតិ តើកត្តាអ្វីដែលអ្នកគិតថាជាការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដ៏មានប្រសិទ្ធភាព?
- នៅថ្នាក់ឃុំ តើកត្តាអ្វីដែលអ្នកគិតថាជាការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដ៏មានប្រសិទ្ធភាព?
- នៅថ្នាក់បុគ្គល តើផ្នត់គំនិត និង/ឬ អាកប្បកិរិយាអ្វីដែលអ្នកគិតថាធ្វើឱ្យបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានប្រសិទ្ធភាព?

២៦. តើអ្វីខ្លះជាឧបសគ្គដែលមានស្រាប់ (ប្រសិនបើមាន) ក្នុងការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងថ្នាក់ជាតិ ថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន?

២៧. តើកម្មវិធីអប់រំ និងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង ក៏ដូចជាការចូលរួមរបស់សាធារណជនមានភាពគ្រប់គ្រាន់ឬនៅ ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

- ប្រសិនបើមិនមាន តើអ្នកមានអ្វីណែនាំដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង?

២៨. តើប្រជាជនអាចទទួលបានព័ត៌មានទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បានកម្រិតណា?

- ហេតុអ្វីបានជាប្រជាជននៅតែមិនទទួលបានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់?
- តើអ្នកមានអ្វីណែនាំដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង?

២៩. តើវិធីសាស្ត្រអ្វីដែលអាចធ្វើឱ្យការអនុវត្តការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ? តើវាគួរតែផ្តោតទៅលើជាលក្ខណៈម៉ាក្រូ ឬមីក្រូ?

បញ្ចប់៖ ឥឡូវនេះ ការសម្ភាសបានបញ្ចប់។ អរគុណសម្រាប់ការរួមចំណែករបស់អ្នក។ វាមានសារៈសំខាន់ និងមានប្រយោជន៍ខ្លាំងក្នុងការដឹងឮពីគំនិតរបស់អ្នក។ តើអ្នកមានអ្វីចង់បន្ថែមទៀតដែរឬទេ? សូមថ្លែងអំណរគុណដល់អ្នកផ្តល់ព័ត៌មាន និងបញ្ចប់ការសម្ភាស។

៣.២ សំណួរគោលសម្រាប់ការសម្ភាសលម្អិត (ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ)

១ ដល់ ១៦. សូមមើល ៣.១

១៧. តើអ្នកគិតថាប្រជាជនយល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដូចម្តេចដែរ ឬទេ? ប្រសិនបើមិនយល់ទេ តើអ្នកគិតថាប្រជាជននឹងខ្វល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ ប្រសិនបើពួកគេដឹងថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយរបៀបណានោះ?

១៨. យោងតាមបទពិសោធន៍របស់អ្នក តើប្រជាជននៅក្នុងឃុំអ្នកកំពុងតែធ្វើអ្វីដើម្បីឆ្លើយតប (ដោះស្រាយ) ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

១៩. តើអ្នកគិតថា អ្នកដឹកនាំឃុំដូចជារូបអ្នកអាចជួយអ្វីខ្លះ ដល់ប្រជាជនទាំងនោះ?

២០. តើមានកម្មវិធី/គម្រោងទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអ្វីខ្លះ ដែលបាននិងកំពុងរៀបចំផែនការ ឬបាននិងកំពុងអនុវត្តនៅក្នុងឃុំរបស់អ្នក?

- ប្រសិនបើមាន តើកម្មវិធី/គម្រោងមួយណាដែលអ្នកគិតថា ទទួលបានជោគជ័យ? ហេតុអ្វី?
- តើការធ្វើផែនការ ឬអនុវត្តកម្មវិធី/គម្រោងទាំងនោះបានជួបនូវឧបសគ្គអ្វីខ្លះ? តើឃុំបានដោះស្រាយឧបសគ្គយ៉ាងដូចម្តេច?

២១. តើអ្នកអាចប្រាប់ខ្ញុំ ពីវិធីដែលរដ្ឋាភិបាលអាចឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ? (សូមព្យាយាមជជីកសួរ)

២២. ប្រសិនបើអ្នកចង់ស្វែងរកព័ត៌មានពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏ដូចជាវិធីសាស្ត្រក្នុងការទប់ទល់ តើអ្នកទៅស្វែងរកពីបុគ្គល ឬស្ថាប័នមួយណា? តើមានឧបសគ្គអ្វីខ្លះ?

២៣. ប្រសិនបើប្រជាជននៅក្នុងឃុំរបស់អ្នកចង់ស្វែងរកព័ត៌មានពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏ដូចជាវិធីសាស្ត្រក្នុងការទប់ទល់ តើពួកគេទៅស្វែងរកពីបុគ្គល ឬស្ថាប័នមួយណា? តើមានឧបសគ្គអ្វីខ្លះ?

២៤. តើឃុំមានលទ្ធភាពក្នុងការផ្សព្វផ្សាយ ឬជាបញ្ជូរព័ត៌មានដល់ប្រជាជនក្នុងឃុំរបស់អ្នកដែរ ឬទេ? បើមាន តើដោយវិធីណា?

២៥. តើអ្នកគិតថា អ្នកនិងប្រជាជនក្នុងឃុំរបស់អ្នកទទួលបានព័ត៌មានទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិធីសាស្ត្រទប់ទល់បានគ្រប់គ្រាន់ហើយឬនៅ? ហេតុអ្វី?

២៦. តើវិធីសាស្ត្រណាមួយដែលអ្នកគិតថា អាចមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការផ្សព្វផ្សាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅក្នុងឃុំរបស់អ្នក?(វិទ្យុ ទូរទស្សន៍ ខ្សែភាពយន្តចល័ត សិក្ខាសាលា ល្ខោនអប់រំ ។ល។)

២៨.តើឃុំអ្នកបានបញ្ច្រាបការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងផែនការដែរ ឬទេ?
- ប្រសិនបើមាន តើដោយរបៀបណា?
- បើមិនបាន តើហេតុអ្វី?

២៩. តើប្រជាជនក្នុងឃុំរបស់អ្នកមានឱកាសចូលរួមក្នុងការធ្វើផែនការទាំងឡាយណាដែលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួល អាកាសធាតុដែរឬទេ? បើបានចូលរួម តើការចូលរួមនោះមានកម្រិតណា?

៣.៣ សំណួរគោលសម្រាប់ការសម្ភាសលម្អិត (ប្រធានភូមិ អនុប្រធានភូមិ ចាស់ទុំ អ្នកដឹកនាំសាសនា)

១ ដល់ ១៦. សូមមើល ៣.១

១៧. តើអ្នកគិតថាប្រជាជនយល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដូចម្ដេចដែរ ឬទេ? ប្រសិនបើមិនយល់ទេ តើអ្នកគិតថាប្រជាជននឹងខ្វល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ ប្រសិនបើពួកគេដឹងថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយរបៀបណានោះ?

១៨. យោងតាមបទពិសោធន៍របស់អ្នក តើប្រជាជននៅក្នុងឃុំអ្នកកំពុងតែធ្វើអ្វីដើម្បីឆ្លើយតប (ដោះស្រាយ) ទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

១៩. តើអ្នកគិតថាអ្នកដឹកនាំឃុំដូចជារូបអ្នកអាចជួយអ្វីខ្លះដល់ប្រជាជនទាំងនោះ?

២០. តើមានកម្មវិធី/គម្រោងទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអ្វីខ្លះដែលបាននិងកំពុងរៀបចំផែនការ ឬបាននិងកំពុងអនុវត្តនៅក្នុងឃុំរបស់អ្នក?
- ប្រសិនបើមាន តើកម្មវិធី/គម្រោងមួយណាដែលអ្នកគិតថាទទួលបានជោគជ័យ? ហេតុអ្វី?
- តើការធ្វើផែនការ ឬអនុវត្តកម្មវិធី/គម្រោងទាំងនោះបានជួបនូវឧបសគ្គអ្វីខ្លះ? តើឃុំបានដោះស្រាយឧបសគ្គយ៉ាងដូចម្ដេច?

២១. តើអ្នកអាចប្រាប់ខ្ញុំ ពីវិធីដែលរដ្ឋាភិបាលអាចឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ? (សូមព្យាយាមជជីកសួរ)

២២. ប្រសិនបើអ្នកចង់ស្វែងរកព័ត៌មានពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏ដូចជាវិធីសាស្ត្រក្នុងការទប់ទល់ តើអ្នកទៅស្វែងរកពីបុគ្គល ឬស្ថាប័នមួយណា? តើមានឧបសគ្គអ្វីខ្លះ?

២៣. ប្រសិនបើប្រជាជននៅក្នុងឃុំរបស់អ្នកចង់ស្វែងរកព័ត៌មានពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏ដូចជាវិធីសាស្ត្រក្នុងការទប់ទល់ តើពួកគេទៅស្វែងរកពីបុគ្គល ឬស្ថាប័នមួយណា? តើមានឧបសគ្គអ្វីខ្លះ?

២៤. តើឃុំមានលទ្ធភាពក្នុងការផ្សព្វផ្សាយ ឬជាបញ្ជូនព័ត៌មានដល់ប្រជាជនក្នុងឃុំរបស់អ្នកដែរ ឬទេ? បើមាន តើដោយវិធីណា?

២៥. តើអ្នកគិតថា អ្នកនិងប្រជាជនក្នុងឃុំរបស់អ្នកទទួលបានព័ត៌មានទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិធីសាស្ត្រទប់ទល់បានគ្រប់គ្រាន់ហើយឬនៅ?ហេតុអ្វី?

៣.៤ សំណួរគោលសម្រាប់ការសម្ភាសលម្អិត (សិល្បករ)

១ ដល់ ១៦. សូមមើល ៣.១

១៧. តើអ្នកគិតថា ប្រជាជនយល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដូចម្ដេចដែរ ឬទេ? ប្រសិនបើមិនយល់ទេ តើអ្នកគិតថា ប្រជាជននឹងខ្វល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ ប្រសិនបើពួកគេដឹងថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយរបៀបណានោះ?

១៨. ប្រសិនបើអ្នកចង់ជូនដំណឹង និងចង់ឱ្យមានការចូលរួមពីសាធារណជន ពីបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ
តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាឃ្លាសមរម្យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែរ ឬទេ?

១៩. ប្រសិនបើអ្នកអាចជូនដំណឹងដល់សាធារណជន ពីទិដ្ឋភាពមួយនៃបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ
តើទិដ្ឋភាពនោះជាអ្វី?

២០. តើប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយនិយាយយ៉ាងដូចម្ដេចខ្លះ ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

២១. តើអ្នកចូលរួមក្នុងការផ្សព្វផ្សាយ ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងដូចម្ដេច?

៣.៥ សំណួរគោលសម្រាប់ការសម្ភាសលម្អិត (តំណាងសារព័ត៌មាន)

១ ដល់ ១៦. សូមមើល ៣.១

១៧. តើអ្នកគិតថាប្រជាជនយល់ថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណាដែរ ឬទេ?
ប្រសិនបើមិនយល់ទេ តើអ្នកគិតថា ប្រជាជននឹងខ្វល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ ប្រសិនបើពួកគេដឹងថា
ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណានោះ?

១៨. ប្រសិនបើអ្នកចង់ជូនដំណឹង និងចង់ឱ្យមានការចូលរួមពីសាធារណជន ពីបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ
តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាវាក្យស័ព្ទសមរម្យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែរ ឬទេ?

១៩. ប្រសិនបើអ្នកអាចជូនដំណឹងដល់សាធារណជនពីទិដ្ឋភាពមួយនៃ បញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ
តើទិដ្ឋភាពនោះជាអ្វី?

២០. តើប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយនិយាយយ៉ាងដូចម្ដេចខ្លះ ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

២១. តើអ្នកចូលរួមក្នុងការផ្សព្វផ្សាយពី ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងដូចម្ដេច?

២២. តើស្ថាប័នប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយរបស់អ្នក មានបាននិយាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ?

២៣. តើមានរឿងរ៉ាវដែលទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ឬបរិស្ថានប៉ុន្មាន ក្នុងមួយខែដែលស្ថាប័នរបស់អ្នកផលិត?

២៤. តើអ្នកគិតថាប្រជាជនចាំបាច់ត្រូវដឹងព័ត៌មានបន្ថែមពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវាប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅរបស់
ពួកគេយ៉ាងដូចម្ដេចដែរឬទេ?
ប្រសិនបើចាំបាច់ តើនរណាដែលអ្នកគិតថា ជាជនគំរូដែលប្រជាជនអាចស្ដាប់ទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

២៥. ថ្មីៗនេះ តើអ្នកមានបានផលិតរឿងរ៉ាវនានា ទាក់ទងនឹងព្រឹត្តិការណ៍អាកាសធាតុធ្ងន់ធ្ងរ (ទឹកជំនន់ រាំងស្ងួត ព្យុះ)
ដែរឬទេ?
- តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាផ្នែកមួយនៃរឿងរ៉ាវទាំងនោះដែរ ឬទេ?
- តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទាក់ទងនឹងព្រឹត្តិការណ៍ទាំងនោះដែរ ឬទេ? ហេតុអ្វី?

៣.៦ សំណួរគោលសម្រាប់ការសម្ភាសលម្អិត (តំណាងវិស័យឧស្សាហកម្មឯកជន និងទេសចរ)

១ ដល់ ១៦. សូមមើល ៣.១

១៧. តើអ្នកគិតថា ប្រជាជនយល់ថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណាដែរ ឬទេ?
ប្រសិនបើមិនយល់ទេ តើអ្នកគិតថា ប្រជាជននឹងខ្វល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ ប្រសិនបើពួកគេដឹងថា
ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណានោះ?

១៨. ប្រសិនបើអ្នកចង់ជូនដំណឹង និងចង់ឱ្យមានការចូលរួមពីសាធារណជន ពីបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាវាក្យស័ព្ទសមរម្យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែរ ឬទេ?

១៩. ប្រសិនបើអ្នកអាចជូនដំណឹងដល់សាធារណជន ពីទិដ្ឋភាពមួយនៃបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ តើទិដ្ឋភាពនោះជាអ្វី?

២០. តើស្ថាប័នអ្នកបាននិងកំពុងធ្វើអ្វីខ្លះ ទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

២១. តើមានស្ថាប័នណាខ្លះ ដែលធ្វើការទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?
- តើមានកម្មវិធី/គម្រោងទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអ្វីខ្លះ ដែលបាននិងកំពុងរៀបចំផែនការ ឬបាននិងកំពុងអនុវត្ត?
- តើកម្មវិធី/គម្រោងមួយណាដែលអ្នកគិតថាទទួលបានជោគជ័យ? ហេតុអ្វី?
- តើការធ្វើផែនការ ឬអនុវត្តកម្មវិធី/គម្រោងទាំងនោះបានជួបនូវឧបសគ្គអ្វីខ្លះ? តើបានដោះស្រាយឧបសគ្គយ៉ាងដូចម្ដេច?

២២. យោងតាមបទពិសោធន៍របស់អ្នក តើរដ្ឋាភិបាលបាននិងកំពុងតែធ្វើអ្វី ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់ជាតិ?

២៣. តើអ្នកគិតថាស្ថាប័នអ្នកអាចជួយអ្វីខ្លះ ដល់ប្រជាជនក្នុងការបន្សាំទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?
- តើអ្នកអាចប្រាប់ថាតើកម្មវិធីអ្វី ដែលត្រូវអនុវត្ត?
- តើត្រូវអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រអ្វី ដើម្បីឱ្យកម្មវិធីនោះទទួលបានជោគជ័យ?

២៤. តើបុគ្គលម្នាក់ៗ និងស្ថាប័នគួរតែត្រូវធ្វើអ្វីបន្ថែមទៀត ក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

៣.៧ សំណួរគោលសម្រាប់ការសម្ភាសលម្អិត (តំណាងអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល)

១ ដល់ ១៦. សូមមើល ៣.១

១៧. តើអ្នកគិតថា ប្រជាជនយល់ថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណាដែរ ឬទេ? ប្រសិនបើមិនយល់ទេ តើអ្នកគិតថាប្រជាជននឹងខ្វល់ពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរ ឬទេ ប្រសិនបើពួកគេដឹងថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ប៉ះពាល់ដល់ការរស់នៅដោយវិធីណានោះ?

១៨. ប្រសិនបើអ្នកចង់ជូនដំណឹង និងចង់ឱ្យមានការចូលរួមពីសាធារណជន ពីបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ តើអ្នកគិតថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាឃ្លាសមរម្យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែរ ឬទេ? តើមានឃ្លាអ្វីប្រសើរជាងពាក្យនេះដែរឬទេ?

១៩. ប្រសិនបើអ្នកអាចជូនដំណឹងដល់សាធារណជនពីទិដ្ឋភាពមួយនៃបញ្ហាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ តើទិដ្ឋភាពនោះជាអ្វី?

២០. តើស្ថាប័នអ្នកបាននិងកំពុងធ្វើអ្វីខ្លះ ទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

២១. តើមានស្ថាប័នណាខ្លះ ដែលធ្វើការទៅលើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?
- តើមានកម្មវិធី/គម្រោងទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអ្វីខ្លះ ដែលបាននិងកំពុងរៀបចំផែនការ ឬបាននិងកំពុងអនុវត្ត?
- តើកម្មវិធី/គម្រោងមួយណាដែលអ្នកគិតថា ទទួលបានជោគជ័យ? ហេតុអ្វី?
- តើការធ្វើផែនការ ឬអនុវត្តកម្មវិធី/គម្រោងទាំងនោះ បានជួបនូវឧបសគ្គអ្វីខ្លះ? តើបានដោះស្រាយឧបសគ្គយ៉ាងដូចម្ដេច?

២២. យោងតាមបទពិសោធន៍របស់អ្នក តើរដ្ឋាភិបាលបាននិងកំពុងតែធ្វើអ្វី ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅថ្នាក់មូលដ្ឋាន ថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់ជាតិ?

២៣. តើអ្នកគិតថា ការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានប្រសិទ្ធភាពកម្រិតណា?

- នៅថ្នាក់ជាតិ តើកត្តាអ្វីដែលអ្នកគិតថាជាការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដ៏មានប្រសិទ្ធភាព?
- នៅថ្នាក់ឃុំ តើកត្តាអ្វីដែលអ្នកគិតថាជាការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដ៏មានប្រសិទ្ធភាព?
- នៅថ្នាក់បុគ្គល តើផ្នត់គំនិត និង/ឬ អាកប្បកិរិយាអ្វីដែលអ្នកគិតថាធ្វើឱ្យបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានប្រសិទ្ធភាព?

២៤. តើអ្វីខ្លះជាឧបសគ្គដែលមានស្រាប់ (ប្រសិនបើមាន) ក្នុងការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុទៅក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងថ្នាក់ជាតិ ថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់មូលដ្ឋាន?

២៥. តើកម្មវិធីអប់រំ និងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង ក៏ដូចជាការចូលរួមរបស់សាធារណជនមានភាពគ្រប់គ្រាន់ឬនៅក្នុងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?

- ប្រសិនបើមិនមាន តើអ្នកមានអ្វីណែនាំដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង?

២៦. តើប្រជាជនអាចទទួលបានព័ត៌មាន ទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបានកម្រិតណា?

- ហេតុអ្វីបានជាប្រជាជននៅតែមិនទទួលបានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់?
- តើអ្នកមានអ្វីណែនាំដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង?

២៧. តើវិធីសាស្ត្រអ្វី ដែលអាចធ្វើឱ្យការអនុវត្តការបញ្ជ្រាប និងការធ្វើសមាហរណកម្មការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ? តើវាគួរតែផ្តោតទៅលើជាលក្ខណៈម៉ាក្រូ ឬមីក្រូ?

តារាង A២. តើអ្នកធ្លាប់បានឮពាក្យស័ព្ទ ‘ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលឬទេ’?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	មិនធ្លាប់		ធ្លាប់		មិនដឹងទេ	
		#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1,000	97	9.7	897	89.7	6	0.6
ភេទ							
ប្រុស	500	47	9.3	456	90.3	2	0.4
ស្រី	495	50	10.1	441	89.1	4	0.8
Chi2/p*	Pearson chi2(2)=0.9104 Pr=0.634						
ទីកន្លែង							
ទីប្រជុំជន	361	25	6.9	336	93.1	0	0.0
ជនបទ	639	72	11.3	561	87.8	6	0.9
Chi2/p*	Pearson chi2(2)=8.5913 Pr=0.014						
តំបន់							
ភ្នំពេញ	80	2	2.5	78	97.5	0	0.0
ទំនាប	280	24	8.6	256	91.4	0	0.0
ទន្លេសាប	250	23	9.2	227	90.8	0	0.0
ឆ្នេរសមុទ្រ	130	19	14.6	107	82.3	4	3.1
ភ្នំ	260	29	11.2	229	88.1	2	0.8
Chi2/p*	Pearson chi2(8)=27.1270 Pr=0.001						
ជនជាតិ							
ខ្មែរ	907	72	7.9	831	91.6	4	0.4
ចាម	35	9	25.7	24	68.6	2	5.7
ភាគតិច	51	15	29.4	36	70.6	0	0.0
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	6	85.7	0	0.0
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=52.9284 Pr=0.000						
អាយុ							
15-24	187	14	7.5	173	92.5	0	0.0
25-34	297	18	601	279	93.9	0	0.0
35-44	250	34	13.6	212	84.8	4	1.6
45-55	266	31	11.7	233	87.6	2	0.8
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=18.7009 Pr=0.005						
កម្រិតវប្បធម៌							
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	36	26.5	98	72.1	2	1.5
បឋមសិក្សា	424	48	11.3	373	88.0	3	0.7
មធ្យមសិក្សា	267	11	4.1	255	95.5	1	0.4
វិទ្យាល័យ	119	2	1.7	117	98.3	0	0.0
មហាវិទ្យាល័យ	54	0	0.0	54	100.0	0	0.0
Chi2/p*	Pearson chi2(8)=72.8312 Pr=0.000						
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ							
ក្របំផុត (0-24)	78	17	21.8	60	76.9	1	1.3
ក្រ(25-49)	414	44	10.6	366	88.4	4	1.0
មធ្យម (50-74)	425	32	7.5	392	92.2	1	0.2
មាន (75-100)	83	4	4.8	79	95.2	0	0.0
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=26.2829 Pr=0.002						

មុខរបរ							
កសិករ	375	47	12.5	326	86.9	2	0.5
ពាណិជ្ជករ	179	14	7.8	164	91.6	1	0.6
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	4	7.1	52	92.9	0	0.0
កម្មករជំនាញ	38	4	10.5	34	89.5	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	6	9.2	57	87.7	2	3.1
គ្រូបង្រៀន	44	0	0.0	44	100.0	0	0.0
និស្សិត	15	0	0.0	15	100.0	0	0.0
សិស្ស	42	1	2.4	41	97.6	0	0.0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	1	3.1	30	93.8	1	3.1
មន្ត្រីរាជការ	37	0	0.0	37	100.0	0	0.0
កម្មករក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	10	22.2	35	77.8	0	0.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	6	15.0	34	85.0	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	4	12.5	28	87.5	0	0.0
Chi2/p *	Pearson chi2(24)=40.8983 Pr=0.017						

តារាង A៣. តើអ្នកគិតថាអ្វីជាមូលហេតុបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?(ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	ធម្មជាតិ		ការប្រើប្រាស់ឥន្ទនៈ		ការបាត់បង់ព្រៃឈើនៅកម្ពុជា		ការបាត់បង់ព្រៃឈើនៅបណ្តាប្រទេសដទៃទៀត		ការដុតសំណល់	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	148	14.8	50	5.0	779	77.9	79	7.9	42	4.2
ភេទ											
ប្រុស	505	78	15.5	32	6.3	416	82.4	44	8.7	24	4.8
ស្រី	495	70	14.1	18	3.6	363	73.3	35	7.1	18	3.6
Chi2/p*		0.337	0.561	3.837	0.050	11.874	0.001	0.926	0.336	0.774	0.379
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	50	13.9	25	6.9	296	82.0	27	7.5	22	6.1
ជនបទ	639	98	15.3	25	3.9	483	75.6	52	8.1	20	3.1
Chi2/p*		0.404	0.525	4.408	0.036	5.501	0.019	0.137	0.711	5.038	0.025
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	2	2.5	6	7.5	70	87.5	3	3.8	6	7.5
ទំនាប	280	63	22.5	21	7.5	224	80.0	24	8.6	20	7.1
ទន្លេសាប	250	50	20.0	11	4.4	219	87.6	28	11.2	10	4.0
ឆ្នេរសមុទ្រ	130	10	7.7	5	3.9	83	63.9	2	1.5	1	0.8
ភ្នំ	260	23	8.9	7	2.7	183	70.4	22	8.5	5	1.9
Chi2/p*		40.642	0.000	8.206	0.084	42.107	0.000	13.152	0.011	15.370	0.004
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	133	14.7	47	5.2	722	79.6	76	8.4	41	4.5
ចាម	35	6	17.1	2	5.7	24	68.6	1	2.9	0	0.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	8	15.7	1	2.0	29	56.9	2	3.9	0	0.0
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	0	0.0	4	57.1	0	0.0	1	14.3
Chi2/p*		0.199	0.978	1.461	0.691	18.160	0.000	3.220	0.359	5.771	0.123
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	22	16.2	3	2.2	79	58.1	7	5.2	1	0.7
បឋមសិក្សា	424	63	14.9	13	3.1	313	73.8	34	8.0	10	2.4
មធ្យមសិក្សា	267	48	18.0	10	3.8	226	84.6	17	6.4	16	6.0
វិទ្យាល័យ	119	10	8.4	16	13.5	110	92.4	14	11.8	8	6.7
សកលវិទ្យាល័យ	54	5	9.3	8	14.8	51	94.4	7	13.0	7	13.0
Chi2/p*		7.520	0.111	35.279	0.000	65.352	0.000	6.632	0.157	21.951	0.000
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	8	10.3	0	0.0	45	57.7	2	2.6	1	1.3
ក្រ (25-49)	414	72	17.4	13	3.1	317	76.6	41	9.9	11	2.7
មធ្យម (50-74)	425	57	13.4	33	7.8	341	80.2	29	6.8	24	5.7
មាន (75-100)	83	11	13.3	4	4.8	76	91.6	7	8.4	6	7.2
Chi2/p*		4.289	0.232	13.965	0.003	29.277	0.000	6.045	0.109	8.205	0.042
មុខរបរ											
កសិករ	375	72	19.2	9	2.4	277	73.9	31	8.3	12	3.2
ពាណិជ្ជករ	179	29	16.2	6	3.4	137	76.5	10	5.6	8	4.5
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	6	10.7	7	12.5	47	83.9	9	16.1	3	5.4
កម្មករជំនាញ	38	2	5.3	1	2.6	27	71.1	2	5.3	1	2.6
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	4	6.2	2	3.1	46	70.8	6	9.2	3	4.6
គ្រូបង្រៀន	44	6	13.6	5	11.4	44	100.0	7	15.9	4	9.1
និស្សិត	15	1	6.7	4	26.7	14	93.3	1	6.7	3	20.0
សិស្ស	42	4	9.5	5	11.9	37	88.1	4	9.5	2	4.8
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	4	12.5	5	15.6	29	90.6	3	9.4	2	6.3
មន្ត្រីរាជការ	37	2	5.4	5	13.5	35	94.6	3	8.1	3	8.1
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	7	15.6	0	0.0	35	77.8	1	2.2	0	0.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	4	10.0	1	2.5	27	67.5	1	2.5	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	7	21.9	0	0.0	24	75.0	1	3.1	1	3.1
Chi2/p*		19.879	0.069	54.568	0.000	36.637	0.000	15.807	0.200	18.923	0.090

តារាង A៣. តើអ្នកគិតថាអ្វីជាមូលហេតុបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ?(ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	បំពុលពីឧស្សាហកម្ម		ការបើកបររថយន្ត		ការប្រើប្រាស់ជីគីមី		ផ្សេងៗ		មិនដឹង	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	209	20.9	79	7.9	82	8.2	214	21.4	153	15.3
ភេទ											
ប្រុស	505	123	24.4	46	9.1	39	7.7	134	26.5	60	11.9
ស្រី	495	86	17.4	33	6.7	43	8.7	80	16.2	93	18.8
Chi2/p*		7.373	0.007	2.049	0.152	0.309	0.579	15.991	0.000	9.202	0.002
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	89	24.7	37	10.3	30	8.3	94	26.0	42	11.6
ជនបទ	639	120	18.8	42	6.6	52	8.1	120	18.8	111	17.4
Chi2/p*		4.814	0.028	4.285	0.038	0.009	0.924	7.227	0.007	5.858	0.016
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	31	38.8	11	13.8	6	7.5	18	22.5	7	8.8
ទំនាប	280	64	22.9	28	10.0	18	6.4	66	23.6	33	11.8
ទន្លេសាប	250	56	22.4	23	9.2	21	8.4	54	21.6	21	8.4
តំបន់ឆ្នេរ	130	23	17.7	5	3.9	12	9.2	24	18.5	34	26.2
ភ្នំ	260	35	13.5	12	4.6	25	9.6	52	20.0	58	22.3
Chi2/p*		25.919	0.000	12.832	0.012	2.108	0.716	1.819	0.769	36.172	0.000
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	201	22.2	75	8.3	76	8.4	197	21.7	126	13.9
ចាម	35	5	14.3	3	8.6	1	2.9	5	14.3	9	25.7
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	2	3.9	1	2.0	5	9.8	12	23.5	15	29.4
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	42.9
Chi2/p*		10.877	0.012	3.264	0.353	2.166	0.539	3.152	0.369	16.256	0.001
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	13	9.6	2	1.5	11	8.1	16	11.8	43	31.6
បឋមសិក្សា	424	63	14.9	25	5.9	22	5.2	68	16.0	84	19.8
មធ្យមសិក្សា	267	63	23.6	23	8.6	28	10.5	62	23.2	23	8.6
វិទ្យាល័យ	119	40	33.6	17	14.3	13	10.9	39	32.8	2	1.7
មហាវិទ្យាល័យ	54	30	55.6	12	22.2	8	14.8	29	53.7	1	1.9
Chi2/p*		71.980	0.000	32.147	0.000	11.277	0.024	57.933	0.000	68.381	0.000
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	4	5.1	2	2.6	4	5.1	8	10.3	26	33.3
ក្រ (25-49)	414	68	16.4	22	5.3	33	8.0	76	18.4	67	16.2
មធ្យម (50-74)	425	113	26.6	43	10.1	40	9.4	102	24.0	56	13.2
មាន (75-100)	83	24	28.9	12	14.5	5	6.0	28	33.7	4	4.8
Chi2/p*		28.295	0.000	14.636	0.002	2.358	0.502	17.253	0.001	28.337	0.000
មុខរបរ											
កសិករ	375	60	16.0	24	6.4	29	7.7	64	17.1	69	18.4
ពាណិជ្ជករ	179	28	15.6	11	6.2	13	7.3	32	17.9	30	16.8
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	14	25.0	7	12.5	4	7.1	18	32.1	5	8.9
កម្មករជំនាញ	38	11	29.0	2	5.3	2	5.3	6	15.8	7	18.4
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	15	23.1	7	10.8	7	10.8	13	20.0	12	18.5

គ្រូបង្រៀន	44	22	50.0	7	15.9	8	18.2	18	40.9	0	0.0
និស្សិត	15	6	40.0	4	26.7	1	6.7	9	60.0	0	0.0
សិស្ស	42	15	35.7	7	16.7	4	9.5	15	35.7	2	4.8
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	9	28.1	3	9.4	3	9.4	8	25.0	2	6.3
មន្ត្រីរាជការ	37	15	40.5	5	13.5	7	18.9	13	35.1	0	0.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	1	2.2	1	2.2	1	2.2	10	22.2	9	20.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	6	15.0	0	0.0	2	5.0	6	15.0	10	25.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	7	21.9	1	3.1	1	3.1	2	6.3	7	21.9
Chi2/p *		62.108	0.000	28.346	0.005	16.856	0.155	48.251	0.000	33.318	0.001

តារាងទី ៤. អ្នកយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្របកម្រិតណាចំពោះប្រយោគថា'សហគមន៍របស់អ្នកអាចដោះស្រាយបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុបាន'?

សំណាក: អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	មិនយល់ស្របខ្លាំង		មិនយល់ស្រប		អព្យាក្រិត្យ		យល់ស្រប		យល់ស្របខ្លាំង		មិនចង់ឆ្លើយ		មិនដឹង	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	370	37	186	18.6	87	8.7	152	15.2	44	4.4	3	0.3	158	15.8
ភេទ															
ប្រុស	505	200	39.6	94	18.6	43	8.5	71	14.1	18	3.6	1	0.2	78	15.4
ស្រី	495	170	34.3	92	18.6	44	8.9	81	16.4	26	5.3	2	0.4	80	16.2
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=4.8370 Pr=0.565														
ទីកន្លែង															
ទីប្រជុំជន	361	132	36.6	67	18.6	30	8.3	59	16.3	13	3.6	0	0	60	16.6
ជនបទ	639	238	37.2	119	18.6	57	8.9	93	14.6	31	4.9	3	0.5	98	15.3
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=3.3690 Pr=0.761														
តំបន់															
ភ្នំពេញ	80	26	32.5	12	15	14	17.5	12	15	1	1.3	0	0	15	18.8
ទំនាប	280	81	28.9	57	20.4	24	8.6	43	15.4	9	3.2	3	1.1	63	22.5
ទន្លេសាប	250	121	48.4	46	18.4	16	6.4	27	10.8	21	8.4	0	0	19	7.6
តំបន់ឆ្នេរ	130	29	22.3	28	21.5	11	8.5	27	20.8	1	0.8	0	0	34	26.2
ភ្នំ	260	113	43.5	43	16.5	22	8.5	43	16.5	12	4.6	0	0	27	10.4
Chi2/p*	Pearson chi2(24)=97.8219 Pr=0.000														
ជនជាតិ															
ខ្មែរ	907	323	35.6	174	19.2	86	9.5	131	14.4	41	4.5	3	0.3	149	16.4
ចាម	35	15	42.9	8	22.9	0	0	4	11.4	1	2.9	0	0	7	20
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	29	56.9	4	7.8	1	2	13	25.5	2	3.9	0	0	2	3.9
ផ្សេងៗ	7	3	42.9	0	0	0	0	4	57.1	0	0	0	0	0	0
Chi2/p*	Pearson chi2(18)=37.6980 Pr=0.004														
អាយុ															
15-24	187	59	31.6	38	20.3	25	13.4	33	17.6	16	8.6	0	0	16	8.6
25-34	297	122	41.1	39	13.1	27	9.1	48	16.2	11	3.7	1	0.3	49	16.5
35-44	250	95	38	54	21.6	14	5.6	37	14.8	7	2.8	1	0.4	42	16.8
45-55	266	94	35.3	55	20.7	21	7.9	34	12.8	10	3.8	1	0.4	51	19.2
Chi2/p*	Pearson chi2(18)=38.1210 Pr=0.004														
កម្រិតវប្បធម៌															
មិនបានទទួលការអប់រំ	36	48	35.3	21	15.4	9	6.6	23	16.9	9	6.6	0	0	26	19.1
បឋមសិក្សា	424	159	37.5	87	20.5	32	7.5	66	15.6	12	2.8	3	0.7	65	15.3
មធ្យមសិក្សា	267	100	37.5	51	19.1	24	9	37	13.9	12	4.5	0	0	43	16.1
វិទ្យាល័យ	119	39	32.8	18	15.1	16	13.4	18	15.1	10	8.4	0	0	18	15.1
មហាវិទ្យាល័យ	54	24	44.4	9	16.7	6	11.1	8	14.8	1	1.9	0	0	6	11.1
Chi2/p*	Pearson chi2(24)=24.3484 Pr=0.442														
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ															
ក្របំផុត (0-24)	78	32	41	11	14.1	10	12.8	7	9	7	9	0	0	11	14.1
ក្រ(25-49)	414	165	39.9	72	17.4	31	7.5	58	14	20	4.8	2	0.5	66	15.9
មធ្យម(50-74)	425	143	33.6	89	20.9	36	8.5	76	17.9	13	3.1	0	0	68	16

មាន (75-100)	83	30	36.1	14	16.9	10	12	11	13.3	4	4.8	1	1.2	13	15.7
Chi2/p *	Pearson chi2(18)=23.0820 Pr=0.187														
មុខរបរ															
កសិករ	375	125	33.3	85	22.7	26	6.9	57	15.2	18	4.8	2	0.5	62	16.5
ពាណិជ្ជករ	179	65	36.3	35	19.6	9	5	29	16.2	5	2.8	0	0	36	20.1
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	23	41.1	12	21.4	5	8.9	8	14.3	3	5.4	0	0	5	8.9
កម្មករជំនាញ	38	13	34.2	4	10.5	3	7.9	7	18.4	2	5.3	0	0	9	23.7
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	23	35.4	6	9.2	13	20	8	12.3	5	7.7	0	0	10	15.4
គ្រូបង្រៀន	44	19	43.2	5	11.4	7	15.9	6	13.6	1	2.3	0	0	6	13.6
និស្សិត	15	5	33.3	5	33.3	3	20	2	13.3	0	0	0	0	0	0
សិស្ស	42	15	35.7	9	21.4	6	14.3	7	16.7	2	4.8	0	0	3	7.1
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	13	40.6	5	15.6	2	6.3	6	18.8	2	6.3	0	0	4	12.5
មន្ត្រីរាជការ	37	17	45.9	7	18.9	2	5.4	6	16.2	1	2.7	0	0	4	10.8
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	27	60	6	13.3	2	4.4	8	17.8	1	2.2	0	0	1	2.2
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	11	27.5	5	12.5	5	12.5	6	15	0	0	0	0	13	32.5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	14	43.8	2	6.3	4	12.5	2	6.3	4	12.5	1	3.1	5	15.6
Chi2/p *	Pearson chi2(72)=98.0268 Pr=0.022														

តារាង A៥៖ អ្នកយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្របកម្រិតណាចំពោះប្រយោគថាៈអ្នកអាចស្វែងរកព័ត៌មានដែលអ្នកត្រូវការ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុបាន´?

សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	មិនយល់ស្របខ្លាំង		មិនយល់ស្រប		អព្យាក្រិត្យ		យល់ស្រប		យល់ស្របខ្លាំង		មិនចង់ឆ្លើយ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	236	23.6	215	21.5	157	15.7	273	27.3	76	7.6	43	4.3
ភេទ													
ប្រុស	505	108	21.4	102	20.2	87	17.2	149	29.5	42	8.3	17	3.4
ស្រី	495	128	25.9	113	22.8	70	14.1	124	25.1	34	6.9	26	5.3
Chi2/p*	Pearson chi2(5)=9.0146 Pr=0.108												
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	361	87	24.1	75	20.8	44	12.2	112	31	31	8.6	12	3.3
ជនបទ	639	149	23.3	140	21.9	113	17.7	161	25.2	45	7	31	4.9
Chi2/p*	Pearson chi2(5)=9.4821 Pr=0.000												
តំបន់													
ភ្នំពេញ	80	17	21.3	14	17.5	15	18.8	23	28.7	9	11.3	2	2.5
ទំនាប	280	81	28.9	44	15.7	48	17.1	78	27.9	17	6.1	12	4.3
ទន្លេសាប	250	62	24.8	76	30.4	25	10	65	26	21	8.4	1	0.4
តំបន់ឆ្នេរ	130	12	9.2	29	22.3	30	23.1	41	31.5	6	4.6	12	9.2
ភ្នំ	260	64	24.6	52	20	39	15	66	25.4	23	8.8	16	6.2
Chi2/p*	Pearson chi2(20)=65.1346 Pr=0.000												
ជនជាតិ													
ខ្មែរ	907	202	22.3	200	22.1	146	16.1	253	27.9	69	7.6	37	4.1
ចាម	35	7	20	8	22.9	6	17.1	9	25.7	4	11.4	1	2.9
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	23	45.1	6	11.8	4	7.8	10	19.6	3	5.9	5	9.8
ផ្សេងៗ	7	4	57.1	1	14.3	1	14.3	1	14.3	0	0	0	0
Chi2/p*	Pearson chi2(15)=26.1830 Pr=0.036												
អាយុ													
15-24	187	39	20.9	36	19.3	38	20.3	56	29.9	14	7.5	4	2.1
25-34	297	57	19.2	61	20.5	42	14.1	91	30.6	31	10.4	15	5.1
35-44	250	71	28.4	58	23.2	38	15.2	55	22	16	6.4	12	4.8
45-55	266	69	25.9	60	22.6	39	14.7	71	26.7	15	5.6	12	4.5
Chi2/p*	Pearson chi2(15)=22.2306 Pr=0.102												
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	47	34.6	30	22.1	20	14.7	22	16.2	9	6.6	8	5.9
បឋមសិក្សា	424	119	28.1	102	24.1	65	15.3	85	20	30	7.1	23	5.4
មធ្យមសិក្សា	267	53	19.9	49	18.4	37	13.9	98	36.7	18	6.7	12	4.5
វិទ្យាល័យ	119	12	10.1	26	21.8	23	19.3	47	39.5	11	9.2	0	0
មហាវិទ្យាល័យ	54	5	9.3	8	14.8	12	22.2	21	38.9	8	14.8	0	0
Chi2/p*	Pearson chi2(20)=79.1724 Pr=0.000												
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	78	24	30.8	20	25.6	8	10.3	14	17.9	4	5.1	8	10.3
ក្រ(25-49)	414	109	26.3	93	22.5	66	15.9	96	23.2	31	7.5	19	4.6
មធ្យម (50-74)	425	89	20.9	83	19.5	71	16.7	136	32	33	7.8	13	3.1
មាន (75-100)	83	14	16.9	19	22.9	12	14.5	27	32.5	8	9.6	3	3.6

Chi2/p *	Pearson chi2(15)=27.9236 Pr=0.022												
មុខរបរ													
កសិករ	375	96	25.6	91	24.3	65	17.3	79	21.1	27	7.2	17	4.5
ពាណិជ្ជករ	179	45	25.1	43	24	16	8.9	55	30.7	12	6.7	8	4.5
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	11	19.6	8	14.3	12	21.4	18	32.1	6	10.7	1	1.8
កម្មករជំនាញ	38	8	21.1	4	10.5	9	23.7	13	34.2	2	5.3	2	5.3
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	17	26.2	17	26.2	12	18.5	12	18.5	4	6.2	3	4.6
គ្រូបង្រៀន	44	6	13.6	6	13.6	5	11.4	23	52.3	4	9.1	0	0
និស្សិត	15	0	0	1	6.7	4	26.7	7	46.7	3	20	0	0
សិស្ស	42	10	23.8	11	26.2	7	16.7	13	31	1	2.4	0	0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	6	18.8	6	18.8	3	9.4	14	43.8	2	6.3	1	3.1
មន្ត្រីរាជការ	37	8	21.6	5	13.5	6	16.2	11	29.7	6	16.2	1	2.7
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	14	31.1	10	22.2	4	8.9	11	24.4	3	6.7	3	6.7
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	3	7.5	7	17.5	12	30	10	25	3	7.5	5	12.5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	12	37.5	6	18.8	2	6.3	7	21.9	3	9.4	2	6.3
Chi2/p *	Pearson chi2(60)=93.9455 Pr=0.003												

តារាង A៦. អ្នកយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្របកម្រិតណាចំពោះប្រយោគថា 'អ្នកអាចឆ្លើយតបនឹងវិសមរូបអាកាសធាតុបាន'?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	មិនយល់ស្របខ្លាំង		មិនយល់ស្រប		អព្យាក្រិត្យ		យល់ស្រប		យល់ស្របខ្លាំង		មិនចង់ឆ្លើយ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	357	35.7	227	22.7	169	16.9	190	19	42	4.2	15	1.5
ភេទ													
ប្រុស	505	174	34.5	107	21.2	97	19.2	98	19.4	24	4.8	5	1
ស្រី	495	183	37	120	24.2	72	14.5	92	18.6	18	3.6	10	2
Chi2/p*	Pearson chi2(5)=7.2836 Pr=0.200												
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	361	126	34.9	70	19.4	66	18.3	74	20.5	21	5.8	4	1.1
ជនបទ	639	231	36.2	157	24.6	103	16.1	116	18.2	21	3.3	11	1.7
Chi2/p*	Pearson chi2(5)=8.2294 Pr=0.144												
តំបន់													
ភ្នំពេញ	80	24	30	12	15	27	33.8	12	15	3	3.8	2	2.5
ទំនាប	280	99	35.4	69	24.6	49	17.5	50	17.9	9	3.2	4	1.4
ទន្លេសាប	250	95	38	52	20.8	37	14.8	53	21.2	12	4.8	1	0.4
តំបន់ឆ្នេរ	130	22	16.9	42	32.3	30	23.1	31	23.8	2	1.5	3	2.3
ភ្នំ	260	117	45	52	20	26	10	44	16.9	16	6.2	5	1.9
Chi2/p*	Pearson chi2(20)=66.3230 Pr=0.000												
ជនជាតិ													
ខ្មែរ	907	302	33.3	216	23.8	164	18.1	174	19.2	39	4.3	12	1.3
ចាម	35	10	28.6	8	22.9	3	8.6	11	31.4	3	8.6	0	0
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	40	78.4	2	3.9	1	2	5	9.8	0	0	3	5.9
ផ្សេងៗ	7	5	71.4	1	14.3	1	14.3	0	0	0	0	0	0
Chi2/p*	Pearson chi2(15)=66.0017 Pr=0.000												
អាយុ													
15-24	187	71	38	40	21.4	35	18.7	30	16	9	4.8	2	1.1
25-34	297	105	35.4	69	23.2	46	15.5	61	20.5	14	4.7	2	0.7
35-44	250	85	34	58	23.2	40	16	54	21.6	8	3.2	5	2
45-55	266	96	35.1	60	22.6	48	18	45	16.9	11	4.1	6	2.3
Chi2/p*	Pearson chi2(15)=8.4355 Pr=0.905												
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	52	38.2	37	27.2	18	13.2	19	14	4	2.9	6	4.4
បឋមសិក្សា	424	163	38.4	100	23.6	65	15.3	77	18.2	16	3.8	3	0.7
មធ្យមសិក្សា	267	98	36.7	60	22.5	42	15.7	47	17.6	14	5.2	6	2.2
វិទ្យាល័យ	119	34	28.6	25	21	28	23.5	27	22.7	5	4.2	0	0
មហាវិទ្យាល័យ	54	10	18.5	5	9.3	16	29.6	20	37	3	5.6	0	0
Chi2/p*	Pearson chi2(20)=50.3940 Pr=0.000												
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	78	34	43.6	19	24.4	6	7.7	10	12.8	4	5.1	5	6.4
ក្រ(25-49)	414	164	39.6	99	23.9	62	15	67	16.2	18	4.3	4	1
មធ្យម (50-74)	425	140	32.9	98	23.1	81	19.1	87	20.5	14	3.3	5	1.2
មាន (75-100)	83	19	22.9	11	13.3	20	24.1	26	31.3	6	7.2	1	1.2

Chi2/p *	Pearson chi2(15)=46.9518 Pr=0.000												
មុខរបរ													
កសិករ	375	142	37.9	97	25.9	50	13.3	65	17.3	14	3.7	7	1.9
ពាណិជ្ជករ	179	65	36.3	45	25.1	28	15.6	34	19	5	2.8	2	1.1
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	18	32.1	11	19.6	10	17.9	12	21.4	5	8.9	0	0
កម្មករជំនាញ	38	13	34.2	3	7.9	11	28.9	9	23.7	1	2.6	1	2.6
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	23	35.4	19	29.2	12	18.5	7	10.8	3	4.6	1	1.5
គ្រូបង្រៀន	44	11	25	4	9.1	14	31.8	14	31.8	1	2.3	0	0
និស្សិត	15	1	6.7	0	0	7	46.7	6	40	1	6.7	0	0
សិស្ស	42	18	42.9	11	26.2	5	11.9	4	9.5	3	7.1	1	2.4
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	10	31.3	4	12.5	7	21.9	9	28.1	1	3.1	1	3.1
មន្ត្រីរាជការ	37	10	27	7	18.9	10	27	7	18.9	3	8.1	0	0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	29	64.4	4	8.9	4	8.9	7	15.6	1	2.2	0	0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	5	12.5	11	27.5	10	25	12	30	0	0	2	5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	12	37.5	11	34.4	1	3.1	4	12.5	4	12.5	0	0
Chi2/p *	Pearson chi2(60)=116.7571 Pr=0.000												

តារាងទី ៧. តើអ្នកគិតថាសកម្មភាពរបស់អ្នកចូលរួមចំណែកធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែរឬទេ?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	ចូលរួម		មិនចូលរួម		មិនដឹងទេ, មិនច្បាស់	
		#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1,000	453	45.3	437	43.7	110	11.0
ភេទ							
ប្រុស	500	210	41.6	261	51.7	34	6.7
ស្រី	495	243	49.1	176	35.6	76	15.4
Chi2/p*	Pearson chi2(2)=34.8770 Pr=0.000						
ទីកន្លែង							
ទីប្រជុំជន	361	172	47.6	158	43.8	31	8.6
ជនបទ	639	281	44.0	279	43.7	79	12.4
Chi2/p*	Pearson chi2(2)=3.6764 Pr=0.159						
តំបន់							
ភ្នំពេញ	80	38	47.5	38	47.5	4	5.0
ទំនាប	280	124	44.3	121	43.2	35	12.5
ទន្លេសាប	250	124	49.6	111	44.4	15	6.0
តំបន់ឆ្នេរ	130	59	45.4	51	39.2	20	15.4
ភ្នំ	260	108	41.5	116	44.6	36	13.8
Chi2/p*	Pearson chi2(8)=15.9928 Pr=0.042						
ជនជាតិ							
ខ្មែរ	907	412	45.4	404	44.5	91	10.0
ចាម	35	14	40.0	14	40.0	7	20.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	23	45.1	18	35.3	10	19.6
ផ្សេងៗ	7	4	57.1	1	14.3	2	28.6
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=11.6531 Pr=0.070						
អាយុ							
15-24	187	83	44.4	90	48.1	14	7.5
25-34	297	131	44.1	140	47.1	26	8.8
35-44	250	124	49.6	92	36.8	34	13.6
45-55	266	115	43.2	115	43.2	36	13.5
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=12.3276 Pr=0.055						
កម្រិតវប្បធម៌							
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	77	56.6	36	26.5	23	16.9
បឋមសិក្សា	424	194	45.8	169	39.9	61	14.4
មធ្យមសិក្សា	267	123	46.1	121	45.3	23	8.6
វិទ្យាល័យ	119	49	41.2	68	57.1	2	1.7
មហាវិទ្យាល័យ	54	10	18.5	43	79.6	1	1.9
Chi2/p*	Pearson chi2(8)=68.2273 Pr=0.000						
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ							
ក្របំផុត (0-24)	78	45	57.7	25	32.1	8	10.3
ក្រ(25-49)	414	200	48.3	166	40.1	48	11.6
មធ្យម(50-74)	425	175	41.2	202	47.5	48	11.3
មាន (75-100)	83	33	39.8	44	53.3	6	7.2
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=13.6334 Pr=0.034						
មុខរបរ							
កសិករ	375	182	48.5	147	39.2	46	12.3

ពាណិជ្ជករ	179	90	50.3	68	38.0	21	11.7
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	25	44.6	28	50.0	3	5.4
កម្មករជំនាញ	38	13	34.2	19	50.0	6	15.8
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	34	52.3	22	33.8	9	13.8
គ្រូបង្រៀន	44	10	22.7	31	70.5	3	6.8
និស្សិត	15	1	6.7	14	93.3	0	0.0
សិស្ស	42	19	45.2	21	50.0	2	4.8
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	14	43.8	12	37.5	6	18.8
មន្ត្រីរាជការ	37	12	32.4	23	62.2	2	5.4
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	14	31.1	28	62.2	3	6.7
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	19	47.5	15	37.5	6	15.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	20	62.5	9	28.1	3	9.4
Chi2/p*	Pearson chi2(24)=60.8129 Pr=0.000						

តារាង A៨. តាមការយល់ឃើញរបស់អ្នក តើអ្នកណាមានឥទ្ធិពលជាងគេក្នុងការឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុបាន´? (ផ្នែកទី១)

សំណាក៖ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	គ្មានអ្នកឥទ្ធិពលទេ		សហសម្ព័ន្ធអឺរុប		សហរដ្ឋអាមេរិក		ចិន		ជប៉ុន	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	20	2.0	23	2.3	162	16.2	62	6.2	31	3.1
ភេទ											
ប្រុស	505	9	1.8	20	4.0	104	20.6	43	8.5	25	5.0
ស្រី	495	11	2.2	3	0.6	58	11.7	19	3.8	6	1.2
Chi2/p *		0.247	0.619	12.517	0.000	14.510	0.000	9.400	0.002	11.630	0.001
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	7	1.9	11	3.1	65	18.0	26	7.2	13	3.6
ជនបទ	639	13	2.0	12	1.9	97	15.2	36	5.6	18	2.8
Chi2/p *		0.011	0.918	1.403	0.236	1.357	0.244	0.976	0.323	0.472	0.492
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	2	2.5	2	2.5	21	26.3	8	10.0	2	2.5
ទំនាប	280	7	2.5	8	2.9	48	17.1	18	6.4	12	4.3
ទន្លេសាប	250	4	1.6	7	2.8	49	19.6	18	7.2	10	4.0
តំបន់ឆ្នេរ	130	2	1.5	4	3.1	21	16.2	9	6.9	3	2.3
ភ្នំ	260	5	1.9	2	0.8	23	8.9	9	3.5	4	1.5
Chi2/p *		0.812	0.937	3.740	0.442	18.622	0.001	5.911	0.206	4.463	0.347
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	17	1.9	22	2.4	185	17.4	60	6.6	30	3.3
ចាម	35	1	2.9	1	2.9	2	5.7	1	2.9	0	0.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	1	2.0	0	0.0	2	3.9	1	2.0	1	2.0
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p *		5.595	0.133	1.477	0.687	10.846	0.013	2.980	0.395	1.694	0.638
អាយុ											
15-24	187	5	2.7	4	2.1	30	16.0	10	5.4	5	2.7
25-34	297	4	1.4	6	2.0	46	15.5	14	4.7	9	3.0
35-44	250	6	2.4	5	2.0	34	13.6	12	4.8	5	2.0
45-55	266	5	1.9	8	3.0	52	19.6	26	9.8	12	4.5
Chi2/p *		1.303	0.728	0.818	0.845	3.557	0.313	8.048	0.045	2.889	0.409
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	4	2.9	1	0.7	12	8.8	4	2.9	2	1.5
បឋមសិក្សា	424	9	2.1	5	1.2	60	14.2	27	6.4	14	3.3
មធ្យមសិក្សា	267	5	1.9	7	2.6	45	16.9	18	6.7	9	3.4
វិទ្យាល័យ	119	1	0.8	4	3.4	26	21.9	9	7.6	5	4.2
មហាវិទ្យាល័យ	54	1	1.9	6	11.1	19	35.2	4	7.4	1	1.9
Chi2/p *		1.492	0.828	23.228	0.000	23.981	0.000	3.154	0.532	2.086	0.720
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	2	2.6	0	0.0	6	7.7	3	3.9	3	3.9
ក្រ(25-49)	414	6	1.5	5	1.2	59	14.3	22	5.3	13	3.1

មធ្យម (50-74)	425	7	1.7	16	3.8	76	17.9	27	6.4	14	3.3
មាន (75-100)	83	5	6.0	2	2.4	21	25.3	10	12.1	1	1.2
Chi2/p *		7.895	0.048	8.096	0.044	11.567	0.010	6.200	0.102	1.193	1.755
មុខរបរ											
កសិករ	375	7	1.9	6	1.6	53	14.1	23	6.1	13	3.5
ពាណិជ្ជករ	179	8	4.5	1	0.6	22	12.3	11	6.2	6	3.4
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	1	1.8	2	3.6	12	21.4	3	5.4	2	3.6
កម្មករជំនាញ	38	0	0.0	0	0.0	6	15.8	2	5.3	1	2.6
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	1	1.5	2	3.1	9	13.9	3	4.6	0	0.0
គ្រូបង្រៀន	44	0	0.0	5	11.4	17	38.6	5	11.4	1	2.3
និស្សិត	15	0	0.0	1	6.7	6	40.0	0	0.0	0	0.0
សិស្ស	42	1	2.4	1	2.4	9	21.4	3	7.1	2	4.8
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	0	0.0	1	3.1	6	18.8	2	6.3	2	6.3
មន្ត្រីរាជការ	37	1	2.7	2	5.4	10	27.0	4	10.8	2	5.4
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	0	0.0	2	4.4	4	8.9	2	4.4	1	2.2
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	0	0.0	0	0.0	5	12.5	3	7.5	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	1	3.1	0	0.0	3	9.4	1	3.1	1	3.1
Chi2/p *		10.385	0.582	26.365	0.010	34.634	0.001	5.711	0.930	6.427	0.893

តារាង A៨. តាមការយល់ឃើញរបស់អ្នក តើអ្នកណាមានឥទ្ធិពលជាងគេក្នុងការឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុបាន´? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	នាយករដ្ឋមន្ត្រី		តំណាងឃុំ		មេភូមិ និងមេដឹកនាំមូលដ្ឋាន		រាជរដ្ឋាភិបាល		អង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	172	17.2	43	4.3	51	5.1	243	24.3	106	10.6
ភេទ											
ប្រុស	505	85	16.8	29	5.7	23	4.6	135	26.7	56	11.1
ស្រី	495	87	17.6	14	2.8	116		108	21.8	50	10.1
Chi2/p*		0.097	0.755	5.159	0.023	0.627	0.428	3.282	0.070	0.258	0.612
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	56	15.5	13	3.6	15	4.2	94	26.0	31	8.6
ជនបទ	639	116	18.2	30	4.7	36	5.6	149	23.3	75	11.7
Chi2/p*		1.130	0.288	0.671	0.413	1.042	0.307	0.929	0.335	2.415	0.120
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	9	11.3	1	1.3	1	1.3	20	25.0	5	6.3
ទំនាប	280	28	10.0	11	3.9	11	3.9	56	20.0	25	8.9
ទន្លេសាប	250	52	20.8	14	5.6	23	9.2	56	22.4	25	10.0
តំបន់ឆ្នេរ	130	15	11.5	4	3.1	6	4.6	39	30.0	16	12.3
ភ្នំ	260	68	26.2	13	5.0	10	3.9	72	27.7	35	13.5
Chi2/p*		32.018	0.000	3.711	0.446	12.835	0.012	7.249	0.123	5.165	0.271
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	153	16.9	39	4.3	48	5.3	233	25.7	94	10.4
ចាម	35	5	14.3	0	0.0	0	0.0	5	14.3	5	14.3
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	11	21.6	4	7.8	3	5.9	5	9.8	7	13.7
ផ្សេងៗ	7	3	42.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		4.198	0.241	3.443	0.328	2.391	0.495	10.933	0.012	1.911	0.591
អាយុ											
15-24	187	33	17.7	11	5.9	12	6.4	42	22.5	16	8.6
25-34	297	49	16.5	17	5.7	19	6.4	75	25.3	38	12.8
35-44	250	40	16.0	11	4.4	15	6.0	60	24.0	24	9.6
45-55	266	50	18.8	4	1.5	5	1.9	66	24.8	28	10.5
Chi2/p*		0.858	0.836	7.661	0.054	7.661	0.054	0.514	0.910	2.599	0.458
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	30	22.1	7	5.2	9	6.6	21	15.4	13	9.6
បឋមសិក្សា	424	77	18.2	16	3.8	18	4.3	82	19.3	38	9.0
មធ្យមសិក្សា	267	35	13.1	12	4.5	13	4.9	77	28.8	32	12.0
វិទ្យាល័យ	119	21	17.7	4	3.4	6	5.0	41	34.5	16	13.5
មហាវិទ្យាល័យ	54	9	16.7	4	7.4	5	9.3	22	40.7	7	13.0
Chi2/p*		5.695	0.223	2.069	0.723	3.248	0.517	29.068	0.000	3.231	0.520
សន្ទស្សន៍បាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	11	14.1	4	5.1	5	6.4	11	14.1	4	5.1
ក្រ(25-49)	414	78	18.8	22	5.3	25	6.0	90	21.7	46	11.1
មធ្យម (50-74)	425	6.9	16.2	16	3.8	17	4.0	116	27.3	48	11.3
មាន (75-100)	83	15	16.9	1	1.2	4	4.8	26	31.3	8	9.6
Chi2/p*		1.592	0.661	3.393	0.335	2.106	0.551	10.183	0.017	2.876	0.411

មុខរបរ											
កសិករ	375	69	18.4	17	4.5	17	4.5	74	19.7	39	10.4
ពាណិជ្ជករ	179	28	15.6	8	4.5	10	5.6	39	21.8	11	6.2
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	3	5.4	4	7.1	4	7.1	17	30.4	10	17.9
កម្មករជំនាញ	38	4	10.5	1	2.6	2	5.3	6	15.8	2	5.3
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	8	12.3	1	1.5	3	4.6	19	29.2	6	9.2
គ្រូបង្រៀន	44	10	22.7	0	0.0	3	6.8	21	47.7	5	11.4
និស្សិត	15	4	26.7	1	6.7	1	6.7	6	40.0	1	6.7
សិស្ស	42	7	16.7	1	2.4	0	0.0	8	19.1	8	19.1
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	7	21.9	1	3.1	1	3.1	11	34.4	5	15.6
មន្ត្រីរាជការ	37	9	24.3	1	2.7	2	5.4	22	59.5	6	16.2
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	13	28.9	3	6.7	3	6.7	7	15.6	6	13.3
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	7	17.5	2	5.0	2	5.0	9	22.5	7	17.5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	3	9.4	3	9.4	3	9.4	4	12.5	0	0.0
Chi2/p*		17.881	0.119	8.180	0.771	5.157	0.953	55.099	0.000	19.825	0.070

តារាង A៨. តាមការយល់ឃើញរបស់អ្នក តើអ្នកណាមានឥទ្ធិពលជាងគេក្នុងការឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុបាន់? (ផ្នែកទី៣)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	ខ្លួនឯង		ប្រជាជនកម្ពុជា		ក្រសួងបរិស្ថាន		ផ្សេងៗ		មិនដឹងទេ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	22	2.2	53	5.3	23	2.3	112	11.2	424	42.4
ភេទ											
ប្រុស	505	10	2.0	17	3.4	16	3.2	68	13.5	192	38.0
ស្រី	495	12	2.4	36	7.3	7	1.4	44	8.9	232	46.9
Chi2/p*		0.229	0.632	7.600	0.006	3.423	0.064	5.264	0.022	8.015	0.005
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	7	1.9	24	6.7	12	3.3	47	13.0	150	41.6
ជនបទ	639	15	2.4	29	4.5	11	1.7	65	10.2	274	42.9
Chi2/p*		0.179	0.672	2.046	0.153	2.637	0.104	1.880	0.170	0.167	0.683
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	2	2.5	6	7.5	4	5.0	11	13.8	32	40.0
ទំនាប	280	1	0.4	7	2.5	8	2.9	31	11.1	141	50.4
ទន្លេសាប	250	2	0.8	22	8.8	8	3.2	25	10.0	92	36.8
តំបន់ឆ្នេរ	130	0	0.0	7	5.4	0	0.0	21	16.2	52	40.0
ភ្នំ	260	17	6.5	11	4.2	3	1.2	24	9.2	107	41.2
Chi2/p*		32.400	0.000	11.841	0.019	8.464	0.076	5.111	0.276	11.130	0.025
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	15	1.7	49	5.4	22	2.4	104	11.5	375	41.4
ចាម	35	0	0.0	3	8.6	1	2.9	4	11.4	20	57.1
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	6	11.8	1	2.0	0	0.0	4	7.8	26	51.0
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	42.9
Chi2/p*		28.482	0.000	2.290	0.514	1.477	0.687	1.527	0.676	5.066	0.167
អាយុ											
15-24	187	6	3.2	18	9.6	6	3.2	25	13.4	77	41.2
25-34	297	11	3.7	18	6.1	5	1.7	34	11.5	121	40.7
35-44	250	3	1.2	6	2.4	5	2.0	20	8.0	123	49.2
45-55	266	2	0.8	11	4.1	7	2.6	33	12.4	103	38.7
Chi2/p*		7.760	0.051	12.222	0.007	1.420	0.701	3.866	0.276	6.656	0.084
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	3	2.2	3	2.2	0	0.0	10	7.4	66	48.5
បឋមសិក្សា	424	11	2.6	12	2.8	3	0.7	36	8.5	204	48.1
មធ្យមសិក្សា	267	3	1.1	15	5.6	5	1.9	31	11.6	111	41.6
វិទ្យាល័យ	119	3	2.5	14	11.8	9	7.6	21	17.7	33	27.7
មហាវិទ្យាល័យ	54	2	3.7	9	16.7	6	11.1	14	25.9	10	18.5
Chi2/p*		2.369	0.668	31.610	0.000	41.529	0.000	21.946	0.000	30.929	0.000
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	2	2.6	3	3.9	0	0.0	4	5.1	42	53.9
ក្រ(25-49)	414	11	2.7	17	4.1	3	0.7	41	9.9	191	46.1
មធ្យម (50-74)	425	8	1.9	30	7.1	15	3.5	51	12.0	168	39.5
មាន (75-100)	83	1	1.2	3	3.6	5	6.0	16	19.3	23	27.7
Chi2/p*		1.031	0.794	4.593	0.204	14.390	0.002	9.309	0.025	15.316	0.002

មុខរបរ											
កសិករ	375	7	1.9	10	2.7	4	1.1	31	8.3	174	46.4
ពាណិជ្ជករ	179	4	2.2	10	5.6	7	3.9	15	8.4	84	46.9
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	0	0.0	4	7.1	1	1.8	16	28.6	17	30.4
កម្មករជំនាញ	38	1	2.6	2	5.3	0	0.0	5	13.2	21	55.3
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	1	1.5	1	1.5	2	3.1	7	10.8	31	47.7
គ្រូបង្រៀន	44	1	2.3	7	15.9	3	6.8	12	27.3	7	15.9
និស្សិត	15	2	13.3	3	20.0	3	20.0	4	26.7	1	6.7
សិស្ស	42	0	0.0	6	14.3	0	0.0	6	14.3	16	38.1
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	0	0.0	4	12.5	1	3.1	2	6.3	9	28.1
មន្ត្រីរាជការ	37	1	2.7	3	8.1	2	5.4	4	10.8	6	16.2
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	3	6.7	1	2.2	0	0.0	3	6.7	21	46.7
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	0	0.0	1	2.5	0	0.0	6	15.0	18	45.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	2	6.3	1	3.1	0	0.0	1	3.1	19	59.4
Chi2/p *		19.825	0.078	36.166	0.000	36.078	0.000	41.667	0.000	48.687	0.000

តារាង A៩. តើប្រជាជនអាចធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	សាងសង់ប្រព័ន្ធស្តុកទឹក		សាងសង់ប្រព័ន្ធប្រឡាយ		សាងសង់ទំនប់ទឹក		សាងសង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹក		សាងសង់ដែលអាចទប់ទល់នឹងខ្យល់ព្យុះ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	32	3.2	40	4.0	24	2.4	22	2.2	48	4.8
ភេទ											
ប្រុស	505	20	4.0	25	5.0	12	2.4	10	2.0	27	5.4
ស្រី	495	12	2.4	15	3.0	12	2.4	12	2.4	21	4.2
Chi2/p*		1.904	0.168	2.400	0.121	0.002	0.960	0.229	0.632	0.667	0.414
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	10	2.8	11	3.1	7	1.9	8	2.2	12	3.3
ជនបទ	639	22	3.4	29	4.5	17	2.7	14	2.2	36	5.6
Chi2/p*		0.337	0.562	1.336	0.248	0.512	0.474	0.001	0.979	2.693	0.101
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	0	0.0	3	3.8	1	1.3	2	2.5	0	0.0
ទំនាប	280	15	5.4	20	7.1	12	4.3	12	4.3	6	2.1
ទន្លេសាប	250	9	3.6	10	4.0	7	2.8	6	2.4	22	8.8
តំបន់ឆ្នេរ	130	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.5
ភ្នំ	260	8	3.1	7	2.7	4	1.5	2	0.8	18	6.9
Chi2/p*		11.190	0.023	13.790	0.008	8.894	0.064	11.139	0.025	22.704	0.000
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	32	3.5	38	4.2	23	2.5	22	2.4	40	4.4
ចាម	35	0	0.0	1	2.9	0	0.0	0	0.0	2	5.7
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	0	0.0	1	2.0	1	2.0	0	0.0	6	11.8
ផ្សេងៗ	7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		3.390	0.335	1.048	0.790	1.146	0.766	2.307	0.511	6.132	0.105
អាយុ											
15-24	187	6	3.2	14	7.5	9	4.8	3	1.6	10	5.4
25-34	297	3	1.0	8	2.7	5	1.7	5	1.7	14	4.7
35-44	250	12	4.8	10	4.0	6	2.4	7	2.4	14	5.6
45-55	266	11	4.1	8	3.0	4	1.5	7	2.6	10	3.8
Chi2/p*		7.416	0.060	7.922	0.048	6.211	0.102	1.325	0.723	1.108	0.775
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	3	2.2	4	2.9	3	2.2	6	4.4	10	7.4
បឋមសិក្សា	424	13	3.1	13	3.1	9	2.1	6	1.4	23	5.4
មធ្យមសិក្សា	267	6	2.3	8	3.0	5	1.9	4	1.5	8	3.0
វិទ្យាល័យ	119	7	5.9	10	8.4	4	3.4	3	2.5	5	4.2
មហាវិទ្យាល័យ	54	3	5.6	5	9.3	3	5.6	3	5.6	2	3.7
Chi2/p*		4.972	0.290	11.959	0.018	3.243	0.518	7.800	0.099	4.438	0.350
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	1	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	6.4
ក្រ (25-49)	414	13	3.1	15	3.6	10	2.4	10	2.4	17	4.1
មធ្យម (50-74)	425	15	3.5	20	4.7	12	2.8	11	2.6	24	5.7
មាន (75-100)	83	3	3.6	5	6.0	2	2.4	1	1.2	2	2.4
Chi2/p*		1.126	0.771	4.840	0.184	2.244	0.471	2.524	0.471	2.584	0.460
មុខរបរ											

កសិករ	375	17	4.5	15	4.0	8	2.1	12	3.2	19	5.1
ពាណិជ្ជករ	179	4	2.2	5	2.8	6	3.4	3	1.7	8	4.5
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	3	5.4
កម្មករជំនាញ	38	0	0.0	1	2.6	1	2.6	0	0.0	1	2.6
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	2	3.1	1	3.1	1	1.5	2	3.1	2	3.1
គ្រូបង្រៀន	44	0	0.0	3	6.8	2	4.6	0	0.0	2	4.6
និស្សិត	15	1	6.7	3	20.0	0	0.0	1	6.7	1	6.7
សិស្ស	42	1	2.4	3	7.1	1	2.4	1	2.4	2	4.8
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	2	6.3	2	6.3	1	3.1	2	6.3	0	0.0
មន្ត្រីរាជការ	37	4	10.8	2	5.4	1	2.7	1	2.7	2	5.4
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	1	2.2	2	4.4	1	2.2	0	0.0	4	8.9
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	0	0.0	2	6.3	1	3.1	0	0.0	3	9.4
Chi2/p *		18.328	0.106	18.056	0.114	3.493	0.991	11.820	0.460	6.292	0.901

តារាង A៩. តើប្រជាជនអាចធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ ? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	ប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់/កង្ហារ		មិនធ្វើអ្វីទាំងអស់		ផ្លាស់ប្តូរលំនៅដ្ឋានទៅតំបន់ ផ្សេងទៀត		ផ្លាស់ប្តូរ មុខដំណាំ		បង្កើនការស្តុកទុកម្ហូបអាហារនៅក្នុងផ្ទះ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	73	7.3	224	22.4	32	3.2	52	2.2	37	3.7
ភេទ											
ប្រុស	505	36	7.1	118	23.4	17	3.4	30	5.9	16	3.2
ស្រី	495	37	7.5	106	21.4	15	3.0	22	4.4	21	4.2
Chi2/p*		0.044	0.833	0.548	0.459	0.091	0.763	1.135	0.287	0.809	0.368
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	38	10.5	70	19.4	11	3.1	14	3.9	15	4.2
ជនបទ	639	35	5.5	154	24.1	21	3.3	38	6.0	22	3.4
Chi2/p*		8.690	0.003	3.943	0.086	0.043	0.836	2.003	0.157	0.328	0.567
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	10	12.5	17	21.3	0	0.0	0	0.0	4	5.0
ទំនាប	280	38	13.6	51	18.2	6	2.1	17	6.1	10	3.6
ទន្លេសាប	250	11	4.4	67	26.8	16	6.4	19	7.6	14	5.6
តំបន់ឆ្នេរ	130	3	2.3	37	28.5	0	0.0	1	0.8	2	1.5
ភ្នំ	260	11	4.2	52	20.0	10	3.9	15	5.8	7	2.7
Chi2/p*		30.985	0.000	9.277	0.055	16.567	0.002	13.089	0.011	5.371	0.251
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	70	7.7	205	22.6	32	3.5	49	5.4	33	3.6
ចាម	35	1	2.9	8	22.9	0	0.0	0	0.0	3	8.6
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	2	3.9	10	19.6	0	0.0	3	5.9	1	2.0
ផ្សេងៗ	7	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		2.666	0.446	0.519	0.915	3.390	0.335	2.427	0.489	3.043	0.385
អាយុ											
15-24	187	13	7.0	30	16.0	6	3.2	6	3.2	8	4.3
25-34	297	13	4.4	74	24.9	6	2.0	15	5.1	13	4.4
35-44	250	22	8.8	60	24.0	10	4.0	13	5.2	7	2.8
45-55	266	25	9.4	60	22.6	10	3.8	18	6.8	9	3.4
Chi2/p*		6.345	0.096	5.801	0.122	2.120	0.548	2.843	0.417	1.201	0.753
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	8	5.9	36	26.5	6	4.4	8	5.9	6	4.4
បឋមសិក្សា	424	29	6.8	97	22.9	15	3.5	29	6.8	16	3.8
មធ្យមសិក្សា	267	22	8.2	58	21.7	7	2.6	8	3.0	7	2.6
វិទ្យាល័យ	119	8	6.7	23	19.3	3	2.5	4	3.4	4	3.4
មហាវិទ្យាល័យ	54	6	11.1	10	18.5	1	1.9	3	5.6	4	7.4
Chi2/p*		2.103	0.717	2.537	0.638	1.583	0.812	5.901	0.207	3.192	0.526
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	3	3.9	17	21.8	0	0.0	3	3.9	1	1.3
ក្រ (25-49)	414	22	5.3	105	25.4	14	3.4	22	5.3	13	3.1
មធ្យម (50-74)	425	36	8.5	85	20.0	14	3.3	24	5.7	17	4.0
មាន (75-100)	83	12	14.5	17	20.5	4	4.8	3	3.6	6	7.2
Chi2/p*		10.933	0.012	3.690	0.297	3.337	0.342	0.897	0.826	4.652	0.199
មុខរបរ											

កសិករ	375	26	6.9	93	24.8	13	3.5	29	7.7	16	4.3
ពាណិជ្ជករ	179	15	8.4	38	21.2	7	3.9	4	2.2	7	3.9
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	4	7.1	10	17.9	0	0.0	2	3.6	1	1.8
កម្មករជំនាញ	38	0	0.0	6	15.8	1	2.6	2	5.3	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	7	10.8	14	21.5	3	4.6	2	3.1	4	6.2
គ្រូបង្រៀន	44	7	15.9	4	9.1	1	2.3	3	6.8	2	4.6
និស្សិត	15	2	13.3	1	6.7	1	6.7	0	0.0	2	13.3
សិស្ស	42	2	4.8	8	19.1	1	2.4	0	0.0	2	4.8
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	3	9.4	7	21.9	0	0.0	1	3.1	1	3.1
មន្ត្រីរាជការ	37	2	5.4	9	24.3	1	2.7	3	8.1	1	2.7
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	0	0.0	11	24.4	2	4.4	4	8.9	0	0.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	2	5.0	13	32.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	3	9.4	10	31.3	2	6.3	2	6.3	1	3.1
Chi2/p*		15.019	0.240	13.905	0.307	7.080	0.852	16.753	0.159	11.051	0.525

តារាង A៩. តើប្រជាជនអាចធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ ?(ផ្នែកទី៣)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	បង្កើនការស្តុកទុកចំណីអាហារក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វ		ដាំបន្លែច្រើនជាងមុន		ដាំដើមឈើច្រើនជាងមុន		ជីកអណ្តូង		ផ្សេងៗ		មិនដឹងទេ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	20	2.0	31	3.1	153	15.3	17	1.7	53	5.3	370	37.0
ភេទ													
ប្រុស	505	11	2.2	12	2.4	85	16.8	10	2.0	29	5.7	163	32.3
ស្រី	495	9	1.8	19	3.8	68	13.7	7	1.4	24	4.9	207	41.8
Chi2/p*		0.165	0.684	1.779	0.182	1.847	0.174	0.479	0.489	0.398	0.528	9.762	0.002
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	361	7	1.9	8	2.2	63	17.5	1	0.3	25	6.9	143	39.6
ជនបទ	639	13	2.0	23	3.6	90	14.1	16	2.5	28	4.4	227	35.5
Chi2/p*		0.011	0.918	1.469	0.225	2.018	0.155	6.846	0.009	2.973	0.085	1.654	0.198
ភ្នំពេញ	80	4	5.0	0	0.0	10	12.5	1	1.3	7	8.8	31	38.8
ទំនាប	280	9	3.2	18	6.4	55	19.6	9	3.2	21	7.5	120	42.9
ទន្លេសាប	250	4	1.6	6	2.4	38	15.2	2	0.8	10	4.0	70	28.0
តំបន់ឆ្នេរ	130	0	0.0	0	0.0	8	6.2	1	0.8	4	3.1	64	49.2
ភ្នំ	260	3	1.2	7	2.7	42	16.2	4	1.5	11	4.2	85	32.7
Chi2/p*		9.587	0.048	17.597	0.001	13.099	0.011	5.865	0.209	7.311	0.120	23.326	0.000
Eជនជាតិ													
ខ្មែរ	907	18	2.0	31	3.4	146	16.1	16	1.8	48	5.3	328	36.2
ចាម	35	1	2.9	0	0.0	2	5.7	1	2.9	2	5.7	17	48.6
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	1	2.0	0	0.0	5	9.8	0	0.0	3	5.9	21	41.2
ផ្សេងៗ	7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	57.1
Chi2/p*		0.276	0.965	3.280	0.350	5.380	0.146	1.306	0.728	0.438	0.932	3.883	0.274
អាយុ													
15-24	187	5	2.7	6	3.2	40	21.4	2	1.1	10	5.4	60	32.1
25-34	297	4	1.4	6	2.0	47	15.8	5	1.7	14	4.7	114	38.4
35-44	250	6	2.4	8	3.2	31	12.4	6	2.4	10	4.0	92	36.8
45-55	266	5	1.9	11	4.1	35	13.2	4	1.5	19	7.1	104	39.1
Chi2/p*		1.303	0.728	2.118	0.548	7.980	0.046	1.240	0.744	2.846	0.416	2.688	0.442
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	4	2.9	6	4.4	8	5.9	0	0.0	7	5.2	62	45.6
បឋមសិក្សា	424	6	1.4	19	4.5	51	12.0	10	2.4	15	3.5	164	38.7
មធ្យមសិក្សា	267	8	3.0	3	1.1	40	15.0	5	1.9	20	7.5	98	36.7
វិទ្យាល័យ	119	0	0.0	2	1.7	32	26.9	2	1.7	7	5.9	35	29.4
មហាវិទ្យាល័យ	54	2	3.7	1	1.9	22	40.7	0	0.0	4	7.4	11	20.4
Chi2/p*		5.935	0.204	8.022	0.091	52.137	0.000	4.434	0.350	5.741	0.219	14.172	0.007
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	78	0	0.0	3	3.9	7	9.0	1	1.3	5	6.4	34	43.6
ក្រ (25-49)	414	7	1.7	17	4.1	59	14.3	7	1.7	17	4.1	147	35.5
មធ្យម (50-74)	425	11	2.6	10	2.4	75	17.7	9	2.1	25	5.9	164	38.6
មាន (75-100)	83	2	2.4	1	1.2	12	14.5	0	0.0	6	7.2	25	30.1

Chi2/p *		2.615	0.455	3.322	0.345	4.612	0.203	1.961	0.518	2.269	0.518	3.994	0.262
មុខរបរ													
កសិករ	375	8	2.1	21	5.6	49	13.1	12	3.2	15	4.0	128	34.1
ពាណិជ្ជករ	179	7	3.9	5	2.8	24	13.4	1	0.6	9	5.0	78	43.6
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់ សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	0	0.0	0	0.0	12	21.4	0	0.0	5	8.9	18	32.1
កម្មករជំនាញ	38	0	0.0	0	0.0	5	13.2	1	2.6	2	5.3	23	60.5
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	2	3.1	3	4.6	10	15.4	0	0.0	1	1.5	32	49.2
គ្រូបង្រៀន	44	0	0.0	0	0.0	12	27.3	0	0.0	4	9.1	15	34.1
និស្សិត	15	0	0.0	1	6.7	8	53.3	0	0.0	1	6.7	1	6.7
សិស្ស	42	0	0.0	0	0.0	9	21.4	0	0.0	3	7.1	12	28.6
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	1	1.3	0	0.0	7	21.9	1	3.1	3	9.4	12	37.5
មន្ត្រីរាជការ	37	1	2.7	0	0.0	8	21.6	1	2.7	5	13.5	12	32.4
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	0	0.0	1	2.2	4	8.9	0	0.0	2	4.4	15	33.3
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	0	0.0	0	0.0	2	5.0	0	0.0	1	2.5	16	40.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	1	3.1	0	0.0	3	9.4	1	3.1	2	6.3	8	25.0
Chi2/p *		9.973	0.618	19.375	0.080	34.301	0.001	12.951	0.373	12.970	0.371	28.489	0.005

តារាង A១០. តើអ្នក ឬនរណាម្នាក់នៅក្នុងគ្រួសាររបស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ? តើអ្នក ឬពួកគេបានធ្វើខ្លះ? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	សាងសង់ប្រព័ន្ធស្តុកទឹក		សាងសង់ប្រព័ន្ធប្រឡាយ		សាងសង់ទំនប់ទឹក		សាងសង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹក		សាងសង់ផ្ទះដែលអាចទប់ទល់នឹងខ្យល់ព្យុះ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	936	68	7.3	45	4.8	34	3.6	18	1.9	165	17.6
ភេទ											
ប្រុស	480	41	8.5	26	5.4	19	4.0	12	2.5	89	18.5
ស្រី	456	27	5.9	19	4.2	15	3.3	6	1.3	76	16.7
Chi2/p*		2.384	0.123	0.798	0.372	0.299	0.585	1.739	0.187	0.566	0.452
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	344	16	4.7	9	2.6	11	3.2	5	1.5	47	13.7
ជនបទ	592	52	8.8	36	6.1	23	3.9	13	2.2	118	19.9
Chi2/p*		5.515	0.019	5.707	0.017	0.294	0.588	0.636	0.425	5.890	0.015
តំបន់											
ភ្នំពេញ	78	1	1.3	1	1.3	1	1.3	1	1.3	9	11.5
ទំនាប	272	16	5.9	22	8.1	12	4.4	7	2.6	51	18.8
ទន្លេសាប	213	22	10.3	10	4.7	16	7.5	2	0.9	27	12.7
តំបន់ឆ្នេរ	125	11	8.8	4	3.2	1	0.8	3	2.4	40	32.0
ភ្នំ	248	18	7.3	8	3.2	4	1.6	5	2.0	38	15.3
Chi2/p*		8.321	0.081	10.583	0.032	16.614	0.002	2.036	0.729	24.514	0.000
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	844	65	7.7	41	4.9	32	3.8	15	1.8	153	18.1
ចាម	35	1	2.9	0	0.0	0	0.0	2	5.7	6	17.1
ជនជាតិដើមភាគតិច	50	1	2.0	4	8.0	2	4.0	1	2.0	6	12.0
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		3.817	0.282	3.239	0.356	1.663	0.645	2.901	0.407	2.740	0.434
អាយុ											
15-24	175	9	5.1	11	6.3	10	5.7	5	2.9	32	18.3
25-34	275	21	7.6	7	2.6	9	3.3	6	2.2	55	20.0
35-44	236	15	6.4	15	6.4	6	2.5	3	1.3	35	14.8
45-55	250	23	9.2	12	4.8	9	3.6	4	1.6	43	17.2
Chi2/p*		2.905	0.407	5.147	0.161	3.070	0.381	1.577	0.665	2.421	0.490
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	123	5	4.1	3	2.4	1	0.8	0	0.0	25	20.3
បឋមសិក្សា	394	24	6.1	28	7.1	16	4.1	6	1.5	67	17.0
មធ្យមសិក្សា	255	25	9.8	9	3.5	9	3.5	3	1.2	40	15.7
វិទ្យាល័យ	111	8	7.2	3	2.7	5	4.5	6	5.4	20	18.0
មហាវិទ្យាល័យ	53	6	11.3	2	3.8	3	5.7	3	5.7	13	24.5
Chi2/p*		6.409	0.171	8.167	0.086	3.871	0.424	14.562	0.006	3.133	0.536
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	71	2	2.8	5	7.0	2	2.8	0	0.0	13	18.3
ក្រ (25-49)	379	23	6.1	21	5.5	13	3.4	7	1.9	50	13.2
មធ្យម (50-74)	403	37	9.2	18	4.5	16	4.0	10	2.5	89	22.1
មាន (75-100)	83	6	7.2	1	1.2	3	3.6	1	1.2	13	15.7

Chi2/p *		5.087	0.166	3.677	0.299	0.311	0.958	2.297	0.513	10.890	0.012
មុខរបរ											
កសិករ	355	35	9.9	24	6.8	17	4.8	6	1.7	60	16.9
ពាណិជ្ជករ	158	7	4.4	5	3.2	5	3.2	0	0.0	27	17.1
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	54	3	5.6	4	7.4	3	5.6	1	1.9	8	14.8
កម្មករជំនាញ	35	1	2.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	17.1
ស្ត្រីមេផ្ទះ	61	2	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	13.1
គ្រូបង្រៀន	43	6	14.0	3	7.0	3	7.0	3	7.0	7	16.3
និស្សិត	15	1	6.7	0	0.0	1	6.7	1	6.7	5	33.3
សិស្ស	39	3	7.7	1	2.6	2	5.1	2	5.1	8	20.5
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	30	2	6.7	1	3.3	1	3.3	2	6.7	3	10.0
មន្ត្រីរាជការ	36	4	11.1	2	5.6	0	0.0	1	2.8	7	19.4
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	42	2	4.8	2	4.8	1	2.4	0	0.0	7	16.7
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	38	2	5.3	1	2.6	0	0.0	2	5.3	11	29.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	30	0	0.0	2	6.7	1	3.3	0	0.0	8	26.7
Chi2/p *		14.760	0.255	11.971	0.448	10.654	0.559	22.198	0.035	10.493	0.573

តារាង A១០. តើអ្នក ឬនរណាម្នាក់នៅក្នុងគ្រួសាររបស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ? តើអ្នក ឬពួកគេបានធ្វើអ្វីខ្លះ? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	ប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់/កង្ហារ		មិនធ្វើអ្វីទាំងអស់		ផ្លាស់ប្តូរលំនៅដ្ឋានទៅតំបន់ផ្សេងទៀត		ផ្លាស់ប្តូរ មុខដំណាំ		បង្កើនការស្តុកទុកម្ហូបអាហារ នៅក្នុងផ្ទះ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	936	481	51.4	121	12.9	54	5.8	20	2.1	71	7.6
ភេទ											
ប្រុស	480	246	51.3	75	15.6	25	5.8	10	2.1	46	9.6
ស្រី	456	235	51.5	46	10.1	26	5.7	10	2.2	25	5.5
Chi2/p*		0.008	0.930	6.370	0.012	0.007	0.931	0.013	0.908	5.610	0.018
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	344	243	70.6	52	15.1	23	6.7	7	2.0	3	0.9
ជនបទ	592	238	40.2	69	11.7	31	5.2	13	2.2	68	11.5
Chi2/p*		80.686	0.000	2.315	0.128	0.841	0.359	0.027	0.870	34.968	0.000
តំបន់											
ភ្នំពេញ	78	72	92.3	16	20.5	2	2.6	0	0.0	0	0.0
ទំនាប	272	133	48.9	36	13.2	25	9.2	11	4.0	15	5.5
ទន្លេសាប	213	119	55.9	24	11.3	13	6.1	7	3.3	11	5.2
តំបន់ឆ្នេរ	125	63	50.4	16	12.8	7	5.6	1	0.8	32	25.6
ភ្នំ	248	94	37.9	29	11.7	7	2.8	1	0.4	13	5.2
Chi2/p*		72.771	0.000	4.869	0.301	11.344	0.023	12.414	0.015	69.658	0.000
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	844	457	54.2	115	13.6	48	5.7	19	2.3	63	7.5
ចាម	35	21	60.0	6	17.1	4	11.4	1	2.9	5	14.3
ជនជាតិដើមភាគតិច	50	2	4.0	0	0.0	2	4.0	0	0.0	1	2.0
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6
Chi2/p*		52.415	0.000	9.381	0.025	2.789	0.425	1.384	0.709	8.882	0.031
អាយុ											
15-24	175	92	52.6	26	14.9	6	3.4	3	1.7	13	7.4
25-34	275	143	52.0	34	12.4	13	4.7	7	2.6	21	7.6
35-44	236	112	47.5	24	10.2	14	5.9	6	2.5	22	9.3
45-55	250	134	53.6	37	14.8	21	8.4	4	1.6	15	6.0
Chi2/p*		2.088	0.554	3.030	0.387	5.507	0.138	0.899	0.826	1.919	0.589
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	123	41	33.3	14	11.4	9	7.3	4	3.3	19	15.5
បឋមសិក្សា	394	162	41.1	40	10.2	26	6.6	12	3.1	39	9.9
មធ្យមសិក្សា	255	156	61.2	38	14.9	14	5.5	4	1.6	11	4.3
វិទ្យាល័យ	111	78	70.3	17	15.3	5	4.5	0	0.0	2	1.8
មហាវិទ្យាល័យ	53	44	83.0	12	22.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		79.540	0.000	8.845	0.065	4.649	0.325	6.236	0.180	27.392	0.000
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	71	9	12.7	4	5.6	4	5.6	4	5.6	13	18.3
ក្រ (25-49)	379	125	33.0	37	9.8	26	6.9	11	2.9	41	10.8
មធ្យម (50-74)	403	276	68.5	64	15.9	20	5.0	5	1.2	17	4.2
មាន (75-100)	83	71	85.5	16	19.3	4	4.8	0	0.0	0	0.0

Chi2/p *		79.917	0.000	12.824	0.005	1.452	0.693	8.574	0.036	30.628	0.000
មុខរបរ											
កសិករ	355	134	37.8	39	11.0	18	5.1	7	2.0	19	5.4
ពាណិជ្ជករ	158	105	66.5	22	13.9	13	8.2	2	1.3	3	1.9
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	54	35	64.8	5	9.3	3	5.6	2	3.7	2	3.7
កម្មករជំនាញ	35	22	62.9	5	14.3	3	8.6	0	0.0	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	61	41	67.2	11	18.0	6	9.8	2	3.3	4	6.6
គ្រូបង្រៀន	43	33	76.7	6	14.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
និស្សិត	15	11	73.3	4	26.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
សិស្ស	39	21	53.9	7	18.0	2	5.1	1	2.6	1	2.6
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	30	22	73.3	5	16.7	2	6.7	0	0.0	0	0.0
មន្ត្រីរាជការ	36	25	69.4	8	22.1	1	2.8	0	0.0	3	8.3
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	42	6	14.3	2	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	38	15	39.5	4	10.5	1	2.6	0	0.0	24	63.2
អ្នកនេសាទទឹកសាប	30	11	36.7	3	10.0	5	16.7	6	20.0	15	50.0
Chi2/p *		105.102	0.000	12.920	0.375	18.472	0.102	52.665	0.000	270.440	0.000

តារាង A១០. តើអ្នក ឬនរណាម្នាក់នៅក្នុងគ្រួសាររបស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ? តើអ្នក ឬពួកគេបានធ្វើអ្វីខ្លះ? (ផ្នែកទី៣)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	ផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំ		យកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងជាងមុនទៅលើការព្យាករណ៍អាកាសធាតុ		ដាំដុះតាមធម្មតា		រៀបចំពិធីបួងសួងក្នុងសាសនា	
		#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	936	141	15.1	171	18.3	244	26.1	144	15.4
ភេទ									
ប្រុស	480	84	17.5	102	21.3	135	28.1	81	16.9
ស្រី	456	57	12.5	69	15.1	109	23.9	63	13.8
Chi2/p*		4.569	0.033	5.863	0.015	2.162	0.141	1.681	0.195
ទីកន្លែង									
ទីប្រជុំជន	344	17	4.9	65	18.9	50	14.5	34	9.9
ជនបទ	592	124	21.0	106	17.9	194	32.8	110	18.6
Chi2/p*		43.554	0.000	0.143	0.706	37.540	0.000	12.643	0.000
តំបន់									
ភ្នំពេញ	78	2	2.6	19	24.4	1	1.3	2	2.6
ទំនាប	272	44	16.2	57	21.0	96	35.3	54	19.9
ទន្លេសាប	213	34	16.0	17	8.0	39	18.3	21	9.9
តំបន់ឆ្នេរ	125	14	11.2	32	25.6	18	14.4	16	12.8
ភ្នំ	248	47	19.0	46	18.6	90	36.3	51	20.6
Chi2/p*		14.311	0.006	22.863	0.000	65.805	0.000	24.769	0.000
ជនជាតិ									
ខ្មែរ	844	134	15.9	159	18.8	209	24.8	118	14.0
ចាម	35	1	2.9	3	8.6	6	17.1	9	25.7
ជនជាតិដើមភាគតិច	50	6	12.0	8	16.0	27	54.0	17	34.0
ផ្សេងៗ	7	0	0.0	1	14.3	2	28.6	0	0.0
Chi2/p*		6.120	0.106	2.635	0.451	22.456	0.000	18.729	0.000
អាយុ									
15-24	175	36	20.6	27	15.4	48	27.4	22	12.6
25-34	275	49	17.8	52	18.9	66	24.0	34	12.4
35-44	236	26	11.0	40	17.0	56	23.7	39	16.5
45-55	250	30	12.0	52	20.8	74	29.6	49	19.6
Chi2/p*		10.634	0.014	2.369	0.499	3.067	0.384	6.640	0.084
កម្រិតវប្បធម៌									
មិនបានទទួលការអប់រំ	123	12	9.8	14	11.4	39	31.7	23	18.7
បឋមសិក្សា	394	58	14.7	60	15.2	114	28.9	80	20.3
មធ្យមសិក្សា	255	48	18.8	56	22.0	62	24.3	22	8.6
វិទ្យាល័យ	111	17	15.3	25	22.5	22	19.8	11	9.9
មហាវិទ្យាល័យ	53	6	11.3	16	30.2	7	13.2	8	15.1
Chi2/p*		6.147	0.188	15.062	0.005	10.913	0.028	19.867	0.001
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ									
ក្របំផុត (0-24)	71	10	14.1	4	5.6	24	33.8	8	11.3
ក្រ (25-49)	379	61	16.1	49	12.9	116	30.6	66	16.4
មធ្យម (50-74)	403	63	15.6	99	24.6	95	23.6	66	16.4

មាន (75-100)	83	7	8.4	19	22.9	9	10.8	4	4.8
Chi2/p*		3.322	0.345	26.719	0.000	17.539	0.001	9.546	0.023
មុខរបរ									
កសិករ	355	75	21.1	57	16.1	153	43.1	76	21.4
ពាណិជ្ជករ	158	14	8.9	31	19.6	17	10.8	18	11.4
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់ សេវាកម្មផ្សេងៗ	54	0	0.0	8	14.8	6	11.1	6	11.1
កម្មករជំនាញ	35	9	25.7	7	20.0	4	11.4	9	25.7
ស្ត្រីមេផ្ទះ	61	1	1.6	13	21.3	8	13.1	2	3.3
គ្រូបង្រៀន	43	5	11.6	7	16.3	8	18.6	6	14.0
និស្សិត	15	1	6.7	6	40.0	2	13.3	1	6.7
សិស្ស	39	6	15.4	8	20.5	12	30.8	1	2.6
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/ អ្នកគ្រប់គ្រង	30	6	20.0	6	20.0	2	6.7	6	16.7
មន្ត្រីរាជការ	36	6	16.7	9	25.0	6	16.7	6	16.7
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	42	11	26.2	7	16.7	23	54.8	13	31.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	38	5	13.2	9	23.7	1	2.6	5	13.2
អ្នកនេសាទទឹកសាប	30	2	6.7	3	10.0	2	6.7	1	3.3
Chi2/p*		43.918	0.000	10.571	0.566	133.202	0.000	45.002	0.000

តារាង A១០. តើអ្នក ឬនរណាម្នាក់នៅក្នុងគ្រួសាររបស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហា វិសមរូបអាកាសធាតុ? តើអ្នក ឬពួកគេបានធ្វើអ្វីខ្លះ? (ផ្នែកទី៤)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	បន់ដោយសូត្រធម៌		ធ្វើឱ្យសហគមន៍ស្អាត		ពិភាក្សាជាមួយមិត្តភក្តិ និងអ្នកជិតខាង		សាងសង់ប្រព័ន្ធចិញ្ចឹមដោយបិតជិត		ស្តុកទុកចំណីអាហារក្នុងការចិញ្ចឹមសត្វ		ស្តុកទុកម្ហូបអាហារនៅក្នុងផ្ទះ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	936	204	21.8	65	6.9	237	25.3	22	2.4	175	18.7	61	6.5
ភេទ													
ប្រុស	480	100	20.8	37	7.7	125	26.0	10	2.1	89	18.5	40	8.3
ស្រី	456	104	22.8	28	6.1	112	24.6	12	2.6	86	18.9	21	4.6
Chi2/p*		0.534	0.465	0.890	0.346	0.271	0.603	0.306	0.580	0.016	0.901	5.335	0.021
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	344	59	17.2	23	6.7	95	27.6	4	1.2	53	15.4	16	4.7
ជនបទ	592	145	24.5	42	7.1	142	24.0	18	3.0	122	20.6	45	7.6
Chi2/p*		6.881	0.009	0.056	0.813	1.516	0.218	3.342	0.068	3.872	0.049	3.108	0.078
តំបន់													
ភ្នំពេញ	78	8	10.3	5	6.4	29	37.2	0	0.0	6	7.7	0	0.0
ទំនាប	272	65	23.9	21	7.7	78	28.7	3	1.1	37	13.6	19	7.0
ទន្លេសាប	213	43	20.2	10	4.7	42	19.7	1	0.5	42	19.7	9	4.2
តំបន់ឆ្នេរ	125	27	21.6	13	10.4	19	15.2	0	0.0	22	17.6	7	5.6
ភ្នំ	248	61	24.6	16	6.5	69	27.8	18	7.3	68	27.4	26	10.5
Chi2/p*		8.266	0.082	4.359	0.360	18.548	0.001	36.038	0.000	23.515	0.000	13.950	0.007
ជនជាតិ													
ខ្មែរ	844	185	21.9	62	7.4	211	25.0	15	1.8	156	18.5	52	6.2
ចាម	35	9	25.7	3	8.6	8	22.9	0	0.0	5	14.3	3	8.6
ជនជាតិដើមភាគតិច	50	8	16.0	0	0.0	15	30.0	5	10.0	11	22.0	5	10.0
ផ្សេងៗ	7	2	28.6	0	0.0	3	42.9	2	28.6	3	42.9	1	14.3
Chi2/p*		1.497	0.683	4.608	0.203	1.876	0.599	35.767	0.000	3.520	0.318	2.107	0.551
អាយុ													
15-24	175	37	21.1	14	8.0	31	17.7	3	1.7	36	20.6	11	6.3
25-34	275	56	20.4	22	8.0	80	29.1	6	2.2	55	20.0	20	7.3
35-44	236	55	23.3	15	6.4	57	24.2	5	2.1	43	18.2	18	7.6
45-55	250	56	22.4	14	5.6	69	27.6	8	3.2	41	16.4	12	4.8
Chi2/p*		0.744	0.863	1.602	0.659	8.279	0.041	1.184	0.757	1.615	1.656	1.960	0.581
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	123	34	27.6	6	4.9	17	13.8	5	4.1	22	17.9	6	4.9
បឋមសិក្សា	394	93	23.6	22	5.6	98	24.9	12	3.1	78	19.8	31	7.9
មធ្យមសិក្សា	255	47	18.4	14	5.5	69	27.1	2	0.8	51	20.0	17	6.7
វិទ្យាល័យ	111	23	20.7	14	12.6	36	32.4	3	2.7	18	16.2	5	4.5
មហាវិទ្យាល័យ	53	7	13.2	9	17.0	17	32.1	0	0.0	6	11.3	2	3.8
Chi2/p*		7.285	0.122	16.557	0.002	13.299	0.010	6.466	0.167	2.998	0.558	3.125	0.537
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	71	23	32.4	4	5.6	10	14.1	2	2.8	11	15.5	5	7.0
ក្រ (25-49)	379	90	23.8	20	5.3	84	22.2	12	3.2	72	19.0	30	7.9
មធ្យម (50-74)	403	82	20.4	36	8.9	115	28.5	8	2.0	80	19.9	23	5.7
មាន (75-100)	83	9	10.8	5	6.0	28	33.7	0	0.0	12	14.5	3	3.6
Chi2/p*		11.863	0.008	4.394	0.222	12.049	0.007	3.398	0.334	1.836	0.607	2.830	0.419

មុខរបរ													
កសិករ	355	98	27.6	21	5.9	90	25.4	12	3.4	63	17.8	30	8.5
ពាណិជ្ជករ	158	34	21.5	12	7.6	39	24.7	2	1.3	34	21.5	9	5.7
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្ម ផ្សេងៗ	54	8	14.8	4	7.4	14	25.9	1	1.9	14	25.9	5	9.3
កម្មករជំនាញ	35	7	20.0	3	8.6	10	28.6	0	0.0	4	11.4	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	61	5	8.2	6	9.8	12	19.7	0	0.0	13	21.3	2	3.3
គ្រូបង្រៀន	43	11	25.6	5	11.6	17	39.5	1	2.3	6	14.0	0	0.0
និស្សិត	15	0	0.0	2	13.3	6	40.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0
សិស្ស	39	10	25.6	2	5.1	5	12.8	1	2.6	7	18.0	1	2.6
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/ អ្នកគ្រប់គ្រង	30	4	13.3	3	10.0	10	33.3	1	3.3	2	6.7	2	6.7
មន្ត្រីរាជការ	36	7	19.4	5	13.9	18	50.0	1	2.8	11	30.6	4	11.1
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	42	5	11.9	0	0.0	10	23.8	2	4.8	12	28.6	4	9.5
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	38	9	23.7	2	5.3	2	5.3	0	0.0	3	7.9	1	2.6
អ្នកនេសាទទឹកសាប	30	6	20.0	0	0.0	4	13.3	1	3.3	5	16.7	3	10.0
Chi2/p *		24.071	0.020	12.901	0.376	33.825	0.001	7.448	0.827	18.344	0.106	14.964	0.243

តារាងA១០. តើអ្នក ឬនរណាម្នាក់នៅក្នុងគ្រួសាររបស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហា វិសមរូបអាកាសធាតុ? តើអ្នក ឬពួកគេបានធ្វើអ្វីខ្លះ? (ផ្នែកទី៥)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ទឹក		ដាំដុះបន្លែច្រើនជាងមុន		ដាំដើមឈើច្រើនជាងមុន		ពាក់មួក/ស្លៀកសម្លៀកបំពាក់/ប្រើឆ័ត្រ		ជីកអណ្តូង		ផ្សេងៗ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	936	50	5.3	70	7.5	257	27.5	27	2.9	25	2.7	42	4.5
ភេទ													
ប្រុស	480	31	6.5	47	9.8	146	30.4	10	2.1	8	1.7	17	3.5
ស្រី	456	19	4.2	23	5.0	111	24.3	17	3.7	17	3.7	25	5.5
Chi2/p*		2.429	0.119	7.618	0.006	4.332	0.037	2.258	0.133	3.823	0.051	2.055	0.152
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	344	18	5.2	16	4.7	91	26.5	15	4.4	2	0.6	14	4.1
ជនបទ	592	32	5.4	54	9.1	166	28.0	12	2.0	23	3.9	28	4.7
Chi2/p*		0.013	0.910	6.284	0.012	0.275	0.600	4.229	0.040	9.135	0.003	0.221	0.638
តំបន់													
ភ្នំពេញ	78	2	2.6	0	0.0	12	15.4	3	3.9	0	0.0	3	3.9
ទំនាប	272	15	5.5	39	14.3	90	33.1	5	1.8	15	5.5	11	4.0
ទន្លេសាប	213	3	1.4	15	7.0	72	33.8	14	6.6	6	2.8	24	11.3
តំបន់ឆ្នេរ	125	18	14.4	3	2.4	35	28.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ភ្នំ	248	12	4.8	13	5.2	48	19.4	5	2.0	4	1.6	4	1.6
Chi2/p*		28.131	0.000	31.313	0.000	22.536	0.000	16.044	0.003	15.118	0.004	33.701	0.000
ជនជាតិ													
ខ្មែរ	844	48	5.7	67	7.9	249	29.5	25	3.0	25	3.0	42	5.0
ចាម	35	1	2.9	1	2.9	2	5.7	1	2.9	0	0.0	0	0.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	50	1	2.0	2	4.0	5	10.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0
ផ្សេងៗ	7	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		2.126	0.547	2.778	0.427	18.339	0.000	0.366	0.947	2.800	0.424	4.793	0.188
អាយុ													
15-24	175	6	3.4	13	7.4	61	34.9	7	4.0	4	2.3	5	2.9
25-34	275	19	6.9	18	6.6	70	25.5	8	2.9	8	2.9	14	5.1
35-44	236	14	5.9	18	7.6	63	26.7	6	2.5	6	2.5	11	4.7
45-55	250	11	4.4	21	8.4	63	25.2	6	2.4	7	2.8	12	4.8
Chi2/p*		3.204	0.361	0.661	0.882	6.073	0.108	1.086	0.780	0.191	0.979	1.393	0.707
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	123	6	4.9	9	7.3	23	18.7	4	3.3	2	1.6	4	3.3
បឋមសិក្សា	394	19	4.8	29	7.4	97	24.6	9	2.3	13	3.3	15	3.8
មធ្យមសិក្សា	255	16	6.3	18	7.1	64	25.1	11	4.3	6	2.4	16	6.3
វិទ្យាល័យ	111	6	5.4	10	9.0	47	42.3	2	1.8	2	1.8	6	5.4
មហាវិទ្យាល័យ	53	3	5.7	4	7.6	26	49.1	1	1.9	2	3.8	1	1.9
Chi2/p*		0.713	0.950	0.454	0.978	31.804	0.000	3.078	0.545	1.785	0.775	3.818	0.431
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	71	1	1.4	2	2.8	7	9.9	3	4.2	0	0.0	0	0.0
ក្រ (25-49)	379	14	3.7	28	7.4	100	26.4	7	1.9	13	3.4	18	4.8
មធ្យម (50-74)	403	32	7.9	38	9.4	128	31.8	15	3.7	10	2.5	21	5.2
មាន (75-100)	83	3	3.6	2	2.4	22	26.5	2	2.4	2	2.4	3	3.6

Chi2/p *		10.079	0.018	7.533	0.057	15.045	0.002	2.988	0.393	2.866	0.413	4.036	0.258
មុខរបរ													
កសិករ	355	19	5.4	40	11.3	92	25.9	6	1.7	17	4.8	18	5.1
ពាណិជ្ជករ	158	8	5.1	6	3.8	35	22.2	5	3.2	0	0.0	8	5.1
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	54	2	3.7	1	1.9	17	31.5	1	1.9	2	3.7	2	3.7
កម្មករជំនាញ	35	3	8.6	3	8.6	15	42.9	1	2.9	1	2.9	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	61	3	4.9	2	3.3	12	19.7	2	3.3	2	3.3	6	9.8
គ្រូបង្រៀន	43	1	2.3	3	7.0	23	53.5	4	9.3	2	4.7	4	9.3
និស្សិត	15	0	0.0	1	6.7	7	46.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
សិស្ស	39	1	2.6	4	10.3	17	43.6	3	7.7	1	2.6	0	0.0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	30	4	13.3	1	3.3	12	40.0	3	10.0	0	0.0	3	10.0
មន្ត្រីរាជការ	36	4	11.1	4	11.1	9	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	42	1	2.4	4	9.5	5	11.9	2	4.8	0	0.0	1	2.4
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	38	4	10.5	1	2.6	8	21.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	30	0	0.0	0	0.0	5	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p *		13.870	0.309	20.412	0.060	41.737	0.000	21.116	0.049	16.665	0.163	18.509	0.101

តារាង A១១. តើប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍របស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានដឹងថាមាននរណាម្នាក់នៅក្នុងសហគមន៍របស់គេកំពុងឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	ស្តារប្រព័ន្ធស្តុកទឹក		សាងសង់ប្រព័ន្ធប្រឡាយ		សាងសង់ទំនប់ទឹក		សាងសង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទឹក		សាងសង់ផ្ទះដើម្បីប្រឈមជាមួយខ្យល់ព្យុះ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	833	133	16.0	151	18.1	104	12.5	58	7.0	231	27.7
ភេទ											
ប្រុស	424	68	16.0	74	17.5	58	13.7	35	8.3	124	29.3
ស្រី	409	65	15.9	77	18.8	46	11.3	23	5.6	107	26.2
Chi2/p*		0.003	0.954	0.265	0.607	1.127	0.288	2.225	0.136	0.988	0.320
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	297	36	12.1	45	15.2	26	8.8	19	6.4	74	24.9
ជនបទ	536	97	18.1	106	19.8	78	14.6	39	7.3	157	29.3
Chi2/p*		5.086	0.024	2.754	0.097	5.880	0.015	0.228	0.633	1.825	0.177
តំបន់											
ភ្នំពេញ	68	1	1.5	1	1.5	0	0.0	2	2.9	15	22.1
ទំនាប	224	34	15.2	69	30.8	33	14.7	27	12.1	55	24.6
ទន្លេសាប	189	45	23.8	43	22.8	40	21.2	8	4.2	63	33.3
តំបន់ឆ្នេរ	118	14	11.9	10	8.5	7	5.9	7	5.9	52	44.1
ភ្នំ	234	39	16.7	28	12.0	24	10.3	14	6.0	46	19.7
Chi2/p*		20.984	0.000	53.082	0.000	29.467	0.000	13.374	0.010	28.504	0.000
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	745	126	16.9	139	18.7	101	13.6	57	7.7	221	29.7
ចាម	33	3	9.1	8	24.2	2	6.1	1	3.0	7	21.2
ជនជាតិដើមភាគតិច	49	3	6.1	4	8.2	1	2.0	0	0.0	3	6.1
ផ្សេងៗ	6	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		5.201	0.158	5.579	0.134	7.778	0.051	5.449	0.142	15.808	0.001
អាយុ											
15-24	157	29	18.5	33	21.0	35	22.3	14	8.9	41	26.1
25-34	244	38	15.6	42	17.2	28	11.5	19	7.8	75	30.7
35-44	216	33	15.3	37	17.1	22	10.2	10	4.6	58	26.9
45-55	216	33	15.3	39	18.1	19	8.8	15	6.9	57	26.4
Chi2/p*		0.915	0.822	1.168	0.761	17.786	0.000	2.997	0.392	1.583	0.663
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	105	14	13.3	16	15.2	6	5.7	4	3.8	28	26.7
បឋមសិក្សា	347	52	15.0	63	18.2	38	11.0	17	4.9	99	28.5
មធ្យមសិក្សា	229	42	18.3	40	17.5	37	16.2	22	9.6	63	27.5
វិទ្យាល័យ	103	17	16.5	23	22.3	14	13.6	6	5.8	26	25.2
មហាវិទ្យាល័យ	49	8	16.3	9	18.4	9	18.4	9	18.4	15	30.6
Chi2/p*		1.780	0.776	1.886	0.757	9.646	0.047	16.408	0.003	0.697	0.952
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	60	8	13.3	12	20.0	2	3.3	4	6.7	13	21.7
ក្រ (25-49)	338	46	13.6	66	19.5	45	13.3	18	5.3	79	23.4
មធ្យម (50-74)	363	71	19.6	66	18.2	47	13.0	33	9.1	117	32.2

មាន (75-100)	72	8	11.1	7	9.7	10	13.9	3	4.2	22	30.6
Chi2/p*		6.467	0.091	4.016	0.260	5.013	0.171	4.814	0.186	8.260	0.041
មុខរបរ											
កសិករ	309	56	18.1	62	20.1	36	11.7	18	5.8	82	26.5
ពាណិជ្ជករ	152	24	15.8	29	19.1	15	9.9	6	4.0	39	25.7
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	47	6	12.8	10	21.3	9	19.2	6	12.8	11	23.4
កម្មករជំនាញ	28	8	28.6	5	17.9	5	17.9	4	14.3	12	42.9
ស្ត្រីមេផ្ទះ	46	5	10.9	8	17.4	4	8.7	6	13.0	10	21.7
គ្រូបង្រៀន	43	9	20.9	10	23.3	9	20.9	4	9.3	11	25.6
និស្សិត	13	2	15.4	1	7.7	1	7.7	2	15.4	4	30.8
សិស្ស	39	6	15.4	8	20.5	10	25.6	2	5.1	11	28.2
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	28	3	10.7	3	10.7	2	7.1	3	10.7	4	14.3
មន្ត្រីរាជការ	31	4	12.9	4	12.9	2	6.5	2	6.5	14	45.2
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	7	18.9	3	8.1	4	10.8	0	0.0	8	21.6
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	36	2	5.6	3	8.3	3	8.3	4	11.1	15	41.7
អ្នកនេសាទទឹកសាប	24	1	4.2	5	20.8	4	16.7	1	4.2	10	41.7
Chi2/p*		12.874	0.378	9.626	0.649	16.473	0.171	16.763	0.159	18.897	0.091

តារាង A១១. តើប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍របស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ ? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានដឹងថាមាននរណាម្នាក់នៅក្នុងសហគមន៍របស់គេកំពុងឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	ប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់/កង្ហារ		ប្រើប្រាស់ថាមពលដោយមានការសន្សំសំចៃ		មិនធ្វើអ្វីទាំងអស់		ផ្លាស់ប្តូរលំនៅដ្ឋានទៅតំបន់ផ្សេងទៀត		ចិញ្ចឹមត្រី	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	833	406	48.7	84	10.1	38	4.6	39	4.7	54	6.5
ភេទ											
ប្រុស	424	216	50.9	51	12.0	23	5.4	24	5.7	23	5.4
ស្រី	409	190	46.5	33	8.1	15	3.7	15	3.7	31	7.6
Chi2/p*		1.679	0.195	3.600	0.058	1.476	0.224	1.853	0.173	1.595	0.207
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	297	189	63.6	41	13.8	13	4.4	12	4.0	10	3.4
ជនបទ	536	217	40.5	43	8.0	25	4.7	27	5.0	44	8.2
Chi2/p*		40.998	0.000	7.047	0.008	0.036	0.849	0.426	0.514	7.391	0.007
តំបន់											
ភ្នំពេញ	68	59	86.8	14	20.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ទំនាប	224	107	47.8	20	8.9	25	11.2	8	3.6	18	8.0
ទន្លេសាប	189	82	43.4	16	8.5	7	3.7	22	11.6	17	9.0
តំបន់ឆ្នេរ	118	68	57.6	4	3.4	3	2.5	0	0.0	1	0.9
ភ្នំ	234	90	38.5	30	12.8	3	1.3	9	3.9	18	7.7
Chi2/p*		55.231	0.000	16.915	0.002	32.861	0.000	30.627	0.000	14.318	0.006
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	745	386	51.8	79	10.6	35	4.7	39	5.2	52	7.0
ចាម	33	17	51.5	4	12.1	2	6.1	0	0.0	1	3.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	49	3	6.1	1	2.0	1	2.0	0	0.0	1	2.0
ផ្សេងៗ	6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		44.242	0.000	4.542	0.209	1.204	0.752	4.833	0.184	2.963	0.397
អាយុ											
15-24	157	74	47.1	17	10.8	1	0.6	7	4.5	10	6.4
25-34	244	121	49.6	26	10.7	13	5.3	11	4.5	16	6.6
35-44	216	99	45.8	20	9.3	10	4.6	13	6.0	13	6.0
45-55	216	112	51.9	21	9.7	14	6.5	8	3.7	15	6.9
Chi2/p*		1.800	0.615	0.377	0.945	7.715	0.052	1.362	0.714	0.158	0.984
កម្រិតវប្បធម៌											
No Schooling	105	40	38.1	10	9.5	5	4.8	4	3.8	7	6.7
Primary School	347	147	42.4	23	6.6	20	5.8	17	4.9	25	7.2
Secondary School	229	124	54.2	30	13.1	10	4.4	11	4.8	18	7.9
High School	103	60	58.3	13	12.6	3	2.9	6	5.8	4	3.9
University	49	35	71.4	8	16.3	0	0.0	1	2.0	0	0.0
Chi2/p*		26.917	0.000	9.742	0.045	4.167	0.384	1.291	0.863	5.566	0.234
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	60	15	25.0	3	5.0	2	3.3	3	5.0	3	5.0
ក្រ (25-49)	338	132	39.1	24	7.1	18	5.3	18	5.3	25	7.4
មធ្យម (50-74)	363	209	57.6	44	12.1	15	4.1	15	4.1	22	6.1
មាន (75-100)	72	50	69.4	13	18.1	3	4.2	3	4.2	4	5.6
Chi2/p*		49.926	0.000	11.736	0.008	0.840	0.840	0.616	0.893	0.892	0.827

មុខរបរ											
កសិករ	309	122	39.5	33	10.7	18	5.8	16	5.2	31	10.0
ពាណិជ្ជករ	152	80	52.6	17	11.2	11	7.2	6	4.0	11	7.2
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	47	24	51.1	3	6.4	1	2.1	3	6.4	0	0.0
កម្មករជំនាញ	28	17	60.7	3	10.7	1	3.6	0	0.0	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	46	26	56.5	7	15.2	1	2.2	1	2.2	2	4.4
គ្រូបង្រៀន	43	28	65.1	3	7.0	1	2.3	2	4.7	0	0.0
និស្សិត	13	10	76.9	2	15.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
សិស្ស	39	20	51.3	2	5.1	0	0.0	2	5.1	1	2.6
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	28	19	67.9	4	14.3	2	7.1	1	3.6	1	3.6
មន្ត្រីរាជការ	31	20	64.5	7	22.6	0	0.0	3	9.7	2	6.5
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	7	18.9	2	5.4	0	0.0	1	2.7	4	10.8
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	36	19	52.8	0	0.0	1	2.8	0	0.0	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	24	14	58.3	1	4.2	2	8.3	4	16.7	2	8.3
Chi2/p *		44.667	0.000	16.042	0.189	12.642	0.396	14.967	0.243	21.146	0.048

តារាង A១១. តើប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍របស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ? (ផ្នែកទី៣)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានដឹងថាមាននរណាម្នាក់នៅក្នុងសហគមន៍របស់គេកំពុងឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	រៀបចំទូក		ផ្លាស់ប្តូរមុខដំណាំ		យកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងជាងមុនទៅលើការព្យាករណ៍អាកាសធាតុ		ដាំដុះតាមធម្មតា		រៀបចំពិធីបួងសួងក្នុងសាសនា		បន់ដោយសូត្រធម៌	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	833	72	8.6	176	21.1	128	15.4	190	22.8	224	26.9	126	15.1
ភេទ													
ប្រុស	424	42	9.9	93	21.9	68	16.0	105	24.8	122	28.8	65	15.3
ស្រី	409	30	7.3	83	20.3	60	14.7	85	20.8	102	24.9	61	14.9
Chi2/p*		1.742	0.187	0.336	0.562	0.299	0.584	1.875	0.171	1.557	0.212	0.028	0.867
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	297	8	2.7	37	12.5	48	16.2	44	14.8	52	17.5	36	12.1
ជនបទ	536	64	11.9	139	25.9	80	14.9	146	27.2	172	32.1	90	16.8
Chi2/p*		20.693	0.000	20.823	0.000	0.225	0.636	16.754	0.000	20.667	0.000	3.246	0.072
តំបន់													
ភ្នំពេញ	68	0	0.0	1	1.5	15	22.1	2	2.9	3	4.4	5	7.4
ទំនាប	224	11	4.9	48	21.4	43	19.2	58	25.9	82	36.6	47	21.0
ទន្លេសាប	189	11	5.8	46	24.3	9	4.8	37	19.6	48	25.4	33	17.5
តំបន់ឆ្នេរ	118	34	28.8	15	12.7	31	26.3	14	11.9	29	24.6	14	11.9
ភ្នំ	234	16	6.8	66	28.2	30	12.8	79	33.8	62	26.5	27	11.5
Chi2/p*		74.056	0.000	28.998	0.000	33.167	0.000	41.545	0.000	28.789	0.000	13.310	0.010
ជនជាតិ													
Khmer	745	65	8.7	165	22.2	119	16.0	165	22.2	195	26.2	116	15.6
Cham	33	4	12.1	1	3.0	5	15.2	4	12.1	11	33.3	7	21.2
Indigenous	49	1	2.0	10	20.4	4	8.2	19	38.8	18	36.7	2	4.1
Others	6	2	33.3	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	1	16.7
Chi2/p*		7.849	0.049	8.573	0.036	3.256	0.354	9.798	0.020	5.513	0.138	5.733	0.125
អាយុ													
15-24	157	14	8.9	41	26.1	21	13.4	30	19.1	38	24.2	23	14.7
25-34	244	23	9.4	45	18.4	40	16.4	43	17.6	60	24.6	26	10.7
35-44	216	20	9.3	47	21.8	30	13.9	53	24.5	64	29.6	36	16.7
45-55	216	15	6.9	43	19.9	37	17.1	64	29.6	62	28.7	41	19.0
Chi2/p*		1.098	0.778	3.643	0.303	1.555	0.670	11.022	0.012	2.419	0.490	6.726	0.081
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	105	15	14.3	17	16.2	12	11.4	30	28.6	31	29.5	20	19.1
បឋមសិក្សា	347	37	10.7	79	22.8	42	12.1	91	26.2	124	35.7	55	15.9
មធ្យមសិក្សា	229	12	5.2	55	24.0	52	22.7	47	20.5	42	18.3	35	15.3
វិទ្យាល័យ	103	7	6.8	15	14.6	15	14.6	16	15.5	17	16.5	10	9.7
មហាវិទ្យាល័យ	49	1	2.0	10	20.4	7	14.3	6	12.2	10	20.4	6	12.2
Chi2/p*		12.535	0.014	5.922	0.205	13.677	0.008	11.161	0.025	29.390	0.000	4.075	0.396
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	60	16	26.7	9	15.0	7	11.7	18	30.0	15	25.0	11	18.3

ក្រ (25-49)	338	35	10.4	82	24.3	38	11.2	94	27.8	104	30.8	55	16.3
មធ្យម (50-74)	363	19	5.2	75	20.7	74	20.4	70	19.3	97	26.7	51	14.1
មាន (75-100)	72	2	2.8	10	13.9	9	12.5	8	11.1	8	11.1	9	12.5
Chi2/p *		34.417	0.000	5.654	0.130	12.538	0.006	14.723	0.002	11.820	0.008	1.541	0.673
មុខរបរ													
កសិករ	309	22	7.1	93	30.1	40	12.9	104	33.7	114	36.9	54	17.5
ពាណិជ្ជករ	152	6	4.0	26	17.1	22	14.5	24	15.8	36	23.7	22	14.5
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	47	3	6.4	3	6.4	8	17.0	5	10.6	11	23.4	5	10.6
កម្មករជំនាញ	28	0	0.0	5	17.9	7	25.0	4	14.3	6	21.4	2	7.1
ស្ត្រីមេផ្ទះ	46	4	8.7	4	8.7	11	23.9	7	15.2	6	13.0	4	8.7
គ្រូបង្រៀន	43	4	9.3	12	27.9	1	2.3	8	18.6	11	25.6	7	16.3
និស្សិត	13	0	0.0	1	7.7	3	23.1	1	7.7	2	15.4	0	0.0
សិស្ស	39	3	7.7	8	20.5	9	23.1	9	23.1	7	18.0	8	20.5
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	28	0	0.0	3	10.7	2	7.1	2	7.1	3	10.7	3	10.7
មន្ត្រីរាជការ	31	4	12.9	6	19.4	7	22.6	3	9.7	5	16.1	6	19.4
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	0	0.0	9	24.3	5	13.5	17	46.0	12	32.4	3	8.1
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	36	18	50.0	3	8.3	10	27.8	3	8.3	6	16.7	6	16.7
អ្នកនេសាទទឹកសាប	24	8	33.3	3	12.5	3	12.5	3	12.5	5	20.8	6	25.0
Chi2/p *		112.772	0.000	36.290	0.000	21.377	0.045	57.565	0.000	32.715	0.001	12.396	0.414

តារាង A១១. តើប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍របស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ? (ផ្នែកទី៤)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានដឹងថាមាននរណាម្នាក់នៅក្នុងសហគមន៍របស់គេកំពុងឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	រៀបចំសហគមន៍ឲ្យបានស្អាត		ពិភាក្សាជាមួយមិត្តភក្តិ និងអ្នកជិតខាង		បង្កើនការស្តុកទុកម្ហូបអាហារនៅក្នុងផ្ទះ		បង្កើនការស្តុកទុកចំណីអាហារសម្រាប់ការចិញ្ចឹមសត្វ		ការកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ទឹក	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	833	70	8.4	159	19.1	118	14.2	56	6.7	36	4.3
ភេទ											
ប្រុស	424	40	9.4	82	19.3	59	13.9	30	7.1	22	5.2
ស្រី	409	30	7.3	77	18.8	59	14.4	26	6.4	14	3.4
Chi2/p*		1.192	0.275	0.036	0.851	0.045	0.833	0.171	0.679	1.570	0.210
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	297	26	8.8	65	21.9	39	13.1	19	6.4	16	5.4
ជនបទ	536	44	8.2	94	17.5	79	14.7	37	6.9	20	3.7
Chi2/p*		0.074	0.786	2.340	0.126	0.406	0.524	0.078	0.780	1.267	0.260
តំបន់											
ភ្នំពេញ	68	7	10.3	20	29.4	4	5.9	1	1.5	1	1.5
ទំនាប	224	22	9.8	36	16.1	19	8.5	15	6.7	9	4.0
ទន្លេសាប	189	13	6.9	31	16.4	33	17.5	15	7.9	0	0.0
តំបន់ឆ្នេរ	118	8	6.8	16	13.6	18	15.3	5	4.2	14	11.9
ភ្នំ	234	20	8.6	56	23.9	44	18.8	20	8.6	12	5.1
Chi2/p*		1.883	0.757	12.785	0.012	15.730	0.003	5.840	0.211	26.527	0.000
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	745	67	9.0	143	19.2	104	14.0	46	6.2	34	4.6
ចាម	33	1	3.0	4	12.1	6	18.2	4	12.1	1	3.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	49	2	4.1	10	20.4	5	10.2	6	12.2	1	2.0
ផ្សេងៗ	6	0	0.0	2	33.3	3	50.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		3.314	0.346	1.886	0.596	7.433	0.059	4.706	0.195	1.126	0.771
អាយុ											
15-24	157	16	10.2	19	12.1	30	19.1	7	4.5	5	3.2
25-34	244	23	9.4	52	21.3	33	13.5	19	7.8	12	4.9
35-44	216	18	8.3	44	20.4	30	13.9	15	6.9	12	5.6
45-55	216	13	6.0	44	20.4	25	11.6	15	6.9	7	3.2
Chi2/p*		2.581	0.461	6.202	0.102	4.444	0.217	1.758	0.624	2.106	0.551
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	105	5	4.8	14	13.3	15	14.3	12	11.4	4	3.8
បឋមសិក្សា	347	24	6.9	66	19.0	53	15.3	27	7.8	18	5.2
មធ្យមសិក្សា	229	23	10.0	47	20.5	33	14.4	12	5.2	7	3.1
វិទ្យាល័យ	103	9	8.7	21	20.4	13	12.6	2	1.9	3	2.9
មហាវិទ្យាល័យ	49	9	18.4	11	22.5	4	8.2	3	6.1	4	8.2
Chi2/p*		9.941	0.041	3.029	0.553	2.017	0.733	8.913	0.063	3.825	0.430
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	60	4	6.7	8	13.3	9	15.0	5	8.3	1	1.7
ក្រ (25-49)	338	24	7.1	50	14.8	50	14.8	24	7.1	12	3.6

មធ្យម (50-74)	363	38	10.5	80	22.0	54	14.9	23	6.3	22	6.1
មាន (75-100)	72	4	5.6	21	29.2	5	6.9	4	5.6	1	1.4
Chi2/p*		3.750	0.290	12.106	0.007	3.382	0.336	0.568	0.904	5.662	0.129
មុខរបរ											
កសិករ	309	21	6.8	58	18.8	37	12.0	26	8.4	16	5.2
ពាណិជ្ជករ	152	15	9.9	32	21.1	23	15.1	7	4.6	6	4.0
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	47	5	10.6	11	23.4	10	21.3	6	12.8	2	4.3
កម្មករជំនាញ	28	1	3.6	5	17.9	2	7.1	0	0.0	2	7.1
ស្ត្រីមេផ្ទះ	46	6	13.0	11	23.9	11	23.9	4	8.7	2	4.4
គ្រូបង្រៀន	43	6	14.0	8	18.6	3	7.0	1	2.3	0	0.0
និស្សិត	13	2	15.4	3	23.1	2	15.4	1	7.7	0	0.0
សិស្ស	39	2	5.1	3	7.7	5	12.8	2	5.1	0	0.0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	28	4	14.3	3	10.7	2	7.1	1	3.6	1	3.6
មន្ត្រីរាជការ	31	4	12.9	14	45.2	8	25.8	3	9.7	3	9.7
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	2	5.4	7	18.9	8	21.6	3	8.1	1	2.7
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	36	1	2.8	1	2.8	4	11.1	1	2.8	3	8.3
អ្នកនេសាទទឹកសាប	24	1	4.2	3	12.5	3	12.5	1	4.2	0	0.0
Chi2/p*		11.535	0.484	26.900	0.008	16.537	0.168	11.173	0.514	10.338	0.586

តារាង A១១. តើប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍របស់អ្នកបានធ្វើអ្វីខ្លះ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ ? (ផ្នែកទី៥)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានដឹងថាមាននរណាម្នាក់នៅក្នុងសហគមន៍របស់គេកំពុងឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាវិសមរូបអាកាសធាតុ

	សំណាក	ដាំបន្លែច្រើនជាងមុន		បង្កើនការដាំដើមឈើ		ជីកអណ្តូង		ផ្សេងៗ		មិនដឹង	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	833	98	11.8	251	30.1	32	3.8	50	6.0	11	1.3
ភេទ											
ប្រុស	424	47	11.1	133	31.4	12	2.8	20	4.7	4	0.9
ស្រី	409	51	12.5	118	28.9	20	4.9	30	7.3	7	1.7
Chi2/p*		0.384	0.535	0.627	0.429	2.391	0.122	2.529	0.112	0.943	0.332
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	297	32	10.8	85	28.6	4	1.4	21	7.1	2	0.7
ជនបទ	536	66	12.3	166	31.0	28	5.2	29	5.4	9	1.7
Chi2/p*		0.436	0.509	0.502	0.479	7.777	0.005	0.934	0.334	1.483	0.223
តំបន់											
ភ្នំពេញ	68	0	0.0	8	11.8	2	2.9	1	1.5	3	4.4
ទំនាប	224	48	21.4	87	38.8	18	8.0	5	2.2	8	3.6
ទន្លេសាប	189	23	12.2	63	33.3	6	3.2	24	12.7	0	0.0
តំបន់ឆ្នេរ	118	8	6.8	41	34.8	2	1.7	1	0.9	0	0.0
ភ្នំ	234	19	8.1	52	22.2	4	1.7	19	8.1	0	0.0
Chi2/p*		35.069	0.000	28.031	0.000	15.396	0.004	30.555	0.000	20.936	0.000
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	745	96	12.9	240	32.2	32	4.3	43	5.8	10	1.3
ចាម	33	0	0.0	7	21.2	0	0.0	1	3.0	1	3.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	49	2	4.1	4	8.2	0	0.0	5	10.2	0	0.0
ផ្សេងៗ	6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0
Chi2/p*		8.889	0.031	16.603	0.001	3.931	0.269	3.329	0.344	1.479	0.687
អាយុ											
15-24	157	26	16.6	65	41.4	3	1.9	10	6.4	4	2.6
25-34	244	22	9.0	64	26.2	9	3.7	16	6.6	3	1.2
35-44	216	29	13.4	57	26.4	9	4.2	11	5.1	2	0.9
45-55	216	21	9.7	65	30.1	11	5.1	13	6.0	2	0.9
Chi2/p*		6.696	0.082	12.674	0.005	2.577	0.462	0.488	0.922	2.346	0.504
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	105	7	6.7	24	22.9	3	2.9	9	8.6	2	1.9
បឋមសិក្សា	347	46	13.3	98	28.2	16	4.6	19	5.5	5	1.4
មធ្យមសិក្សា	229	29	12.7	68	29.7	8	3.5	14	6.1	2	0.9
វិទ្យាល័យ	103	8	7.8	44	42.7	3	2.9	6	5.8	1	1.0
មហាវិទ្យាល័យ	49	8	16.3	17	34.7	2	4.1	2	4.1	1	2.0
Chi2/p*		6.119	0.190	11.484	0.022	1.155	0.885	1.730	0.785	0.957	0.916
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	60	1	1.7	10	16.7	1	1.7	5	8.3	0	0.0
ក្រ (25-49)	338	44	13.0	105	31.1	14	4.1	23	6.8	5	1.5
មធ្យម (50-74)	363	47	13.0	116	32.0	15	4.1	19	5.2	5	1.4
មាន (75-100)	72	6	8.3	20	27.8	2	2.8	3	4.2	1	1.4
Chi2/p*		7.711	0.052	6.070	0.108	1.155	0.764	1.773	0.621	0.880	0.830

មុខរបរ											
កសិករ	309	44	14.2	90	29.1	20	6.5	17	5.5	5	1.6
ពាណិជ្ជករ	152	15	9.9	43	28.3	3	2.0	10	6.6	1	0.7
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	47	6	12.8	15	31.9	2	4.3	1	2.1	2	4.3
កម្មករជំនាញ	28	3	10.7	9	32.1	3	10.7	2	7.1	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	46	4	8.7	13	28.3	0	0.0	1	2.2	2	4.4
គ្រូបង្រៀន	43	7	16.3	18	41.9	2	4.7	5	11.6	0	0.0
និស្សិត	13	1	7.7	4	30.8	0	0.0	0	0.0	1	7.7
សិស្ស	39	7	18.0	21	53.9	1	2.6	3	7.7	0	0.0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	28	4	14.3	8	28.6	1	3.6	4	14.3	0	0.0
មន្ត្រីរាជការ	31	3	9.7	9	29.0	0	0.0	2	6.5	0	0.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	2	5.4	5	13.5	0	0.0	4	10.8	0	0.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	36	1	2.8	10	27.8	0	0.0	1	2.8	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	24	1	4.2	6	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Chi2/p *		1.209	0.511	19.124	0.086	18.553	0.100	13.305	0.347	14.674	0.260

តារាង A១២. តើព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតីអ្វីខ្លះដែលអ្នកបានជួបប្រទះនៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	គ្រោះរាំងស្ងួត		ខ្យល់ព្យុះ		ព្យុះនៅតំបន់ឆ្នេរ		គ្រោះទឹកជំនន់		ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង		សីតុណ្ហភាពខ្ពស់	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	514	51.4	476	47.6	88	8.8	460	46.0	676	67.6	735	73.5
ភេទ													
ប្រុស	505	274	54.3	243	48.1	52	10.3	244	48.3	336	66.5	378	74.9
ស្រី	495	240	48.5	233	47.1	36	7.3	216	43.6	340	68.7	357	72.1
Chi2/p*		3.335	0.068	0.110	0.740	2.849	0.091	2.205	0.138	0.529	0.467	0.957	0.328
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	361	141	39.1	133	36.8	20	5.5	153	42.4	238	65.9	271	75.1
ជនបទ	639	373	58.4	343	53.7	68	10.6	307	48.0	438	68.5	464	72.6
Chi2/p*		34.448	0.000	26.213	0.000	7.480	0.006	2.977	0.084	0.721	0.396	0.714	0.398
តំបន់													
ភ្នំពេញ	80	24	30.0	18	22.5	0	0.0	16	20.0	55	68.8	65	81.3
ទំនាប	280	169	60.4	125	44.6	0	0.0	120	42.9	172	61.4	206	73.6
ទន្លេសាប	250	114	45.6	123	49.2	1	0.4	159	63.6	166	66.4	175	70.0
តំបន់ឆ្នេរ	130	51	39.2	75	57.7	87	66.9	28	21.5	110	84.6	107	82.3
ភ្នំ	260	156	60.0	135	51.9	0	0.0	137	52.7	173	66.5	182	70.0
Chi2/p*		42.430	0.000	28.702	0.000	629.026	0.000	90.064	0.000	22.400	0.000	10.853	0.028
ជនជាតិ													
ខ្មែរ	907	455	50.2	433	47.7	79	8.7	408	45.0	612	67.5	672	74.1
ចាម	35	17	48.6	14	40.0	9	25.7	20	57.1	26	74.3	30	85.7
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	39	76.5	25	49.0	0	0.0	26	51.0	36	70.6	30	58.8
ផ្សេងៗ	7	3	42.9	4	57.1	0	0.0	6	85.7	2	28.6	3	42.9
Chi2/p*		13.702	0.003	1.114	0.774	18.082	0.000	7.081	0.069	5.797	0.122	11.858	0.008
អាយុ													
15-24	187	79	42.3	86	46.0	8	4.3	93	49.7	134	71.7	144	77.0
25-34	297	143	48.2	147	49.5	22	7.4	143	48.2	206	69.4	228	76.8
35-44	250	142	56.8	120	48.0	31	12.4	103	41.2	162	64.8	178	71.2
45-55	266	150	56.4	123	46.2	27	10.2	121	45.5	174	65.4	185	69.6
Chi2/p*		13.101	0.004	0.835	0.841	10.124	0.018	3.947	0.267	3.301	0.347	5.619	0.132
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	78	57.4	74	54.4	21	15.4	72	52.9	93	68.4	87	64.0
បឋមសិក្សា	424	238	56.1	217	51.2	46	10.9	196	46.2	284	67.0	301	71.0
មធ្យមសិក្សា	267	131	49.1	112	42.0	12	4.5	118	44.2	177	66.3	200	74.9
វិទ្យាល័យ	119	53	44.5	52	43.7	7	5.9	54	45.4	84	70.6	100	84.0
មហាវិទ្យាល័យ	54	14	25.9	21	38.9	2	3.7	20	37.0	38	70.4	47	87.0
Chi2/p*		22.585	0.000	10.497	0.033	18.869	0.001	4.762	0.313	0.995	0.911	19.842	0.001
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	78	46	59.0	53	68.0	12	15.4	51	65.4	61	78.2	60	76.9
ក្រ (25-49)	414	245	59.2	208	50.2	33	8.0	214	51.7	264	63.8	291	70.3
មធ្យម (50-74)	425	204	48.0	194	45.7	39	9.2	166	39.1	294	69.2	315	74.1
មាន (75-100)	83	19	22.9	21	25.3	4	4.8	29	34.9	57	68.7	69	83.1
Chi2/p*		40.790	0.000	31.303	0.000	6.282	0.099	29.528	0.000	7.307	0.063	6.697	0.082
មុខរបរ													

កសិករ	375	237	63.2	175	46.7	14	3.7	185	49.3	237	63.2	263	70.1
ពាណិជ្ជករ	179	79	44.1	82	45.8	13	7.3	78	43.6	123	68.7	121	67.6
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	19	33.9	21	37.5	3	5.4	26	46.4	36	64.3	49	87.5
កម្មករជំនាញ	38	19	50.0	22	57.9	4	10.5	14	36.8	31	81.6	32	84.2
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	19	29.2	25	38.5	7	10.8	21	32.3	47	72.3	54	83.1
គ្រូបង្រៀន	44	15	34.1	20	45.5	0	0.0	20	45.5	30	68.2	36	81.8
និស្សិត	15	3	20.0	5	33.3	0	0.0	8	53.3	8	53.3	14	93.3
សិស្ស	42	21	50.0	22	52.4	3	7.1	26	61.9	29	69.1	34	81.0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	13	40.6	10	31.3	1	3.1	13	40.6	21	65.6	27	84.4
មន្ត្រីរាជការ	37	20	54.1	19	51.4	4	10.8	10	27.0	29	78.4	25	67.6
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	32	71.1	28	62.2	0	0.0	25	55.6	32	71.1	30	66.7
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	19	47.5	25	62.5	39	97.5	7	17.5	33	82.5	31	77.5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	18	56.3	22	68.8	0	0.0	27	84.4	20	62.5	19	59.4
Chi2/p *		64.713	0.000	24.927	0.015	420.671	0.000	52.340	0.000	15.893	0.196	29.405	0.003

តារាង A១២. តើព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតីអ្វីខ្លះដែលអ្នកធ្លាប់បានជួបប្រទះនៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	ភ្លើងឆេះព្រៃ		ការហូរល្បាប់ភក់		អាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំង		ការបំផ្លាញដោយសារកត្តាចង្រៃ (សត្វល្អិត, ស្មៅ ...)		មិនដែលជួប	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	112	11.2	12	1.2	458	45.8	376	37.6	7	0.7
ភេទ											
ប្រុស	505	63	12.5	6	1.2	225	44.6	201	39.8	2	0.4
ស្រី	495	49	9.9	6	1.2	233	47.1	175	35.4	5	1.0
Chi2/p*		1.668	0.197	0.001	0.972	0.638	0.425	2.108	0.146	1.356	0.244
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	21	5.8	2	0.6	151	41.8	62	17.2	6	1.7
ជនបទ	639	91	14.2	10	1.6	307	48.0	314	49.1	1	0.2
Chi2/p*		16.459	0.000	1.988	0.159	3.590	0.058	100.457	0.000	7.522	0.006
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	0	0.0	0	0.0	31	38.8	7	8.8	1	1.3
ទំនាប	280	5	1.8	0	0.0	117	41.8	130	46.4	5	1.8
ទន្លេសាប	250	19	7.6	2	0.8	102	40.8	69	27.6	0	0.0
តំបន់ឆ្នេរ	130	4	3.1	2	1.5	90	69.2	42	32.3	0	0.0
ភ្នំ	260	84	32.3	8	3.1	118	45.4	128	49.2	1	0.4
Chi2/p*		163.397	0.000	12.561	0.014	34.706	0.000	64.879	0.000	8.147	0.086
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	86	9.5	9	1.0	419	46.2	332	36.6	7	0.8
ចាម	35	2	5.7	0	0.0	18	51.4	9	25.7	0	0.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	23	45.1	3	5.9	20	39.2	34	66.7	0	0.0
ផ្សេងៗ	7	1	14.3	0	0.0	1	14.3	1	14.3	0	0.0
Chi2/p*		62.742	0.000	10.271	0.016	4.195	0.241	22.477	0.000	0.723	0.868
អាយុ											
15-24	187	28	15.0	2	1.1	97	51.9	89	47.6	1	0.5
25-34	297	42	14.1	7	2.4	150	50.5	109	36.7	1	0.3
35-44	250	21	8.4	3	1.2	109	43.6	87	34.8	1	0.4
45-55	266	21	7.9	0	0.0	102	38.4	91	34.2	4	1.5
Chi2/p*		10.153	0.017	6.610	0.085	11.867	0.008	10.200	0.017	3.433	0.330
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	16	11.8	1	0.7	69	50.7	47	34.6	1	0.7
បឋមសិក្សា	424	58	13.7	9	2.1	192	45.3	169	39.9	1	0.2
មធ្យមសិក្សា	267	22	8.2	2	0.8	121	45.3	103	38.6	4	1.5
វិទ្យាល័យ	119	12	10.1	0	0.0	54	45.4	42	35.3	0	0.0
មហាវិទ្យាល័យ	54	4	7.4	0	0.0	22	40.7	15	27.8	1	1.9
Chi2/p*		5.947	0.203	5.851	0.211	1.970	0.741	4.057	0.398	5.633	0.228
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	21	26.9	3	3.9	41	52.6	31	39.7	1	1.3
ក្រ (25-49)	414	66	15.9	6	1.5	200	48.3	189	45.7	0	0.0
មធ្យម (50-74)	425	23	5.4	3	0.7	188	44.2	143	33.7	6	1.4
មាន (75-100)	83	2	2.4	0	0.0	29	34.9	13	15.7	0	0.0

Chi2/p *		49.514	0.000	6.707	0.082	6.850	0.077	31.448	0.000	6.981	0.072
មុខរបរ											
កសិករ	375	54	14.4	4	1.1	175	46.7	210	56.0	2	0.5
ពាណិជ្ជករ	179	14	7.8	3	1.7	65	36.3	30	16.8	4	2.2
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	3	5.4	0	0.0	18	32.1	10	17.9	0	0.0
កម្មករជំនាញ	38	1	2.6	0	0.0	26	68.4	14	36.8	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	1	1.5	1	1.5	38	58.5	8	12.3	1	1.5
គ្រូបង្រៀន	44	3	6.8	0	0.0	14	31.8	16	36.4	0	0.0
និស្សិត	15	1	6.7	0	0.0	8	53.3	4	26.7	0	0.0
សិស្ស	42	4	9.5	0	0.0	26	61.9	24	57.1	0	0.0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	0	0.0	0	0.0	12	37.5	4	12.5	0	0.0
មន្ត្រីរាជការ	37	6	16.2	0	0.0	16	43.2	11	29.7	0	0.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	21	46.7	2	4.4	18	40.0	25	55.6	0	0.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	2	5.0	0	0.0	29	72.5	11	27.5	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	2	6.3	2	6.3	13	40.6	9	28.1	0	0.0
Chi2/p *		82.243	0.000	15.032	0.240	44.467	0.000	140.628	0.000	9.558	0.655

តារាង A១៣. តើអ្នកទទួលព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកពីណា? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានធ្លាប់ឮអំពី 'ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ' ឬ 'កំណើនកម្តៅសកល' យ៉ាងហោចណាស់ម្តង

	សំណាក	អ្នកជិតខាង/អ្នកភូមិ		ទូរទស្សន៍		វិទ្យុ		សិក្ខាសាលា/សន្និសិទ		សាលារៀន	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	911	417	45.8	696	76.4	418	45.9	35	3.8	43	4.7
ភេទ											
ប្រុស	463	192	41.5	367	79.3	217	46.9	24	5.2	22	4.8
ស្រី	448	225	50.2	329	73.4	201	44.9	11	2.5	21	4.7
Chi2/p*		7.030	0.008	4.289	0.038	0.368	0.544	4.587	0.032	0.002	0.964
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	339	138	40.7	297	87.6	130	38.4	10	3.0	16	4.7
ជនបទ	572	279	48.8	399	69.8	288	50.4	25	4.4	27	4.7
Chi2/p*		5.582	0.018	37.636	0.000	12.347	0.000	1.163	0.281	0.000	1.000
តំបន់											
ភ្នំពេញ	79	29	36.7	75	94.9	41	51.9	1	1.3	2	2.5
ទំនាប	258	122	47.3	208	80.6	129	50.0	8	3.1	5	1.9
ទន្លេសាប	229	96	41.9	171	74.7	97	42.4	10	4.4	22	9.6
តំបន់ឆ្នេរ	110	63	57.3	83	75.5	41	37.3	4	3.6	5	4.6
ភ្នំ	235	107	45.5	159	67.7	110	46.8	12	5.1	9	3.8
Chi2/p*		10.088	0.039	27.994	0.000	7.424	0.115	3.003	0.557	17.864	0.001
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	839	378	45.1	652	77.7	380	45.3	32	3.8	41	4.9
ចាម	26	12	46.2	19	73.1	15	57.7	1	3.9	0	0.0
ជនជាតិដើមភាគតិច	40	22	55.0	21	52.5	22	55.0	2	5.0	2	5.0
ផ្សេងៗ	6	5	83.3	4	66.7	1	16.7	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		4.959	0.175	13.947	0.003	4.980	0.173	0.387	0.943	1.644	0.649
អាយុ											
15-24	175	72	41.1	134	76.6	93	53.1	3	1.7	37	21.1
25-34	281	131	46.6	214	76.2	126	44.8	8	2.9	5	1.8
35-44	217	111	51.2	163	75.1	82	37.8	11	5.1	1	0.5
45-55	238	103	43.3	185	77.7	117	49.2	13	5.5	0	0.0
Chi2/p*		4.719	0.194	0.445	0.931	10.594	0.014	5.473	0.140	130.896	0.000
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	105	59	56.2	67	63.8	45	42.9	1	1.0	0	0.0
បឋមសិក្សា	380	197	51.8	264	69.5	170	44.7	6	1.6	1	0.3
មធ្យមសិក្សា	255	106	41.6	213	83.5	123	48.2	13	5.1	14	5.5
វិទ្យាល័យ	117	40	34.2	102	87.2	56	47.9	12	10.3	19	16.2
មហាវិទ្យាល័យ	54	15	27.8	50	92.6	24	44.4	3	5.6	9	16.7
Chi2/p*		25.417	0.000	41.923	0.000	1.386	0.847	22.190	0.000	73.980	0.000
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	62	38	61.3	23	37.1	27	43.6	0	0.0	2	3.2
ក្រ (25-49)	373	180	48.3	249	66.8	183	49.1	14	3.8	18	4.8
មធ្យម (50-74)	396	169	42.7	348	87.9	177	44.7	19	4.8	17	4.3
មាន (75-100)	80	30	37.5	76	95.0	31	38.8	2	2.5	6	7.5
Chi2/p*		10.677	0.014	116.646	0.000	3.517	0.319	3.855	0.278	1.852	0.604
មុខរបរ											

កសិករ	332	169	50.9	227	68.4	170	51.2	15	4.5	3	0.9
ពាណិជ្ជករ	166	76	45.8	134	80.7	67	40.4	4	2.4	3	1.8
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	52	25	48.1	44	84.6	24	46.2	0	0.0	0	0.0
កម្មករជំនាញ	34	11	32.4	31	91.2	12	35.3	0	0.0	1	2.9
ស្ត្រីមេផ្ទះ	59	29	49.2	47	79.7	24	40.7	0	0.0	2	3.4
គ្រូបង្រៀន	44	14	31.8	41	93.2	23	52.3	5	11.4	4	9.1
និស្សិត	15	4	26.7	15	100.0	7	46.7	0	0.0	5	33.3
សិស្ស	41	11	26.8	34	82.9	25	61.0	0	0.0	23	56.1
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	31	7	22.6	27	87.1	14	45.2	1	3.2	0	0.0
មន្ត្រីរាជការ	37	12	32.4	37	100.0	12	32.4	7	18.9	0	0.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	36	18	50.0	17	47.2	17	47.2	2	5.6	1	2.8
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	35	24	68.6	23	65.7	10	28.6	1	2.9	1	2.9
អ្នកនេសាទទឹកសាប	29	17	58.6	19	65.5	13	44.8	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		36.844	0.000	66.985	0.000	19.460	0.078	40.437	0.000	292.131	0.000

តារាង A១៣. តើអ្នកទទួលព័ត៌មានអំពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមកពីណា? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានដែលបានឮអំពី 'ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ' ឬ 'កំណើនកម្ដៅសកល' យ៉ាងហោចណាស់ម្ដង

	សំណាក	គ្រួសារ		ការសែត/ ទស្សនាវដ្ដី		អាជ្ញាធរ		ផ្សេងៗ		មិត្តភក្ដិ/ សហាជីព	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់	911	145	15.9	55	6.0	31	3.4	6	0.7	126	13.8
ភេទ											
ប្រុស	463	63	13.6	40	8.6	17	3.7	4	0.9	80	17.3
ស្រី	448	82	18.3	15	3.4	14	3.1	2	0.5	46	10.3
Chi2/p*		3.753	0.053	11.237	0.001	0.207	0.649	0.607	0.436	9.390	0.002
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	339	52	15.3	35	10.3	3	0.9	1	0.3	44	13.0
ជនបទ	572	93	16.3	20	3.5	28	4.9	5	0.9	82	14.3
Chi2/p*		0.134	0.714	17.493	0.000	10.413	0.001	1.091	0.296	0.329	0.567
តំបន់											
ភ្នំពេញ	79	9	11.4	14	17.7	0	0.0	0	0.0	9	11.4
ទំនាប	258	50	19.4	10	3.9	15	5.8	4	1.6	44	17.1
ទន្លេសាប	229	30	13.1	15	6.6	4	1.8	1	0.4	27	11.8
តំបន់ឆ្នេរ	110	11	10.0	4	3.6	3	2.7	1	0.9	21	19.1
ភ្នំ	235	45	19.2	12	5.1	9	3.8	0	0.0	25	10.6
Chi2/p*		9.589	0.048	22.719	0.000	9.540	0.049	5.496	0.240	8.007	0.091
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	839	132	15.7	51	6.1	27	3.2	6	0.7	119	14.2
ចាម	26	3	11.5	1	3.9	1	3.9	0	0.0	3	11.5
ជនជាតិដើមភាគតិច	40	7	17.5	2	5.0	3	7.5	0	0.0	3	7.5
ផ្សេងៗ	6	3	50.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	16.7
Chi2/p*		5.677	0.128	1.493	0.684	2.357	0.502	0.518	0.915	1.588	0.662
អាយុ											
15-24	175	30	17.1	16	9.1	5	2.9	1	0.6	36	20.6
25-34	281	43	15.3	20	7.1	9	3.2	0	0.0	33	11.7
35-44	217	32	14.8	13	6.0	9	4.2	2	0.9	34	15.7
45-55	238	40	16.8	6	2.5	8	3.4	3	1.3	23	9.7
Chi2/p*		0.639	0.888	8.741	0.033	0.560	0.906	3.431	0.330	11.781	0.008
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	105	24	22.9	2	1.9	3	2.9	0	0.0	13	12.4
បឋមសិក្សា	380	62	16.3	8	2.1	9	2.4	3	0.8	44	11.6
មធ្យមសិក្សា	255	42	16.5	14	5.5	12	4.7	2	0.8	41	16.1
វិទ្យាល័យ	117	13	11.1	14	12.0	6	5.1	0	0.0	19	16.2
មហាវិទ្យាល័យ	54	4	7.4	17	31.5	1	1.9	1	1.9	9	16.7
Chi2/p*		8.823	0.066	82.528	0.000	4.104	0.392	2.808	0.590	3.817	0.431
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	62	14	22.6	1	1.6	1	1.6	1	1.6	14	22.6
ក្រ (25-49)	373	59	15.8	18	4.8	14	3.8	1	0.3	54	14.5
មធ្យម (50-74)	396	65	16.4	21	5.3	15	3.8	4	1.0	47	11.9
មាន (75-100)	80	7	8.8	15	18.8	1	1.3	0	0.0	11	13.8
Chi2/p*		5.203	0.157	26.272	0.000	2.050	0.562	3.010	0.390	5.393	0.145
មុខរបរ											

កសិករ	332	61	18.4	9	2.7	15	4.5	1	0.3	36	10.8
ពាណិជ្ជករ	166	29	17.5	9	5.4	3	1.8	0	0.0	19	11.5
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	52	7	13.5	8	15.4	0	0.0	1	1.9	10	19.2
កម្មករជំនាញ	34	7	20.6	0	0.0	2	5.9	0	0.0	10	29.4
ស្ត្រីមេផ្ទះ	59	10	17.0	2	3.4	1	1.7	0	0.0	6	10.2
គ្រូបង្រៀន	44	2	4.6	4	9.1	2	4.6	J	2.3	3	6.8
និស្សិត	15	1	6.7	8	53.3	0	0.0	0	0.0	3	20.0
សិស្ស	41	7	17.1	4	9.8	2	4.9	0	0.0	6	14.6
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	31	4	12.9	5	16.1	1	3.2	0	0.0	5	16.1
មន្ត្រីរាជការ	37	5	13.5	3	8.1	2	5.4	1	2.7	10	27.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	36	5	13.9	2	5.6	3	8.3	0	0.0	1	2.8
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	35	2	5.7	1	2.9	0	0.0	1	2.9	9	25.7
អ្នកនេសាទទឹកសាប	29	5	17.2	0	0.0	0	0.0	1	3.5	8	27.6
Chi2/p *		11.124	0.518	86.727	0.000	11.879	0.455	14.601	0.264	32.442	0.001

តារាង A១៤. តើអ្នកទទួលព័ត៌មានអំពីគ្រោះធម្មជាតិ និងការជូនដំណឹងជាមុនពីប្រភពណាខ្លះ? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានធ្លាប់បានទទួលព័ត៌មានអំពីព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតី

	សំណាក	មិត្តភក្តិ		អ្នកជិតខាង/អ្នកភូមិ		ទូរទស្សន៍		វិទ្យុ		សិក្ខាសាលា/សន្និសីទ/ប្រជុំ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	651	58	8.9	228	35.0	512	78.7	304	46.7	14	2.2
ភេទ											
ប្រុស	344	30	8.7	118	34.3	273	79.4	164	47.7	9	2.6
ស្រី	307	28	9.1	110	35.8	239	77.9	140	45.6	5	1.6
Chi2/p*		0.032	0.858	0.167	0.683	0.220	0.639	0.280	0.597	0.752	0.386
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	239	21	8.8	72	30.1	213	89.1	87	36.4	4	1.7
ជនបទ	412	37	9.0	156	37.9	299	72.6	217	52.7	10	2.4
Chi2/p*		0.007	0.933	3.980	0.046	24.667	0.000	16.083	0.000	0.408	0.523
តំបន់											
ភ្នំពេញ	59	8	13.6	8	13.6	55	93.2	32	54.2	0	0.0
ទំនាប	188	14	7.5	76	40.4	151	80.3	91	48.4	5	2.7
ទន្លេសាប	135	8	5.9	41	30.4	104	77.0	56	41.5	0	0.0
តំបន់ឆ្នេរ	95	10	10.5	40	42.1	76	80.0	29	30.5	4	4.2
ភ្នំ	174	18	10.3	63	36.2	126	72.4	96	55.2	5	2.9
Chi2/p*		4.296	0.367	17.840	0.001	12.113	0.017	18.045	0.001	6.843	0.144
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	589	52	8.8	195	33.1	472	80.1	275	46.7	11	1.9
ចាម	22	4	18.2	9	40.9	17	77.3	8	36.4	1	4.6
ជនជាតិដើមភាគតិច	35	1	2.9	20	57.1	21	60.0	19	54.3	2	5.7
ផ្សេងៗ	5	1	20.0	4	80.0	2	40.0	2	40.0	0	0.0
Chi2/p*		4.673	0.197	13.255	0.004	12.496	0.006	1.844	0.605	3.046	0.385
អាយុ											
15-24	128	16	12.5	37	28.9	99	77.3	70	54.7	2	1.6
25-34	194	17	8.8	66	34.0	159	82.0	84	43.3	4	2.1
35-44	154	12	7.8	61	39.6	119	77.3	64	41.6	4	2.6
45-55	175	13	7.4	64	36.6	135	77.1	86	49.1	4	2.3
Chi2/p*		2.748	0.432	3.799	0.284	1.805	0.614	6.238	0.101	0.379	0.945
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	78	7	9.0	31	39.7	50	64.1	34	43.6	1	1.3
បឋមសិក្សា	253	14	5.5	113	44.7	175	69.2	122	48.2	5	2.0
មធ្យមសិក្សា	190	18	9.5	57	30.0	167	87.9	93	49.0	1	0.5
វិទ្យាល័យ	82	13	15.9	22	26.8	77	93.9	37	45.1	5	6.1
មហាវិទ្យាល័យ	48	6	12.5	5	10.4	43	89.6	18	37.5	2	4.2
Chi2/p*		9.263	0.055	28.394	0.000	47.816	0.000	2.638	0.620	9.696	0.046
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	35	7	20.0	19	54.3	13	37.1	16	45.7	1	2.9
ក្រ (25-49)	259	17	6.6	104	40.2	181	69.9	140	54.1	5	1.9
មធ្យម (50-74)	296	27	9.1	94	31.8	261	88.2	124	41.9	7	2.4
មាន (75-100)	61	7	11.5	11	18.0	57	93.4	24	39.3	1	1.6
Chi2/p*		7.572	0.056	17.829	0.000	71.702	0.000	9.716	0.021	0.283	0.963

មុខរបរ											
កសិករ	219	11	5.0	92	42.0	151	69.0	119	54.3	6	2.7
ពាណិជ្ជករ	111	7	6.3	39	35.1	95	85.6	45	40.5	0	0.0
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	35	2	5.7	9	25.7	32	91.4	19	54.3	1	2.9
កម្មករជំនាញ	27	6	22.2	8	29.6	26	96.3	9	33.3	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	37	3	8.1	7	18.9	36	97.3	14	37.8	0	0.0
គ្រូបង្រៀន	38	5	13.2	9	23.7	35	92.1	17	44.7	3	7.9
និស្សិត	15	2	13.3	0	0.0	12	80.0	5	33.3	1	6.7
សិស្ស	35	5	14.3	7	20.0	28	80.0	23	65.7	0	0.0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	23	2	8.7	6	26.1	21	91.3	9	39.1	0	0.0
មន្ត្រីរាជការ	31	6	19.4	8	25.8	30	96.8	12	38.7	1	3.2
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	28	0	0.0	15	53.6	14	50.0	14	50.0	1	3.6
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	30	5	16.7	14	46.7	21	70.0	8	26.7	1	3.3
អ្នកនេសាទទឹកសាប	22	4	18.2	14	63.6	11	50.0	10	45.5	0	0.0
Chi2/p *		25.285	0.014	40.194	0.000	69.707	0.000	23.257	0.026	14.099	0.294

តារាង A១៤. តើអ្នកទទួលព័ត៌មានអំពីគ្រោះធម្មជាតិ និងការជូនដំណឹងជាមុនពីប្រភពណាខ្លះ? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានធ្លាប់បានទទួលព័ត៌មានអំពីព្រឹត្តិការណ៍មិនប្រក្រតី

	សំណាក	ការព្យាករណ៍សីតុណ្ហភាព		គ្រួសារ		កាសែត/ទស្សនាវដ្តី		អាជ្ញាធរ		ផ្សេងៗ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	651	23	3.5	104	16.0	37	5.7	49	7.5	17	2.6
ភេទ											
ប្រុស	344	14	4.1	52	15.1	22	6.4	26	7.6	10	2.9
ស្រី	307	9	2.9	52	16.9	15	4.9	23	7.5	7	2.3
Chi2/p*		0.617	0.432	0.401	0.527	0.689	0.406	0.001	0.974	0.251	0.617
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	239	12	5.0	33	13.8	26	10.9	10	4.2	7	2.9
ជនបទ	412	11	2.7	71	17.2	11	2.7	39	9.5	10	2.4
Chi2/p*		2.453	0.117	1.322	0.250	19.013	0.000	6.063	0.014	0.150	0.699
តំបន់											
ភ្នំពេញ	59	6	10.2	5	8.5	8	13.6	1	1.7	2	3.4
ទំនាប	188	12	6.4	35	18.6	10	5.3	17	9.0	3	1.6
ទន្លេសាប	135	0	0.0	18	13.3	6	4.4	14	10.4	3	2.2
តំបន់ឆ្នេរ	95	4	4.2	9	9.5	5	5.3	1	1.1	6	6.3
ភ្នំ	174	1	0.6	37	21.3	8	4.6	16	9.2	3	1.7
Chi2/p*		21.645	0.000	10.770	0.029	7.674	0.104	11.489	0.022	6.648	0.156
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	589	21	3.6	87	14.8	36	6.1	44	7.5	16	2.7
ចាម	22	2	9.1	4	18.2	1	4.6	1	4.6	1	4.6
ជនជាតិដើមភាគតិច	35	0	0.0	9	25.7	0	0.0	3	8.6	0	0.0
ផ្សេងៗ	5	0	0.0	4	80.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0
Chi2/p*		3.461	0.326	18.458	0.000	2.665	0.446	1.456	0.692	1.422	0.700
អាយុ											
15-24	128	6	4.7	20	15.6	14	10.9	4	3.1	8	6.3
25-34	194	6	3.1	29	15.0	13	6.7	16	8.3	3	1.6
35-44	154	2	1.3	27	17.5	7	4.6	19	12.3	2	1.3
45-55	175	9	5.1	28	16.0	3	1.7	10	5.7	4	2.3
Chi2/p*		4.197	0.241	0.442	0.931	12.482	0.006	9.655	0.022	8.645	0.034
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	78	0	0.0	13	16.7	1	1.3	5	6.4	1	1.3
បឋមសិក្សា	253	4	1.6	53	21.0	3	1.2	18	7.1	4	1.6
មធ្យមសិក្សា	190	8	4.2	25	13.2	8	4.2	19	10.0	4	2.1
វិទ្យាល័យ	82	5	6.1	10	12.2	13	15.9	5	6.1	5	6.1
មហាវិទ្យាល័យ	48	6	12.5	3	6.3	12	25.0	2	4.2	3	6.3
Chi2/p*		18.848	0.001	10.068	0.039	62.369	0.000	2.890	0.576	8.207	0.084
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	35	0	0.0	9	25.7	1	2.9	4	11.4	1	2.9
ក្រ (25-49)	259	5	1.9	49	18.9	8	3.1	20	7.7	4	1.5
មធ្យម (50-74)	296	13	4.4	41	13.9	18	6.1	25	8.5	10	3.4
មាន (75-100)	61	5	8.2	5	8.2	10	16.4	0	0.0	2	3.3
Chi2/p*		7.767	0.051	7.889	0.048	16.914	0.001	6.104	0.107	1.959	0.581
មុខរបរ											

កសិករ	219	4	1.8	48	21.9	3	1.4	24	11.0	2	0.9
ពាណិជ្ជករ	111	3	2.7	16	14.4	5	4.5	5	4.5	2	1.8
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	35	3	8.6	2	5.7	4	11.4	2	5.7	0	0.0
កម្មករជំនាញ	27	0	0.0	5	18.5	2	7.4	1	3.7	0	0.0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	37	3	8.1	3	8.1	2	5.4	3	8.1	0	0.0
គ្រូបង្រៀន	38	2	5.3	2	5.3	3	7.9	2	5.3	2	5.3
និស្សិត	15	2	13.3	1	6.7	6	40.0	1	6.7	2	13.3
សិស្ស											
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	35	1	2.9	7	20.0	3	8.6	2	5.7	5	14.3
មន្ត្រីរាជការ	23	1	4.4	0	0.0	3	13.0	1	4.4	0	0.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	31	3	9.7	4	12.9	5	16.1	2	6.5	1	3.2
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	28	0	0.0	7	25.0	0	0.0	5	17.9	0	0.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	30	0	0.0	1	3.3	1	3.3	0	0.0	3	10.0
Chi2/p *	22	1	4.6	8	36.4	0	0.0	1	4.6	0	0.0

តារាង A១៥. តើអ្នកទទួលព័ត៌មានទូទៅមកពីណា? (ផ្នែកទី១)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	អ្នកជិតខាង/ អ្នកភូមិ		ទូរទស្សន៍		វិទ្យុ		សិក្ខាសាលា/ សន្និសិទ/ ប្រជុំ		អង្គការ មិនមែន រដ្ឋាភិបាល	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	812	81.2	829	82.9	75.5	108	10.8	121	12.1	1000
ភេទ											
ប្រុស	505	414	82.0	436	86.3	303	60.0	65	12.9	60	11.9
ស្រី	495	398	80.4	393	79.4	272	55.0	43	8.7	61	12.3
Chi2/p*		0.407	0.5	8.5	0.0	2.609	0.1	4.543	0.0	0.046	0.8
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	361	285	79.0	336	93.1	205	56.8	33	9.1	33	9.1
ជនបទ	639	527	82.5	493	77.2	370	57.9	75	11.7	88	13.8
Chi2/p*		1.878	0.2	41.258	0.0	0.118	0.7	1.613	0.2	4.65	0.0
តំបន់											
ភ្នំពេញ	80	65	81.3	76	95.0	61	76.3	7	8.8	5	6.3
ទំនាប	280	218	77.9	244	87.1	166	59.3	21	7.5	41	14.6
ទន្លេសាប	250	210	84.0	199	79.6	128	51.2	11	4.4	9	3.6
តំបន់ឆ្នេរ	130	109	83.9	111	85.4	62	47.7	28	21.5	30	23.1
ភ្នំ	260	210	80.8	199	76.5	158	60.8	41	15.8	36	13.9
Chi2/p*		3.962	0.4	21.727	0.0	22.189	0.0	36.369	0.0	36.732	0.0
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	907	733	80.8	760	83.8	521	57.4	94	10.4	104	11.5
ចាម	35	30	85.7	33	94.3	19	54.3	3	8.6	5	14.3
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	43	84.3	31	60.8	32	62.8	61	21.6	12	23.5
ផ្សេងៗ	7	6	85.7	5	71.4	3	42.9	0	0.0	0	0.0
Chi2/p*		0.972	0.8	21.957	0.0	1.338	0.7	7.346	0.1	7.727	0.1
អាយុ											
15-24	187	144	77.0	157	84.0	122	65.2	16	8.6	17	9.1
25-34	297	250	84.2	251	84.5	167	56.2	31	10.4	37	12.5
35-44	250	214	85.6	195	78.0	126	50.4	30	12.0	34	13.6
45-55	266	204	76.7	226	85.0	160	60.2	31	11.7	33	12.4
Chi2/p*		10.589	0.0	5.724	0.1	10.703	0.0	1.593	0.7	2.18	0.5
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	106	77.9	92	67.7	66	38.5	10	7.4	9	6.6
បឋមសិក្សា	424	348	82.1	333	78.5	225	53.1	37	8.7	51	12.0
មធ្យមសិក្សា	267	215	80.5	244	91.4	169	63.3	27	10.1	30	11.2
វិទ្យាល័យ	119	99	83.2	108	90.8	77	64.7	22	18.5	19	16.0
មហាវិទ្យាល័យ	54	44	81.5	52	96.3	38	70.4	12	22.2	12	22.2
Chi2/p*		1.551	0.8	53.592	0.0	17.49	0.0	18.314	0.0	10.907	0.0
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	78	65	83.3	37	47.4	37	47.4	6	7.7	12	15.4
ក្រ(25-49)	414	338	81.6	314	75.9	239	57.7	42	10.1	40	9.7
មធ្យម(50-74)	425	343	80.7	398	93.7	251	59.1	55	12.9	63	14.8
មាន (75-100)	83	66	79.5	80	96.4	48	57.8	5	6.0	6	7.2
Chi2/p*		0.507	0.9	129.01	0.0	3.668	0.3	4.954	0.2	7.921	0.0

មុខរបរ											
កសិករ	375	301	80.3	283	75.5	219	58.4	30	8.0	44	11.7
ពាណិជ្ជករ	179	146	86.6	160	89.4	93	52.0	14	7.8	19	10.6
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	48	85.7	52	92.9	31	55.4	5	8.9	5	8.9
កម្មករជំនាញ	38	27	71.1	34	89.5	23	60.5	4	10.5	1	2.6
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	48	73.9	53	81.5	35	53.9	3	4.6	4	6.2
គ្រូបង្រៀន	44	39	88.6	43	97.7	34	77.3	16	36.4	11	25.0
និស្សិត	15	13	86.7	14	93.3	13	86.7	3	20.0	4	26.7
សិស្ស											
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	42	33	78.6	49	92.9	31	73.8	3	7.1	2	4.8
មន្ត្រីរាជការ	32	26	81.3	31	969	18	56.3	3	9.4	5	15.6
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	30	81.1	37	100.0	26	70.3	12	32.4	10	27.0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	45	42	93.3	28	62.2	22	38.9	9	20.0	6	13.3
អ្នកនេសាទទឹកសាប	40	36	90.0	32	80.0	14	35.0	5	12.5	8	20.0
Chi2/p *	32	23	71.9	23	71.9	16	50.0	1	3.1	2	6.3

តារាង A១៥. តើអ្នកទទួលព័ត៌មានទូទៅមកពីណា? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	គ្រួសារ		កាសែត/ទស្សនាវដ្ដី		អាជ្ញាធរ		ផ្សេងៗ	
		#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1000	582	58.2	185	18.5	363	36.3	120	12.0
ភេទ									
ប្រុស	505	282	55.8	115	22.8	189	37.4	67	13.3
ស្រី	495	300	60.6	70	14.1	174	35.2	53	10.7
Chi2/p*		2.333	0.1	12.35	0.0	0.559	0.5	1.552	0.2
ទីកន្លែង									
ទីប្រជុំជន	361	212	58.7	114	31.6	107	29.6	44	12.2
ជនបទ	639	370	57.9	71	11.1	256	40.1	76	11.9
Chi2/p*		0.064	0.8	64.095	0.0	10.837	0.0	0.019	0.9
តំបន់									
ភ្នំពេញ	80	53	66.3	38	47.5	26	32.5	9	11.3
ទំនាប	280	154	55.0	32	11.4	102	36.4	39	13.9
ទន្លេសាប	250	131	52.4	38	15.2	48	19.2	17	6.8
តំបន់ឆ្នេរ	130	84	64.6	21	16.2	75	57.7	19	14.6
ភ្នំ	260	160	61.5	56	21.5	112	43.1	36	13.9
Chi2/p*		10.157	0.0	57.781	0.0	63.009	0.0	9.112	0.1
ជនជាតិ									
ខ្មែរ	907	537	59.2	172	19.0	324	35.7	109	12.0
ចាម	35	20	57.1	7	20.0	14	40.0	5	14.3
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	21	41.2	6	11.8	24	47.1	5	9.8
ផ្សេងៗ	7	4	57.1	0	0.0	1	14.3	1	14.3
Chi2/p*		6.472	0.1	3.305	0.3	4.858	0.2	0.441	0.9
អាយុ									
15-24	187	117	62.6	54	28.9	37	19.8	37	19.8
25-34	297	177	59.6	75	25.3	113	38.1	31	10.4
35-44	250	145	58.0	33	13.2	108	43.2	24	9.6
45-55	266	143	53.8	23	8.7	105	39.5	28	10.5
Chi2/p*		3.864	0.3	44.123	0.0	28.753	0.0	13.333	0.0
កម្រិតវប្បធម៌									
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	71	52.2	2	1.5	49	36.0	4	2.9
បឋមសិក្សា	424	248	58.5	39	9.2	157	37.0	35	8.3
មធ្យមសិក្សា	267	155	58.1	46	17.2	104	39.0	32	12.0
វិទ្យាល័យ	119	73	61.3	56	47.1	38	31.9	30	25.2
មហាវិទ្យាល័យ	54	35	64.8	42	77.8	15	27.8	19	35.2
Chi2/p*		3.481	0.5	240.997	0.0	3.591	0.5	63.354	0.0
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ									
ក្របំផុត (0-24)	78	47	47.4	2	2.6	30	38.5	5	6.4
ក្រ(25-49)	414	230	55.6	40	9.7	143	34.5	41	9.9
មធ្យម(50-74)	425	272	64.0	105	24.7	166	39.1	61	14.4
មាន (75-100)	83	43	51.8	38	45.8	24	28.9	13	15.7
Chi2/p*		12.176	0.0	86.419	0.0	4.068	0.3	7.314	0.1
មុខរបរ									

កសិករ	375	203	54.1	21	5.6	149	49.7	27	7.2
ពាណិជ្ជករ	179	108	60.3	39	21.8	59	33.0	15	8.4
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	30	53.6	19	33.9	19	33.9	7	12.5
កម្មករជំនាញ	38	29	76.3	6	15.8	11	29.0	5	13.2
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	41	63.1	12	18.5	20	30.8	3	4.6
គ្រូបង្រៀន	44	32	72.7	25	56.8	18	40.9	21	47.7
និស្សិត	15	8	53.3	14	93.3	6	40.0	10	66.7
សិស្ស									
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	42	30	71.4	13	31.0	5	11.9	15	35.7
មន្ត្រីរាជការ	32	17	53.1	12	37.5	7	21.9	2	6.3
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	20	54.1	19	51.4	17	46.0	6	16.2
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	45	25	55.6	4	8.9	21	46.7	4	8.9
អ្នកនេសាទទឹកសាប	40	22	55.0	0	0.0	23	57.5	2	5.0
Chi2/p *	32	17	53.1	1	3.1	8	25.0	3	9.4

តារាង A១៦. តើកម្មវិធីណាខ្លះដែលអ្នកបានស្តាប់កាលពីខែមុន?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់ដែលបានស្តាប់នៅក្នុងកំឡុងខែមុន

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										Total	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		Pearson chi2 (1)		15-24		25-34		35-44		45-55		Pearson chi2 (3)			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
តន្ត្រីបែតង	1	0.41	0	0	0.94	0.332	0	0	1	0.33	0.569	0.451	0	0	1	0.75	0	0	0	0	2.55	0.466	1	0.21
យុវជន និងបរិស្ថាន	8	3.27	2	0.87	3.304	0.069	4	2.33	6	1.98	0.064	0.801	3	3.06	4	2.99	1	1.01	2	1.39	1.873	0.559	10	2.11
កំប្លែង	20	8.16	18	7.83	0.018	0.892	13	7.56	25	8.25	0.072	0.789	10	10.2	14	10.45	9	9.09	5	3.47	5.909	0.116	38	8
ចម្រៀង	128	52.24	144	62.61	5.207	0.023	92	53.49	180	59.41	1.57	0.21	67	68.37	84	62.69	50	50.51	71	49.31	12.122	0.007	272	57.26
សុខភាព	70	28.57	58	25.22	0.678	0.41	52	30.23	76	25.08	1.478	0.224	37	37.76	38	28.36	24	24.24	29	20.14	7.709	0.021	128	26.95
សំណូមពរបទ ចម្រៀង	50	20.41	62	26.96	2.823	0.093	42	24.42	70	32.1	0.105	0.745	31	31.63	37	27.61	20	20.2	24	16.67	9.182	0.027	112	23.58
កម្មវិធីអប់រំផ្សេងៗ	33	13.47	18	7.83	3.942	0.047	17	9.88	34	11.22	0.205	0.651	14	14.29	10	7.46	9	9.09	18	12.5	3.543	0.316	51	10.74
ព័ត៌មាន(ស្រុក/ក្រៅស្រុក)	225	91.84	200	86.96	3	0.083	159	92.44	266	87.79	2.522	0.112	84	85.71	119	88.81	90	90.91	132	91.67	2.486	0.478	425	89.47
ជជែកពិភាក្សាលើបញ្ហាសង្គម និងនយោបាយ (តុមូល)	23	9.39	6	2.61	9.51	0.002	9	5.23	20	6.6	0.358	0.549	6	6.12	4	2.99	5	5.05	14	9.72	5.754	0.124	29	6.11
កម្មវិធីភ្នំពេញ	32	13.06	28	12.17	0.085	0.771	23	13.37	37	12.21	0.134	0.714	15	15.31	21	15.67	7	7.0	17	11.81	4.62	0.202	60	12.63
កម្មវិធីព្រះពុទ្ធសាសនា	20	18.6	31	13.48	3.497	0.061	18	10.47	33	10.89	0.021	0.885	5	5.1	12	8.96	9	9.09	25	17.36	10.563	0.014	51	10.74
ផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម	3	1.22	1	0.43	0.886	0.347	1	0.58	3	0.99	0.219	0.639	0	0	0	0	3	3.03	1	0.69	7.685	0.053	4	0.84
ហោរាសាស្ត្រ	1	0.41	2	0.87	0.402	0.526	2	1.16	1	0.33	1.212	0.271	1	1.02	1	0.75	0	0	1	0.69	0.902	0.825	3	0.63
ប្រលោមលោក/និទានរឿងខ្មោច	0	0	1	0.43	1.067	0.302	0	0	1	0.33	0.569	0.451	1	1.02	0	0	0	0	0	0	3.855	0.278	1	0.21
កម្មវិធីរៀនភាសាអង់គ្លេស	0	0	1	43	1.067	0.302	0	0	1	0.33	0.569	0.451	1	1.02	0	0	0	0	0	0	3.855	0.278	1	0.21
វិធីចិញ្ចឹមសត្វ	1	0.41	0	0	0.941	0.332	1	0.58	0	0	1.765	0.184	0	0	0	0	1	1.01	0	0	3.806	0.283	1	0.21
តាមមើល	1	0.41	0	0	0.941	0.332	0	0	1	0.33	0.569	0.451	1	1.02	0	0	0	0	0	0	3.855	0.278	1	0.21
ទេតីទេ	0	0	2	0.87	2.139	0.144	0	0	2	0.66	1.14	0.286	0	0	0	0	2	2.02	0	0	7.628	0.054	2	0.42
ករណី	245		230				172		303				98		134		99		144				475	

តារាង A១៧. តើនៅពេលណាដែលអ្នកស្ដាប់វិទ្យុ? (ថ្ងៃនៃសប្ដាហ៍)

សំណាកៈ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										សរុប	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		Pearson chi2 (1)		15-24		25-34		35-44		45-55		Pearson chi2 (3)			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
ច័ន្ទ	21	8.57	25	10.87	0.716	0.397	15	8.72	31	10.23	0.286	0.593	11	11.22	17	12.69	9	9.09	9	6.25	3.628	0.304	46	9.68
អង្គារ	10	4.08	24	10.43	7.205	0.007	13	7.56	21	6.93	0.065	0.799	10	10.2	9	6.72	8	8.08	7	4.86	2.678	0.444	34	7.16
ពុធ	11	4.49	19	8.26	2.815	0.091	16	9.3	14	4.62	4.065	0.044	8	8.16	10	7.46	7	7.07	5	3.47	2.926	0.403	30	6.32
ព្រហស្បតិ៍	15	6.12	22	9.57	1.958	0.162	13	7.56	24	7.92	0.02	0.887	11	11.22	6	4.48	6	6.06	14	9.72	4.817	0.186	37	7.79
សុក្រ	19	7.76	29	12.61	3.076	0.079	18	10.47	30	9.9	0.038	0.845	11	11.22	9	6.72	16	16.16	12	8.33	6.324	0.097	48	10.11
សៅរ៍	32	13.6	39	16.96	1.416	0.234	27	15.7	44	14.52	0.119	0.73	21	21.43	16	11.94	18	18.18	16	11.11	6.673	0.083	71	14.95
អាទិត្យ	32	13.06	45	19.57	3.695	0.055	26	15.12	51	16.83	0.238	0.626	20	20.41	20	14.93	21	21.21	16	11.11	6.014	0.111	77	16.21
រៀងរាល់ថ្ងៃ	151	61.63	126	54.78	2.29	0.13	102	59.3	175	57.76	0.108	0.742	52	53.06	71	52.99	54	54.55	100	69.44	10.595	0.014	277	58.32
មិនដឹង/មិនច្បាស់	37	15.1	32	13.91	0.135	0.713	24	13.95	45	14.85	0.071	0.79	8	8.16	30	22.39	14	14.14	17	11.81	10.737	0.013	69	14.53
ករណី	245		230				172		303				98		134		99		144				475	

តារាង A១៨. តើអ្នកស្តាប់វិទ្យុនៅពេលណា ឬម៉ោងណាខ្លះ?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានស្តាប់វិទ្យុទាំងអស់

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										សរុប	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		Pearson chi2 (1)		15-24		25-34		35-44		45-55		Pearson chi2 (3)			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
ម៉ោង 06:00–08:00ព្រឹក	97	39.59	107	46.52	2.325	0.127	72	41.86	132	43.56	0.13	0.718	32	32.65	61	45.52	43	43.43	68	47.22	204	42.95	5.685	0.128
ម៉ោង08:01-10:00 ព្រឹក	27	11.02	31	13.48	0.669	0.414	19	11.05	39	12.87	0.341	0.559	13	13.27	17.91	24	12	12.12	9	6.25	58	12.21	8.936	0.03
ម៉ោង 10:01-12:00 ព្រឹក	41	16.73	43	18.7	0.313	0.576	28	16.28	56	18.48	0.366	0.545	30	30.61	26	19.4	11	11.11	17	11.81	84	17.68	17.881	0
ម៉ោង 12:01-02:00 រសៀល	45	18.37	50	21.74	0.843	0.359	32	18.6	63	20.79	0.328	0.567	32	32.65	26	19.4	15	15.15	22	15.28	95	20	13.297	0.004
ម៉ោង 02:01-04:00 រសៀល	25	10.2	27	11.74	0.287	0.592	22	12.79	30	9.9	0.94	0.332	11	11.22	20	14.93	8	8.08	13	9.03	52	10.95	3.562	0.313
ម៉ោង 04:01-06:00 ល្ងាច	23	9.39	24	10.43	0.146	0.703	27	15.7	20	6.6	10.184	0.001	9	9.18	15	11.19	10	10.1	13	9.03	47	9.89	0.435	0.933
ម៉ោង 06:01 -08:00 ល្ងាច	101	41.22	70	30.43	5.994	0.014	51	29.65	120	39.6	4.717	0.03	29	29.59	38	28.36	31	31.31	73	50.69	171	36	18.582	0
ម៉ោង 08:01-10:00 យប់	87	35.51	64	27.83	3.23	0.072	57	33.14	94	31.02	0.227	0.634	24	24.49	42	31.34	29	29.29	56	38.89	151	31.79	6.052	0.109
ម៉ោង 10:01-00:00 យប់	15	6.12	12	5.22	0.181	0.67	14	8.14	13	4.29	3.032	0.082	5	5.1	4	2.99	8	8.08	10	6.94	27	5.68	3.37	0.338
ម៉ោង 00:01-06:00 ព្រឹក	22	8.98	21	9.13	0.003	0.954	10	5.81	33	10.89	3.435	0.064	4	4.08	10	7.46	8	8.08	21	14.58	43	9.05	8.816	0.032
មិនចាំ	1	0.41	2	0.87	0.402	0.526	1	0.58	2	0.66	0.011	0.917	0	0	0	0	2	2.02	1	0.69	3	0.63	4.525	0.21
សំណាក	245		230				172		303				98		134		99		144		475			

តារាង A១៩. តើអ្នកស្តាប់ប៉ុស្តិ៍វិទ្យុណាខ្លះ?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលស្តាប់វិទ្យុទាំងអស់

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										សរុប	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		Pearson chi2 (1)		15-24		25-34		35-44		45-55		Pearson chi2 (3)			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
បាយ័នFM 95	50	20.41	38	16.52	1.187	0.276	28	16.28	60	19.8	0.902	0.342	18	18.37	24	17.91	18	18.18	28	19.44	0.124	0.989	88	18.53
មណ្ឌលព័ត៌មានស្ត្រីកម្ពុជា FM 102	33	13.47	26	11.3	0.511	0.475	23	13.37	36	11.88	0.224	0.636	6	6.12	20	14.93	13	13.13	20	13.89	4.678	0.197	59	12.42
រាជធានីភ្នំពេញ FM 103	10	4.08	16	6.96	1.895	0.169	9	5.23	17	5.61	0.03	0.862	4	4.08	5	3.73	7	7.07	10	6.94	2.243	0.523	26	5.47
សុវណ្ណភូមិ FM 104	1	0.41	6	2.61	3.956	0.047	3	1.74	4	1.32	0.136	0.712	3	3.06	3	2.24	0	0	1	0.69	4.324	0.229	7	1.47
សំបុកឃ្មុំ FM 105	33	13.47	22	9.57	1.766	0.184	20	11.63	35	11.55	0.001	0.98	4	4.08	14	10.45	15	15.15	22	15.28	8.706	0.033	55	11.58
សម្លេងអាស៊ីសេរី RFA	76	31.02	29	12.61	23.335	0	41	23.84	64	21.12	0.47	0.493	19	19.39	19	14.18	28	28.28	39	27.08	9.576	0.023	105	22.11
អេប៊ីស៊ី ចរាចរណ៍កម្ពុជា (FM107.5)	106	43.27	107	46.52	0.509	0.476	82	47.67	131	43.23	0.875	0.35	50	51.02	62	46.27	35	35.35	66	45.83	5.284	0.152	213	44.84
ហង្សមាស FM 104.5	10	4.08	3	1.3	3.438	0.064	6	3.49	7	2.31	0.572	0.449	6	6.16	5	3.73	0	0	2	1.39	8.486	0.037	13	2.74
សម្លេងសហរដ្ឋអាមេរិក VOA	14	5.71	2	0.87	8.554	0.003	4	2.33	12	3.96	0.901	0.343	0	0	2	1.49	4	4.04	10	6.94	10.66	0.014	16	3.37
មហាជន	12	4.9	5	2.17	2.551	0.11	2	1.16	15	4.95	4.561	0.033	3	3.06	5	3.73	2	2.02	7	4.86	1.468	0.69	17	3.58
សំណាក	245		230				172		303				98		134		99		144				475	

តារាង A២០. តើអ្នកទស្សនាកម្មវិធីទូរទស្សន៍ណាខ្លះ ?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលទស្សនាកម្មវិធីទូរទស្សន៍ទាំងអស់

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										សរុប	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		Pearson chi2 (1)		15-24		25-34		35-44		45-55		Pearson chi2 (3)			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
រឿងភាគខ្មែរ	144	34.7	216	56.1	36.972	0	161	48.49	199	42.52	2.799	0.094	64	41.83	122	50.83	86	44.79	88	40.93	5.363	0.137	360	45
រឿងភាគបរទេស	299	72.05	345	89.61	39.242	0	275	82.83	369	78.85	1.965	0.161	130	84.97	213	88.75	151	78.65	150	69.77	28.548	0	644	80.5
អ្នកនឹងក្លាយជាសេដ្ឋី	10	2.41	14	3.64	1.033	0.309	6	1.81	18	3.85	2.775	0.096	4	2.61	9	3.75	6	3.13	5	2.33	0.888	0.828	24	3
សុខគា លក្ខិណា ប៊ីអាយជី	8	1.93	14	3.64	2.18	0.14	13	3.92	9	1.92	2.883	0.089	5	3.27	10	4.17	1	0.52	6	2.79	5.523	0.137	22	2.75
កម្មវិធីកីឡា	211	50.84	33	8.57	168.36	0	102	30.72	142	30.34	0.013	0.908	39	25.49	62	25.83	60	31.25	83	38.6	10.99	0.012	244	30.5
សំណើចតាមភូមិ	22	5.3	26	6.75	0.747	0.388	17	5.12	31	6.62	0.0778	0.378	9	5.88	20	8.33	10	5.21	9	4.19	3.788	0.285	48	6
សម្លេងធម្មជាតិ	2	0.48	2	0.52	0.006	0.94	1	0.3	3	0.64	0.451	0.502	1	0.65	3	1.25	0	0	0	0	4.831	0.185	4	0.5
ជជែកពិភាក្សាពីបរិស្ថាន	10	2.41	5	1.3	1.34	0.247	11	3.41	4	0.85	6.381	0.012	3	1.96	3	1.25	3	1.56	6	2.79	1.597	0.66	15	1.88
កម្មវិធី ហ្គេមកំសាន្ត	63	15.18	77	20	3.213	0.73	57	17.17	83	17.74	0.043	0.835	44	28.76	40	16.67	27	14.06	29	13.49	17.515	0.001	140	17.5
ការប្រគុំតន្ត្រី	275	66.27	254	64.97	0.008	0.931	233	67.17	306	65.38	0.276	0.259	105	68.63	177	73.75	117	60.94	130	60.47	12.048	0.007	529	66.13
កម្មវិធី តុក្កតា	16	3.86	18	4.68	0.33	0.566	20	6.02	14	2.99	4.389	0.036	12	7.84	13	5.42	3	1.56	6	2.79	10.19	0.017	34	4.25
កម្មវិធីចម្រៀង	134	32.29	157	40.78	6.22	0.013	128	38.55	163	34.83	1.165	0.281	67	43.79	91	37.92	65	33.85	68	31.63	6.503	0.09	291	36.38
កម្មវិធី ភាពយន្តឯកសារ	40	6.64	19	4.94	6.468	0.011	32	9.64	27	5.77	4.257	0.039	16	10.46	14	5.83	15	7.81	14	6.51	3.252	0.354	59	7.38
កម្មវិធី ការអប់រំ	36	8.67	23	5.97	2.132	0.144	29	8.73	30	6.41	1.536	0.215	11	7.19	16	6.67	16	8.33	16	7.44	0.444	0.931	59	7.38
កម្មវិធីសុខភាព	51	12.29	53	13.77	0.385	0.535	45	13.55	59	12.61	0.154	0.695	28	18.3	29	12.08	19	9.9	28	13.02	5.615	0.132	104	13
កម្មវិធីថែរក្សាសម្ផស្សនារី	3	0.72	23	5.97	17.514	0	14	4.22	12	2.56	1.687	0.194	10	6.54	9	3.75	1	0.52	6	2.79	10.137	0.017	26	3.25
កម្មវិធីមេផ្ទះ	10	2.41	30	7.79	12.182	0	20	6.02	20	4.27	1.253	0.263	11	7.19	11	4.58	8	4.17	10	4.65	1.958	0.579	40	5
ព័ត៌មាន(ជាតិ-អន្តរជាតិ)	381	91.81	330	85.71	2.499	0.006	306	82.17	405	86054	6.227	0.013	130	84.97	216	90	169	88.02	196	91.16	3.95	0.267	711	88.88
ជជែកពិភាក្សា	14	3.37	3	0.78	6.463	0.011	8	241	9	1.92	0.221	0.638	5	3.27	2	0.83	3	1.56	7	3.26	4.5	0.212	17	2.13
ដំណើរកំសាន្តទស្សនាចរណ៍	10	2.41	6	1.56	0.738	0.39	9	2.71	7	1.5	1.463	0.226	3	1.96	2	0.83	6	3.13	5	2.33	3.024	0.388	16	2
ផ្ទះលេខ ១១	0	0	1	0.26	1.079	0.299	1	0.3	0	0	1.411	0.238	0	0	0	0	1	0.52	0	0	3.171	0.366	1	0.13
កសិកម្ម	2	0.38	0	0	1.86	0.173	1	0.3	1	0.21	0.06	0.807	0	0	0	0	1	0.52	1	0.47	1.949	0.583	2	0.25
ស្វែងរុករក	1	0.24	0	0	0.929	0.335	1	0.3	0	0	1.411	0.235	0	0	0	0	1	0.52	0	0	33.171	0.366	1	0.13
ធម្មទេសនា	0	0	3	0.78	3.246	0.072	2	0.6	1	0.21	0.786	0.375	0	0	0	0	0	0	3	1.4	8.194	0.042	3	0.38
ផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម	1	0.24	0	0	0.929	0.335	0	0	1	0.21	0.71	0.399	1	0.65	0	0	0	0	0	0	4.34	0.237	1	0.13
ករណី	415		385				332		468				153		240		192		215				180	

តារាង A២១. តើអ្នកទស្សនាប៉ុស្តិ៍ទូរទស្សន៍ណាខ្លះ?

សំណាកះ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលទស្សនាកម្មវិធីទូរទស្សន៍ទាំងអស់

	ភេទ				ទីកន្លែង				អាយុ								សរុប	
	ប្រុស		ស្រី		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		15-24		25-34		35-44		45-55			
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
ខេមរៈភូមិន្ទ ប៉ុស្តិ៍លេខ៥	24	5.9	46	12.2	13	3.9	57	12.6	16	10.5	20	8.4	16	8.6	18	8.6	70	8.9
រាជធានីភ្នំពេញ ប៉ុស្តិ៍ លេខ៣	2	0.5	2	0.5	0	0	4	0.9	1	0.7	2	0.8	0	0	1	0.5	4	0.5
ជាតិកម្ពុជា (ទទក)	5	12	5	1.3	4	1.2	6	1.3	0	0	0	0	6	3.2	4	1.9	10	1.3
ខ្មែរ ប៉ុស្តិ៍លេខ ៩	0	0	3	0.8	0	0	3	0.7	1	0.7	2	0.8	0	0	0	0	3	0.4
អប្សរា ប៉ុស្តិ៍លេខ ១១	14	3.4	8	2.1	9	2.7	13	2.9	4	2.6	5	2.1	6	3.2	7	3.3	22	2.8
បាយ័នប៉ុស្តិ៍លេខ ២៧	26	6.4	8	2.1	10	3	24	5.3	5	3.3	8	3.4	9	4.8	12	5.7	34	4.3
បាយ័នព័ត៌មាន (BTV)	16	3.9	17	4.5	15	4.5	18	4	4	2.6	7	3	4	2.1	18	8.6	33	4.2
បាយ័នកំសាន្ត (ETV)	2	0.5	4	1.1	3	0.9	3	0.7	1	0.7	1	0.4	3	1.6	1	0.5	6	0.8
ស៊ីធីអ៊ិន (CTN)	61	14.9	72	19.1	59	17.8	74	16.3	23	15.1	42	17.7	28	15	40	19.1	133	16.9
មាយធីវី (My TV)	21	5.1	43	11.4	26	7.9	38	8.4	21	13.8	21	8.9	14	7.5	8	3.8	64	8.2
ស៊ីអ៊ិនស៊ី (CNC)	16	3.9	11	2.9	9	2.7	18	4	4	2.6	10	4.2	3	1.6	10	4.8	27	3.4
អាស៊ីអាគ្នេយ៍ (SEATV)	9	2.2	8	2.1	7	2.1	10	2.2	3	2	4	1.7	4	2.1	6	2.9	17	2.2
ហង្សមាស (HM)	194	47.4	124	33	152	45.9	166	36.6	55	36.2	99	41.8	88	47.1	76	36.4	318	40.5
វៀតណាម (VTV)	0	0	1	0.3	0	0	1	0.2	0	0	0	0	1	0.5	0	0	1	0.1
ផ្កាយរណប	5	1.2	3	0.8	2	0.6	6	1.3	5	3.3	3	1.3	0	0	0	0	8	1
ខ្សែកាប	8	2	9	2.4	15	4.5	2	0.4	7	4.6	5	2.1	2	1.1	3	1.4	17	2.2
ស៊ីអ៊ីនអ៊ិន (CNN)	1	0.2	0	0	1	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.5	1	0.1
ប៉ុស្តិ៍ថៃ	0	0	1	0.3	0	0	1	0.2	1	0.7	0	0	0	0	0	0	1	0.1
8HDTV	5	1.2	11	2.9	6	1.8	10	2.2	1	0.7	8	3.4	3	1.6	4	1.9	16	2
សំណាក	409		376		331		454		152		237		187		209		785	
	Pearson Chi2 (18) =51.1548 Pr = 0.000				Pearson Chi2 (18) =47.7502 Pr = 0.000				Pearson Chi2 (54) =86.6048 Pr = 0.003									

តារាង A២២. តើអ្នកទស្សនាកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅពេលណាខ្លះ? (ថ្ងៃនៃសប្តាហ៍)

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលទស្សនាកម្មវិធីទូរទស្សន៍ទាំងអស់

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										សរុប	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		Pearson chi2 (1)		15-24		25-34		35-44		45-55		Pearson chi2 (3)			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
ច័ន្ទ	33	7.95	35	9.09	0.333	0.564	20	6.02	48	10.26	4.473	0.034	14	9.15	28	11.67	11	5.73	15	6.98	5.714	0.126	68	8.5
អង្គារ	23	5.54	25	6.49	0.32	0.571	16	4.82	32	6.84	1.403	0.236	8	5.23	21	8.75	9	4.69	10	4.65	4.659	0.199	41	6
ពុធ	21	5.06	23	5.97	0.321	0.571	12	3.61	32	6.84	3.882	0.049	6	3.92	17	7.08	10	5.21	11	5.12	1.983	0.576	44	5.5
ព្រហស្បតិ៍	25	6.2	25	6.49	0.057	0.784	14	4.22	36	7.69	4.004	0.045	11	7.19	15	6.25	11	5.73	13	6.05	0.335	0.953	50	6.25
សុក្រ	33	7.95	31	8.05	0.003	0.958	15	4.52	49	10.47	9.349	0.002	14	9.15	23	9.58	10	5.21	17	7.91	3.128	0.372	64	8
សៅរ៍	82	19.76	48	12.47	7.802	0.005	39	11.75	91	19.44	8.456	0.004	34	22.22	32	13.33	26	13.54	38	17.64	6.865	0.076	130	16.25
អាទិត្យ	88	21.2	44	11.43	13.855	0	40	42.05	92	19.66	8.164	0.004	31	20.26	31	12.92	28	14.58	42	19.53	5.757	0.124	132	16.5
រៀងរាល់ថ្ងៃ	281	67.71	284	73.77	3.53	0.06	272	81.93	293	62.61	34.947	0	93	60.78	174	72.5	148	77.8	150	99.77	11.485	0.009	565	70.63
មិនដឹង/មិនច្បាស់	21	5.06	18	4.68	0.064	0.801	8	2.31	31	6.62	7.438	0.006	10	6.55	11	4.58	6	3.13	12	5.58	2.454	0.484	39	4.88
ករណី	415		385				332		468				153		240		192		215				800	

តារាង A២៣. តើអ្នកទស្សនាកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅម៉ោងណាខ្លះ?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលទស្សនាកម្មវិធីទូរទស្សន៍ទាំងអស់

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										ភេទ	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ប្រុស		ស្រី			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
ម៉ោង 06:00 - 08:00 ព្រឹក	143	34.46	91	23.64	11.302	0.001	116	34.94	118	25.21	8.78	0.003	42	27.45	83	34.58	60	31.25	49	22.79	8.244	0.041	234	29.25
ម៉ោង 08:01-10:00 ព្រឹក	78	18.8	58	15.06	1.97	0.16	62	18.67	74	15.81	1.128	0.288	19	12.42	53	22.08	31	16.15	33	15.35	7.186	0.066	133	17
ម៉ោង 10:01-12:00 ព្រឹក	57	13.73	74	19.22	4.389	0.036	67	20.18	64	13.68	6.006	0.014	31	20.28	48	20	22	11.46	30	13.95	8.301	0.004	131	16.38
ម៉ោង 12:01-02:00 រសៀល	50	12.05	75	19.48	8.368	0.004	61	18.37	64	13.68	3.252	0.071	36	23.53	32	13.33	30	15.63	27	12.56	9.741	0.021	125	15.63
ម៉ោង 02:01-04:00 រសៀល	48	11.57	22	5.71	8.566	0.003	27	8.13	43	9.19	0.271	0.603	18	11.76	18	7.5	9	4.69	25	11.63	8.41	0.038	70	8.75
ម៉ោង 04:01-06:00 ល្ងាច	41	9.88	14	3.64	12.159	0	26	7.83	29	6.2	0.811	0.368	10	6.54	18	7.5	12	6.25	15	6.98	0.295	0.961	55	6.88
ម៉ោង 06:01-08:00 ល្ងាច	260	62.65	276	71.69	7.378	0.007	225	67.77	311	66.45	0.153	0.696	96	62.75	161	67.08	125	65.1	154	71.63	3.648	0.302	536	67
ម៉ោង 08:01-10:00 យប់	173	41.69	186	48.31	3.543	0.06	162	48.8	197	42.09	3.526	0.006	81	52.94	115	47.92	94	48.96	69	32.09	20.416	0	359	44.88
ម៉ោង 10:01-00:00 យប់	9	2.17	8	2.08	0.008	0.929	10	3.01	7	1.5	2.147	0.143	4	2.61	3	1.25	5	2.6	5	2.33	1.313	0.726	17	2.13
ម៉ោង 00:01-06:00 ព្រឹក	5	1.2	4	1.04	0.049	0.824	4	1.2	5	1.07	0.033	0.857	1	1.65	0	0	3	1.56	5	2.33	6.153	0.104	9	1.13
ករណី	415		385				332		468				1153		240		192		215		800			

តារាង A២៤. តើអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធទូរស័ព្ទដៃណាមួយ?(ផ្នែកទី១)
សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលមានទូរស័ព្ទដៃប្រើប្រាស់

	សំណាក	ម៉ូបីថែល (Mobitel)		Smart Mobile		Beeline		Metfone	
		#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	760	217	28.55	213	28.03	9	1.18	525	69.08
ភេទ									
ប្រុស	422	128	30.33	130	30.81	2	0.47	306	72.51
ស្រី	338	89	26.33	83	24.56	7	2.07	219	64.79
Chi2/p*		14.72	0.225	3.634	0.057	4.091	0.043	5.235	0.022
ទីកន្លែង									
ទីប្រជុំជន	303	126	41.58	115	37.95	1	0.33	170	56.11
ជនបទ	457	91	19.91	98	21.44	8	1.75	355	77.68
Chi2/p*		41.947	0	24.619	0	3.142	0.076	39.705	0
តំបន់									
ភ្នំពេញ	72	48	66.67	38	52.78	1	1.39	17	23.61
ទំនាប	204	66	32.35	39	19.12	6	2.94	145	71.08
ទន្លេសាប	190	58	30.53	68	35.79	0	0	116	61.05
តំបន់ឆ្នេរ	93	11	11.83	34	36.56	1	1.08	73	78.49
ភ្នំ	201	34	16.92	34	16.92	1	0.5	174	86.57
Chi2/p*		79.173	0	51.228	0	8.504	0.075	108.437	0
ជនជាតិ									
ខ្មែរ	695	213	30.65	201	28.92	9	1.29	469	67.48
ចាម	29	4	13.79	11	37.93	0	0	21	72.41
ជនជាតិដើមភាគតិច	30	0	0	0	0	0	0	29	96.67
ផ្សេងៗ	6	0	0	1	16.67	0	0	6	100
Chi2/p*		18.979	0	13.752	0.003	0.852	0.837	14.356	0.002
អាយុ									
15-24	149	19	12.75	80	53.69	3	2.01	88	59.06
25-34	239	66	27.62	64	26.78	5	2.09	175	73.22
35-44	178	63	35.39	32	17.98	0	0	135	75.84
45-55	194	69	35.57	37	19.07	1	0.52	127	65.46
Chi2/p*		27.101	0	65.461	0	5.433	0.143	13.921	0.003
កម្រិតវប្បធម៌									
មិនបានទទួលការអប់រំ	70	6	8.57	12	17.14	0	0	59	84.29
បឋមសិក្សា	309	63	20.39	55	17.8	6	1.94	239	77.35
មធ្យមសិក្សា	219	77	35.16	62	28.31	3	1.37	148	67.58
វិទ្យាល័យ	108	37	34.26	49	45.37	0	0	60	55.56
មហាវិទ្យាល័យ	54	34	62.96	35	64.81	0	0	19	35.19
Chi2/p*		61.549	0	72.478	0	4.36	0.359	55.986	0
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ									
ក្របំផុត (0-24)	46	1	2.17	7	15.22	0	0	41	89.13
ក្រ(25-49)	279	45	16.13	59	21.15	5	1.79	222	79.57
មធ្យម(50-74)	358	127	35.47	110	30.73	4	1.12	236	65.92
មាន (75-100)	77	44	57.14	37	48.05	0	0	26	33.77
Chi2/p*		76.061	0	26.889	0	2.369	0.449	69.658	0

មុខរបរ									
កសិករ	245	48	19.59	38	15.51	5	2.04	197	80.41
ពាណិជ្ជករ	148	50	33.78	50	33.78	1	0.68	96	64.86
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	53	18	33.96	23	43.4	1	1.89	31	58.49
កម្មករជំនាញ	33	6	27.27	11	33.33	1	3.03	21	63.64
ស្ត្រីមេផ្ទះ	47	16	34.04	16	34.04	0	0	26	55.32
គ្រូបង្រៀន	39	22	56.41	10	25.64	0	0	22	56.41
និស្សិត	15	6	40	15	100	0	0	4	26.67
សិស្ស	27	4	14.81	16	59.26	0	0	13	48.15
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	30	17	56.67	11	36.67	0	0	14	46.67
មន្ត្រីរាជការ	37	22	59.46	9	34.32	0	0	26	70.27
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	36	0	0	6	16.67	0	0	32	88.89
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	29	1	3.45	7	24.14	0	0	26	89.66
អ្នកនេសាទទឹកសាប	21	484.632	19.05	1	4.76	1	4.76	32	80.95
Chi2/p *			0	90.175	0	8.461	0.748	26	0

តារាងA២៤. តើអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធទូរស័ព្ទដៃណាមួយ? (ផ្នែកទី២)
សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	អ៊ិចសែល (Excel)		បណ្តាញថៃ		Cooltel	
		#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	760	2	0.26	1	0.13	1	0.13
ភេទ							
ប្រុស	422	1	0.24	0	0	1	0.24
ស្រី	338	1	0.3	1	0.3	0	0
Chi2/p*		0.025	0.875	1.25	0.264	0.802	0.37
ទីកន្លែង							
ទីប្រជុំជន	303	1	0.33	0	0	0	0
ជនបទ	457	1	0.22	1	0.22	1	0.22
Chi2/p*		0.086	0.77	0.664	0.415	0.664	0.415
តំបន់							
ភ្នំពេញ	72	1	1.39	0	0	1	1.39
ទំនាប	204	0	0	0	0	0	0
ទន្លេសាប	190	0	0	1	0.53	0	0
តំបន់ឆ្នេរ	93	0	0	0	0	0	0
ភ្នំ	201	1	0.5	0	0	0	0
Chi2/p*		5.182	2.63	3.004	0.557	9.568	0.048
Ethnicity							
ខ្មែរ	695	1	0.14	1	0.14	1	0.14
ចាម	29	0	0	0	0	0	0
ជនជាតិដើមភាគតិច	30	1	3.33	0	0	0	0
ផ្សេងៗ	6	0	0	0	0	0	0
Chi2/p*		11.243	0.01	0.094	0.993	0.094	0.993
អាយុ							
15-24	149	0	0	0	0	1	0.67
25-34	239	0	0	0	0	0	0
35-44	178	1	0.56	1	0.56	0	0
45-55	194	1	0.52	0	0	0	0
Chi2/p*		2.099	0.552	3.274	0.351	4.106	0.25
កម្រិតវប្បធម៌							
មិនបានទទួលការអប់រំ	70	1	1.43	1	1.43	0	0
បឋមសិក្សា	309	1	0.32	0	0.32	0	0
មធ្យមសិក្សា	219	0	0	0	0	0	0
វិទ្យាល័យ	108	0	0	0	0	0	0
មហាវិទ្យាល័យ	54	0	0	0	0	1	1.85
Chi2/p*		4.671	0.323	9.87	0.323	13.091	0.011
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ							
ក្របំផុត (0-24)	46	1	2.17	0	0	0	0
ក្រ(25-49)	279	0	0	0	0.36	0	0
មធ្យម(50-74)	358	1	0.28	1	0	1	0.28
មាន (75-100)	77	0	0	0	0	0	0
Chi2/p*		7.342	0.062	1.726	0.631	1.124	0.771
មុខរបរ							
កសិករ	245	0	0	1	0.41	0	0
ពាណិជ្ជករ	148	0	0	0	0	0	0

អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	53	0	0	0	0	0	0
កម្មករជំនាញ	33	0	0	0	0	0	0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	47	1	2.13	0	0	0	0
គ្រូបង្រៀន	39	0	0	0	0	0	0
និស្សិត	15	0	0	0	0	1	6.67
សិស្ស	27	0	0	0	0	0	0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	30	0	0	0	0	0	0
មន្ត្រីរាជការ	37	0	0	0	0	0	0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	36	1	2.78	0	0	0	0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	29	0	1	0	0	0	0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	21	0	1	0	0	0	0
Chi2/p *					16.685	0.162	2.105

តារាងA២៥. តើអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធទូរស័ព្ទដៃដើម្បីអ្វី?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលមានទូរស័ព្ទដៃប្រើប្រាស់

	សំណាក	ទូរស័ព្ទចេញ, ទទួលទូរស័ព្ទ		ផ្ញើសារ, ទទួលសារ		សំលេងរោទិ៍ទូរស័ព្ទ (បញ្ចូល)		ខលឈូន (Call tune)		ប្រើអ៊ិនធើណែត		លេងហ្គេម		ថតសម្លេង	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	760	760	100	168	22.11	290	38.16	175	23.03	158	20.79	246	32.37	149	19.61
ភេទ															
ប្រុស	422	422	100	105	24.88	178	42.18	111	26.3	105	24.88	133	31.52	98	23.22
ស្រី	338	338	100	63	18.64	112	33.14	64	18.93	53	15.68	113	33.43	51	15.09
Chi2/p*	Pearsonchi2(206):203.7298 Pr = 0.532														
ទីកន្លែង															
ទីប្រជុំជន	303	303	100	87	28.71	135	44.55	80	26.4	101	33.33	118	38.94	69	22.77
ជនបទ	457	457	100	81	17.72	155	33.92	95	20.79	57	12.47	128	28.01	80	17.51
Chi2/p*	Pearson chi2(206) = 276.0038 Pr = 0.001														
តំបន់															
ភ្នំពេញ	72	72	100	29	40.28	38	52.78	18	25	31	43.06	40	55.56	23	31.94
ទំនាប	204	204	100	32	15.69	37	18.14	22	10.78	31	IS.2	43	21.08	25	12.25
ទន្លេសាប	190	190	100	48	25.26	64	33.68	37	19.47	39	20.53	62	32.63	34	17.89
តំបន់ឆ្នេរ	93	93	100	13	13.98	33	35.48	11	11.83	19	20.43	26	27.96	20	21.51
ភ្នំ	201	201	100	46	22.89	118	58.71	87	43.28	38	18.91	75	37.31	47	23.38
Chi2/p*	Pearson chi2(824)" 998.7917 Pr= 0.000														
ជនជាតិ															
ខ្មែរ	695	695	100	159	22.88	255	36.69	152.	21.87	148	21.29	234	33.67	142	20.43
ចាម	29	29	100	6	20.69	9	31.03	3	10.34	7	24.14	6	20.69	5	17.24
ជនជាតិដើមភាគតិច	30	30	100	2	6.67	21	70	17	56.67	2	6.67	6	20	2	6.67
ផ្សេងៗ	6	6	100	1	16.67	5	83.33	3	50	1	16.67	0	0	0	0
Chi2/p*	Pearson chi2(618) = 526.2998 Pr=0.997														
អាយុ															
15-24	149	149	100	88	59.06	84	56.38	50	33.56	59	39.6	89	59.73	48	32.21
25-34	239	239	100	55	23.01	111	46.44	65	27.2	63	26.36	107	44.77	64	26.78
35-44	178	178	100	20	11.24	56	31.46	35	19.66	28	15.73	41	23.03	26	14.61
45-55	194	194	100	5	2.58	39	20.1	25	12.89	8	4.12	9	4.64	11	5.67
Chi2/p*	Pearson chi2(618) = 812.9885 Pr=0.000														
កម្រិតវប្បធម៌															
មិនបានទទួលការអប់រំ	70	70	100	2	2.86	25	35.71	12	17.14	1	1.43	8	11.43	9	12.86
បឋមសិក្សា	309	309	100	25	8.09	93	30.1	57	18.45	20	6.47	67	21.68	36	11.65
មធ្យមសិក្សា	219	219	100	46	21	84	38.36	51	23.29	46	21	80	36.53	49	22.37
វិទ្យាល័យ	108	108	100	53	49.07	54	50	34	31.48	49	45.37	56	51.85	33	30.56
មហាវិទ្យាល័យ	54	54	100	42	77.78	34	62.96	21	38.89	42	77.78	35	64.81	22	40.74
Chi2/p*	Pearson chi2(824) = 1.2e+03 Pr=0.000														
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ															
ក្របំផុត (0-24)	46	46	100	4	8.7	17	36.96	7	15.22	2	4.35	10	21.74	12	26.09
ក្រ(25-49)	279	279	100	44	15.77	97	34.77	64	22.94	26	9.32	69	24.73	39	13.98
មធ្យម(50-74)	358	358	100	89	24.86	147	41.06	78	21.79	89	24.86	127	35.47	81	22.63
មាន (75-100)	77	77	100	31	40.26	29	37.66	26	33.77	41	53.25	40	51.95	17	22.08

Chi2/p *	Pearson chi2(618) =688.0057 Pr=0.026													
មុខរបរ														
កសិករ	245	245	100	29	11.84	77	31.43	49	20	18	7.35	58	23.67	27	11.02
ពាណិជ្ជករ	148	148	100	21	14.19	46	31.08	33	22.3	27	18.24	39	26.35	19	12.84
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្ដល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	53	53	100	14	26.42	20	37.74	11	20.75	19	35.85	18	33.96	15	28.3
កម្មករជំនាញ	33	33	100	7	21.21	20	60.61	7	21.21	6	18.18	14	42.42	9	27.27
ស្ត្រីមេផ្ទះ	47	47	100	12	25.53	17	36.17	7	14.89	11	23.4	20	42.55	10	21.28
គ្រូបង្រៀន	39	39	100	18	46.15	18	46.15	13	33.33	19	48.72	20	51.28	13	33.33
និស្សិត	15	15	100	13	86.67	12	80	6	40	13	86.67	11	73.33	7	46.67
សិស្ស	27	27	100	21	77.78	14	51.85	13	48.15	12	44.44	20	74.07	12	44.44
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	30	30	100	9	30	14	46.67	6	20	9	30	15	50	9	30
មន្ត្រីរាជការ	37	37	100	14	37.84	21	56.76	14	37.84	17	45.95	13	35.14	12	32.43
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	36	36	100	6	16.67	18	50	12	33.33	2	5.56	8	22.22	7	19.44
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	29	29	100	1	3.45	9	31.03	3	10.34	3	10.34	7	24.14	6	20.69
អ្នកនេសាទទឹកសាប	21	21	100	3	14.29	4	19.05	1	4.76	2	9.52	3	14.29	3	14.29
Chi2/p *	Pearson chi2(2472) = 3.2e+03 Pr= 0.000													

តារាងA២៦. តើប្រភេទសារអ្វីខ្លះដែលអ្នកផ្ញើ?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលប្រើសារទូរស័ព្ទ

	ភេទ						ទីកន្លែង						អាយុ										សរុប	
	ប្រុស		ស្រី		Pearson chi2 (1)		ទីប្រជុំជន		ជនបទ		Pearson chi2 (1)		15-24		25-34		35-44		45-55		Pearson chi2 (3)			
	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	chi	p	#	%	#	%	#	%	#	%	chi	p	#	%
សារជាអក្សរជាភាសាខ្មែរ	57	54.29	33	52.38	0.057	0.811	38	43.68	52	64.2	70101	0.008	47	53.41	28	50.91	12	60	3	60	0.573	0.903	90	53.57
សារជាសំលេង	6	5.71	5	7.94	0.318	0.573	5	5.75	6	7.41	0.189	0.664	10	11.36	1	1.82	0	0	0	0	7.098	0.069	11	6.55
សារជាវីដេអូ	2	1.9	2	3.17	0.273	0.601	2	2.3	2	2.47	0.005	0.942	4	4.55	0	0	0	0	0	0	3.725	0.293	4	2.38
សារជាអក្សរជាភាសាអង់គ្លេស	76	72.38	44	69.84	0.124	0.724	77	88.51	43	53.09	25.785	0	60	68.18	45	81.82	12	60	3	60	4.964	0.174	120	71.43
សារជារូបភាព	15	14.29	7	11.11	0.349	0.555	12	13.79	10	13.35	0.077	0.781	13	14.77	6	10.91	3	15	0	0	1.266	0.737	22	13.1
សំណាក	105		63				87		81				88				20		5				168	

តារាងA២៧. តើអ្នកធ្លាប់ដឹងអំពីសកម្មភាពចុះអប់រំផ្ទាល់នៅក្នុងសហគមន៍ដែរឬទេ ?

សំណាក: អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	ធ្លាប់ដឹង		មិនធ្លាប់ដឹង		មិនដឹង	
		#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1,000	425	42.5	550	55	25	2.5
ភេទ							
ប្រុស	505	217	42.97	279	55.25	9	1.78
ស្រី	495	208	42.02	271	54.75	16	3.23
Chi2/p*	Pearson chi2(2) = 2.1672 Pr = 0.338						
ទីកន្លែង							
ទីប្រជុំជន	639	237	37.09	384	60.09	18	2.82
ជនបទ	639	237	37.09	384	60.09	18	2.82
Chi2/p*	Pearson chi2(2) = 21.2554 Pr = 0.000						
តំបន់							
ភ្នំពេញ	80	30	37.5	44	55	6	7.5
ទំនាប	280	128	45.71	143	51.07	9	2.21
ទន្លេសាប	250	127	50.8	117	46.8	6	2.4
តំបន់ឆ្នេរ	130	56	43.08	72	55.38	2	1.54
ភ្នំ	260	84	32.31	174	66.92	2	0.77
Chi2/p*	Pearson chi2(8) = 34.3124 Pr = 0.000						
ជនជាតិ							
ខ្មែរ	907	399	43.99	486	53.58	22	2.43
ចាម	35	15	42.86	18	51.43	2	5.71
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	7	13.73	43	84.31	1	1.96
ផ្សេងៗ	7	4	57.14	3	42.86	0	0
Chi2/p*	Pearson chi2(6) = 21.0331 Pr = 0.002						
អាយុ							
15-24	187	85	45.45	95	50.8	7	3.74
25-34	297	117	39.39	173	58.25	7	2.36
35-44	250	116	46.4	129	51.6	5	2
45-55	266	107	40.23	153	57.52	6	2.26
Chi2/p*	Pearson chi2(6) = 5.7724 Pr = 0.449						
កម្រិតវប្បធម៌							
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	63	46.32	66	48.53	7	5.15
បឋមសិក្សា	424	188	44.34	228	53.77	8	1.89
មធ្យមសិក្សា	267	105	39.33	159	59.55	3	1.12
វិទ្យាល័យ	119	48	40.34	65	54.62	6	5.04
មហាវិទ្យាល័យ	54	21	38.89	32	59.26	1	1.85
Chi2/p*	Pearson chi2(8) = 13.7123 Pr = 0.090						
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ							
ក្របំផុត (0-24)	78	31	39.74	42	53.85	5	6.41
ក្រ(25-49)	414	178	43	224	54.11	12	2.9
មធ្យម(50-74)	425	179	42.12	239	56.24	7	1.65
មាន (75-100)	83	37	44.58	45	54.22	1	1.2
Chi2/p*	Pearson chi2(6) = 7.2957 Pr = 0.294						
មុខរបរ							
កសិករ	375	157	41.87	211	56.27	7	1.87

ពាណិជ្ជករ	179	83	46.37	92	51.4	4	2.23
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	27	48.21	27	48.21	2	3.57
កម្មករជំនាញ	38	19	50	19	50	0	0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	28	43.08	31	47.69	6	9.23
គ្រូបង្រៀន	44	11	25	33	75	0	0
និស្សិត	15	6	40	8	53.33	1	6.67
សិស្ស	42	17	40.48	24	57.14	1	2.38
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	20	62.5	12	37.5	0	0
មន្ត្រីរាជការ	37	10	27.03	26	70.27	1	2.7
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	15	33.33	30	66.67	0	0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	16	40	23	57.5	1	2.5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	16	50	14	43.75	2	6.25
Chi2/p *	Pearson chi21241 = 41.1117 Pr = 0.016						

តារាង A២៨. តើសកម្មភាពចុះអប់រំផ្ទាល់នៅក្នុងសហគមន៍ណាខ្លះដែរអ្នកចូលចិត្ត?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានចូលរួមសកម្មភាពចុះអប់រំផ្ទាល់នៅក្នុងសហគមន៍

	#	%
ការប្រជុំពិភាក្សា	155	36.21
ការចុះអប់រំតាមគ្រួសារ/ផ្ទះ	84	19.63
ការប្រើផ្ទាំងរូបភាពដើម្បីពន្យល់	82	19.16
ល្ខោនអប់រំ	60	14.02
សិក្ខាសាលា	41	9.58
មិនចូលចិត្ត	6	1.4
សរុប	428	100

តារាង A២៩. តើអ្នកធ្លាប់ចូលរួមក្នុងកម្មវិធីមើលខ្សែភាពយន្តអប់រំចល័តដែររឺទេ?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	#	%
មិនធ្លាប់	733	73.3
ធ្លាប់	264	26.4
មិនដឹង/មិនច្បាស់	3	0.3
សរុប	1,000	100

តារាង A៣០. តើកម្មវិធីប្រភេទភាពយន្តអប់រំចល័តណាខ្លះដែលអ្នកបានចូលរួមទស្សនា?

សំណាកៈ អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលបានចូលរួមទស្សនាភាពយន្តអប់រំចល័ត

	#	%
អប់រំសុខភាព	199	75.38
អំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ	99	37.5
សិទ្ធិ និងការជួញដូរមនុស្ស	47	17.8
គ្រឿងញៀន	17	6.44
សេរីភាព និងប្រជាធិបតេយ្យ	14	5.3
មីននិង UXO	13	4.92
ការទប់ស្កាត់ការបំផ្លាញព្រៃឈើ និងការបរបាញ់សត្វព្រៃ	12	4.55
បញ្ហាសាសនា	9	3.41
ជម្លោះដីធ្លី	8	3.03
ដំណើរការបោះឆ្នោត	8	3.03
បញ្ហាចរាចរណ៍	5	1.89
អន្តោប្រវេសន៍	4	1.52
បរិស្ថាន	4	1.52
វិមជ្ឈការ និងវិសហមជ្ឈការ	3	1.14
កសិកម្ម	3	1.14
ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	3	1.14
សុវត្ថិភាពឃុំ/សង្កាត់	2	0.76
ច្បាប់	2	0.76
អំពើពុករលួយ	2	0.76
មិនចាំ	1	0.38
អប់រំកុមារ	1	0.38
សរុប	456	172.73
ករណីដែលមានសុពលភាព	264	

តារាង A៣១. តើនៅពេលណាដែលអ្នកបានទស្សនាឌីវីឌី/វីស៊ីឌីនៅខែចុងក្រោយ?

សំណាក: អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	អ្នកទស្សនាឌីវីឌី/វីស៊ីឌី	
		#	%
អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1,000	355	35.5
ភេទ			
ប្រុស	505	199	39.4
ស្រី	495	156	31.5
Chi2/p*	Pearson chi2(4) = 14.0524 Pr = 0.007		
ទីកន្លែង			
ទីប្រជុំជន	361	101	28
ជនបទ	639	254	39.7
Chi2/p*	Pearson chi2(4) = 23.4854 Pr = 0.000		
តំបន់			
ភ្នំពេញ	80	21	26.3
ទំនាប	280	67	23.9
ទន្លេសាប	250	77	30.8
តំបន់ឆ្នេរ	130	50	38.5
ភ្នំ	260	140	53.8
Chi2/p*	Pearson chi2(16) = 109.3273 Pr = 0.000		
ជនជាតិ			
ខ្មែរ	907	305	33.6
ចាម	35	10	28.6
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	35	68.6
ផ្សេងៗ	7	5	71.4
Chi2/p*	Pearson chi2(12) = 54.7135 Pr = 0.000		
អាយុ			
15-24	187	81	43.3
25-34	297	123	41.4
35-44	250	79	31.6
45-55	266	72	27.1
Chi2/p*	Pearson chi2(12) = 35.3950 Pr = 0.000		
កម្រិតវប្បធម៌			
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	55	40.4
បឋមសិក្សា	424	151	35.6
មធ្យមសិក្សា	267	91	34.1
វិទ្យាល័យ	119	44	37
មហាវិទ្យាល័យ	54	14	25.9
Chi2/p*	Pearson chi2(16) = 24.7551 Pr = 0.074		
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ			
ក្របំផុត (0-24)	78	37	47.4
ក្រ(25-49)	414	159	38.4
មធ្យម(50-74)	425	136	32
មាន (75-100)	83	23	27.7
Chi2/p*	Pearson chi2(12) = 18.5810 Pr = 0.099		
មុខរបរ			
កសិករ	375	132	35.2

ពាណិជ្ជករ	179	47	26.3
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	17	30.4
កម្មករជំនាញ	38	14	36.8
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	20	30.8
គ្រូបង្រៀន	44	15	34.1
និស្សិត	15	3	20
សិស្ស	42	19	45.2
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	8	25
មន្ត្រីរាជការ	37	12	32.4
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	31	68.9
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	21	52.5
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	16	50
Chi2/p*	Pearson chi2(28) = 86.2689 Pr = 0.001		

តារាង A៣១. តើអ្នកបានទស្សនាឌីវីឌី/វីស៊ីឌីណាមួយនៅខែចុងក្រោយដែរឬទេ? (ផ្នែកទី១)

សំណាក: អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលទស្សនាឌីវីឌី/វីស៊ីឌី

	សំណាក	រឿងភាគ		កំប្លែង		តុក្កតា		ចម្រៀង		សុខភាព	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	606	519	85.64	144	23.76	38	6.27	302	49.83	11	1.82
ភេទ											
ប្រុស	334	282	84.43	79	23.65	18	5.39	171	51.2	6	1.8
ស្រី	272	237	87.13	65	23.9	20	7.35	131	48.16	5	1.84
Chi2/p*		0.89	0.346	0.005	0.944	0.984	0.321	0.553	0.457	0.001	0.969
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	200	159	79.5	39	19.5	21	10.5	102	51	1	0.5
ជនបទ	406	360	88.67	105	25.86	17	4.19	200	49.26	10	2.46
Chi2/p*		9.164	0.002	2.994	0.084	9.085	0.003	0.162	0.687	2.897	0.089
តំបន់											
ភ្នំពេញ	44	31	70.45	11	25	5	11.36	30	68.18	2	4.55
ទំនាប	133	103	77.44	23	17.29	3	2.26	59	44.36	1	0.75
ទន្លេសាប	132	122	92.42	54	40.91	12	9.09	73	55.3	3	2.27
តំបន់ឆ្នេរ	85	73	85.88	7	8.24	1	1.18	35	41.18	2	2.35
ភ្នំ	212	190	89.62	49	23.11	17	8.02	105	49.53	3	1.42
Chi2/p*		23.199	0	35.894	0	12.231	0.016	11.654	0.02	3.167	0.53
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	538	460	85.5	133	24.72	36	6.69	271	50.37	11	2.04
ចាម	18	11	61.11	3	16.67	0	0	10	55.56	0	0
ជនជាតិដើមភាគតិច	44	42	95.45	6	13.64	1	2.27	16	36.36	0	0
ផ្សេងៗ	6	6	100	2	33.33	1	16.67	5	83.33	0	0
Chi2/p*		13.27	0.004	3.567	0.312	3.666	0.3	6.185	0.103	1.416	0.702
អាយុ											
15-24	134	115	85.82	32	23.88	14	10.45	85	63.43	3	2.24
25-34	196	172	87.76	54	27.55	13	6.63	99	50.51	1	0.51
35-44	143	124	86.71	31	21.68	7	4.9	65	45.45	4	2.8
45-55	133	108	81.2	27	20.3	4	3.01	53	39.85	3	2.26
Chi2/p*		2.98	0.395	2.777	0.427	6.892	0.075	16.349	0.001	2.926	0.403
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	79	72	91.14	11	13.92	1	1.27	28	35.44	1	1.27
បឋមសិក្សា	258	225	87.21	67	25.97	12	4.65	124	48.06	3	1.16
មធ្យមសិក្សា	159	132	83.02	37	23.27	12	7.55	85	53.46	4	2.52
វិទ្យាល័យ	76	64	84.21	22	28.95	10	13.16	43	56.58	2	2.63
មហាវិទ្យាល័យ	34	26	76.47	7	20.59	3	8.82	22	64.71	1	2.94
Chi2/p*		5.8	0.215	6.253	0.181	11.47	0.022	12.095	0.017	1.714	0.788
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្រប់ផុត (0-24)	49	47	95.92	8	16.33	2	4.08	21	42.86	0	0
ក្រ(25-49)	257	226	87.94	57	22.18	16	6.23	125	48.64	4	1.56
មធ្យម(50-74)	251	211	84.06	69	27.49	15	5.98	128	51	7	2.79
មាន (75-100)	49	35	71.43	10	20.41	5	10.2	28	57.14	0	0
Chi2/p*		13.87	0.003	4.081	0.253	1.727	0.631	2.284	0.516	3.243	0.356
មុខរបរ											
កសិករ	224	198	88.39	53	23.66	7	3.13	101	45.09	6	2.68

ពាណិជ្ជករ	95	80	84.21	20	21.05	5	5.26	49	51.58	0	0
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	33	24	72.73	5	15.15	3	9.09	18	54.55	0	0
កម្មករជំនាញ	26	21	80.77	5	19.23	0	0	10	38.46	0	0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	36	29	80.56	14	38.89	7	19.44	22	61.11	0	0
គ្រូបង្រៀន	28	23	82.14	7	25	4	14.29	16	57.14	1	3.57
និស្សិត	11	7	63.64	1	9.09	2	18.18	7	63.64	1	0.09
សិស្ស	27	23	85.19	9	33.33	3	11.11	18	66.67	1	3.7
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	16	13	81.25	6	37.5	1	6.25	11	68.75	1	6.25
មន្ត្រីរាជការ	24	20	83.33	7	29.17	5	20.83	11	45.83	1	4.17
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	36	97.3	9	24.32	1	2.7	15	40.54	0	0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	29	26	89.66	1	3.45	0	0	9	31.03	0	0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	20	19	95	7	35	0	0	15	75	0	0
Chi2/p *		18.136	0.112	19.335	0.081	36.283	0	22.987	0.028	12.842	0.381

តារាង A៣១. តើអ្នកបានទស្សនាឌីវីឌី/វីស៊ីឌីណាមួយនៅខែចុងក្រោយដែរឬទេ? (ផ្នែកទី២)

សំណាកៈ អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានដែលទស្សនាឌីវីឌី/វីស៊ីឌី

	សំណាក	បង្រៀនវិធីសាស្ត្រ		ឯកសារសត្វ		សាសនា		កសិកម្ម		ទេសចរណ៍	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្ដល់ព័ត៌មានទាំងអស់	606	1	0.17	2	0.33	3	0.5	2	0.33	1	0.17
ភេទ											
ប្រុស	334	1	0.3	2	0.6	2	0.6	2	0.6	1	0.3
ស្រី	272	0	0	0	0	1	0.37	0	0	0	0
Chi2/p*		0.816	0.366	1.634	0.201	0.163	0.687	1.634	0.201	0.816	0.366
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	200	1	0.5	1	0.5	1	0.5	0	0	0	0
ជនបទ	406	0	0	1	0.25	2	0.49	2	0.49	1	0.25
Chi2/p*		2.033	0.154	0.262	0.609	0	0.99	0.988	0.32	0.493	0.482
តំបន់											
ភ្នំពេញ	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ទំនាប	133	0	0	1	0.75	2	1.5	2	1.5	0	0
ទន្លេសាប	132	0	0	1	0.76	1	0.76	0	0	0	0
តំបន់ឆ្នេរ	85	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.18
ភ្នំ	212	1	0.47	0	0	0	0	0	0	0	0
Chi2/p*		1.862	0.761	2.582	0.63	4.628	0.328	7.136	0.129	6.14	0.189
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	538	1	0.19	2	0.37	3	0.56	2	0.37	1	0.19
ចាម	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ជនជាតិដើមភាគតិច	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ផ្សេងៗ	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chi2/p*		0.127	0.988	0.254	0.969	0.381	0.944	0.254	0.969	0.127	0.988
អាយុ											
15-24	134	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.75
25-34	196	0	0	1	0.51	0	0	0	0	0	0
35-44	143	1	0.7	0	0	1	0.7	0	0	0	0
45-55	133	0	0	1	0.75	2	1.5	2	1.5	0	0
Chi2/p*		3.243	0.356	1.83	0.608	4.51	0.211	7.136	0.068	3.528	0.317
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
បឋមសិក្សា	258	0	0	0	0	1	0.39	1	0.39	0	0
មធ្យមសិក្សា	159	0	0	2	1.26	2	1.26	1	0.63	0	0
វិទ្យាល័យ	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
មហាវិទ្យាល័យ	34	1	2.94	0	0	0	0	0	0	1	2.94
Chi2/p*		16.851	0.002	5.641	0.228	2.879	0.578	1.084	0.897	16.851	0.002
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ក្រ(25-49)	257	0	0	2	0.78	2	0.78	0	0	0	0
មធ្យម(50-74)	251	1	0.4	0	0	0	0	2	0.8	1	0.4
មាន (75-100)	49	0	0	0	0	1	2.04	0	0	0	0
Chi2/p*		1.417	0.702	2.725	0.436	4.288	0.232	2.838	0.417	1.417	0.702
មុខរបរ											
កសិករ	224	0	0	0	0	3	1.34	1	0.45	0	0

ពាណិជ្ជករ	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
កម្មករជំនាញ	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
គ្រូបង្រៀន	28	1	3.57	0	0	0	0	0	0	0	0
និស្សិត	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9.09
សិស្ស	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
មន្ត្រីរាជការ	24	0	0	1	4.17	0	0	1	4.17	0	0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	37	0	0	1	2.7	0	0	0	0	0	0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chi2/p *		20.677	0.055	18.876	0.092	5.142	0.953	12.017	0.444	54.18	0

តារាង A៣៣. តើអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតដែរឬទេ?

សំណាក: អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់

	សំណាក	មិនប្រើប្រាស់		ប្រើប្រាស់		មិនដឹង, មិនច្បាស់លាស់	
		#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	1,000	787	78.7	177	17.7	36	3.6
ភេទ							
ប្រុស	505	372	73.7	118	23.4	15	3.0
ស្រី	495	415	83.8	59	11.9	21	4.2
Chi2/p*	Pearson chi2(2)=22.9184 Pr=0.000						
ទីកន្លែង							
ទីប្រជុំជន	361	243	67.3	110	30.5	8	2.2
ជនបទ	639	544	85.1	67	10.5	28	4.4
Chi2/p*	Pearson chi2(2)=64.3702 Pr=0.000						
តំបន់							
ភ្នំពេញ	80	45	56.3	33	31.3	2	2.5
ទំនាប	280	238	85.0	31	11.1	11	3.9
ទន្លេសាប	250	196	78.4	48	19.2	6	2.4
តំបន់ឆ្នេរ	130	103	79.2	20	15.4	7	5.4
ភ្នំ	260	205	78.9	45	17.3	10	3.9
Chi2/p*	Pearson chi2(2)=41.8419 Pr=0.000						
ជនជាតិ							
ខ្មែរ	907	709	78.2	167	18.4	31	3.4
ចាម	35	27	77.1	7	20.0	1	2.9
ជនជាតិដើមភាគតិច	51	49	90.2	2	3.9	3	5.9
ផ្សេងៗ	7	5	71.4	4	14.3	1	14.3
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=9.9229 Pr=0.128						
អាយុ							
15-24	187	109	58.3	73	39.0	5	2.7
25-34	297	222	74.8	67	22.6	8	2.7
35-44	250	213	85.2	28	11.2	9	3.6
45-55	266	243	91.4	9	3.4	14	5.3
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=109.2421 Pr=0.000						
កម្រិតវប្បធម៌							
មិនបានទទួលការអប់រំ	136	126	92.7	1	0.7	9	6.6
បឋមសិក្សា	424	377	88.9	25	5.9	22	5.2
មធ្យមសិក្សា	267	211	79.0	52	19.5	4	1.5
វិទ្យាល័យ	119	66	55.5	52	43.7	1	0.8
មហាវិទ្យាល័យ	54	7	13.0	47	87.0	0	0.0
Chi2/p*	Pearson chi2(8)=309.0320 Pr=0.000						
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ							
ក្របំផុត (0-24)	78	69	88.5	3	3.9	6	7.7
ក្រ(25-49)	414	365	88.2	32	7.7	17	4.1
មធ្យម(50-74)	425	312	73.4	101	23.8	12	2.8
មាន (75-100)	83	41	49.4	41	49.4	1	1.2
Chi2/p*	Pearson chi2(6)=109.8361 Pr=0.000						
មុខរបរ							

កសិករ	375	329	87.7	23	6.1	23	6.1
ពាណិជ្ជករ	179	143	79.9	32	17.9	4	2.2
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	56	34	60.7	21	37.5	1	1.8
កម្មករជំនាញ	38	29	76.3	7	18.4	2	5.3
ស្ត្រីមេផ្ទះ	65	52	80.0	12	18.5	1	1.5
គ្រូបង្រៀន	44	25	56.8	19	43.2	0	0.0
និស្សិត	15	0	0.0	15	100.0	0	0.0
សិស្ស	42	26	61.9	14	33.3	2	4.8
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	32	23	71.9	9	28.1	0	0.0
មន្ត្រីរាជការ	37	20	54.1	17	46.0	0	0.0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	45	41	91.1	3	6.7	1	2.2
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	40	35	87.5	3	7.5	2	5.0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	32	30	93.8	2	6.3	0	0.0
Chi2/p *	Pearson chi2(24)=189.6329 Pr=0.00						

តារាង A៣៤. តើអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតដើម្បីអ្វីខ្លះ? (ផ្នែកទី១)

សំណាក: អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត

	សរុប	ប្រើអ៊ីម៉ែល		ជជែកគ្នា		ស្រាវជ្រាវរកព័ត៌មាន		រកបទភ្លេង ចម្រៀង		រកមើលកំប្លែង		ហ្វេសប៊ុក	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	177	62	35.03	73	41.24	118	66.67	129	72.88	131	74.01	157	88.7
ភេទ													
ប្រុស	118	45	38.14	47	39.83	83	70.34	86	72.88	90	76.27	102	86.44
ស្រី	59	17	28.81	26	44.07	35	59.32	43	72.88	41	69.49	55	93.22
Chi2/p*		1.502	0.22	0.291	0.589	2.148	0.143	0	1	0.94	0.332	1.804	0.179
ទីកន្លែង													
ទីប្រជុំជន	110	43	39.09	49	44.55	76	69.09	85	77.27	84	76.36	102	92.73
ជនបទ	67	19	28.36	24	35.82	42	62.69	44	65.67	47	70.15	55	82.09
Chi2/p*		2.108	0.147	1.308	0.253	0.769	0.381	2.835	0.092	0.836	0.361	4.701	0.03
តំបន់													
ភ្នំពេញ	33	16	48.48	16	48.48	24	72.73	24	72.73	26	78.79	31	93.94
ទំនាប	31	13	41.94	10	32.26	25	80.65	24	77.42	22	70.97	28	90.32
ទន្លេសាប	48	19	39.58	27	56.25	33	68.75	38	79.17	42	87.5	43	89.58
តំបន់ឆ្នេរ	20	4	20	6	30	12	60	15	75	9	45	15	75
ភ្នំ	45	10	22.22	14	31.11	24	53.33	28	62.22	32	71.11	40	88.89
Chi2/p*		8.941	0.063	9.157	0.057	7.365	0.118	3.915	0.418	14.029	0.007	4.77	0.312
ជនជាតិ													
ខ្មែរ	167	58	34.73	71	42.51	111	66.47	121	72.46	123	73.65	148	88.62
ចាម	7	4	57.14	2	28.57	5	71.43	6	85.71	6	85.71	6	85.71
ជនជាតិដើមភាគតិច	2	0	0	0	0	1	50	1	50	1	50	2	100
ផ្សេងៗ	1	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100
Chi2/p*		3.128	0.372	2.681	0.443	0.824	0.844	1.501	0.682	1.46	0.691	0.445	0.931
អាយុ													
15-24	73	24	32.88	40	54.79	49	67.12	57	78.08	56	76.71	67	91.78
25-34	67	23	34.33	24	35.82	42	62.69	49	73.13	52	77.61	58	86.57
35-44	28	12	42.86	8	28.57	22	78.57	18	64.29	19	67.86	25	89.29
45-55	9	3	33.33	1	11.11	5	55.56	5	55.56	4	44.44	7	77.78
Chi2/p*		0.928	0.819	11.572	0.009	2.77	0.428	3.415	0.332	5.37	0.147	2.076	0.557
កម្រិតវប្បធម៌													
មិនបានទទួលការអប់រំ	1	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100
បឋមសិក្សា	25	3	12	6	24	9	36	18	72	18	72	21	84
មធ្យមសិក្សា	52	13	25	13	25	31	59.62	36	69.23	35	67.31	43	82.69
វិទ្យាល័យ	52	16	30.77	25	48.08	36	69.23	37	71.15	39	75	47	90.38
មហាវិទ្យាល័យ	47	30	63.83	29	61.7	42	89.36	37	78.72	38	80.85	45	95.74
Chi2/p*		26.208	0	18.551	0.001	24.791	0	1.623	0.805	2.788	0.594	5.025	0.285
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ													
ក្របំផុត (0-24)	3	0	0	1	33.33	0	0	2	66.67	1	33.33	2	66.67
ក្រ(25-49)	32	12	37.5	12	37.5	20	62.5	24	75	21	65.63	29	90.63
មធ្យម(50-74)	101	32	31.68	43	42.57	68	67.33	75	74.26	77	76.24	90	89.11
មាន (75-100)	41	18	43.9	17	41.46	30	73.17	28	68.29	32	78.05	36	87.8
Chi2/p*		3.619	0.306	0.337	0.953	7.05	0.07	0.665	0.881	4.359	0.225	1.621	0.655
មុខរបរ													

កសិករ	23	5	21.74	5	21.74	18	78.26	18	78.26	19	82.61	18	78.26
ពាណិជ្ជករ	32	10	31.25	11	34.38	18	56.25	22	68.75	23	71.88	29	90.63
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	21	6	28.57	8	38.1	13	61.9	14	66.67	14	66.67	20	95.24
កម្មករជំនាញ	7	3	42.86	3	42.86	4	57.14	7	100	6	85.71	6	85.71
ស្ត្រីមេផ្ទះ	12	2	16.67	4	33.33	5	41.67	8	66.67	8	66.67	11	91.67
គ្រូបង្រៀន	19	9	47.37	11	57.89	18	94.74	12	63.16	13	68.42	18	94.74
និស្សិត	15	11	73.33	11	73.33	15	100	12	80	12	80	15	100
សិស្ស	14	2	14.29	6	42.86	7	50	11	78.57	10	71.43	12	85.71
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	9	4	44.44	4	44.44	7	77.78	9	100	9	100	8	88.89
មន្ត្រីរាជការ	17	9	52.94	9	52.94	12	70.59	11	64.71	13	76.47	13	76.47
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	3	0	0	0	0	0	0	1	33.33	1	33.33	3	100
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	3	1	33.33	1	33.33	1	33.33	3	100	2	66.67	2	66.67
អ្នកនេសាទទឹកសាប	2	0	0	0	0	0	0	1	50	1	50	2	100
Chi2/p *		23.372	0.025	17.785	0.122	34.933	0	13.329	0.346	9.499	0.66	11.036	0.526

តារាង A៣៤. តើអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតដើម្បីអ្វីខ្លះ ?(ផ្នែកទី២)

សំណាក: អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត

	សំណាក	រកការងារ		អានព័ត៌មាន		កុន ចម្រៀង តន្ត្រី,លេង ហ្គេម		បង្កើតគេហទំព័រផ្ទាល់ខ្លួន		ផ្សេងៗ	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានទាំងអស់	177	49	27.68	151	85.31	116	65.54	46	25.99	1	0.56
ភេទ											
ប្រុស	118	34	28.81	103	87.29	80	67.8	33	27.97	1	0.85
ស្រី	59	15	25.42	48	81.36	36	61.02	13	22.03	0	0
Chi2/p*		0.226	0.635	1.105	0.293	0.8	0.31	0.72	0.396	0.503	0.478
ទីកន្លែង											
ទីប្រជុំជន	110	34	30.91	94	85.45	74	67.27	28	25.45	1	0.91
ជនបទ	67	15	22.39	57	85.07	42	62.69	18	26.87	0	0
Chi2/p*		1.51	0.219	0.005	0.945	0.388	0.533	0.043	0.836	0.613	0.434
តំបន់											
ភ្នំពេញ	33	11	33.33	32	96.97	20	60.61	7	21.21	1	3.03
ទំនាប	31	12	38.71	28	90.32	22	70.97	9	29.03	0	0
ទន្លេសាប	48	11	22.92	39	81.25	33	68.75	12	25	0	0
តំបន់ឆ្នេរ	20	4	20	18	90	13	65	6	30	0	0
ភ្នំ	45	11	24.44	34	75.56	28	62.22	12	26.67	0	0
Chi2/p*		3.779	0.437	8.601	0.072	1.201	0.878	0.743	0.946	4.388	0.356
ជនជាតិ											
ខ្មែរ	167	48	28.74	142	85.03	110	65.87	44	26.35	1	0.6
ចាម	7	1	14.29	6	85.71	4	57.14	2	28.57	0	0
ជនជាតិដើមភាគតិច	2	0	0	2	100	1	50	0	0	0	0
ផ្សេងៗ	1	0	0	1	100	1	100	0	0	0	0
Chi2/p*		1.87	0.6	0.528	0.913	0.966	0.809	1.089	0.78	0.06	0.996
អាយុ											
15-24	73	24	32.88	59	80.82	50	68.49	17	23.29	0	0
25-34	67	19	28.36	58	86.57	49	73.13	17	25.37	0	0
35-44	28	5	17.86	26	92.86	15	53.57	10	35.71	1	3.57
45-55	9	1	11.11	8	88.89	2	22.22	2	22.22	0	0
Chi2/p*		3.584	0.41	2.623	0.454	11.246	0.01	1.733	0.63	5.352	0.148
កម្រិតវប្បធម៌											
មិនបានទទួលការអប់រំ	1	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0
បឋមសិក្សា	25	3	12	17	68	14	56	3	12	0	0
មធ្យមសិក្សា	52	6	11.54	43	82.69	33	63.46	14	26.92	0	0
វិទ្យាល័យ	52	12	23.08	47	90.38	38	73.08	13	25	1	1.92
មហាវិទ្យាល័យ	47	28	59.57	44	63.62	30	63.83	16	34.04	0	0
Chi2/p*		34.653	0	15.726	0.003	3.001	0.558	4.53	0.339	2.418	0.659
សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ											
ក្របំផុត (0-24)	3	0	0	1	33.33	2	66.67	0	0	0	0
ក្រ(25-49)	32	9	28.13	26	51.25	22	68.75	7	21.88	0	0
មធ្យម(50-74)	101	31	30.69	86	85.15	69	68.32	26	25.74	0	0
មាន (75-100)	41	9	21.95	38	92.68	23	56.1	13	31.71	1	2.44
Chi2/p*		2.281	0.516	8.669	0.034	2.111	0.55	2.035	0.565	3.336	0.343

មុខរបរ											
កសិករ	23	5	21.74	19	82.61	14	60.87	8	34.78	0	0
ពាណិជ្ជករ	32	8	25	27	84.38	19	59.38	4	12.5	1	3.13
អ្នកលក់ដូរនៅផ្សារ និងអ្នកផ្តល់សេវាកម្មផ្សេងៗ	21	4	19.05	20	95.24	14	66.67	3	14.29	0	0
កម្មករជំនាញ	7	3	42.86	6	85.71	5	71.43	3	42.86	0	0
ស្ត្រីមេផ្ទះ	12	1	8.33	10	83.33	6	50	2	16.67	0	0
គ្រូបង្រៀន	19	7	36.84	18	94.74	14	73.68	7	36.84	0	0
និស្សិត	15	11	73.33	14	93.33	11	73.33	5	33.33	0	0
សិស្ស	14	0	0	10	71.43	11	78.57	3	21.43	0	0
អ្នកជំនាញ/អ្នកបច្ចេកទេស/អ្នកគ្រប់គ្រង	9	4	44.44	7	77.78	6	66.67	2	22.22	0	0
មន្ត្រីរាជការ	17	6	35.29	15	88.24	11	64.71	8	47.06	0	0
កម្មករនៅក្នុងវិស័យព្រៃឈើ និងអ្នកប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ	3	0	0	2	66.67	2	66.67	0	0	0	0
អ្នកនេសាទសមុទ្រ	3	0	0	2	66.67	3	100	1	33.33	0	0
អ្នកនេសាទទឹកសាប	2	0	0	1	50	0	0	0	0	0	0
Chi2/p *		30.039	0.002	10.295	0.59	9.57	0.654	14.59	0.265	4.557	0.971

តារាង A៣៥. តើអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតនៅកន្លែងណាខ្លះ?

សំណាក: អ្នកផ្តល់ព័ត៌មានដែលប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត

	#	%
តាមទូរស័ព្ទ	133	75.14
នៅផ្ទះ	74	41.81
តាមហាងមាន WiFi	26	14.69
នៅការិយាល័យ (នៅកន្លែងធ្វើការ)	17	9.6
នៅហាងអ៊ិនធើណិត	11	6.21
នៅសាលារៀន និងនៅមហាវិទ្យាល័យ	4	2.26
សរុប	266	150.28
ករណីដែលមានសុពលភាព	177	

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៥. លទ្ធផល Correlation

តារាង A36. ការជឿជាក់លើសមត្ថភាពផ្ទាល់ខ្លួន និងសុចនាករផ្សេងៗទៀត

	សន្ទស្សន៍ចាកផុតពីភាពក្រីក្រ				កម្រិតវប្បធម៌	
	ទាបបំផុត	ទាប	មធ្យម	ខ្ពស់	មិនបានទៅសាលារៀន ឬកម្រិតបឋមសិក្សា	កម្រិតអនុវិទ្យាល័យ ឬ ខ្ពស់ជាង
កម្រិតជឿជាក់	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់
មិនអាចធ្វើអ្វីបាន ឬមិនដឹង(#)	13	78	92	17	99	101
Row (%)	26.53	36.28	44.44	50	31.5	52.9
Col (%)	54.17	42.16	40.53	34	45.8	37.4
អាចធ្វើបាន (#)	11	107	135	33	117	169
Row (%)	37.93	53.77	61.93	67.35	47.6	67.9
Col (%)	45.83	57.84	59.47	66	54.2	62.6
សរុប(#)	24	185	227	50	216	270
Row (%)	30.77	44.69	53.41	60.24	38.6	61.4
Col (%)	100	100	100	100	100	100

តារាង A37. បន្សាំជាមួយការអនុវត្តល្អៗ នឹងការសុំជាមួយនឹងការប្រើប្រាស់ពាក្យការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងពាក្យផ្សេងៗទៀត

	ជឿជាក់លើសមត្ថភាពផ្ទាល់ខ្លួន		ពិភាក្សាជាមួយអ្នកដទៃ		អាចប្រើប្រាស់ទូរទស្សន៍ ឬវិទ្យុ	
ស៊ាំនឹងប្រើប្រាស់ពាក្យការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	មិនជឿជាក់	ជឿជាក់	មិនពិភាក្សា	ពិភាក្សា	មិនអាចប្រើប្រាស់	អាចប្រើប្រាស់
គ្មានការអនុវត្តល្អ (#)	7	34	7	104	21	197
Row (%)	17.07	82.93	6.31	93.69	9.63	90.37
Col (%)	33.33	16.11	30.43	18.87	41.18	24.17
ការអនុវត្តល្អ (#)	14	177	16	447	30	618
Row (%)	7.33	92.67	3.46	96.54	4.63	95.37
Col (%)	66.67	83.89	69.57	81.13	58.82	75.83
សរុប (#)	21	211	23	551	51	815
Row (%)	9.05	90.95	4.01	95.99	5.89	94.11
Col (%)	100	100	100	100	100	100

តារាង A38. ការទទួលបាននូវការអនុវត្តល្អៗយ៉ាងទូលំទូលាយ រួមមានកម្រិតវប្បធម៌ ភេទ និងការទទួលព័ត៌មានពីប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ

	កម្រិតវប្បធម៌		ភេទ		ទទួលព័ត៌មានពីទូរទស្សន៍ និងវិទ្យុ	
	មិនបានទៅសាលារៀន ឬកម្រិតបឋមសិក្សា	កម្រិតអនុវិទ្យាល័យ ឬខ្ពស់ជាង	ស្រី	ប្រុស	មិនបានទទួល	បានទទួល
កម្រិតនៃការអនុវត្ត	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់	ខ្ពស់
គ្មានការអនុវត្តល្អ(#)	53	45	46	52	14	84
Row (%)	29.8	44.1	29.3	42.3	22.6	38.5
Col (%)	24.5	16.7	22.1	18.7	36.8	18.8
ការអនុវត្តល្អ(#)	163	225	162	226	24	364
Row (%)	42.7	66.6	47.9	59.2	33.3	56.2
Col (%)	75.5	83.3	77.9	81.3	63.2	81.3
សរុប (#)	216	270	208	278	38	448
Row (%)	38.6	61.4	42.0	55.1	28.4	51.7
Col (%)	100	100	100	100	100	100

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៦. បញ្ជីនៃការអនុវត្តល្អៗ ពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងវិសមរូបអាកាសធាតុដែលបានផ្តល់ដោយគម្រោងផ្តួចផ្តើមគំនិតអំពីអាកាសធាតុ

វិស័យ	ការអនុវត្ត
កសិកម្ម	• ប្តូរមុខដំណាំ និងប្រភេទពូជដំណាំ • កែលម្អការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក និងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ • កែតម្រូវរដូវដាំដំណាំ និងរៀបចំកាលវិភាគ • កាត់បន្ថយការភ្ជួររាស់ដី • កែលម្អការគ្រប់គ្រងទីជម្រាល និងកសាងផែនការប្រើប្រាស់ដីធ្លីឱ្យល្អជាងមុន • បង្កើតពូជដំណាំធន់នឹងភាពរាំងស្ងួត • កែលម្អបច្ចេកទេសដាំដំណាំនៅរដូវប្រាំង • ត្រៀមគ្រាប់ពូជដំណាំសមស្របឲ្យបានមុនរដូវភ្លៀង • បង្កើតធនាគារពូជប្រចាំភូមិ ដែលមានពូជប្រពៃណី និងដំណាំ និងពូជធន់នឹងភាពរាំងស្ងួត • បង្កើនការបណ្តុះបណ្តាល អំពីការប្រើប្រាស់ទឹកដោយសន្សំសំចៃ • ផ្តល់ការឧបត្ថម្ភធន និងជួយសម្របសម្រួលផ្គត់ផ្គង់គ្រាប់ពូជ និងបរិក្ខារស្រោចស្រព • បង្កើតសាលាស្រែកសិករ និងបណ្ណាល័យចល័ត • ប្រើប្រាស់ការព្យាករណ៍ឧតុនិយមនៅមូលដ្ឋានឱ្យបានច្រើនថែមទៀត និងការណែនាំអំពីការដាំដំណាំឲ្យស្របគ្នានេះ • បង្កើនការគ្រប់គ្រងសំណើមដី និងជីជាតិដីតាមរយៈការប្រើប្រាស់ជីសរីរាង្គ និងជីកំប៉ុស្ត • កាត់បន្ថយការហូរច្រោះដីដោយសារទឹកភ្លៀង និងបង្កើនជម្រាបទឹកភ្លៀង ដោយដាំរុក្ខជាតិជារបាំងខ្យល់ ដូចជាស្មៅ ស្លឹកគ្រៃ និងរុក្ខជាតិផ្សេងៗ។ល។ • បង្កើនជីជាតិដី និងសមត្ថភាពរក្សាទឹកទុកក្នុងដី តាមរយៈការប្រើប្រាស់ជីសរីរាង្គ និងជីបៃតង • កសាងផែនការប្រើប្រាស់ដីធ្លី ឱ្យបានត្រឹមត្រូវទៅតាមប្រភេទដី និងចំណាត់ថ្នាក់របស់វា • ជំរុញការគ្របដីដើម្បីរក្សាសំណើមដីដែលមានតិចតួចស្រាប់ក្នុងដំណាក់កាលសំខាន់ៗនៃដំណាំ • កម្មវិធីផ្សព្វផ្សាយដំណាំកសិកម្ម ដើម្បីបង្កើនមុខដំណាំ ជំនាញបច្ចេកទេស និងផ្តល់ព័ត៌មានទាន់ពេលវេលាអំពីធាតុអាកាស។ល។ • គាំទ្រថវិការដល់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្នែកកសិកម្ម • បង្កើនលទ្ធភាព ឲ្យមានពូជស្រូវច្រើនប្រភេទដែលមានលក្ខណៈល្អប្រសើរ • ប្រព័ន្ធឥណទានសម្រាប់កសិកម្មបែបពាណិជ្ជកម្ម • កែលម្អប្រសិទ្ធភាពនៃប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ • ផ្សព្វផ្សាយពីកសិរុក្ខកម្ម
ធនធានទឹក	• បង្កើតបទប្បញ្ញត្តិច្បាប់ និងបច្ចេកវិទ្យាផ្សេងៗសម្រាប់គ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ដីធ្លី និងទឹកដោយផ្ទាល់ • ការលើកទឹកចិត្តខាងសេដ្ឋកិច្ច ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបទរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ • បង្កើតប្រភពធនធានថ្មីៗដែលប្រកមដោយនិរន្តរភាពក្នុងការផ្គត់ផ្គង់ទឹក • កែលម្អការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក ទាំងលើការប្រតិបត្តិ និងក្របខ័ណ្ឌស្ថាប័ន • ការពារទីជម្រាល • ការពាររុក្ខជាតិនៅតាមមាត់ទឹក • ស្តារប្រព័ន្ធប្រឡាយ ព្រែក ឱ្យវិលមករកស្ថានភាពធម្មជាតិវិញ និងកាត់បន្ថយការបំពុលទឹក • ត្រងទឹកភ្លៀងទុក។ កិច្ចការនេះអាចធ្វើបានតាមរយៈវិធានការជាច្រើន ដែលនៅក្នុងករណីជាច្រើនពាក់ព័ន្ធនឹងការកែប្រែលើការប្រើប្រាស់ដីធ្លីជាទ្រង់ទ្រាយធំ។ • រក្សាការពារតំបន់ប្រភពទឹកធម្មជាតិ និងការពារមុខងារផ្តល់ទឹក ដូចជា តាមរយៈការស្តារព្រៃឈើឡើងវិញជាដើម។ • ពង្រីកហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសារធារណៈ ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពស្តុកទឹកនៅមូលដ្ឋាន និងដំណើរការផ្តល់ទឹក • អនុវត្តវិធានការប្រមូល និងស្តុកទឹកទុកតាមវិធីខុសៗគ្នាជាច្រើន។

ជលផល	• លើកកម្ពស់អភិបាលកិច្ច • ការពារជម្រកនៅរដូវប្រាំង សម្រាប់ត្រីមេពូជដែលអាចផ្លាស់ទីទៅបន្តពូជ និងពងនៅទូទាំងទំនាបលិចទឹកក្នុងរដូវវស្សា • បង្កើតជម្រកខ្នាតតូច ធ្វើពីលូបេតុង ដាក់នៅតាមទីទាបជាងគេនៅក្នុងស្រែដើម្បីបង្កើនអត្រារស់របស់ត្រីនៅរដូវប្រាំង • លើកទឹកចិត្តឲ្យមានការចិញ្ចឹមត្រីតាមវាលស្រែ • រៀបចំសហគមន៍ស្រះជម្រកត្រី
សុខាភិបាល	• កែលម្អសេវាថែទាំសុខភាព ជាពិសេស ជំងឺឆ្លង • បង្កើតកម្មវិធីឃ្លាំមើល និងអនាម័យសុខភាព • ផ្សព្វផ្សាយអប់រំ និងបង្កើនការយល់ដឹងអំពីសុខភាព • លើកកម្ពស់ការថែទាំបរិស្ថាន • ត្រៀមបង្ការទប់ទល់នឹងគ្រោះមហន្តរាយ • កែលម្អគុណភាពទឹក និងត្រួតពិនិត្យការបំពុលទឹក • បង្កើតជំនាញវិជ្ជាជីវៈ និងបណ្តុះបណ្តាលអំពីការស្រាវជ្រាវ • ផ្តល់បច្ចេកទេសដើម្បីត្រៀមបង្ការ ដូចជាការសាងសង់ផ្ទះឲ្យមានលក្ខណៈប្រសើរជាងមុនការបន្សុទ្ធទឹក និងការចាក់វ៉ាក់សាំង
តំបន់ឆ្នេរ	• កសាងទំនប់ទឹកប្រៃនៅតាមមាត់សមុទ្រ • បង្កើតតំបន់ជីសើម • អនុម័តកូដសម្រាប់សំណង់អាគារថ្មីៗ ពោលគឺបទបញ្ញាដែលចែង អំពីស្តង់ដារអប្បបរមាដែលអាចទទួលយកបាន សម្រាប់ធានាសុវត្ថិភាពសំណង់ ដែលរួមទាំង សំណង់គ្រឹះអគារ និងមិនមែនអគារ។ គោលបំណងចំបងនៃកូដសំណង់គឺការពារសុខភាពសាធារណៈ សុវត្ថិភាព និងសុខមាលភាពជាទូទៅ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការសាងសង់ និងប្រើប្រាស់សំណង់និងអាគារ។ • ការពារប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលរងការគំរាមកំហែង • បង្កើតបទប្បញ្ញត្តិ និងផែនការ សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍថ្មីៗនៅតំបន់ឆ្នេរ • កែលម្អបទដ្ឋានគំរូប្លង់ • ពង្រឹងការគ្រប់គ្រងជលផល • គ្រប់គ្រងចមុះតំបន់ឆ្នេរ ដែលយកចិតដ្កា ក់ទៅលើវិធានការសង្គម សេដ្ឋកិច្ច ច្បាប់ ស្ថាប័ននិងបរិស្ថាន អាចផ្តល់ជម្រើសក្នុងការឆ្លើយតបបានច្រើនយ៉ាង។
ព្រៃឈើ និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	• កំណត់ព្រំប្រទល់ ការចាត់ថ្នាក់ និងចុះបញ្ជីដីព្រៃ • គ្រប់គ្រង និងអភិរក្សព្រៃបម្រុងទុក • ពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់ និងអភិបាលកិច្ចព្រៃឈើ • ជំរុញការដាំដើមឈើឲ្យបាន ២ លានហិចតាដែលអាចរួមបញ្ចូល សហគមន៍ព្រៃឈើដែលមានស្រាប់ និងសហគមន៍តំបន់ការពារធម្មជាតិ • ហិរញ្ញប្បទានដែលមាននិរន្តរភាព • បង្កើតច្រករបៀងធម្មជាតិ សម្រាប់សត្វព្រៃផ្លាស់ទី និងជួយសត្វប្រភេទខ្លះក្នុងការផ្លាស់ទី • ស្តារព្រៃឈើឡើងវិញ និងអនុវត្តវិធានការចំរុះគ្រប់គ្រងភ្លើងឆេះព្រៃ កំចាត់សត្វចង្រៃ និងជំងឺ • ជ្រើសរើសប្រភេទរុក្ខជាតិ សមស្របសម្រាប់វាលស្មៅចិញ្ចឹមសត្វ • កំហិតលើការដាក់សត្វចិញ្ចឹម នៅលើទីលានណាមួយ • យុទ្ធសាស្ត្រថ្មីសម្រាប់ការលែងសត្វឲ្យស៊ីស្មៅ • ដាំប្រភេទរុក្ខជាតិ ដែលធន់នឹងគ្រោះរាំងស្ងួត • និងទម្លាប់អនុវត្តដែលរក្សាគុណភាពដី។

ឧបសម្ព័ន្ធ ៧. លទ្ធផល Logistic regression

តារាង A39. លទ្ធផល logistic regression ទៅលើកត្តាដែលជះឥទ្ធិពលដល់ការទទួលយកការអនុវត្តល្អៗ

ការអនុវត្តល្អ logistic regression	អនុបាតគួរឲ្យកត់សម្គាល់ (odds ratio)
ចំនេះដឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ (ទាប)	
មធ្យម	1.667 *
	(0.392)
ខ្ពស់	2.581 * *
	(0.629)
វិទ្យុ/ទូរទស្សន៍	1.996 * *
	(0.416)
ជឿជាក់លើសមត្ថភាពឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	1.363 * *
	(0.125)
ទទួលព័ត៌មានគ្រោះមហន្តរាយ	1.560 * *
ភេទ (ស្រី)	(0.240)
ប្រុស	1.272
	(0.189)
ទីលំនៅ (ជនបទ)	
ទីប្រជុំជន	0.638 * *
	(0.098)
ភាពមិនប្រែប្រួល (constant)	0.365 * *
-	(0.104)
សម្គាល់: ស្តង់ដានៃភាពលំអៀងគឺនៅក្នុងវង្វង់ក្រចក; * និង * * បង្ហាញកម្រិតគួរឲ្យកត់សម្គាល់ពី5% និង 1%, រៀងៗខ្លួន (respectively)	

គាំទ្រការសិក្សាដោយ

CAMBODIA CLIMATE CHANGE ALLIANCE

Implemented by: Ministry of Environment

Supported by: European Union | UNDP (Empowered lives. Resilient nations.) | SWEDEN

DAN CHURCH AID | christian aid

JOINT PROGRAMME