ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
Ministry of Education Youth and Sport

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
National Institute of Education

និក្ខេបបទ

ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង

STATUS OF TEACHING AND LEARNING ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN UPPER SECONDARY SCHOOL IN PREY VENG PROVINCE

ប៉ាវ សេងហួ / PAV SENGHOU

ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨

ឯកទេស ៖ គ្រប់គ្រងអប់រំ

ឆ្នាំសិក្សា ២០១៩-២០២១

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
Ministry of Education Youth and Sport

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
National Institute of Education

និក្ខេបបទ

ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង

STATUS OF TEACHING AND LEARNING ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN UPPER SECONDARY SCHOOL IN PREY VENG PROVINCE

ប៉ាវ សេងហួ / PAV SENGHOU

ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨

ឯកទេស ៖ គ្រប់គ្រងអប់រំ

ឆ្នាំសិក្សា ៖ ២០១៩-២០២១

គ្រូដឹកនាំបង្គោល ៖ លោកបណ្ឌិត នី រដ្ឋា

គ្រូដឹកនាំរង ៖ លោក លឹម វ៉ាន់

សេចក្តីអះអាងរបស់បេក្ខជន

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ **ប៉ាវ សេងហួ** ភេទប្រុស ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ សូមធានាអះអាង និងទទួលខុសត្រូវទាំងស្រុងថា ខ្លឹមសារនៃនិក្ខេបបទ **"ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង"** នេះ មិនបានចម្លងចេញពីនិក្ខេបបទ ឬស្នាដៃរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវណាម្នាក់ទេ ទាំងសេចក្តីផ្តើម ការរំឮកទ្រឹស្តី វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ របកគំហើញ និងសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ពិតជាកើតចេញពីការខិតខំដម្នះសិក្សាស្រាវជ្រាវបង្កើតថ្មីយ៉ាងយកចិត្តទុកដាក់របស់ខ្ញុំបាទពិតប្រាកដមែន។

ប្រសិនបើមានការលួចចម្លងស្នាដៃពីនិក្ខេបបទរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀតនោះ ខ្ញុំបាទនឹងទទួលខុសត្រូវតាមច្បាប់ជាធរមាន។

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស.២៥៦៥

ព្រៃវែង ថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ២០២១

ហត្ថលេខាសាមីខ្លួន

ប៉ាវ សេងហួ

លិខិតបញ្ជាក់

បណ្ឌិត នី រដ្ឋា ជាគ្រូដឹកនាំបន្ទោល

លោក លឹម ទ៉ាន់ ជាគ្រូដឹកនាំរង

សូមបញ្ជាក់ថា បេក្ខជន **ប៉ាវ សេងហួ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨ ពិតជាបានសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងសរសេរនិក្ខេបបទមានចំណងជើង "**ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង**" ខាងលើពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស.២៥៦៥

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ២០២១

....

បណ្ឌិត នី រដ្ឋា

គ្រូដឹកនាំបន្ទោល

ប្រធានការិយាល័យសិក្សា

លោក លឹម ទ៉ាន់

គ្រូដឹកនាំរង

អនុប្រធានដេប៉ាតឺម៉ង់គ្រប់គ្រង និងផែនការ

លិខិតឧទ្ទេសនាមគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
លេខ :..២៣២....វជអ. ៤ក

លិខិតបញ្ជាប់ការ

យោង៖ - លិខិតឧទ្ទេសនាមលេខ ១៤៣៤ អយក.ឧទន ចុះថ្ងៃទី១៦ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២១ ស្តីពីចាត់តាំងជាគ្រូដឹកនាំបង្គោល និងគ្រូដឹកនាំរង សម្រាប់ការសរសេរនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨។
- លិខិតឧទ្ទេសនាមលេខ ១៤៣៥ អយក.ឧទន ចុះថ្ងៃទី១៦ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២១ ស្តីពីចាត់តាំងជាគ្រូដឹកនាំបង្គោល និងគ្រូដឹកនាំរង សម្រាប់ការសរសេរនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨។
- ផែនការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨ និងទី៩ ឆ្នាំសិក្សា២០២០-២០២១ ចុះថ្ងៃទី២០ ខែមករា ឆ្នាំ២០២១។

បុគ្គលិកអប់រំនៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា **គណៈកម្មការការពារនិក្ខេបបទបញ្ចប់** សម្រាប់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅនៅថ្ងៃទី១៤-១៥ ខែវិច្ឆកា ឆ្នាំ២០២១ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

I. គណៈកម្មការវាយតម្លៃ

ក្រុមទី១

ល.រ	**គោត្តនាម និងនាម**		**អង្គភាព**	**តួនាទី**
១-	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២-	លោកបណ្ឌិត	ឈួក ច័ន្ទធាយា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	អនុប្រធាន
៣-	ឯកឧត្តម	នៀ សុផន	នាយកដ្ឋានបុគ្គលិក	សមាជិក
៤-	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ម៉ុក សារុំ	អគ្គ.អប់រំ	សមាជិក
៥-	លោកស្រី	ប៊ុន សុផានី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៦-	លោក	លឹម វ៉ាន់	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៧-	លោក	ម៉ៅ សារឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៨-	លោកស្រី	នូ ចន្ធី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៩-	លោក	លន លីណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី២

ល.រ	**គោត្តនាម និងនាម**		**អង្គភាព**	**តួនាទី**
១-	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ឌី ខាំបូលី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២-	លោក	ថៃ ហេង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	អនុប្រធាន
៣-	លោកបណ្ឌិត	សំអោ អង្គារតន៍	អគ្គ.គផក	សមាជិក
៤-	លោកបណ្ឌិត	ឈាង សង្វាត	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

៥-	លោក	ម៉ន មុនិន្ទ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៦-	លោកបណ្ឌិត	នី រដ្ឋា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៧-	លោកបណ្ឌិត	ម៉ម ចាន់សៀន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៨-	លោកស្រី	ខែក សំណាង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៩-	លោក	ជាង ចាន់ណាក់	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី៣

ល.រ	**គោត្តនាម និងនាម**		**អង្គភាព**	**តួនាទី**
១-	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ជ័យ សារិន	អគ្គាធិការដ្ឋាន	ប្រធាន
២-	លោក	ឌី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	អនុប្រធាន
៣-	លោកបណ្ឌិត	នូវ វីរ៉ា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤-	លោកបណ្ឌិត	អាន វ៉ូប្រាវ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៥-	លោកបណ្ឌិត	កាង ស៊ីងឆាង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៦-	លោក	ចាប រតនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៧-	លោក	សៀង វាសនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៨-	លោក	ឡុច ចាន់ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៩-	លោក	ប៉ូ ប៊ុន្ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

II. លេខាធិការដ្ឋាន

ល.រ	**គោត្តនាម និងនាម**		**អង្គភាព**	**តួនាទី**
១-	ល.ស	ជា ចាន់ប៊ុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	បូកសរុបពិន្ទុនិងរបាយការណ៍
២-	ល.ស	ឯម សុភាលក្ខី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	បូកសរុបពិន្ទុនិងជំនួយការរដ្ឋបាល
៣-	ល.ស	សុខ វណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកា និងពិន្ទុក្រុម១
៤-	លោក	ចាន់ ធឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកា និងពិន្ទុក្រុម២
៥-	លោក	អ៊ុច ផលរដ្ឋ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកា និងពិន្ទុក្រុម៣

ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍ ៧កើត ខែកត្តិក ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស. ២៥៦៥

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១១ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២១

នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

បណ្ឌិត.សៀង សុវណ្ណា

បានឃើញ និងឯកភាព

ប្រធានគណៈកម្មាធិការកំណែទម្រង់

បណ្ឌិត ឌី_ខាំបូលី

កន្លែងទទួល

- ការិយាល័យ ដេប៉ាតឺម៉ង់នៃវជអ
- សាមីជន
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារវជអ.ផក

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ជាបឋម ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះ អ្នកមានគុណទាំងពីរ បងប្អូន និងមិត្តភក្តិទាំងអស់ដែលបានជួយឧបត្ថម្ភគាំទ្រទាំងផ្នែកថវិកា សម្ភារៈ ចិត្ត គំនិត ប្រាជ្ញា និងផ្នែកស្មារតី ដល់ខ្ញុំបាទពេលសិក្សាកន្លងមក។

ខ្ញុំបាទសូមអនុញ្ញាតគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងថ្នាក់ដឹកនាំប្រទេសគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ ដែលបានខិតខំកសាងប្រទេសជាតិឱ្យមានសន្តិភាព ស្ថិរភាព និងការអភិវឌ្ឍលើគ្រប់វិស័យរហូតដល់បច្ចុប្បន្ននេះ ។

ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងក្រៃលែងចំពោះក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងថ្នាក់ដឹកនាំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ ដែលខិតខំប្រឹងប្រែងយ៉ាងសកម្មក្នុងការកសាង និងអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំនៅកម្ពុជាឱ្យមានភាពល្អប្រសើរគួរជាទីមោទនៈ ពោលគឺការកសាងធនធានមនុស្សពេញលេញជូន ប្រទេសជាតិមាតុភូមិ។

ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងក្រៃលែងដល់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ថ្នាក់ដឹកនាំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដែលបានរៀបចំកម្មវិធីថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនេះឡើង និងផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ខ្ញុំបាទបានប្រឡងជាប់ ហើយបានចូលសិក្សានៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ក្នុងឆ្នាំសិក្សា២០១៩-២០២១ នាពេលកន្លងទៅថ្មីៗនេះ។

ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះ គណៈកម្មការគ្រប់គ្រងក្នុងការដឹកនាំការបណ្តុះបណ្តាលវគ្គសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ ព្រមទាំងឯកឧត្តម លោកជំទាវ លោក លោកស្រីជាសាស្ត្រាចារ្យទាំងអស់ ដែលបានចំណាយនូវពេលវេលាដ៏មានតម្លៃផ្ទេរចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ បទពិសោធ និងមេរៀនជីវិតល្អៗជាច្រើន ជាពិសេសលើផ្នែកគ្រប់គ្រងដឹកនាំ ការរៀបចំ និងធ្វើផែនការក្នុងវិស័យអប់រំមកដល់ខ្ញុំបាទផ្ទាល់ និងមិត្តរួមជំនាន់ដទៃទៀតដូចៗគ្នា និងស្មើៗគ្នា។ ជាពិសេសខ្ញុំសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណជាអនេកជូនចំពោះលោកបណ្ឌិត **នី រដ្ឋា** ជាគ្រូដឹកនាំបង្គោល និងលោក **លឹម វ៉ាន់** ជាគ្រូដឹកនាំរង ដែលលោកទាំងពីរ តែងតែ

ចំណាយពេលដ៏មានតម្លៃពន្យល់ និងណែនាំពីគន្លឹះ ចំណុចល្អៗពីដំណាក់កាលមួយទៅដំណាក់កាលមួយ និងគ្រប់ជំហានទាំងអស់ រហូតទើបធ្វើឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ខ្ញុំបានសម្រេចជោគជ័យ និងបញ្ចប់យ៉ាងរលូនប្រកបដោយគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់បម្រើឱ្យការអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំនៅកម្ពុជា។ មួយវិញទៀត ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះ លោក លោកស្រីជាមិត្តរួមជំនាន់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់គ្រប់គ្រងអប់រំទាំងអស់ ខ្ញុំពិតជាមានមោទនភាពដែលមានលោក លោកស្រីជាមិត្ត ព្រោះលោក លោកស្រីទាំងអស់គ្នាជាមិត្តរួមថ្នាក់ដែលល្អ ចេះជួយគ្នាទៅវិញទៅមក ចេះសហការគ្នាក្នុងការចែករំលែកបទពិសោធល្អៗទាំងចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងមេរៀនជីវិតល្អៗសម្រាប់ខ្ញុំ។

ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណដល់គណៈគ្រប់គ្រងមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត ការិយាល័យអប់រំនៃរដ្ឋបាលក្រុង ស្រុក គណៈគ្រប់គ្រងសាលា បុគ្គលិកទីចាត់ការ លោកគ្រូអ្នកគ្រូ ព្រមទាំងប្អូនៗសិស្សានុសិស្ស នៃវិទ្យាល័យគោលដៅក្នុងខេត្តព្រៃវែង ដែលបានសហការ និងសម្របសម្រួលយ៉ាងល្អប្រសើរក្នុងដំណើរការចុះប្រមូលទិន្នន័យតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ ដែលជាកត្តារួមចំណែកមួយយ៉ាងធំធេងក្នុងធ្វើឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ខ្ញុំទទួលបានលទ្ធផលជោគជ័យ។

ជាទីបញ្ចប់ ខ្ញុំបាទសូមបួងសួងដល់វត្ថុស័ក្តិសិទ្ធិក្នុងលោក ទេព្តាថែរក្សាមហាស្វេតច្ឆ័ត្រ ជាពិសេសក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា សូមប្រសិទ្ធិពរជ័យ សិរីបវរមហាប្រសើរ ជូនចំពោះលោកឪពុក អ្នកម្តាយរបស់ខ្ញុំ និងអ្នកទាំងអស់គ្នា សូមមានសុខភាពល្អបរិបូរណ៍ ទាំងកម្លាំងកាយ ប្រាជ្ញា និងស្មារតីមាំមួន ភ្លឺថ្លា មានសេចក្តីសុខ និងសេចក្តីចម្រើន រកទទួលទានមានបាន កើតកាលវាលគុម្ព ត្រជាក់ត្រជុំ សុខដុមរមនា និងសម្រេចបានជោគជ័យគ្រប់ភារកិច្ចជានិច្ចនិរន្តរ៍ និងជួបប្រទះនូវពុទ្ធពរទាំង៤ប្រការ គឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ។

សូមអរគុណ !

មាតិកា

សេចក្តីអះអាងរបស់បេក្ខជន i
លិខិតបញ្ជាក់ ii
លិខិតឧទ្ទេសនាមគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទ iii
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ v
មាតិកា vii
បញ្ជីតារាង xi
បញ្ជីអក្សរកាត់ xiii
មូលន័យសង្ខេប xiv
Abstract xvi
ជំពូកទី១ 1
១.សេចក្តីផ្តើម 1
១.១. លំនាំបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ 1
១.២. ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ 2
១.៣. គោលបំណងស្រាវជ្រាវ 7
១.៤. សំណួរស្រាវជ្រាវ 7
១.៥. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ 8
១.៦. ដែនកំណត់ និងវិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ 8
១.៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ 9
ជំពូកទី២ 11
ការរំលឹកទ្រឹស្តី 11
២.១. និយមន័យ 11
២.២. សារៈសំខាន់នៃការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 13
២.២.១ ស្ថានភាពនៃការបង្រៀនរបស់គ្រូ មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 13

២.២.២ ទស្សនៈផ្សេងៗពីប្រសិទ្ធភាពរបស់ ICT ក្នុងការបង្រៀន និងរៀន 14

២.៤ បញ្ហាប្រឈមទាក់ទងទៅនឹងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងប្រទេសមួយចំនួននៅអាស៊ាន 19

២.៥ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា..... 20

២.៦ គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងវិស័យអប់រំនៃប្រទេសកម្ពុជា 23

២.៨ កម្មវិធីសិក្សា មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT)..... 26

២.៩ កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) 28

ជំពូកទី៣ 30

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ..... 30

៣.១ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ 30

៣.២ ព័ត៌មានទូទៅពីគម្រោងស្រាវជ្រាវ 30

៣.៣. វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ..... 30

៣.៤. ក្រុមគោលដៅ..... 31

៣.៥. ទំហំសំណាក..... 32

៣.៦. ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ..... 32

៣.៦.១. កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ 33

៣.៦.២ កម្រងសំណួរ..... 34

៣.៦.២.១ កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស 34

៣.៦.២.២ កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូ 35

៣.៧. ការវិភាគទិន្នន័យ 36

ជំពូកទី៤..... 37

លទ្ធផល និងការពិភាក្សា 37

៤.១. ការវិភាគទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្ស គ្រូបង្រៀន និងគណៈគ្រប់គ្រង..... 38

៤.១.១. ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្ស..... 38

៤.១.២ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍......39
៤.១.៣. ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង 40
៤.២. ទិន្នន័យឆ្លើយតបរបស់សិស្សលើការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍......42
៤.២.១ ស្ថានភាពរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់សិស្ស......42
៤.២.២ ចំណេះដឹងសិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT......44
៤.២.៣ ទិន្នន័យឆ្លើយតបរបស់គ្រូ ពីស្ថានភាពបង្រៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍......45
៤.២.៣.១ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន 45
៤.២.៣.២ ចំណេះរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT......47
៤.២.៣.៣. វិធីសាស្រ្តបង្រៀន 48
៤.២.៤. ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងដំណើរការក្នុងការបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍......50
៤.២.៤.១. ការដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រង......50
៤.២.៤.២. ការចូលរួមគាំទ្រការបង្រៀន និងរៀន 51
៤.២.៤.៣. ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន 52
៤.២.៤.៤. លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស......53
៤.៣. បញ្ហាប្រឈម......55
៤.៣.១ កត្តាប្រឈមរបស់សិស្សក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍......55
៤.៣.២ កត្តាប្រឈមរបស់សិស្ស ក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT......56
៤.៣.២ បញ្ហាប្រឈម របស់គ្រូលើការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍......57
៤.៣.២.១ ការបាត់ម៉ោងបង្រៀន 57
៤.៣.២.២ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន 59
៤.៣.២.៣ វិធីសាស្រ្តបង្រៀនរបស់គ្រូ......60
៤.៣.៣ បញ្ហាប្រឈមរបស់គណៈគ្រប់គ្រងទៅលើការបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់គ្រូ......61

៤.៣.៣.១ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន 61
៤.៣.៣.២ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន........62
៤.៣.៣.៣ វិធីសាស្ត្របង្រៀន 63
៤.៤. ការពិភាក្សា 64
៤.៤.១ ការពិភាក្សាសំណួរស្រាវជ្រាវទី១........64
៤.៤.២ ការពិភាក្សាសំណួរស្រាវជ្រាវទី២........67
ជំពូកទី៥........71
សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ 71
៥.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន 71
៥.២. សំណូមពរ 72
៥.២.១. ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា........73
៥.២.២. មន្ទីអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត........73
៥.២.៣. គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន 73
៥.២.៤. គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍........74
៥.២.៥. សិស្សានុសិស្ស........74
៥.២.៦. សម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ត........74
ឯកសារយោង 75
ឧបសម្ព័ន្ធ "ក" 77
កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស........77
ឧបសម្ព័ន្ធ "ខ" 81
កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូ 81
ឧបសម្ព័ន្ធ "គ" 87
កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន........87
ឧបសម្ព័ន្ធ "ឃ" លិខិតឧទ្ទេសនាម និងឯកសារពាក់ព័ន្ធ........93

បញ្ជីតារាង

តារាង **ទំព័រ**

តារាង ២.១ កម្មវិធីសិក្សាកម្រិតមធ្យមសិក្សា (បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ) 25

តារាង ២.២ កម្មវិធីសិក្សាកម្រិតមធ្យមសិក្សា (បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម) 26

តារាង ២.៣ របាយម៉ោងមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន 27

តារាង ៣.១ ក្រុមគោលដៅនិងអ្នកចូលរួម 29

តារាង ៤.១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្ស 36

តារាង ៤.២ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូ 37

តារាង ៤.៣ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង 39

តារាង ៤.៤ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍នៅសាលារៀន 40

តារាង ៤.៥ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT 42

តារាង ៤.៦ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើដំណើរការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 43

តារាង ៤.៧ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើចំណេះដឹងរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT 45

តារាង ៤.៨ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 47

តារាង ៤.៩៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការងារដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រងការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 48

តារាង ៤.១០ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការចូលរួមគាំទ្រការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 49

តារាង ៤.១១ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការសង្កេតដំណើរការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 50

តារាង ៤.១២ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 51

តារាង ៤.១៣ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើកត្តាប្រឈម ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 53
តារាង ៤.១៤ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT 54
តារាង ៤.១៥ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូបង្រៀនលើការបាត់ម៉ោងបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 55
តារាង ៤.១៦ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ លើការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព 57
តារាង ៤.១៧ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ លើវិធីសាស្ត្របង្រៀន 58
តារាង ៤.១៨ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការបង្រៀនរបស់គ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 59
តារាង ៤.១៩ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការអភិវឌ្ឍនសមត្ថភាព គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 60
តារាង ៤.២០ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើវិធីសាស្ត្ររបស់គ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 61
តារាង ៤.២១ ទិន្នន័យសរុបលើការពិភាក្សាពីស្ថានភាព បង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 62
តារាង ៤.២២ ទិន្នន័យការពិភាក្សាលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ 65

បញ្ជីអក្សរកាត់

បសគ	:	បច្ចេកវិទ្យាសារគមនាគមន៍
បព	:	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន
MDGs	:	Millennium Development Goals
ICT	:	Information and Comunication Technology
VOIP	:	Voice Over Internet Protocol
IT	:	Information Technology
MoEYS	:	Ministry of Education Youth and Sport

មូលន័យសង្ខេប

នៅក្នុងបរិការណ៍បដិវត្តឧស្សាហកម្ម ៤.០ នេះ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) កំពុងដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពសព្វថ្ងៃ។ ដូច្នេះហើយបានជាប្រព័ន្ធអប់រំនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា បានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ថ្នាក់ជាតិ ស្ដីពីបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍។ បច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ព័ត៌មាន (ICT) មានសក្ដានុពលខ្លាំងក្នុងការផ្លាស់ប្ដូររបៀបបង្រៀន និងរៀនរបស់គ្រូ សិស្ស។ ICT ជួយពង្រីកឱកាសសិក្សា លើកកម្ពស់គុណភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន ទ្រទ្រង់ការសិក្សាពេញមួយជីវិត បង្កើនប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធភាពក្នុងការគ្រប់គ្រង។ ការអនុវត្តប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតក្នុងវិស័យ ICT ជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីជូនដំណឹងដល់អ្នកបង្កើតគោលនយោបាយ អ្នកអប់រំ និងគ្រូបង្រៀនអំពីការប្រើប្រាស់សក្ដានុពលនៃ ICT ក្នុងវិស័យអប់រំ និងផ្ដល់នូវគំនិត និងគុណតម្លៃនៃ ICT ដើម្បីបង្កើនគុណភាពនៃការអប់រំ។ ដោយមើលឃើញពីសារៈសំខាន់របស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ក្នុងវិស័យអប់រំ ជាពិសេសគឺការបង្រៀន និងរៀននៅតាមសាលារៀន ទើបអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសម្រេចជ្រើសរើសប្រធាន "**ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង**" មកធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានប្រព្រឹត្តទៅនៅខេត្តព្រៃវែង ដោយផ្ដោតលើវិទ្យាល័យគោលដៅចំនួន ៤ ស្ថិតក្នុងស្រុកចំនួន៣ និងក្រុង១ ក្នុងនោះអ្នកស្រាវជ្រាវជ្រើសរើសយកតែគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សិស្សានុសិស្សដែលបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅវិទ្យាល័យតែប៉ុណ្ណោះ ដើម្បីបំពេញកម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវ។ គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនបានចូលរួមសរុបចំនួន ១២នាក់ គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ចំនួន ១២នាក់ និងសិស្សានុសិស្សរៀនចាប់ពីថ្នាក់ទី១០ ដល់ថ្នាក់ទី១២ សរុបចំនួន ១២០នាក់។ ចំណែកកម្រងសំណួរចែកចេញជាបីផ្នែក គឺផ្នែកទី១ និយាយពីព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួនរបស់សិស្ស គ្រូ និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន ផ្នែកទី២ និយាយពីស្ថានភាពបង្រៀន និងរៀន ផ្នែកទី៣ និយាយពីបញ្ហាប្រឈមលើការបង្រៀន និងរៀន។ បន្ទាប់មកអ្នក

សិក្សាស្រាវជ្រាវយកចម្លើយដែលបានមកពីកម្រងសំណួរទាំងអស់នោះមកវិភាគ តាមកម្មវិធី Excel ដើម្បីរកភាគរយ តម្លៃមធ្យម និងគម្លាតស្តង់ដា ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រតាមបែបបរិមាណវិស័យ។

តាមលទ្ធផលនៃការវិភាគបានបង្ហាញថា ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតល្អ"មធ្យម" (មធ្យម=3.33) ប៉ុន្តែមិនទាន់ល្អខ្លាំងនោះទេ ហើយក៏នៅមានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនផងដែរ តម្រូវឱ្យមានការជួយជ្រោមជ្រែងឱ្យកាន់តែខ្លាំងពីអ្នកពាក់ព័ន្ធលើករណីនេះច្រើនផងដែរ។ បើយោងតាមទិន្នន័យឆ្លើយតបលើកត្តាប្រឈមក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺក្នុងកម្រិត"មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.34) ដូចនេះ ចំពោះគ្រូ សិស្ស ទាក់ទងទៅនឹងបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ខាងលើនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសូមលើកយកតែបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងមកធ្វើជាការសន្និដ្ឋានជារួម។ ការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន ដែលបានរកឃើញគឺ ១. ចំណេះដឹង ២.កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្តមិនគ្រប់គ្រាន់ ៣. អ៊ីនធឺណិតមានល្បឿនយឺត។

សរុបសេចក្តីមកស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង មានភាពល្អគួរឱ្យកត់សម្គាល់ ក្នុងនោះផងដែរយើងក៏បានរកឃើញនូវបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន ដែលគ្រូ និងសិស្សបានជួបប្រទះ។ ហេតុដូចនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ត្រូវគួររៀបពង្រឹងលើផ្នែក ចំណេះដឹងរបស់គ្រូ និងសិស្ស ផ្នែកលើបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាត្រូវផ្តល់ដល់គ្រូ និងសិស្សនូវឧបករណ៍សិក្សាផ្នែក ICT ឱ្យបានសមស្របតាមភាពជាក់ស្តែងនៃតម្រូវការ ជាពិសេសត្រូវមានបំពាក់ប្រព័ន្ធអ៊ិនធឺណេតតាមសាលា ឬបន្ទប់រៀនសម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគាត់ និងដើម្បីលើកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាព នៃការអនុវត្តលើការបង្រៀន និងរៀនតាមសាលា ឆ្លើយតបទៅនិងចក្ខុវិស័យកំណែទម្រង់គុណភាពអប់រំក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

ABSTRACT

In the context of the industrial revolution 4.0, information and communication technology (ICT) is very important role in nowday's life. That is why the education system in cambodia has been incorporated into national policies and strategies on information and communication technology. Information and communication technology (ICT) has great potential to change the way teachers teach and learn. ICT helps expand learning opportunities , improve the quality of teaching and learning, support lifelong learning, increase efficiency and effectiveness in management. Innovative practices in ICT as a way to inform policy makers, educators and teachers about the potential use of ICT in education and to provide ideas and values of ICT to improve the quality of education. Recognizing the importance of information and communication technology (ICT) in the field of education, especially teaching and learning in schools, the researchers decided to s elect the head of the situation of teaching and learning subjects in high school in Prey Veng province. For research study.

The study was conducted in prey veng province, focusing on four target high schools in three distrICTs and one city. Researchers sel ected only school management, teachers, and students who teach and learn ICT in high school. To complete the research questionnaire. The school management was attended by a total of 12 people, 12 ICT teachers and a total of 120 students from 10th to 12th grade. The questionnaire is divided into three sections: the first section deals with the personal information of students, teachers and school management, the second section deals with the teaching and learning situation, and the third section deals with the challenges of teaching and learning. The researcher then analyzed the answers from all the questionnaires in excel to find the percentage, mean, and standard deviation using the quantitative method.

The results of the analysis show that the teaching and learning situation of ICT subjects in prey veng high school in prey veng is at a “Meduim” level (Mean = 3.33), but not very good, and there are still some challenges. It also requires more support from those involved in this case. According to the data, the response to the challenge in learning ICT in high school in prey veng is at the “Meduim” level (Mean = 3.34). On this, the researchers would like to raise only the most challenging issues as a general conclusion. There are a number

of challenges in teaching and learning ICT subjects: Knowledge 2. Insufficient computer for implementation 3. The internet is slow.

In conclusion, the situation of teaching and learning on ICT subjects in high school in prey veng province is remarkably good, in which we also found some challenges that teachers and students face. Therefore, the ministry of education, youth and sports should strengthen the knowledge of teachers and students in the field of information and communication technology (ICT). The Ministry of Education, Youth and Sports shall provide teachers and students with ICT-learning tools appropriate to the specific needs of the school, or schools must be equipped with internet access for their research and to enhance the effectiveness of implementation of school teaching and learning in response to the vision of education quality reform in cambodia.

ជំពូកទី១

សេចក្តីផ្តើម

ជំពូកទី១

១.សេចក្តីផ្តើម

១.១. លំនាំបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ

ជាការពិតណាស់នៅលើពិភពលោកយើងនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ បច្ចេកវិទ្យាពិតជាដើរលឿនណាស់ មិនត្រឹមប្រទេសជឿនលឿននោះទេ ប្រទេសដែលកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ក៏សន្ទុះនៃបច្ចេកវិទ្យាមានការវិវឌ្ឍន៍គួរឱ្យគត់សម្គាល់ ។

ម៉្យាងទៀតដើម្បីរួមចំណែកដល់ការអប់រំលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ឱ្យសម្រេចបាននូវគុណភាពខ្ពស់មានប្រសិទ្ធភាព និងមានលទ្ធផលសិក្សាល្អសម្រាប់ជាទុនដល់ការសិក្សាមុខវិជ្ជាផ្សេងៗនៅថ្នាក់បន្តបន្ទាប់ទៀតជាពិសេសការស្រាវជ្រាវតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ដែលសកលលោកកំពុងពេញនិយមនៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្សឱ្យទទួលបានជោគជ័យផងនោះ។ ទើបខ្ញុំបាទសម្រេចជ្រើសរើសយកនូវប្រធានបទ«**ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង**» ដើម្បីឱ្យគ្រូ និងសិស្សមានភាពប្រាកដប្រជាលើការប្រើប្រាស់ ICT ក្នុងការបង្រៀន និងរៀននាពេលបច្ចុប្បន្ន និងទៅថ្ងៃអនាគត។

ដោយមើលឃើញពីតម្រូវការ និងភាពចាំបាច់នាពេលបច្ចុប្បន្ន និងសក្តានុពលនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាលើគ្រប់វិស័យក្នុងតំបន់ ក៏ដូចជាពិភពលោកទាំងមូល។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានដាក់នូវគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ចាប់ពីមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ រហូតដល់សាកលវិទ្យាល័យ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៨)។

ការវិនិយោគដ៏ធំសម្បើមកំពុងត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ និងការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតសម្រាប់សាលារៀន។ គោលបំណងគឺផ្តល់ការបង្រៀននិងការបង្រៀនប្រកបដោយគុណភាពខ្ពស់និងបំពាក់ដល់យុវជនសម្រាប់សង្គមចំណេះដឹង។ ប៉ុន្តែតើអត្ថប្រយោជន៍នៃការវិនិយោគអប់រំនេះត្រូវបានគេដឹងយ៉ាងដូចម្តេច? វាទាមទារច្រើនជាងការដំឡើងផ្នែករឹងហើយវាមិនគ្រាន់តែជាបញ្ហានៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា

ព័ត៌មានក្នុងការធ្វើអ្វីៗតាមបែបប្រពៃណីតាមរបៀបផ្សេងៗគ្នានោះទេ។ សាលារៀនត្រូវរៀនផ្លាស់ប្តូរនិងផ្លាស់ប្តូរទៅរបៀបរៀនថ្មី។

មានតម្រូវការបន្ទាន់សម្រាប់ សូហ្វែរ និងសម្ភារៈឌីជីថលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងសាលារៀន។ គ្រូនិងសិស្សត្រូវតែក្លាយជាអ្នកចេះដឹងនិងអ្នកប្រើបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន។ បរិយាកាសសាលាត្រូវតែមានការគាំទ្រយ៉ាងពេញទំហឹងចំពោះបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា (ICT) ធ្វើឱ្យមានជំនួយជំនាញនិងដំបូន្មានដល់គ្រូក្នុងវិស័យដែលមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័សនេះ។ ទម្រង់ថ្មីនៃកម្មវិធីសិក្សានិងការវាយតម្លៃត្រូវបានគេអំពាវនាវរកវិធីថ្មីនៃការរៀបចំសាលារៀនប្រសិនបើសក្តានុពលអប់រំយ៉ាងខ្លាំងនៃបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាត្រូវបានផ្តល់ឱ្យនិងដឹង។

សាលារៀនប្រើឧបករណ៍ ICT សំណុំផ្សេងៗគ្នាក្នុងការទំនាក់ទំនងបង្កើតផ្សព្វផ្សាយរក្សាទុក និងគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន។ ក្នុងបរិបទខ្លះ ICT ក៏បានក្លាយជាចំណុចសំខាន់នៃអន្តរកម្មបង្រៀន និងរៀនតាមរយៈវិធីសាស្ត្រដូចជាការជំនួសក្តារចុចដោយក្តារចុចឌីជីថលអន្តរកម្ម។

បើយោងតាមគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រនៃបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលបានបោះពុម្ពផ្សាយនៅឆ្នាំ២០១៨ បានលើកឡើងថា "ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ទទួលស្គាល់ថា សមត្ថភាពធនធានមនុស្សខាងផ្នែកបំណិននៃសតវត្សរ៍ទី២១ ជាពិសេសការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT)ជាកត្តាជំរុញឧត្តមភាព ប្រកួតប្រជែងរបស់ប្រទេស។ សមត្ថភាពទាំងនេះនឹងជួយឱ្យប្រជាជនបង្កើត ចំណេះដឹងថ្មីៗ និងប្រែក្លាយចំណេះដឹងទាំងនោះ ទៅជាការអនុវត្តថ្មី ដើម្បីគាំទ្រដល់ការធ្វើអន្តរកម្ម សេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសពីការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម លទ្ធផល និងសេវាកម្ម ដែលប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងកម្រិតខ្ពស់"។

១.២. ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ

នៅលើសកលលោកនេះផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យាកំពុងតែរីកលូតលាស់ខ្លាំងឡើងដល់កម្រិតកំពូលគឺកើតចេញពីជំនាញផ្នែកព័ត៌មានវិទ្យាជាសំខាន់។ នៅកម្ពុជាមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារ

គមនាគមន៍ បានរួមចំណែកយ៉ាងសកម្មក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាបច្ចេកវិទ្យាប្រចាំថ្ងៃទាក់ទិននឹងរបៀបនៃការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ទូរស័ព្ទឆ្លាតវៃ ទូរទស្សន៍ឆ្លាតវៃ និងឧបករណ៍ ICT ជាច្រើនទៀត ដើម្បីគ្រប់គ្រងដល់ស្ថានភាពជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់ខ្លួនដែលរួមចំណែកដល់កំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។

បច្ចេកវិទ្យាមានការវិវឌ្ឍន៍ជឿនលឿនជារៀងរាល់ថ្ងៃ ការអប់រំត្រូវផ្តោតសំខាន់លើការជួយសិស្សសម្របខ្លួនទៅនឹងសង្គមព័ត៌មានវិទ្យា ដោយបង្កើនការយល់ដឹងទូលំទូលាយអំពីព័ត៌មាន ក្រមសីលធម៌ ទំនាក់ទំនង ការដោះស្រាយបញ្ហា និងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្កើតគំនិតថ្មីៗ ការច្នៃប្រឌិត ក៏ដូចជាការជួយសិស្សឱ្យឱ្យបន្តការសិក្សាទៅឧត្តមសិក្សាផងដែរ។ កម្មវិធីសិក្សាគោលឆ្នាំ ២០០៦ បានត្រូវអនុវត្តហូតមកដល់បច្ចុប្បន្នមានអាយុ ១០ឆ្នាំហើយ។ ក្នុងរយៈពេល១០ឆ្នាំនេះ សកលលោកមានការវិវត្តជឿនលឿនទាំងផ្នែកវិទ្យាសាស្រ្ត បច្ចេកវិទ្យា ព្រមទាំងផ្នែកស្មារតីមនុស្សជាតិ។ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងសម័យឧស្សាហកម្មថ្មី និងទីផ្សារពលកម្មបច្ចេកវិទ្យា ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានធ្វើកំណែទម្រង់ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្មី ដើម្បីបង្កើតធនធានមនុស្សមានសមត្ថភាពពេញលេញ និងអាចបម្រើឱ្យទីផ្សារពលកម្មប្រកួតប្រជែងក្នុងតំបន់។

បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺជាមុខវិជ្ជាមួយក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាដទៃទៀត ដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលមាននាយកដ្ឋានបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន បានចាប់ផ្តើមរៀបចំអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មានសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០ ១១ និងទី១២ ផ្តល់ឱ្យសិស្សដែលបានបញ្ចប់ការអប់រំថ្នាក់មធ្យម សិក្សានូវបំណិនវិជ្ជាជីវៈផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន ដែលជាតម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ទីផ្សារការងារ ឬដើម្បីទទួលបានភាគជោគជ័យក្នុងការសិក្សានៅថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា ព្រមទាំងដើម្បីឱ្យពួកគេអាចទទួលបានអត្ថ ប្រយោជន៍ជានិរន្តរ៍ពីការអប់រំពេញមួយជីវិត ស្របតាមផែនការគោល ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មានរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា(នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ២០១៨)។

កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មានសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០ និងទី១១ បានដាក់បញ្ចូលបំណិនក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង បំណិនបច្ចេកទេសកុំព្យូទ័រ ការត្រិះរិះពិចារណា និងគំនិតច្បាស់

លាស់អំពីវិជ្ជាជីវៈដែលជាតម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ទីផ្សារការងារ ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍ និងព័ត៌មានជាជំនួយក្នុងការអនុវត្តការងារនោះឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។ ចំណែកឯកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍សម្រាប់ថ្នាក់ទី ១២ ត្រូវបានអភិវឌ្ឍ ដើម្បីផ្តល់ទស្សនវិស័យច្បាស់លាស់អំពីគន្លងការងារដែលមាននៅក្នុងវិស័យបច្ចេកវិទ្យា ដែលអាចជួយសិស្សមានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់អំពីទីផ្សារការងារបច្ចេកវិទ្យា និងចាប់អារម្មណ៍បន្តការសិក្សាទៅថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៨)។

ស្ថិតក្នុងការប្រែប្រួលនេះ ទាំងគ្រូបង្រៀន និងសិស្សមានការផ្លាស់ប្តូរវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀន ហើយមានបញ្ហាប្រឈមជាច្រើនដែរទៅនឹងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងសម្របខ្លួនឱ្យទាន់នូវបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗទាំងក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងពិភពលោក។ ជាក់ស្តែងដូចជាក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ននេះ វិបត្តិសកលនៃការរីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩ វិស័យអប់រំមិនថាតែនៅក្នុងតំបន់ និងនៅលើពិភពលោកទទួលរងយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ដែលជំរុញឱ្យសាលារៀនស្ទើរតែទាំងអស់ត្រូវបានបិទទ្វារ ហើយបង្រៀនតាមរយៈពីចម្ងាយ ឬតាមអនឡាញ (Online)។ បើតាមវេបសាយ(www.worldbank.org, 02 April 2021) ការបិទទ្វារសាលារៀនដោយសារកូវីដ-១៩ បាននាំមកនូវការរំខានយ៉ាងខ្លាំងដល់ការអប់រំនៅទូទាំងទ្វីបអឺរ៉ុប។ ភស្តុតាងដែលលេចចេញមកពីប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់បំផុតក្នុងតំបន់បង្ហាញថា ជំងឺរាតត្បាតកំពុងបង្កការខាតបង់ដល់ការរៀនសូត្រ និងបង្កើនវិសមភាព។ ដើម្បីកាត់បន្ថយ និងបញ្ច្រាសផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានរយៈពេលវែង អ៊ុយក្រែន និងបណ្តាប្រទេសដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបមធ្យម ដែលមានឥទ្ធិពលទាបជាងនេះចាំបាច់ត្រូវអនុវត្តកម្មវិធីស្តារការរៀនសូត្រ ការពារថវិកាអប់រំ និងត្រៀមសម្រាប់វិបត្តិនាពេលអនាគតដោយ "ការកសាងត្រឡប់មកវិញល្អប្រសើរជាងមុន"។

នៅកម្រិតតកំពូលនៃរោគរាតត្បាតប្រទេសចំនួន៤៥ នៅអឺរ៉ុប និងអាស៊ីកណ្តាលបានបិទទ្វារសាលារៀនរបស់ពួកគេដែលប៉ះពាល់ដល់សិស្សចំនួន ១៨៥លាននាក់។ ដោយមើលឃើញពីភាពអាប់អួរ

នៃស្ថានភាពគ្រូ និងរដ្ឋាភិបាលមិនបានត្រៀមទុកមុនសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរនេះហើយត្រូវបានបង្ខំឱ្យសាងសង់ប្រព័ន្ធសិក្សាពីចម្ងាយបន្ទាន់ស្ទើរតែភ្លាមៗ។

ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហានេះ គេមានការអនុវត្តកម្មវិធីស្តារការរៀនសូត្រ។ ភាគច្រើនរដ្ឋាភិបាលត្រូវជានាថា និស្សិតដែលបានដួលរលំទទួលបានការគាំទ្រ ដែលពួកគេត្រូវការដើម្បីចាប់យកគោលដៅនៃការសិក្សាដែលរំពឹងទុក។ ជំហានដំបូងគឺត្រូវអនុវត្តការវាយតម្លៃតាមពេលវេលាកំណត់ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណសិស្សទាំងនេះនិងតម្រូវការគាំទ្ររបស់ពួកគេ។ ការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា កម្មវិធីបង្រៀនរយៈពេល ១២ សប្តាហ៍អាចជួយសិស្សឱ្យមានភាពជឿនលឿនដែលរំពឹងពីការរៀនធម្មតាពី ៣ ទៅ ៥ខែ។ នៅប្រទេសអ៊ីតាលីសិស្សថ្នាក់កណ្តាលដែលទទួលបានការបង្រៀនតាមអ៊ីនធឺណិត ៣ ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍តាមរយៈកុំព្យូទ័រ ថេប្លេត ឬទូរសព្ទឆ្លាតវៃ ឃើញថាមានការកើនឡើង ៤,៧ ភាគរយ (www.worldbank.org)។

ដែនកំណត់មួយនៃការរៀនសូត្រពីចម្ងាយបន្ទាន់គឺកង្វះទំនាក់ទំនងផ្ទាល់ខ្លួនរវាងគ្រូនិងសិស្ស។ ជាមួយនឹងការចាក់ផ្សាយនេះមិនអាចទៅរួចទេ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយប្រទេសជាច្រើនបានបង្ហាញគំនិតផ្តួចផ្តើមដោយប្រើវិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀតដើម្បីកែលម្អបទពិសោធអប់រំពីចម្ងាយរួមមានប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមអ៊ីម៉ែលទូរស័ព្ទនិងសូម្បីតែការិយាល័យប្រៃសណីយ៍។

ជាមួយនឹងភាពមិនប្រាកដនៃការត្រឡប់ចូលរៀនវិញនៅពេលណា ប្រទេសជាច្រើនបានជ្រើសរើសយកការសិក្សាតាមរយៈអនឡាញ (Educational Technology) ឬការបង្រៀន និងរៀនតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក(E-Learining)ដែលធ្វើឱ្យគ្រូ និងសិស្សត្រូវតែទទួលនូវយកនូវអ្វីដែលពួកគេមិនដែលធ្លាប់បានជួបពីមុនមកសោះ រួមទាំងសិស្សគ្រប់កម្រិត ទាំងអស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាយើងផងដែរ។ ដូច្នេះឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការចាំបាច់នេះ តម្រូវឱ្យមានការ សិក្សាតាមអនឡាញ ដែលត្រូវប្រើប្រាស់ ICT ដើម្បីដំណើរការបង្រៀន និងរៀនអាចប្រព្រឹត្តទៅបាន។

វិធីសាស្ត្រសិក្សាថ្មីៗ ឬឧបករណ៍ ICT ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់ដូចជា ការសិក្សាតាម Google Classroom, Zoom, Telegram, Google Meet, Microsoft Team, Facebook

Live, Messenger…ជាដើម។ គ្រូបង្រៀនជាច្រើនត្រូវបានអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ឱ្យស្របតាមតម្រូវការនៃការបង្រៀន និងរៀនទៅលើកម្មវិធីសិក្សារបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងស្ថាប័នដែលពួកគេកំពុងបម្រើការងារ។ ទាំងអស់នេះមានន័យថា គ្រូនិងសិស្សត្រូវការជាចាំបាច់ នូវការសិក្សាឱ្យបានច្រើនទាក់ទងទៅនឹង ICT និងធ្វើឱ្យកាត់តែមានភាពរីកចម្រើនផ្នែកចំណេះដឹង និងជំនាញ ដើម្បីអភិវឌ្ឍស្ថានភាពអប់រំនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ក៏ដូចជាសាលារៀន និងវិស័យអប់រំទាំងមូល។

ដោយផ្អែកទៅលើភាពរីកចម្រើនឥតឈប់ឈរនៃបច្ចេកវិទ្យា និងទស្សនៈថ្មីៗចំពោះបច្ចេកវិទ្យា ព្រមទាំងអត្ថប្រយោជន៍នៃការសិក្សា ICT ក្នុងវិស័យអប់រំ។ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រក៏ដូចជាអ្នកស្រាវជ្រាវបានអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗជាច្រើន ដែលត្រូវបានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងទៅនឹងការដាក់បញ្ចូលកម្មវិធីផ្សេងៗក្នុងវិស័យអប់រំ។ ការសិក្សាជាច្រើនត្រូវបានគាំទ្រទៅនឹងអត្ថប្រយោជន៍នៃការចែកចាយ និងទំនាក់ទំនងនៃការអប់រំ ដែលធ្វើឱ្យបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) អាចជួយឱ្យរីកចម្រើនដល់វិធីសាស្ត្រនៃការបង្រៀន និងរៀន ព្រមទាំងជះឥទ្ធិពលដល់អ្នកសិក្សាយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព(Kennewell, & Beauchamp ,2007)។

ម្យ៉ាងវិញទៀត មានកម្មវិធីជាច្រើនត្រូវបានកំណត់ទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់ រួមទាំងគ្រូ និងសិស្សដែលជាអ្នកប្រើបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ក្នុងវិស័យអប់រំដោយផ្ទាល់។ ទាំងនេះគឺជាការកំណត់ទៅលើការបង្ការមួយចំនួន ដែលត្រូវបានសាលារៀន ស្ថាប័ននានា ឬក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា យកមកប្រើដើម្បីបង្កើតជាគោលនយោបាយការពារសិទ្ធិ និងសុវត្ថិភាពសិស្ស។ បច្ចេកវិទ្យា ICT ត្រូវបានដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងលើកតម្កើង ការរួមបញ្ចូលគ្នារវាងបរិយាកាស នៃការអប់រំទៅលើការបង្រៀន និងរៀន និងទំនាក់ទំនងនៃសហគមន៍ទាំងមូលផងដែរ។

បើយោងតាមសៀវភៅគោលនយោបាយរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលទាក់ទងទៅនឹងបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ដែលបានចេញផ្សាយនៅក្នុងឆ្នាំ២០០៤ និងឆ្នាំ២០១៨ យើងប្រាកដជាឃើញយ៉ាងច្បាស់អំពីការរួមចំណែកនៃបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT)

ដែលបានចូលរួមយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការបង្រៀន និងរៀន ហើយក្នុងវិស័យរដ្ឋបាលអប់រំ។ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) បានជួយអភិវឌ្ឍជំនាញការគិតរបស់គ្រូ និងសិស្ស និងបានធ្វើឱ្យបរិយាកាសថ្នាក់រៀនកាន់តែគួរឱ្យចង់សិក្សា និងទាក់ទាញ ។ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) បានជួយឱ្យគ្រូ និងសិស្សមានភាពងាយស្រួល និងរហ័សក្នុងការចេះវិនិច្ឆ័យ ត្រិះរិះ និងជំនាញស្រាវជ្រាវថែមទៀតផង។ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ក៏អាចជួយជំរុញដល់សិស្សឱ្យចូលចិត្តសិក្សាតាមរយៈកម្មវិធីសប្បាយៗ ងាយៗជាច្រើនទៀត។

១.៣. គោលបំណងស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ "ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង" នេះមានគោលបំណងចំនួនពីរ ៖

(១) សិក្សាស្វែងយល់ពីស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

(២) រកឱ្យឃើញបញ្ហាប្រឈមនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

១.៤. សំណួរស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីសម្រេចគោលបំណងស្រាវជ្រាវនេះ សំណួរស្រាវជ្រាវត្រូវបានលើកឡើងដូចខាងក្រោម៖

(១) តើការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ មានស្ថានភាពដូចម្តេច?

(២) តើការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិជួបបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ?

១.៥. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

- ដើម្បីទាញចំណាប់អារម្មណ៍និងការយកចិត្តទុកដាក់លើការបង្រៀននិងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ដែលជាចំណេះដឹងចាំបាច់សម្រាប់ការរស់នៅទាំងពេលបច្ចុប្បន្ន និងទៅអនាគត ជាពិសេសដើម្បីការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។
- ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងគោលនយោបាយ ដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ចេញកាលពីឆ្នាំ២០០៤ និងឆ្នាំ២០១៨ គឺគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រស្តីពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន សារគមនាគមន៍ ក្នុងវិស័យអប់រំ ។
- ដើម្បីជួយឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវស្វែងយល់ឱ្យកាន់តែច្បាស់ទៅលើវិសាលភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅតាមសាលារៀនមធ្យមសិក្សាក្នុងខេត្តព្រៃវែង ជាពិសេសអ្នករៀបចំគោលនយោ បាយទាក់ទងទៅនឹងបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT)។
- ជួយដល់អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកធ្វើកម្មវិធីសិក្សា អ្នកធ្វើគោលនយោបាយរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេស បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) នៅតាមសាលារៀនក្នុងខេត្ត និងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

១.៦. ដែនកំណត់ និងវិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ

បើយោងតាមរបាយការណ៍ជំរឿន ២០១៩ ខេត្តព្រៃវែង ជាខេត្តមួយដែលស្ថិតនៅភាគអាគ្នេយ៍នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា មានប្រជាជនសរុប ១ ០៥៧ ៤២៨ ផ្ទៃដីសរុប ៤ ៨៨៣ គីឡូម៉ែត្រការ៉េ។ មានស្រុកចំនួន ១២ ក្រុង ចំនួន១ មានឃុំចំនួន១១៦ ភូមិចំនួន ១ ១៣៩ និងមានសាលារៀនសរុប ៦៧០ វិទ្យាល័យ ៣២ អនុវិទ្យាល័យ ៩២ និងបឋមសិក្សា ៥៤៧ សាលា។ ប្រជាជនក្នុងខេត្តនេះច្រើនប្រកបមុខរបរកសិកម្ម ធ្វើស្រែ និងដាំដំណាំជាដើម។ ខេត្តនេះ ជាទូទៅត្រូវបានគេហៅឈ្មោះថា " ខ្សែក្រវាត់បៃតងធំ" និងបានរួមចំណែកក្នុងការផលិតស្រូវបានចំនួន ១០ភាគរយ នៃផលិតផលស្រូវសរុបរបស់

ប្រទេស ហើយអត្រាប្រជាជនរស់នៅក្រោមខ្សែក្រីក្រ ជាមធ្យមប្រហែល ៥៣ ភាគរយ ពោលគឺ៣៦ ភាគរយក្រោមខ្សែបន្ទាត់នៃភាពក្រីក្រទូទាំងប្រទេស។

ដើម្បីឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវទទួលបានប្រព្រឹត្តទៅបានល្អ និងមានប្រសិទ្ធភាព ព្រមទាំងមានការវិភាគគ្រប់ជ្រុងជ្រោយទៅលើប្រធានបទ "**ស្ថាននៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង**" អ្នកស្រាវជ្រាវបានជ្រើសរើសយកវិទ្យាល័យចំនួន ៤ យកមកសិក្សា គឺ វិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួង វិទ្យាល័យច័ន្ទក្រឹស្នា វិទ្យាល័យ ហ៊ុន កំពង់ពពិល និងវិទ្យាល័យបាភ្នំ។ ការស្រាវជ្រាវនេះ ធ្វើការជួបជាមួយគណៈគ្រប់គ្រងសាលាវិទ្យាល័យទាំង៤ តាមរយៈទូរសព្ទ និងតេឡេក្រាម គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ចំនួន ១២នាក់ និងសិស្សានុសិស្សចំនួន ១២០នាក់ សម្រាប់ថ្នាក់ទី១០ ថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ ក្នុងសាលានីមួយៗនៃខេត្តព្រៃវែង។

១.៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះបានចែកចេញជា ៥ ជំពូកដូចខាងក្រោម៖

ជំពូកទី១៖ សេចក្តីផ្តើមៈ ជំពូកនេះនឹងពណ៌នាដោយសង្ខេបទៅលើលំនាំបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ ដែនកំណត់ វិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ។

ជំពូកទី២៖ ការរំលឹកទ្រឹស្តីៈ ធ្វើការបង្ហាញ និងពន្យល់យ៉ាងលម្អិតទៅលើទ្រឹស្តីទាំងឡាយ ដែលជាប់ទាក់ទងទៅនឹងស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និង សារគមនាគមន៍ (ICT)។

ជំពូកទី៣៖ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវៈ ជំពូកនេះនឹងលើកឡើងពីវិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ និងគម្រោងនៃការវិភាគ ការកំណត់ពេលវេលា និងទីកន្លែងដែលត្រូវសិក្សា ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ ការវិភាគសំណាក ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្ថិតិ និងការប្រើរូបមន្តសម្រាប់គណនា។

ជំពូកទី៤៖ លទ្ធផលនិងការពិភាក្សា: ជំពូកនេះអ្នកស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការវិភាគយ៉ាងលម្អិតទៅលើកម្រងសំណួរសម្រាប់យកមកវិភាគទិន្នន័យ ធ្វើការបកស្រាយទិន្នន័យដែលប្រមូលបានជាក់ស្តែងដើម្បីរកឱ្យឃើញពីកម្រិតនៃស្ថានភាពប្រើប្រាស់ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និង សារគមនាគមន៍ (ICT) ដូចគ្នាទៅនិងបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងការបង្រៀន នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

ជំពូកទី៥៖ សេចក្តីសន្និដ្ឋាននិងសំណូមពរ: អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការសន្និដ្ឋានទៅលើគ្រប់ចំណុចទាំងអស់ដែលបានវិភាគ និងផ្តល់ជាយោបល់ទៅលើចំណុចត្រូវកែលម្អ ឬ ចំណុចខ្វះខាត។

ជំពូកទី២

ការរំលឹកទ្រឹស្តី

ជំពូកទី២

ការរំលឹកទ្រឹស្តី

នៅក្នុងជំពូកនេះអ្នកសិក្សាផ្តោតខ្លាំងទៅលើ និយមន័យ ពាក្យគន្លឹះដែលទាក់ទងទៅនឹងស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) នៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង ប្រទេសកម្ពុជា។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ គឺការវាយតម្លៃ ដោយផ្តោតសំខាន់ទៅលើការប្រើប្រាស់ ICT នៅក្នុងថ្នាក់រៀន និងការខិតខំស្រាវជ្រាវរបស់សិស្សដោយផ្ទាល់។ នៅក្នុងជំពូកនេះដែរ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវក៏បានលើកឡើងពីស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់ និងបញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗទៅនឹងការបង្រៀន និងរៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៃខេត្តព្រៃវែង។ ពាក្យគន្លឹះសំខាន់ៗដែលអ្នកសិក្សានឹងយកមកពន្យល់បកស្រាយនោះគឺ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ដែលត្រូវបានបែងចែកជា ៣ផ្នែកធំៗ ។

២.១. និយមន័យ

តើអ្វីទៅជា ICT និង ICT នៅក្នុងការអប់រំ ?

ពាក្យ ICT គឺជាពាក្យផ្លូវការមួយមកពីពាក្យពេញ Information Communication Technology ឬដែលបកប្រែមកថា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានន័យថា ជាវិជ្ជាដែលមានជំនាញច្បាស់លាស់ក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានទៅវិញទៅមក ដែលសំដៅទៅលើការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលតាមរយៈឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិកដែលអាចជួយឱ្យអង្គការ និងស្ថាប័នជំនួញមានលទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់ព័ត៌មានបានរហ័ស។ ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ សំដៅលើឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិកដែលអាចផ្ទុក ប្រើប្រាស់ រៀបចំ បញ្ជូន ចែកចាយ ឬទទួលព័ត៌មានតាមបែបអេឡិចត្រូនិក។ ឧទាហរណ៍៖ មានដូចជា កុំព្យូទ័រ ទូរទស្សន៍ឌីជីថល សារអេឡិចត្រូនិក ទូរស័ព្ទ វិទ្យុ។ល។ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១២) ។

បើយោងតាមគេហទំព័រ world-breaking-news.blogspot.com ដែលចេញផ្សាយនៅថ្ងៃអង្គារ ទី ២៩ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១១ បានចង្អុលបង្ហាញជុំវិញអត្ថន័យ និងអត្ថប្រយោជន៍នៃពាក្យ ICT ដោយសាស្ត្រាចារ្យ ហ៊ាន សំបឿន ជំនាញព័ត៌មានវិទ្យានៅវិទ្យាស្ថានបច្ចេកវិទ្យាកម្ពុជា(សាលាតិចណូ) បង្ហាញដល់យុវវ័យទាំងអស់គ្នាថា ៖

ពាក្យ ICT គឺជាពាក្យផ្លូវការមួយមកពីពាក្យពេញ Information Communication Technology ដែលក្តោបយកក្រុមនៃឧបករណ៍ ឬ កម្មវិធីអាចទំនាក់ទំនងគ្នាបាន ក្នុងនោះមានដូចជា៖ វិទ្យុ, ទូរទស្សន៍, ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ, ឧបករណ៍កុំព្យូទ័រ និងកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ។

I = Information ៖ គឺចង់ផ្តោតទៅលើការផ្ទុកនិងគ្រប់គ្រងទិន្នន័យឱ្យមានលក្ខណៈសុក្រឹត រៀបរយទៅតាមប្រភេទទិន្នន័យនីមួយៗ និងអនុញ្ញាតឱ្យគេងាយទាញយកទិន្នន័យមកប្រើប្រាស់បានយ៉ាងឆាប់រហ័សបំផុត។ កម្មវិធីប្រើសម្រាប់ការរក្សាទុកទិន្នន័យទាំងអស់នោះ មានដូចជា Ms. Access, SQL Server, My SQL, Oracle, MDX និងកម្មវិធីជាច្រើនទៀត។

C = Communication៖ ការបង្កើតទំនាក់ទំនងដោយប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក រវាងឧបករណ៍និងឧបករណ៍ ឬ កម្មវិធីនិងកម្មវិធី មានដូចជា៖ Video Conference, ការសិក្សាពីចម្ងាយ, ការបញ្ជូនទិន្នន័យពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀត, ប្រព័ន្ធពិគ្រោះយោបល់សុខភាព, ប្រព័ន្ធបណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិក(E-Library), ប្រព័ន្ធច្របាច់បញ្ចូលគ្នា រវាងប្រព័ន្ធទូរស័ព្ទនិងកុំព្យូទ័រ អាចឱ្យយើង Call ពីកុំព្យូទ័រទៅទូរស័ព្ទដៃបាន (VOIP= Voice Over Internet Protocol) និងការជជែកកម្សាន្តនៅលើអ៊ីនធឺណិតជាដើម។ ឧបករណ៍ ឬបច្ចេកវិទ្យាប្រើសម្រាប់ការទំនាក់ទំនងខាងលើមានដូចជា ការប្រើបណ្តាញកុំព្យូទ័រ(Networking) ការភ្ជាប់ដោយមិនចាំបាច់ប្រើខ្សែ (Wireless Networking) និងបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតជាដើម។

T = Technology ៖ មានន័យថាជាការបញ្ជូនទិន្នន័យ បង្កើតទំនាក់ទំនង ផ្ទុកទិន្នន័យ ការគណនា បញ្ចូលទិន្នន័យ និងទាញទិន្នន័យពីកម្មវិធីដែលផ្ទុកមកវិញដោយបច្ចេកវិទ្យា។

ជាសរុបមក ICT គឺជាបច្ចេកវិទ្យាទាំងឡាយណាដែលអ្នកស្រាវជ្រាវ ឬអ្នកវិទ្យាសាស្រ្តបង្កើតឡើង ដើម្បីផ្ទុកទិន្នន័យ, បញ្ជូនទិន្នន័យ និងទំនាក់ទំនងនៅក្នុងស្ថាប័នមួយ តំបន់មួយ និងឆ្លងពីតំបន់មួយទៅតំបន់មួយទៀត ក្នុងនោះគេក៏អាចហៅ ICT ជា IT ក៏បានដែរ។ បើនិយាយអំពីវិស័យ ICT នៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំវិញ ICT បានផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនដោយក្នុងនោះអាចឱ្យសិស្ស និស្សិតទំនាក់ទំនងតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ឬស្រាវជ្រាវឯកសារនៅលើ E-Library។ ប៉ុន្តែទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ការសិក្សាជំនាញនេះមានត្រឹមតែ៦ទៅ៧ភាគរយ ប៉ុណ្ណោះ។

យោងតាមគេហទំព័រ **km.wikipedia.org** ចេញផ្សាយនៅថ្ងៃព្រហស្បតិ៍ ទី០៩ ខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០១៥ បច្ចេកវិទ្យាសារគមនាគមន៍ (បសគ) ហៅកាត់ជាអង់គ្លេសថា ICT ជាញឹកញាប់ត្រូវបានប្រើជាវេវចនសព្ទមានន័យទូលំទូលាយជាង បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន (បព) ប៉ុន្តែគឺជាបច្ចេកសព្ទជាក់លាក់មួយទៀតដែលសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើតួនាទីនៃគមនាគមន៍ និងសមាហរណកម្មនៃទូរគមនាគមន៍ (ខ្សែទូរសព្ទ និងសញ្ញាណឥតខ្សែ)គណនូបករណ៍ក៏ដូចជាគ្រឿងទន់សហគ្រាស គ្រឿងមធ្យម ផ្ទុក និងប្រព័ន្ធសោតទស្សន៍ដែលអាចឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ចូលទៅកាន់ ផ្ទុក ផ្ទេរ និងចាត់ចែងព័ត៌មាន។

២.២. សារៈសំខាន់នៃការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

២.២.១ ស្ថានភាពនៃការបង្រៀនរបស់គ្រូ មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ជាការពិតណាស់បើយើងពិនិត្យលើទិដ្ឋភាពជាក់ស្តែងអំពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍របស់គ្រូបង្រៀន និងការរៀនរបស់សិស្ស គឺនៅមានកម្រិតនៅឡើយ ខណៈគ្រូបង្រៀនមួយចំនួនបានបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT)ទៅក្នុងថ្នាក់រៀន និងការបង្រៀន និងរៀនរបស់ពួកគេប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ចំណែកគ្រូមួយចំនួនទៀត បានព្យាយាមកែប្រែការបង្រៀនរបស់ពួកគេ ដោយយកចំណេះដឹងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ដើម្បីបង្រៀនទៅតាមកម្មវិធីសិក្សារបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។ គ្រូបង្រៀនខ្លះទៀត បានកែច្នៃមេរៀននៃមុខវិជ្ជា ប

បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ដើម្បីឱ្យសិស្ស បានយល់ដឹងកាន់តែស៊ីជម្រៅបន្ថែមទៀត។ ជាការពិតតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន ត្រូវតែបង្រៀនសិស្សឱ្យទទួលបាននូវខ្លឹមសារនៃមេរៀនមួយដ៏មានប្រសិទ្ធភាព និងសមស្របទៅនឹងវត្ថុបំណងដែលបានរំពឹងទុក ប៉ុន្តែគ្រូមិនអាចប្រើតែអ្វីដែលធ្លាប់ប្រើជាច្រើនឆ្នាំមកហើយនោះទេ។ ដូចគ្នាជាមួយសិស្សផងដែរ ពួកគាត់ត្រូវខិតខំពុះពារសម្រាប់ទាញយកបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ធ្វើជាផលប្រយោជន៍ ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សារបស់ពួកគេ។ គ្រូបង្រៀននាសម័យឌីជីថលនេះ ត្រូវតែទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ និងត្រូវចេះផ្លាស់ប្តូរដើម្បីឱ្យទាន់ទៅនឹងការវិវត្តថ្មីៗនៃសង្គម និងពិភពលោក។ ការលើកឡើងនៅក្នុងរំលឹកទ្រឹស្តីនេះ មានបំណងចង់ឱ្យអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវស្វែងរកវិធីសាស្ត្រ ផ្សេងៗក្នុងការប្រើប្រាស់សំណួរក្នុងការស្រាវជ្រាវពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការបង្រៀនរបស់គ្រូ និងការសិក្សារបស់សិស្ស។ ម្យ៉ាងទៀតក៏បានជួយដល់អ្នកបង្កើតគោនយោបាយ ដែលចង់បានទិន្នន័យនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ ដើម្បីស្វែងយល់ពីការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ផងដែរ។

២.២.២ ទស្សនៈផ្សេងៗពីប្រសិទ្ធភាពរបស់ ICT ក្នុងការបង្រៀន និងរៀន

នៅជុំវិញពិភពលោកយើងនេះ មានអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវជាច្រើនបានសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ហើយការសិក្សាពីប្រសិទ្ធភាពនេះ គឺរៀបរាប់ពីអត្ថប្រយោជន៍របស់ ICT ក្នុងការបង្រៀន និងរៀនក្នុងវិស័យអប់រំ។ ចំណុចជាច្រើនដែលអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងលើកយកមកបង្ហាញខាងក្រោម នឹងសរសេរអំពីការស្រាវជ្រាវរបស់មនុស្សមួយចំនួនដែលបានចំណាយពេលសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធាននេះ ហើយការបង្ហាញនេះក៏ជាភស្តុតាងបញ្ជាក់ឱ្យឃើញកាន់តែច្បាស់អំពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) បានធ្វើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនកាន់តែមានភាពរីកចម្រើនថែមទៀត។

ឥទ្ធិពលនៃបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា ដើម្បីលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពសាលារៀន ប្រសិទ្ធភាពរបស់សាលារៀនត្រូវបានពិពណ៌នាថា ជាសមត្ថភាពអនុវត្តបានល្អ ឬទទួលបានលទ្ធផលខុសដោយគ្មានការ

ខ្វះខាតធនធានការខំប្រឹងប្រែងពេលវេលា ឬថវិកា (De Grauwe & Naidoo, 2004)។ ដូចដែលបានកំណត់ប្រសិទ្ធភាពរបស់សាលារៀនពឹងផ្អែកលើកត្តាផ្សេងៗគ្នា ដូចជាការយល់ឃើញរបស់សិស្សសមត្ថភាពគ្រូ ភាពគ្រប់គ្រាន់នៃការបង្រៀន និងសម្ភារៈសិក្សា សម្ភារៈរូបវន្ត និងប្រវត្តិគ្រួសារ (De Grauwe & Naidoo, 2004) ។ ទោះបីមានកត្តាប្រឈមទាំងនេះក៏ដោយបច្ចុប្បន្នការទទួលយក និងការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ត្រូវបានគេយល់ថា មានប្រយោជន៍ក្នុងការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពសាលារៀន ពីព្រោះតាមរយៈការរួមបញ្ចូលរបស់គ្រូអ្នកសិក្សា ឪពុកម្តាយ អាណាព្យាបាល និងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀតនៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំ អាចទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីការរៀនពីបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន ដើម្បីទទួលបានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់បំផុតរបស់សាលារៀនក្នុងកម្រិតមួយ និងទម្រង់ផ្សេងៗគ្នានៃការអប់រំ (Beauchamp & Parkinson, 2008) ។

គ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវមានទំនុកចិត្តខ្ពស់ក្នុងការយល់ដឹង ក៏ដូចជាជំនាញក្នុងការជំរុញឱ្យសិស្សស្វែងយល់ពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ដើម្បីដាក់បញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យាទាំងនោះទៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ដូច្នេះហើយ តម្រូវការនេះបានប្រែក្លាយជាការអភិវឌ្ឍដែលមានគុណប្រយោជន៍គ្រប់គ្រាន់ ក្នុងការបង្កើនជំនាញរបស់គ្រូបង្រៀន (Ward and Parr, 2010)។

ចំពោះតួនាទីរបស់គ្រូក្នុងបង្រៀនបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) អ្នកស្រាវជ្រាវខ្លះបាន ពិចារណាទៅលើសមត្ថភាពរបស់គ្រូចំពោះ ICT ជាឧទាហរណ៍ លោក Nico Ruttena និងលោក Wouter (2012) បានបង្ហាញពីការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ លោកបាននិយាយថា "ការបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀនអាចទទួលបានជោគជ័យ លុះត្រាតែយើងមានជំនាញច្បាស់លាស់"។ ពួកគាត់បានបន្ថែមទៀតថា "ប្រសិនបើគ្រូ និងសិស្សមិនមានជំនាញ និងមិនមានសក្តានុពលក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រទេ វាប្រហែលជាធ្វើឱ្យការបង្រៀនមិនទទួលបានលទ្ធផលដូចគោលដៅនោះឡើយ"។ ម្យ៉ាងទៀត តួនាទីគ្រូបង្រៀនផ្តោតលើមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃគរុកោសល្យ ហើយការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រសម្រាប់ការបង្រៀនតាមមុខវិជ្ជាគួរតែត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

ជាទូទៅកុមារមានអាកប្បកិរិយាវិជ្ជមានចំពោះបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា ហើយភាគច្រើនឆ្លៀតគ្រប់ឱកាសទាំងអស់ដើម្បីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព ICT របស់ពួកគេ។ ទាំងមនុស្សពេញវ័យនិងកុមារធ្វើឱ្យយល់ពីកម្មវិធីថ្មី និងកុំព្យូទ័រដោយលេងជាមួយពួកគេ ដើម្បីស្វែងយល់ថាតើពួកគេអាចធ្វើអ្វីបាន តើពួកគេអាចធ្វើវាបាន និងអ្វីជាការប្រើប្រាស់អាចត្រូវបានផលិតចេញពីពួកវា (Moyles, 1989)។ "ការរកឃើញលេងសើច" គឺជាយុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយសម្រាប់ការរៀនសូត្រ ហើយកុមាររីករាយនឹងសកម្មភាពដែលពួកគេអាចកំណត់គោលដៅផ្ទាល់ខ្លួន (Facer et al,2003)។ ស្មារតីនៃការរុករក និងភាពគ្រប់គ្រាន់ដោយខ្លួនឯង ពិសេសបង្ហាញពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ដើម្បីសំរេចគោលដៅសំខាន់ៗ។

វាហាក់ដូចជាមានក្របខណ្ឌធម្មជាតិ សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា ក្នុងការអប់រំនៅប្រទេសថៃ ដែលត្រូវបានធ្វើឱ្យមិនអាចខ្វះបាន ដោយរដ្ឋាភិបាលទីភ្នាក់ងារតាមរយៈតម្រូវការសម្រាប់ការអប់រំព័ត៌មានវិទ្យា និងកំណែទម្រង់។ ក្របខណ្ឌ ICT ដែលកំពុងអភិវឌ្ឍនេះ ត្រូវបានគាំទ្រដោយគរុកោសល្យ ឬបច្ចេកវិទ្យា និងនយោបាយឬច្បាប់ ការរចនាដែលបង្កើតឥទ្ធិពលរួមគ្នាលើការណែនាំ និងការប្រើប្រាស់ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាក្នុងការអប់រំភាសាថៃ។ សម្រាប់ឧទាហរណ៍សារៈសំខាន់នេះ ត្រូវបានប្រមូល និងទ្រទ្រង់ដោយការិយាល័យគណៈកម្មការអប់រំជាតិ(២០០១) ដែលយល់ឃើញថា បច្ចេកវិទ្យា គឺជាកត្តាសំខាន់ មានន័យថា ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវគុណភាពនៃការបង្រៀន និងការរៀនសូត្រ តួនាទីរបស់វាត្រូវបាន សង្កត់ធ្ងន់ នៅក្នុងផ្នាំ ៦៣-៦៩ជំពូកទី ៩ នៃច្បាប់ស្តីពីការអប់រំជាតិ។ ដូច្នេះរាជរដ្ឋាភិបាលថៃហាក់ដូចជា អនុវត្តច្បាប់នេះ ភាពចាំបាច់នយោបាយឬច្បាប់ ដើម្បីធានាថាពលរដ្ឋថៃ ក្លាយជាមិនត្រឹមតែដឹង អំពីបច្ចេក វិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា (ICT) និងការសន្យារបស់វាប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងក៏បានដាក់ការទទួលខុសត្រូវលើគ្រូ ឬ សាស្ត្រាចារ្យ និងអ្នកគ្រប់គ្រងនៅក្នុងស្ថាប័នអប់រំអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាតាមមធ្យោបាយ សមស្រប និងតែងតែផ្តល់ផលប្រយោជន៍ដល់ប្រជាជនថៃ (Pote &Paul, 2005)។

ការលើកឡើងទាក់ទងទៅនឹងភាពផ្ទុយគ្នារវាងទស្សនវិស័យរបស់គ្រូបង្រៀន ចំពោះបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) លោក Handal (2011) បានពិនិត្យមើលទៅលើការប្រើប្រាស់ ICT ជាមួយគណិតវិទ្យានៅកម្រិតអនុវិទ្យាល័យនៅប្រទេសអូស្ត្រាលី។ លោកបានកត់សម្គាល់ឃើញថា មានភាពផ្ទុយគ្នារវាងគ្រូ ដោយគ្រូមួយចំនួន ពួកគេខ្លះបានជឿថាបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) មានអត្ថប្រយោជន៍ក្នុងការរៀនសូត្រ និងការបង្រៀនចំពោះមុខវិជ្ជាទូទៅ ប៉ុន្តែមិនសមស្របនៅក្នុងមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យាដទៃទៀតទេ។ លើសពីនេះទៅទៀត មានហេតុផលពីរសម្រាប់ភាពផ្ទុយគ្នានេះ។ ហេតុផលទីមួយ គឺគ្រូបានរកឃើញថា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ធ្វើឱ្យអន្តរាយដល់ការរៀនសូត្រ។ ហេតុផលទី២ គឺថាមានភាពមិនត្រឹមត្រូវរវាងការវាយតម្លៃ និងការអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀន។

បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) គឺជាបច្ចេកទេសវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិន័យខាងវិស្វកម្មនិងវិស្វកម្មដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការដោះស្រាយព័ត៌មាន ការអនុវត្ត និងការផ្សារភ្ជាប់ជាមួយបញ្ហាសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងវប្បធម៌ (KOZMA, 2010)។ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាជាផ្នែកមួយនៃជីវិតរបស់យើងក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ ដែលជះឥទ្ធិពលដល់សង្គម ក៏ដូចជាជីវិតរបស់មនុស្សម្នាក់ៗ។ ICT ដែលឥឡូវត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយនៅក្នុងពិភពអប់រំ។ គ្រូបង្រៀន សិស្ស រដ្ឋបាល និងមនុស្សទាំងអស់ ដែលទាក់ទងនឹងការអប់រំត្រូវបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មានវិទ្យា។ គ្រូប្រើប្រាស់ ICT សម្រាប់ធ្វើឱ្យដំណើរការនៃការបង្រៀនមានភាពងាយស្រួល និងគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍។ គ្រូបង្រៀនដែលមានសមត្ថភាពមានជំនាញ និងបច្ចេកទេសជាច្រើនសម្រាប់ការបង្រៀនប្រកបដោយជោគជ័យ។ ដូច្នេះការអភិវឌ្ឍ និងការបង្កើនជំនាញ សមត្ថភាពរបស់គ្រូត្រូវការចំណេះដឹងផ្នែកព័ត៌មានវិទ្យា និងវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា។ នៅក្នុងសង្គមវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាទំនើប ទាមទារចំណេះដឹងបន្ថែមពីគ្រូទាក់ទងនឹងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា និងជំនាញក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាក្នុងដំណើរការបង្រៀន។ បើតាមលោក Baishakhi Bhattacharjee និងលោក Kamal Deb (2016) បង្ហាញថា ចំណេះដឹងនៃបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា ក៏ត្រូវការផងដែរសម្រាប់គ្រូបង្រៀនមុនពេលកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល ពីព្រោះ

ចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យារួមបញ្ចូលគ្នានេះជួយឱ្យគ្រូ ដែលមានសក្តានុពលស្គាល់ពិភពបច្ចេកវិទ្យាតាមរបៀបដែលប្រសើរជាងមុន ដែលវាអាចត្រូវបានអនុវត្តនាពេលអនាគត ដើម្បីភាពប្រសើរឡើងរបស់សិស្ស។ សព្វថ្ងៃ ICT កំពុងផ្លាស់ប្តូរសាលារៀន និងថ្នាក់រៀនថ្មីដោយនាំមកនូវកម្មវិធីសិក្សាថ្មីដោយផ្អែកលើបញ្ហាពិភពលោក គម្រោងនានាដែលផ្តល់ឧបករណ៍សម្រាប់លើកកម្ពស់ការសិក្សា ផ្តល់ឱ្យគ្រូ និងសិស្សនូវមធ្យោបាយ និងឱកាសបន្ថែមទៀតសម្រាប់ការឆ្លើយតប។ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាក៏ជួយលោកគ្រូអ្នកគ្រូ សិស្សានុសិស្ស និងឪពុកម្តាយ អាណាព្យាបាល មកជួបជុំគ្នា ការវាយតម្លៃជាបន្ត និងទូលំទូលាយជួយសិស្ស ក៏ដូចជាគ្រូឱ្យប្រើបច្ចេកវិទ្យាបន្ថែមទៀត ដើម្បីធ្វើឱ្យការបង្រៀនកាន់តែមានភាពទាក់ទាញសម្រាប់ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនៃជំនាន់អនាគតរបស់យើង។ គ្រូបង្រៀនត្រូវតែដឹងពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) នៅក្នុងមុខវិជ្ជារបស់ពួកគេ ដើម្បីជួយអ្នកសិក្សាឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពរៀន។ ដូច្នេះ ចំណេះដឹងនៃបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) មានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់សម្រាប់គ្រូអនាគត ក៏ដូចជាគ្រូដែលកំពុងបម្រើការងារផងដែរ។ ទាំងនេះនឹងជួយគ្រូ ឱ្យស្គាល់បច្ចេកវិទ្យារួមជាមួយការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់ផង ។

បើតាមរបាយការណ៍ធនាគារពិភពលោក (២០០៣) បានបង្ហាញថា ICT មានសក្តានុពលយ៉ាងខ្លាំងដើម្បីកែលម្អការផ្តល់ធនធានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដល់ជនក្រីក្រ និងនាំទីផ្សារទៅដល់សហគមន៍ជនបទ ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសេវាកម្មរបស់រដ្ឋាភិបាល និងដើម្បីផ្ទេរចំណេះដឹងដែលត្រូវការក្នុងការសម្រេចគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍សហស្សវត្សរ៍(MDGs)។ នៅក្នុងរបាយការណ៍របស់ធនាគារពិភពលោក ក៏បានកត់សម្គាល់ផងដែរថា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) អាចបង្កើនលទ្ធភាពទទួលបានការអប់រំតាមរយៈការរៀនសូត្រពីចម្ងាយ ជួយឱ្យសិស្សមានចំណេះដឹងបណ្តាញសម្រាប់ ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ និងពង្រីកលទ្ធភាពទទួលបានសម្ភារៈអប់រំដែលមានគុណភាព។ នៅក្នុងកិច្ចប្រជុំកំពូលពិភពលោកស្តីពីសង្គម ព័ត៌មាន អង្គការសហប្រជាជាតិ (២០០៥) កត់សម្គាល់សក្តានុពលនៃបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងការពង្រីកលទ្ធភាពទទួលបានការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព ដើម្បីលើកកម្ពស់

អក្ខរកម្ម និងដើម្បីគាំទ្រដល់ការអប់រំបឋមសិក្សាជាសកលនៅក្នុងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ ប្រទេសជាច្រើនត្រូវបានសន្យាថានឹងទទួលយកបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ដើម្បីដោះស្រាយតម្រូវការសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមរបស់ពិភពលោក ជាពិសេសក្នុងវិស័យអប់រំ។

២.៤ បញ្ហាប្រឈមទាក់ទងទៅនឹងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងប្រទេសមួយចំនួននៅអាស៊ាន

បញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗដែលនៅតែបន្តកើតមានក្នុងអាស៊ាន ទោះបីមានចំណេះដឹងអំពីគុណសម្បត្តិ នៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាក្នុងវិស័យអប់រំក៏ដោយ ក៏មានកិច្ចការជាច្រើនដែលត្រូវធ្វើដើម្បីទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាក្នុងការអប់រំ។ ខាងក្រោមនេះ គឺជាបញ្ហាប្រឈមសំខាន់ៗដែលបន្តត្រូវបានលើកឡើងដោយអង្គការអន្តរជាតិធំៗ ដូចជាអង្គការសម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច (អូឌីស៊ី) យូណេស្កូ និងធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ីក្នុងតំបន់។

១. គុណភាព ៖ មានគម្លាតជាច្រើនដែលត្រូវដោះស្រាយទាក់ទងនឹងគុណភាព។ គុណភាពគ្រូនៅប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ គុណភាពនៃសមិទ្ធផលសិស្ស ដែលមានភាពខុសគ្នាខ្លាំង នៅក្នុងអាស៊ាន គុណភាពក្នុងការ ផ្តល់ការអប់រំសាធារណៈនៅទូទាំងប្រទេសធំៗ និងធំបំផុតគុណភាពនាយកសាលា។ ប្រព័ន្ធអប់រំអាចទាញ យកសក្តានុពលនៃបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា ដើម្បីបង្កើនគុណភាពទាក់ទងនឹងវិធីជាប្រព័ន្ធ ដើម្បីវិភាគ ទិន្នន័យសិក្សា ដែលប្រមូលបានក្នុងការកែលម្អលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្ស។

២. សមភាព ៖ មានបញ្ហាប្រឈមជាច្រើនទាក់ទងនឹងតំបន់ជនបទ ទីប្រជុំជន ទីតាំងភូមិសាស្ត្រ វណ្ណៈសេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងយេនឌ័រ នៅតែជាឧបសគ្គក្នុងការទទួលបានការអប់រំ ប្រកបដោយគុណភាពនៅ ក្នុងប្រទេសអាស៊ានមួយចំនួន។ បច្ចេកវិទ្យាទូរស័ព្ទចល័តមានសក្តានុពលក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ។

៣. ប្រសិទ្ធភាព គឺប្រសិទ្ធភាពផ្ទៃក្នុង៖ ការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពធនធាន និងការប្រើប្រាស់បច្ចេក វិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៅកម្រិតសាលា។ ឧទាហរណ៍ ការប្រើ

ប្រាស់ទិន្នន័យវិភាគសិក្សាដើម្បីធ្វើគោលនយោបាយដែលមានព័ត៌មាន។ ប្រសិទ្ធភាពខាងក្រៅៈ ធានាភាពពាក់ព័ន្ធនៃការអប់រំទៅនឹងតម្រូវការសង្គម និងលក្ខខណ្ឌទីផ្សារការងារ។ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា មានអត្ថប្រយោជន៍ក្នុងការអភិវឌ្ឍជំនាញនៅសតវត្សរ៍ទី២១ និងសមត្ថភាពស្នូលរបស់សិស្ស និងអ្នកសិក្សាពេញមួយជីវិត។

២.៥ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ការបង្រៀនបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន បានផ្តល់ដល់វិទ្យាល័យ និងសាកលវិទ្យាល័យសាធារណៈ និងឯកជនជាច្រើនផងដែរ។ តម្រូវការគ្រូឧទ្ទេសទាំងក្នុងសាលាបច្ចេកទេស និងក្រុមហ៊ុនបណ្តុះបណ្តាលឯកជនមានជំនាញ ដូចជា ការជួសជុល និងថែទាំកុំព្យូទ័រ ការគ្រប់គ្រងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ និងការរចនា និងការអភិវឌ្ឍវេបសាយជាដើម។ ក្រុមហ៊ុនផ្នែកទន់ និងផ្នែករឹងកុំព្យូទ័រត្រូវការគ្រូឧទ្ទេសដែលនិយាយភាសាខ្មែរ និងអាចបង្រៀនក្នុងវគ្គសិក្សាផ្សេងៗ សម្រាប់ផលិតផលរបស់ពួកគេ។ សាកលវិទ្យាល័យរដ្ឋ និងឯកជន ត្រូវការសាស្ត្រាចារ្យដែលមានចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ដើម្បីបង្រៀនវគ្គសិក្សាផ្សេងៗដូចជា វិទ្យាសាស្ត្រកុំព្យូទ័រ ការរចនាក្រាហ្វិក សន្តិសុខព័ត៌មាន និងការអភិវឌ្ឍផ្នែកទន់របស់កុំព្យូទ័រ សាកលវិទ្យាល័យទាំងនោះ ក៏ត្រូវការសាស្ត្រាចារ្យដែលមានសញ្ញាបត្រថ្នាក់បណ្ឌិត ដើម្បីដឹកនាំការស្រាវជ្រាវអំពីព័ត៌មានវិទ្យា និងសារគមនាគមន៍ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៥)។

នៅក្នុងទសវត្សចុងក្រោយនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានផ្តួចផ្តើមគំនិតជាច្រើន ដើម្បីសម្របសម្រួលសមាហរណកម្មឱ្យកាន់តែមានភាពប្រសើរនៃបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ប៉ុន្តែត្រូវប្រឈមជាមួយបញ្ហាថវិកាមួយចំនួន ជាពិសេសនៅសាលារដ្ឋ ដែលជាកត្តាបង្កើតឱ្យមានការលំបាកក្នុងឈានទៅដល់គោលដៅរបស់ក្រសួង (MoEYS 2004)។ បើយោងទៅតាមវេបសាយ www.datareportal.com (Jan, 2021) ប្រទេសកម្ពុជាមានប្រជាជន ១៦,៨៣ លាននាក់នៅខែមករា ឆ្នាំ២០២១។ ចំនួនប្រជាជនកម្ពុជាកើនឡើង ២៣០ ពាន់នាក់ (+១,៤%) នៅចន្លោះខែមករា ឆ្នាំ

២០២០ ដល់ខែមករា ឆ្នាំ ២០២១ ។ ៥១,២% នៃប្រជាជននៅកម្ពុជាជាស្រី ខណៈ ៤៨,៨% នៃប្រជាជនរបស់ខ្លួនជាបុរស (អង្គការសហប្រជាជាតិមិនបានផ្សព្វផ្សាយទិន្នន័យសំរាប់ភេទក្រៅពី" ស្រី" និង" ប្រុស" ទេ)។ ២៤.៥% នៃប្រជាជនកម្ពុជារស់នៅតាមទីប្រជុំជន ចំណែក ៧៥.៥% រស់នៅតាមតំបន់ជនបទ។ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណេតចំនួន ៨,៨៦ លាននាក់ នៅក្នុងខែមករា ឆ្នាំ២០២១។ ចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណេតនៅកម្ពុជាបានកើនឡើង ១,១ លាននាក់ (+ ១៤%) ចន្លោះឆ្នាំ ២០២០ និងឆ្នាំ២០២១ ។ ការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតនៅកម្ពុជាមានចំនួន ៥២,៦% ក្នុងខែមករា ឆ្នាំ ២០២១។ ស្ថិតិប្រព័ន្ធបណ្តាញសង្គមសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា មានអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញសង្គមចំនួន១២,០០ លាននាក់ នៅក្នុងខែមករា ឆ្នាំ២០២១ ។ ចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់បណ្តាញសង្គមនៅកម្ពុជាបានកើនឡើងចំនួន ២,៣ លាននាក់ (+ ២៤%) ចន្លោះឆ្នាំ ២០២០ និងឆ្នាំ ២០២១ ។ ចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់បណ្តាញសង្គមនៅកម្ពុជាស្មើនឹង ៧១,៣% នៃចំនួនប្រជាជនសរុប ក្នុងខែមករា ឆ្នាំ២០២១ ។ បណ្តាញទូរស័ព្ទចល័តនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានបណ្តាញទូរស័ព្ទចល័តចំនួន ២១,១៨លាន នៅខែមករាឆ្នាំ ២០២១។ ចំនួននៃបណ្តាញទូរស័ព្ទចល័តនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបានកើនឡើងចំនួន ១៨៩ ពាន់ (+ ០,៩%) នៅចន្លោះខែមករា ឆ្នាំ ២០២០ និងខែមករា ឆ្នាំ ២០២១។ ចំនួនបណ្តាញទូរស័ព្ទចល័តនៅកម្ពុជាក្នុងខែមករា ឆ្នាំ២០២១ ស្មើនឹង ១២៥,៨% នៃប្រជាជនសរុប។ លទ្ធផលមានន័យថា ប្រជាជនកម្ពុជាជាង ៥០ភាគរយ បានប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត។ ការយល់ដឹងជាមូលដ្ឋាននៃការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត អាចជួយសម្រួលដល់ការរីកចម្រើននៃវិស័យអប់រំក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ តាមរយៈការសិក្សាជាក់ស្តែងមួយបានបង្ហាញថា ការអប់រំអាចធ្វើឱ្យសេដ្ឋកិច្ចមានភាពរីកចម្រើន ហើយការរួមបញ្ចូលនេះត្រូវបានរកឃើញទាំងក្នុងការវិភាគម៉ាក្រូសេដ្ឋកិច្ច និងមីក្រូសេដ្ឋកិច្ច (Kozma,2005)។ បើតាម Kozma (2005) ដែលបានបង្ហាញថា កំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា កំណែទម្រង់គរុកោសល្យ កំណែទម្រង់ការវាយតម្លៃការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន និងរៀបចំសាលារៀន ជាជំហានដ៏សំខាន់ក្នុងការសម្រេចបាននូវកំណើនអប់រំដ៏រឹងមាំ។

ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានជួយគាំទ្រទៅដល់ការផ្តល់ និងទទួលព័ត៌មាន និងការបង្កើត ចំណេះដឹង ហើយបានជំរុញឱ្យវិស័យផ្សេងៗក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ទទួលបាននូវការ

សម្រេចគោលដៅដែលបានកំណត់ដោយក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។ ប្រទេសកម្ពុជាមានអ្នកប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតយ៉ាងច្រើន (នៅជុំវិញជាង ៥០ភាគរយឆ្នាំ២០២១) ហេតុដូច្នេះហើយ យើងអាចទាញយកប្រើជាគុណសម្បត្តិ រួមជាមួយនិងចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ករណីនេះអាចផ្តល់ឱ្យនិស្សិតទទួលបានចំណែកច្រើនជាងសិស្សនៅតាមសាលា ដែលមានការប៉ះពាល់ទៅលើការខ្វះធនធាន។ ការបង្រៀនពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) បានផ្តល់នូវបរិយាកាសនៃការរៀនសូត្រដ៏មានឥទ្ធិពល និងអាចផ្លាស់ប្តូរដំណើរការនៃការរៀនសូត្រ ដូច្នេះសិស្សអាចដោះស្រាយបញ្ហាចំណេះដឹងតាមរយៈសកម្មភាព និងវិធីនៃការដឹកនាំខ្លួនឯង និងការបង្កើតនូវទម្រង់មួយ (Volman & VanEck, 2001)។

បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) បានជួយលើកកម្ពស់ការអប់រំតាមវិធីជាច្រើន។ ICT អាចរក្សាទុកនូវព័ត៌មានដ៏មានប្រសិទ្ធភាព កាត់បន្ថយបរិមាណព័ត៌មានសម្របសម្រួលរចនាសម្ព័ន្ធឱ្យបានប្រសើរជាមុន អាចដាក់បញ្ចូលក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀន ហើយវាអាចប្រើដើម្បីបង្កើតប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយបែបអន្តរកម្មថ្មី (Khan, Hasan, & Clement, 2012)។

សេចក្តីណែនាំនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ក្នុងវិស័យអប់រំនឹងជួបការលំបាកជាច្រើន គឺកើតឡើងទៅលើប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជាប្រទេសកម្ពុជាជាដើម ក៏ជាដូចជាករណីដែលកើតមានឡើងនៅប្រទេសបង់ក្លាដែស (Khan et al, 2012) ។ បញ្ហាកង្វះធនធានថវិកាមិនគ្រប់គ្រាន់ អវត្តមាននៃចក្ខុវិស័យ និងគម្រោង កត្តានយោបាយសង្គម កត្តាវប្បធម៌ អំពើពុករលួយឥរិយាបថរបស់គ្រូបង្រៀនចំពោះបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ភាពខ្វះពេលវេលា និងជំនាញ គឺជាបញ្ហាចម្បងដែលប្រទេសកម្ពុជាកំពុងប្រឈមក្នុងដំណើរការនេះ។

២.៦ គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងវិស័យអប់រំនៃប្រទេសកម្ពុជា

យោងតាមគោលនយោបាយអប់រំនៃប្រទេសកម្ពុជា ដែលបានបោះពុម្ពផ្សាយដោយក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នៅឆ្នាំ២០១៨ បានចែកអំពីចំណុចសំខាន់ៗជាច្រើនដែលមានទាក់ទងទៅនឹងចក្ខុវិស័យ គោលដៅ យុទ្ធសាស្ត្រ និងគោលការណ៍ផ្សេងៗ ក្នុងការបង្រៀន និងរៀន ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា មានចក្ខុវិស័យលើកយកការលើកកម្ពស់ ការបង្រៀន និងរៀនសម្រាប់សិស្ស និស្សិតគ្រប់រូបដែលបញ្ចប់ការសិក្សាឱ្យមានគំនិតនវានុវត្តន៍ ច្នៃប្រឌិត ប្រកបក្រមសីលធម៌ អាចប្រកួតប្រជែងបានក្នុងសង្គមព័ត៌មាន និងសេដ្ឋកិច្ចដែលផ្អែកលើពុទ្ធិ។ ជាគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រ ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិសយអប់រំ មានគោលដៅបញ្ជ្រាបបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ឱ្យក្លាយជាឧបករណ៍សម្រាប់បង្រៀន និងរៀន និងចែករំលែកចំណេះដឹងក្នុងវិស័យអប់រំទាំងមូល សំដៅបំប៉នសិស្ស និស្សិតនូវចំណេះដឹង និងបំណិនបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ដើម្បីធ្វើអន្តរកាលទៅរកពិភពការងារក្នុងសតវត្សទី២១។ ស្រដៀងគ្នាទៅនឹងគោលនយោបាយ ដែលទាក់ទងទៅនឹង បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ត្រូវបានធ្វើឡើងតាំងពីខែធ្នូ ឆ្នាំ២០០៤ ដែលបានផ្តោតសំខាន់ចំនួន២ ទៅលើការបង្រៀន និងរៀននៃបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍។

(១) ផ្នែកទីមួយផ្តល់លទ្ធភាពទទួលបាននូវបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍សម្រាប់គ្រូ និងសិស្សទាំងអស់ ជាពិសេសនៅកម្រិតអនុវិទ្យាល័យ ដែលធានាថា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ត្រូវបានប្រើជាឧបករណ៍សម្រាប់កាត់បន្ថយ គម្លាតឌីជីថល រវាងសាលារៀននៅកម្ពុជា និងសាលារៀនដទៃ ទៀតនៅក្នុងប្រទេសជិតខាង។

(២) ផ្នែកទីពីរ សង្កត់ធ្ងន់ទៅលើតួនាទី និងមុខងាររបស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យអប់រំ ជាឧបករណ៍បង្រៀន និងរៀនក្នុងមុខវិជ្ជាផ្សេងៗគ្នា និងមុខវិជ្ជារបស់វាផ្ទាល់។ ការទទួលបានព័ត៌មាននៅលើអ៊ីនធឺណិត និងបង្កើនការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា តាមរយៈអ៊ីម៉ែលរវាងសាលារៀន និង

បុគ្គលិកអាចដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍វិជ្ជាជីវៈរបស់អ្នកអប់រំ។ បន្ថែមលើវិទ្យុ និងទូរទស្សន៍ជាឧបករណ៍សម្រាប់បង្រៀន និងរៀន។ គោលនយោបាយនេះបានសង្កត់ធ្ងន់បន្ថែមទៀតលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដើម្បីទទួលបានព័ត៌មាន ចំណេះដឹង ជំនាញ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា។

ជាមួយនឹងគោលការណ៍ជាច្រើនដែលក្រសួងបានដាក់ឱ្យអនុវត្ត មានចំណុចមួយចំនួនដែលផ្តោតទៅលើការបង្រៀន និងរៀនសិស្ស និស្សិត ដែលចាំបាច់ត្រូវប្រើប្រាស់ ICT ។

១. ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នឹងធានាឱ្យសិស្ស និស្សិតកម្ពុជាគ្រប់រូប ដែលបញ្ចប់ការអប់រំក្នុងប្រព័ន្ធអាចប្រើប្រាស់ចំណេះដឹង និងំណិន ICT ដើម្បីមានលទ្ធភាពអាចបន្តការសិក្សា និងការបំពេញការងារវិជ្ជាជីវៈ។

២. ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នឹងបង្កើតប្រសិទ្ធភាព និងភាពស័ក្តិសិទ្ធិនៃការបង្រៀន និងរៀននីមួយៗតាមមជ្ឈដ្ឋានគរុកោសល្យ សាលារៀន និងគ្រឹះស្ថានអប់រំដទៃទៀតតាមរយៈការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT និងធនធានអប់រំអេឡិចត្រូនិក។

៣. ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នឹងប្រើប្រាស់ការសិក្សាតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក (E-Learning) ដើម្បីគាំទ្រឱ្យមានការផ្តល់សេវាអប់រំដល់គ្រប់អនុវិទ្យាល័យ សម្រាប់សិស្ស និស្សិត និងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពស្ថានភាព ក៏ដូចជា ការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត។

បើយោងតាមគោលនយោបាយទាំងពីរ គឺនៅឆ្នាំ ២០០៤ និងឆ្នាំ២០១៨ យើងអាចបកស្រាយថានៅក្នុងឆ្នាំ២០០៤ គោលនយោបាយនៃបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើការបង្រៀន និងរៀន ដែលផ្តោតសំខាន់នៅក្នុងថ្នាក់អនុវិទ្យាល័យដែលជំរុញឱ្យគ្រូ និងសិស្សបានយល់ដឹងពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍។ គោលនយោបាយបានផ្តោតទៅលើការប្រើប្រាស់របស់សិស្ស និងគ្រូ និងការឆ្លើយតបទៅនឹងការប្រកួតប្រជែងជាមួយប្រទេសជិតខាង។ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ត្រូវបានផ្តល់នូវគោលនយោបាយយ៉ាងទូលំទូលាយ ដោយមិនប្រកាន់ជាបុគ្គល ប្រុស ស្រី ឬអ្នករស់នៅដាច់ស្រយាលឡើយ។ ស្រដៀងគ្នានេះដែរ គោលនយោបាយនៅឆ្នាំ២០១៨ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានសង្កត់ន័យបន្ថែម

ទៀត ដោយបង្ហាញពីការធានាដល់សិស្ស នូវចំណេះដឹងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បង្កើតប្រសិទ្ធភាព និងភាពស័ក្តិសិទ្ធិនៃការបង្រៀនតាមសាលារៀន និងសាលាបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ ការសិក្សាតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ការសហការគ្នាផ្សេងៗទៀត ធ្វើយ៉ាងណាឱ្យមានការប្រកួតប្រជែងនាសតវត្សរ៍ទី២១។

ឆ្លងតាមការរៀបរាប់នៅក្នុងជំពូកនេះ យើងបានអាន និងបានស្វែងយល់ជាច្រើនចំណុចដែលបានរៀបរាប់ពីស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍សម្រាប់គោលនយោបាយ នៃការបង្រៀន និងរៀន នៅក្នុងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡានៃប្រទេសកម្ពុជា និងគ្រឹះស្ថានសិក្សានានាដែលយោងទៅលើឯកសារទាំងក្នុងស្រុក និងក្រៅស្រុក។ ទៅលើការបកស្រាយដែលយើងទទួលបានក្នុងជំពូកនេះ បានបង្ហាញពីសារៈសំខាន់ជាច្រើននៃការប្រើប្រាស់ ICT នៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំ នាសតវត្សរ៍ទី២១នេះ។ ការស្រាវជ្រាវ និងគោលនយោបាយនៃការអប់រំ ដែលបានរៀបរាប់ខាងលើបានស្តែងចេញកាន់តែច្បាស់ពីតម្លៃដ៏វិសេសវិសាលនៃបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងការសម្រួលផ្នែកសិក្សារបស់គ្រូ និងអ្នកសិក្សា។ ការសរសេររៀបរាប់ជាច្រើនបានផ្តោតទៅលើការបង្រៀន និងរៀន ផ្នែកតាមមុខវិជ្ជាដែលពិសេសមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលអាចធ្វើឱ្យសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសមួយមានការរីកចម្រើនបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

កម្ពុជាជាប្រទេសមួយដែលបានកំពុងអភិវឌ្ឍជាបណ្តើរៗ ទៅលើការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍លើវិស័យអប់រំ។ តាមរយៈការធ្វើគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រទាំងពីរលើក ដែលស្តីអំពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍វិស័យអប់រំនៃប្រទេសកម្ពុជា កាលពីឆ្នាំ២០០៤ និងឆ្នាំ២០១៨ បានស្តែងឱ្យឃើញពីភាពបម្រែបម្រួលនៃចក្ខុវិស័យ គោលដៅរបស់ក្រសួងក្នុងការធ្វើយ៉ាងណាឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរបស់គ្រូ សិស្ស មានការប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងតំបន់ ក៏ដូចជាពិភពលោកទាំងមូល។ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងប្រធានស្តីពី ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយ ភូមិ សម្រាប់ជំនួយដល់ការអប់រំនៅតាមវិទ្យាល័យ អ្នកស្រាវជ្រាវ នឹងធ្វើការវាស់ស្ទង់ទៅលើ៣ចំណុច ដូចជា ស្ថានភាពបង្រៀន និងរៀន កត្តាប្រឈម និងដំណោះស្រាយ។ អ្នក

សិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការសិក្សា ស្រាវជ្រាវដោយចុះតាមសាលារៀនសាធារណៈចំនួន ៥ នៅខេត្តព្រៃវែង ដែលស្ថិតនៅតាមតំបន់ផ្សេងៗគ្នា គឺតំបន់ទីរួមខេត្ត តំបន់ប្រជុំជន និងតំបន់ជនបទ។ វិធីសាស្ត្រក៏ដូចជា ព័ត៌មានលម្អិតជាច្រើននៃការស្រង់ ទិន្នន័យនឹងត្រូវបានបកស្រាយនៅក្នុងជំពូកទី៣ បន្ថែមទៀត។

២.៨ កម្មវិធីសិក្សា មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT)

យោងតាមសៀវភៅក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងអប់រំបច្ចេកទេស (២០១៥) បាន កំណត់ និងបែងចែកប្រភេទនៃមុខវិជ្ជានៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ដែលមានមុខវិជ្ជា អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គណិតវិទ្យា ភាសាបរទេស អប់រំកាយនិងកីឡា គេហសេដ្ឋកិច្ចវិទ្យា រូបវិទ្យា ផែនដីបរិស្ថានវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា ប្រវត្តិវិទ្យា ភូមិវិទ្យា សីលធម៌ពលរដ្ឋវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍(ICT) អប់រំសុខភាព។ ហើយរបាយមុខវិជ្ជានិងមុខវិជ្ជាសិក្សា ត្រូវបានបែងចែកជាពីរបណ្តុំ គឺបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ និងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ សង្គម។ ចំពោះបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រមានចំនួន ១៤មុខវិជ្ជា ចំណែកបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក៏មានចំនួន ១៤ មុខវិជ្ជាដូចគ្នា។ ម៉ោងសិក្សានៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិត្រូវបានបែងចែកតាមប្រភេទនៃកម្រិតថ្នាក់ រៀននីមួយៗដូចខាងក្រោម ៖

តារាង ២.១ កម្មវិធីសិក្សាកម្រិតមធ្យមសិក្សា (បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ)

ល.រ	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់		
		១០	១១	១២
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៥	៥	៥
២	គណិតវិទ្យា	៦	៦	៦
៣	ភាសាបរទេស	៦	៦	៦
៤	អប់រំកាយនិងកីឡា	២	២	២
៥	គេហសេដ្ឋកិច្ចវិទ្យា	១	១	១
៦	រូបវិទ្យា	៤	៤	៤

៧	ផែនដីបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២
៨	គីមីវិទ្យា	៣	៣	៣
៩	ជីវវិទ្យា	៣	៣	៣
១០	ប្រវត្តិវិទ្យា	២	២	២
១១	ភូមិវិទ្យា	២	២	២
១២	សីលធម៌ពលរដ្ឋវិជ្ជា	២	២	២
១៣	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍(ICT)	១	១	១
១៤	អប់រំសុខភាព	១	១	១
សរុបម៉ោងសិក្សាប្រចាំសប្តាហ៍		**៤០**	**៤០**	**៤០**

គ្រូបង្រៀនត្រូវបង្រៀន ៣៥ សប្តាហ៍ក្នុងមួយឆ្នាំ ៤០ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ក្នុងមួយសប្តាហ៍បង្រៀន ៦ថ្ងៃ ១ថ្ងៃបង្រៀនពី៤ទៅ៧ម៉ោង ១ម៉ោងសិក្សាមានរយៈពេល ៥០នាទី។

តារាង ២.២ កម្មវិធីសិក្សាកម្រិតមធ្យមសិក្សា (បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)

ល.រ	**មុខវិជ្ជា**	**ថ្នាក់**		
		១០	**១១**	**១២**
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៦	៦	៦
២	គណិតវិទ្យា	៥	៥	៥
៣	ភាសាបរទេស	៦	៦	៦
៤	អប់រំកាយនិងកីឡា	២	២	២
៥	គេហសេដ្ឋកិច្ចវិទ្យា	១	១	១

៦	រូបវិទ្យា	២	២	២
៧	ផែនដីបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២
៨	គីមីវិទ្យា	២	២	២
២	ជីវវិទ្យា	២	២	២
១០	ប្រវត្តិវិទ្យា	៤	៤	៤
១១	ភូមិវិទ្យា	៣	៣	៣
១២	សីលធម៌ពលរដ្ឋវិជ្ជា	៣	៣	៣
១៣	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍(ICT)	១	១	១
១៤	អប់រំសុខភាព	១	១	១
សរុបម៉ោងសិក្សាប្រចាំសប្តាហ៍		**៤០**	**៤០**	**៤០**

គ្រូបង្រៀនត្រូវបង្រៀន ៣៥ សប្តាហ៍ក្នុងមួយឆ្នាំ ៤០ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ក្នុងមួយសប្តាហ៍បង្រៀន ៦ថ្ងៃ ១ថ្ងៃបង្រៀនពី៤ទៅ៧ម៉ោង ១ម៉ោងសិក្សាមានរយៈពេល ៥០នាទី។

២.៩ កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT)

របាយម៉ោងសិក្សាមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ បានបែងចែកដូចក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

តារាង ២.៣ របាយម៉ោងមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន

ថ្នាក់	មុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន
១០	១សប្តាហ៍: សិក្សា ១ម៉ោង ១ម៉ោង x៣៥ សប្តាហ៍ = ៣៥ម៉ោង/១ឆ្នាំសិក្សា
១១	១សប្តាហ៍: សិក្សា១ម៉ោង

	១ម៉ោង x៣៥ សប្តាហ៍ = ៣៥ម៉ោង/១ឆ្នាំសិក្សា
១២	១សប្តាហ៍ៈ សិក្សា១ម៉ោង ១ម៉ោងx ៣៥ សប្តាហ៍= ៣៥ម៉ោង/១ឆ្នាំសិក្សា

ម៉ោងសិក្សាលម្អិតសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០ ក្នុងមួយសប្តាហ៍សិក្សា ១ម៉ោង ស្មើនឹង ៣៥សប្តាហ៍ ស្មើនឹង ៣៥ម៉ោង ក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា។ ម៉ោងសិក្សាលម្អិតសម្រាប់ថ្នាក់ទី១១ ក្នុងមួយសប្តាហ៍សិក្សា ១ម៉ោង ស្មើនឹង ៣៥សប្តាហ៍ ស្មើនឹង ៣៥ម៉ោង ក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា និងម៉ោងសិក្សាលម្អិតសម្រាប់ថ្នាក់ទី១២ ក្នុងមួយសប្តាហ៍សិក្សា ១ម៉ោង ស្មើនឹង ៣៥សប្តាហ៍ ស្មើនឹង ៣៥ម៉ោង ក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា។

ជំពូកទី៣

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

ជំពូកទី៣

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

៣.១ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវបែបបរិមាណវិស័យ ហើយការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ នឹងធ្វើការបង្ហាញអំពីរបៀបនៃការស្រាវជ្រាវ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ វិធីសាស្ត្រ ទាំងមូលក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យ វិភាគទិន្នន័យ លក្ខណៈរបស់ភាគសំណាក និងក្រមសីលធម៌ក្នុងការចុះប្រមូលព័ត៌មាន។

៣.២ ព័ត៌មានទូទៅពីគម្រោងស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ខ្ញុំបាទ ស្តីអំពីស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀននៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៃខេត្តព្រៃវែង។ នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះដែរ នឹងត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងវិទ្យាល័យចំនួន៤ ដែលស្ថិតនៅក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺ វិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួង វិទ្យាល័យច័ន្ទក្រឹស្នា វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន កំពង់ពពិល និងវិទ្យាល័យបាភ្នំ។ ដោយផ្អែកលើវិទ្យាល័យទាំង ៤ ខាងលើនេះ គឺជាវិទ្យាល័យដែលបានកំណត់ពីលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នានៃភូមិសាស្ត្រ ដោយផ្តោតទៅលើ ទីរួមខេត្ត ទីប្រជុំជន និងតំបន់ជនបទនៃខេត្ត ដោយក្នុងវិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួង តំណាងទីរួមខេត្ត វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន កំពង់ពពិល តំណាងតំបន់ទីប្រជុំជន ហើយវិទ្យាល័យច័ន្ទក្រឹស្នា និងវិទ្យាល័យបាភ្នំ តំណាងតំបន់ជនបទ។ អ្នកស្រាវជ្រាវជឿជាក់ថា សាលាទាំង៤ខាងលើនេះ បានបង្ហាញយ៉ាងជាក់លាក់នូវស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅតាមមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ហើយទីតាំងភូមិសាស្ត្រអាចធ្វើជាតំណាងឱ្យវិទ្យាល័យមួយចំនួនទៀតនៅក្នុងខេត្តបាន។

៣.៣. វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ គឺជារបៀប ឬវិធីនៃការស្រាវជ្រាវទៅតាមបទដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រដែលមានលក្ខណៈជាសកល ដោយការពិនិត្យពិច័យ និងប្រកបដោយក្រមសីលធម៌ក្នុងការស្រាវជ្រាវ។

យោងតាមប្រធានបទខាងលើនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានជ្រើសរើសការសិក្សាស្រាវជ្រាវតាមបែបបរិមាណវិស័យ (Quantitative Research) ដោយធ្វើការប្រមូលព័ត៌មាន របាយការណ៍ពាក់ព័ន្ធនានាព្រមទាំងទស្សនៈ និងទ្រឹស្តីមួយចំនួនដែលទាក់ទងទៅនឹងប្រធានបទ។ ក្រៅពីនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្តោតជាសំខាន់ទៅលើការចុះប្រមូលទិន្នន័យ និងចុងក្រោយធ្វើការសន្និដ្ឋានបញ្ចប់។

៣.៤. ក្រុមគោលដៅ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះគឺផ្តោតទៅលើស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀន និងបញ្ហាប្រឈម។ ដើម្បីបានទទួលនូវគោលបំណងទាំងនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើបុគ្គលិកអប់រំ (គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅតាមវិទ្យាល័យ) សិស្សានុសិស្ស ដែលមាននៅថ្នាក់ទី ១០ ១១ និង១២ នៃវិទ្យាល័យគោលដៅ។

នៅក្នុងដំណើរការនៃការ ប្រមូលទិន្នន័យនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវ នឹងផ្ញើកម្រងសំណួរ ដែលបានរៀបចំរួចក្នុង Google Form ទៅសាលាគោលដៅ ក្រោមការណែនាំពីសំណាក់ គ្រូដឹកនាំបង្គោល និងគ្រូដឹកនាំវេងដាក់ស្នើសុំការបំពេញ ក៏ដូចជាការសរសេរចូលនូវចម្លើយមួយចំនួនតៅតាមប្រភេទនៃសំណួរ។ អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងកំណត់តំបន់ស្រាវជ្រាវក្នុងការធ្វើជាគម្រូសំណាកនៃការវិភាគ និងប្រមូលទិន្ន័យ។

តារាង ៣.១៖ ក្រុមគោលដៅនិងអ្នកចូលរួម

ល.រ	ក្រុមគោលដៅ	ចំនួនអ្នកចូលរួម
១	គណៈគ្រប់សាលារៀន	១២នាក់
៣	គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	១២នាក់
៤	សិស្សានុសិស្ស (កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ)	១២០នាក់
សរុប		១៤៤នាក់

៣.៥. ទំហំសំណាក

ភាគសំណាកសម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះរួមមាន សិស្សចំនួន ១២០នាក់ ដែលរៀនចាប់ពីថ្នាក់ទី១០ ដល់ទី១២ និងគ្រូបង្រៀនដែលកំពុងតែបង្រៀនតាមមុខវិជ្ជានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ (ចាប់ពីថ្នាក់ទី១០ ដល់ទី១២) ចំនួន ១២នាក់ នាយក ឬនាយិកាចំនួន ៤នាក់ នាយករង ឬនាយិការង ចំនួន ៨នាក់ក្នុងសាលាវិទ្យាល័យចំនួន៤ ដែលស្ថិតនៅក្នុងក្រុង/ស្រុកចំនួន៤ នៃខេត្តព្រៃវែង គឺ ក្រុងព្រៃវែង ស្រុកមេសាង ស្រុកពារាំង និងស្រុកបាភ្នំ ចំពោះសំណាកដែលជ្រើសរើសគឺធ្វើឡើងនៅក្នុងវិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួងសិស្សចំនួន ៣០នាក់ នាយក ១នាក់ នាយករង ២នាក់ និងគ្រូបង្រៀនគ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ៣នាក់។ វិទ្យាល័យច័ន្ទក្រឹស្នា សិស្សចំនួន ៣០នាក់ នាយក ១នាក់ នាយករង ២នាក់ និងគ្រូបង្រៀនគ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ៣នាក់។ វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន កំពង់ពពិលសិស្សចំនួន ៣០នាក់ នាយក១នាក់ នាយករង ២នាក់ និងគ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ៣នាក់ និងវិទ្យាល័យបាភ្នំ សិស្សចំនួន ៣០នាក់ នាយក១នាក់ នាយករង ២នាក់ និងគ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ៣នាក់។

៣.៦. ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ

ដោយសារតែស្ថានភាពនៃការអប់រំនៅលើពិភពលោកមានការប្រែប្រួល បញ្ហារីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ក្នុងនោះផងដែរ ប្រទេសកម្ពុជាក៏រងផលប៉ះពាល់យ៉ាងធំទៅលើដំណើរការនៃការសិក្សារៀនសូត្ររបស់សិស្ស ដែលត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរពីការសិក្សាផ្ទាល់ជាមួយគ្រូ ទៅជាការសិក្សាពីចម្ងាយ(Distance learning) តាមរយៈកុំព្យូទ័រ ថេបប្លេត ទូរស័ព្ទឆ្លាតវៃ ឬ ទូរទស្សន៍ដែលបានរៀបចំដោយក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។ ដូចនេះហើយទើបអ្នកសិក្សាស្រាវក៏បានបង្កើតកម្រងសំណួរ (Questionnaire) តាម Online ដោយកម្មវិធី Google Form ជាឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដើម្បីឱ្យឆ្លើយតបនៅនឹងបរិបទដ៏លំបាកមួយនេះ។ កម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវនេះ ត្រូវបានរៀបចំជាបីប្រភេទ (១)សម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន (២) លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្រៀនពីថ្នាក់ទី១០ ដល់ថ្នាក់ទី១២ និង (៣)កម្រងសំណួរ

សម្រាប់សិស្ស។ ដើម្បីឱ្យទទួលបានព័ត៌មានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយពីអ្នកផ្តល់ចម្លើយ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបាន រៀបចំកម្រងសំណួរទុកជាស្រេច មុននឹងយកទៅប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

៣.៦.១. កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ

កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ គឺប្រើប្រាស់ក្នុងទម្រង់កម្រងសំណួរ ដើម្បីចុះប្រមូលទិន្នន័យពីភាគីពាក់ព័ន្ធទៅតាមការឆ្លើយតបទៅតាមកម្រិតលេខជាក់លាក់។ កម្រិតចង្អុលបង្ហាញនេះ អាចបំពេញតាមអនឡាញ ឬ/និងគូសដោយផ្ទាល់លើកម្រងសំណួរនៃប្រធានបទស្រាវជ្រាវ។ ក្នុងការស្រាវជ្រាវប្រធានបទខាងលើ គឺមានកម្រិតចង្អុលបង្ហាញចំនួន៥កម្រិត។ តួលេខចង្អុលបង្ហាញតាមបែប Likert Scale ដែលមានគេនិយមប្រើប្រាស់ច្រើនលើនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យអប់រំ។

ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ កម្រិតចង្អុលបង្ហាញនៃកម្រងសំណួរនីមួយៗ មានចំនួន៥កម្រិត ពីទាបបំផុត(១) ទៅពិន្ទុខ្ពស់បំផុត(៥)។ ពិន្ទុនៃកម្រិតចង្អុលបង្ហាញគឺ ៖

១ គឺ មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ

២ គឺ មិនយល់ស្រប

៣ គឺ ពុំមានយោបល់

៤ គឺ យល់ស្រប

៥ គឺ យល់ស្របទាំងស្រុង

ការបកស្រាយទៅលើការគណនាពិន្ទុពីការប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បីវិភាគលើ ពិន្ទុមធ្យមភាគនៃសូចនាករនីមួយៗគឺមានរូបមន្តដូចខាងក្រោម (Best, 1981) ៖

$$\frac{\text{ពិន្ទុខ្ពស់បំផុត} - \text{ពិន្ទុទាបបំផុត}}{\text{ចំនួនកម្រិតចង្អុលបង្ហាញ}} = \frac{5-1}{5} = \frac{4}{5} = 0.80$$

1.00 – 1.80 មានន័យថា ខ្សោយខ្លាំង

1.81 – 2.60 មានន័យថា ខ្សោយ

2.61 – 3.40 មានន័យថា មធ្យម

3.41 – 4.20 មានន័យថា ល្អ

4.21 – 5.00 មានន័យថា ល្អណាស់

៣.៦.២ កម្រងសំណួរ

គោលបំណងនៃកម្រងសំណួរនេះ គឺដើម្បីសិក្សាស្វែងយល់ការវាយតម្លៃទៅលើស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង និងសិក្សាពីបញ្ហាប្រឈម ក៏ដូចជាដំណោះស្រាយលើការសិក្សាមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ឱ្យទទួលបានលទ្ធផលកាន់តែប្រសើរ។ ទិន្នន័យដែលប្រមូលពីកម្រងសំណួរនេះ មានគោលបំណងយកទៅប្រើប្រាស់ដើម្បីវិភាគកែលម្អ និងលើកកម្ពស់ការងារបង្រៀន និងរៀននៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិឱ្យកាន់តែល្អប្រសើរ។ ទិន្នន័យដែលប្រមូលបាន គឺប្រើសម្រាប់តែសិក្សា ស្រាវជ្រាវតែប៉ុណ្ណោះ។

៣.៦.២.១ កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស

កម្រងសំណួរសម្រាប់សួរសិស្សមានគោលបំណង ដើម្បីរកឱ្យឃើញពីស្ថានភាពក្នុងការរៀន និងបង្រៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) ដែលចែកចេញ៣ផ្នែកគឺ ៖

ផ្នែកទី១៖ ព័ត៌មានទូទៅ

ដែលមាន ៤សំណួរ ទាក់ទងទៅនឹង ឈ្មោះសាលាកំពុងរៀន ភេទ ថ្នាក់ និងអាយុ។

ផ្នែកទី២ ៖ ស្ថានភាពទូទៅនៃការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅតាមសាលារៀន

មានសមាសភាគចំនួន ២ គឺស្ថានភាពនៃការរៀនរបស់សិស្ស (១៣សំណួរ) ចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT (៥សំណួរ) ។

ផ្នែកទី៣ ៖ កត្តាប្រឈមរបស់សិស្ស

មានសមាសភាគចំនួន ២ គឺ កត្តាប្រឈមក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (១០សំណួរ) ចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT (៤សំណួរ) ។

៣.៦.២.២ កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូ

កម្រងសំណួរសម្រាប់សួរគ្រូ មានគោលបំណងដើម្បីរកឱ្យឃើញពីស្ថានភាពដែលគ្រូបានអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា បានបង្រៀនលើមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងការបង្រៀនទាំងនៅសាលា និងពេលសិស្សត្រឡប់ទៅផ្ទះវិញ។ កម្រងសំណួរចែកចេញជា ៣ផ្នែក គឺ៖

ផ្នែកទី១ ៖ ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន

ដែលមាន ១១សំណួរ ទាក់ទងទៅនឹង អង្គភាពបម្រើការងារ ភេទ អាយុ កម្រិតវប្បធម៌ កម្រិតវិជ្ជាជីវៈ មុខវិជ្ជាឯកទេស រយៈពេលបម្រើការងារជាគ្រូបង្រៀន ចំនួនឆ្នាំដែលបានបង្រៀនមុខវិជ្ជា ICT ចំនួនម៉ោងបង្រៀនសរុបក្នុងមួយសប្ដាហ៍ កំពុងបង្រៀនថ្នាក់ទី។

ផ្នែកទី២ ៖ ស្ថានភាពទូទៅនៃការបង្រៀន ICT របស់គ្រូនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង

មានសមាសភាគចំនួន ៣ គឺ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន (១០សំណួរ) ចំណេះដឹងរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT (១១សំណួរ) វិធីសាស្ត្របង្រៀន (៤សំណួរ)។

ផ្នែកទី៣ ៖ បញ្ហាប្រឈម

មានសមាសភាគចំនួន ៣ គឺ ការបាត់ម៉ោងបង្រៀន (១០សំណួរ) ការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងរបស់គ្រូ (៤សំណួរ) វិធីសាស្ត្របង្រៀន (៥សំណួរ) ។

៣.៦.២.៣. កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រង

កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងនេះ មានគោលបំណងដូចនិងកម្រងសំណួររបស់សិស្ស និងកម្រងសំណួររបស់គ្រូដែរ ដែលចែកចេញជាង ៣ផ្នែកគឺ ៖

ផ្នែកទី១ ៖ ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន

ដែលមាន ៧សំណួរ ទាក់ទងទៅនឹង អង្គភាពបម្រើការងារ តួនាទី ភេទ អាយុ កម្រិតវប្បធម៌ទូទៅ រយៈពេលបម្រើការងារក្នុងវិស័យអប់រំ រយៈពេលបម្រើការងារក្នុងតួនាទី។

ផ្នែកទី២ ៖ ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ដែលមាន៣ សមាសភាគ គឺ ការដឹកនាំគ្រប់គ្រង (៧សំណួរ) ការចូលរួមគាំទ្រការបង្រៀន និង រៀន (៤សំណួរ) ដំណើរការបង្រៀន (៥សំណួរ) លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស (៤សំណួរ) ។

ផ្នែកទី៣ ៖ បញ្ហាប្រឈមលើការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ដែលមានសមាសភាគ ៣ គឺ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន (១០សំណួរ) ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព របស់គ្រូបង្រៀន វិធីសាស្ត្រ (៥សំណួរ) វិធីសាស្ត្របង្រៀន (៥សំណួរ) ។

៣.៧. ការវិភាគទិន្នន័យ

ការវិភាគទិន្នន័យសិក្សាចំនួនភាគរយ តាមអថេរនីមួយៗ និងចំនួនមធ្យមភាគនៃសូចនាករតាម ផ្នែក និងកម្រិតចង្អុលបង្ហាញចំនួន ៥កម្រិត ដោយគណនាតាម Excel (Data analysis) ។ អ្នកសិក្សា ស្រាវជ្រាវបានប្រើប្រាស់នូវកម្រងសំណួរ ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើសរើសទៅតាមកម្រិតចង្អុលបង្ហាញ នីមួយៗក្នុងទម្រង់បិទ និងការផ្តល់មតិយោបល់សម្រាប់ស្វែងរកទិន្នន័យជាជាតុចូលបន្ថែម។ អ្នកសិក្សា ស្រាវជ្រាវបានប្រើប្រាស់កម្មវិធីវិភាគទិន្នន័យ Microsoft Excel ដើម្បីសិក្សាពីភាគរយ ពិន្ទុមធ្យមភាគ និង គម្លាតស្តង់ដា ដើម្បីបកស្រាយទិន្នន័យតាមសូចនាករនីមួយៗ។ ការវិភាគលើមតិយោបល់បន្ថែម គឺអ្នក សិក្សាបានចាប់ក្រុមពាក្យទៅតាមទស្សនៈយល់ឃើញនីមួយៗ ពីការបំពេញកម្រងសំណួរទៅធ្វើការឆ្លុះ បញ្ចាំងទៅនឹងមធ្យមភាគដែលទទួលបាន ព្រមទាំងស្រង់ជាតុចូលមួយចំនួនពីអ្នកឆ្លើយតបដាក់ក្នុង សំណួមពរ។

ជំពូកទី៤

លទ្ធផលនិងការពិភាក្សា

ជំពូកទី៤

លទ្ធផល និងការពិភាក្សា

នៅក្នុងជំពូកទី ៤នេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការបង្ហាញពីលទ្ធផលនៃការវិភាគទិន្នន័យ ការបកស្រាយ និងការពិភាក្សានូវអ្វីដែលបានរកឃើញតាមរយៈការបំពេញកម្រងសំណួររបស់ជាគុសំណាក ដែលរួមមានលោកនាយក នាយករង លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គ្រូបង្រៀនតាមមុខវិជ្ជា និងសិស្សានុសិស្សថ្នាក់ទី១០ ទី១១ និងទី១២ ទៅលើប្រធានបទ "**ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង**"។ ហើយរាល់ចំណុចសំខាន់ៗផ្សេងទៀតដែលទាក់ទងនឹងប្រធានបទត្រូវបានលើកយកមកបកស្រាយ និងពិភាក្សា។ កម្មវិធី Ms. Excel ត្រូវបានប្រើសម្រាប់បញ្ចូលទិន្នន័យ វិភាគ និងសង់តារាង បន្ទាប់មកធ្វើការបកស្រាយ។ ដោយយកទិន្នន័យចេញពីកម្មវិធី Ms. Excel ដើម្បីស្វែងយល់ពីស្ថានភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ ICT ក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សិស្សានុសិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការវិភាគទិន្នន័យ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានធ្វើការវិភាគទិន្នន័យដែលប្រមូលបានតាមរយៈការបំពេញកម្រងសំណួររបស់អ្នកចូលរួម។ ការវិភាគលើកម្រងសំណួរ មានគោលបំណងស្វែងរកឱ្យឃើញអំពីស្ថានភាពក្នុងការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT)។ ទន្ទឹមនឹងនោះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវក៏ធ្វើការសិក្សាស្វែងរកអំពីបញ្ហាប្រឈម នៅក្នុងការមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ និងការរៀនរបស់សិស្សានុសិស្សផងដែរ។ ទិន្នន័យលើកម្រងសំណួរសម្រាប់អ្នកពាក់ព័ន្ធនានាមានដូចជា៖ គណៈគ្រប់គ្រងសាលា លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងសិស្សានុសិស្ស (កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ថ្នាក់ទី១០ ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២) ត្រូវបានវិភាគដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ហើយលទ្ធផលនៃ

ការពិភាក្សានេះ គឺធ្វើឡើងតំណាងឱ្យទិដ្ឋភាពរួមនៃការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សាសាធារណៈចំនួន ៤ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

៤.១. ការវិភាគទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្ស គ្រូបង្រៀន និងគណៈគ្រប់គ្រង

៤.១.១. ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្ស

តារាង៤.១ ៖ ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្ស

ល.រ	បរិយាយ		សរុបរួម	
			ចំនួន	ភាគរយ
១	ភេទ	ប្រុស	៣៦	៣០%
		ស្រី	៨៤	៧០%
២	ថ្នាក់រៀន	១០	៣៣	២៧%
		១១	៦១	៥១%
		១២	២៦	២២%
៣	អាយុ	១០-១៥ឆ្នាំ	៨៧	៧២%
		១៦-២០ឆ្នាំ	៣៣	២៨%

ទិន្នន័យក្នុងតារាង ៤.១៖ បង្ហាញថា សិស្សប្រុស ៣៦នាក់ ក្នុងចំណោម ១២០នាក់ ស្មើនឹង ៣០% និងសិស្សស្រី មានចំនួន ៨៤នាក់ ក្នុងចំណោម ១២០នាក់ ស្មើនឹង ៧០% សិស្សថ្នាក់ទី១០ មានចំនួន ៣៣នាក់ ស្មើនឹង ២៧% សិស្សថ្នាក់ទី ១១ មានចំនួន៦១នាក់ ស្មើនឹង ៥១% និងសិស្សថ្នាក់ទី១២ មានចំនួន២៦នាក់ ស្មើនឹង ២២% សិស្សមានអាយុ ចន្លោះពី ១០ ដល់ ១៥ឆ្នាំ ៨៧នាក់ ក្នុងចំណោម ១២០នាក់ ស្មើនឹង ៧២%។ ចំណែកសិស្សដែលមានអាយុចន្លោះពី ១៦-២០ឆ្នាំ មានចំនួន ៣៣នាក់ ស្មើនឹង ២៨% ទន្ទឹមនឹងនោះ គ្មានសិស្សណាម្នាក់មានអាយុលើសពី២០ឆ្នាំនោះទេ។

៤.១.២ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

តារាង ៤.២ ៖ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូ

ល.រ	ការបរិយាយ		សរុបរួម	
			ចំនួន	ភាគរយ
១	ភេទ	ប្រុស	១២	១០០%
		ស្រី	0	0.00%
		សរុប	**១២**	**១០០%**
២	អាយុ	២៥-៣០ឆ្នាំ	១	៨.៣៣%
		៣១-៣៥ឆ្នាំ	៩	៧៥%
		៣៦-៤០ឆ្នាំ	១	៨.៣៣%
		លើសពី៤០ឆ្នាំ	១	៨.៣៣%
		សរុប	**១២**	**១០០%**
៣	កម្រិតវប្បធម៌ទូទៅ	ស.មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ	១	៨.៣៣%
		បរិញ្ញាបត្រ	១០	៨៣.៣៣%
		បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់	១	៨.៣៣%
		បណ្ឌិត	0	0.00%
		សរុប	**១២**	**១០០%**
៤	កម្រិតវិជ្ជាជីវៈ	គ្រូបង្រៀនកម្រិតមូលដ្ឋាន	២	១៧%
		គ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តម	១០	៨៣%

		សរុប	**១២**	**១០០%**
៥	បទពិសោធន៍បង្រៀន	៥-១០ឆ្នាំ	៧	៥៨.៣៣%
		៦-១០ឆ្នាំ	៤	៣៣.៣៣%
		១១-២០ឆ្នាំ	១	៨.៣៣%
		លើសពី២០ឆ្នាំ	0	0.00%
		សរុប	**១២**	**១០០%**

ទិន្នន័យក្នុងតារាង ៤.២៖ បង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន ICT ១០០% ភេទប្រុស និងមិនមានគ្រូបង្រៀន ICT ជាភេទស្រីឡើយ។ គ្រូបង្រៀនអាយុចន្លោះពី ២៥ ដល់ ៣០ឆ្នាំ មានចំនួន ៨.៣៣% មានអាយុចន្លោះពី ៣១ ដល់ ៣៥ឆ្នាំ មានចំនួន ៧៥% មានអាយុចន្លោះពី ៣៦ ដល់ ៤០ឆ្នាំ មានចំនួន ៨.៣៣% និងមានអាយុលើសពី ៤០ឆ្នាំ មានចំនួន ៨.៣៣% គ្រូបង្រៀនដែលបញ្ចប់សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានចំនួន ៨.៣៣% បញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ មានចំនួន ៨៣.៣៣% បញ្ចប់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ មានចំនួន ៨.៣៣% និងមិនមានគ្រូបង្រៀនបានបញ្ចប់ថ្នាក់បណ្ឌិតនោះឡើយ។ គ្រូបង្រៀនកម្រិតមូលដ្ឋាន មានចំនួន ១៧% និងគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តម មានចំនួន ៨៣%។ គ្រូបង្រៀនមានបទពិសោធន៍ក្នុងការបង្រៀនចន្លោះពី ១ ដល់ ៥ឆ្នាំ មានចំនួន ៥៨.៣៣% ចន្លោះពី ដល់ ១០ឆ្នាំ មានចំនួន ៣៣.៣៣% ចន្លោះពី ១១ ដល់ ២០ឆ្នាំ មានចំនួន ៨.៣៣% និងមិនមានគ្រូបង្រៀនមានបទពិសោធន៍បង្រៀនលើសពី ២០ឆ្នាំនោះឡើយ។

៤.១.៣. ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង

នៅក្នុងផ្នែកនេះអ្នកស្រាវជ្រាវ នឹងមានបង្ហាញព័ត៌មានទូទៅមួយចំនួនរបស់គណៈគ្រប់គ្រងសាលាដែលជាសំណាកស្រាវជ្រាវទាំងអស់រួមមាន រយៈពេលបម្រើការងារជានាយក ប្រភេទក្របខណ្ឌ ភេទ និងកម្រិតសញ្ញាបត្រ ដែលនឹងមានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

តារាង ៤.៣ ៖ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង

ល.រ	ការបរិយាយ		សរុបរួម	
			ចំនួន	ភាគរយ
១	ភេទ	ប្រុស	១២	១០០%
		ស្រី	0	0.00%
		សរុប	**១២**	**១០០%**
២	អាយុ	២៥-៣០ឆ្នាំ	0	0.00%
		៣១-៣៥ឆ្នាំ	២	១៧%
		៣៦-៤០ឆ្នាំ	៤	៣៣%
		លើសពី៤០ឆ្នាំ	៦	៥០%
		សរុប	**១២**	**១០០%**
៣	កម្រិតវប្បធម៌ទូទៅ	ស.មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ	១	៨%
		បរិញ្ញាបត្រ	៥	៤២%
		បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់	៦	៥០%
		បណ្ឌិត	0	0.00%
		សរុប	**១២**	**១០០%**
៤	រយៈពេលនៃការបម្រើការងារក្នុងវិស័យអប់រំ	១-៥ឆ្នាំ	១	៨%
		៦-១០ឆ្នាំ	0	0.00%
		១១-២០ឆ្នាំ	៥	៤២%
		លើសពី២០ឆ្នាំ	៦	៥០%
		សរុប	**១២**	**១០០%**

៥	រយៈពេលបម្រើការងារជានាយក/នាយិកា	៥-១០ឆ្នាំ	២	១៧%
		៦-១០ឆ្នាំ	១	៨%
		១១-២០ឆ្នាំ	៣	២៥%
		លើសពី២០ឆ្នាំ	៦	៥០%
		សរុប	**១២**	**១០០%**

ទិន្នន័យក្នុងតារាង ៤.៣៖ បង្ហាញថា គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន ១០០% ភេទប្រុស និង មិនមានគណៈគ្រប់គ្រងជាភេទស្រីឡើយ។ គណៈគ្រប់គ្រងអាយុលើសពី ៤០ឆ្នាំ មានចំនួន ៥០% មានអាយុចន្លោះពី ៣៦ ដល់ ៤០ឆ្នាំ មានចំនួន ៣៣% មានអាយុចន្លោះពី ៣១ ដល់ ៣៥ឆ្នាំ មានចំនួន ១៧% និងមិនមានគណៈគ្រប់គ្រងដែលមានអាយុចន្លោះពី ២៥ឆ្នាំ ដល់ ៣០ឆ្នាំឡើយ។ គណៈគ្រប់គ្រងដែល បញ្ចប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានចំនួន ៨% បញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ មានចំនួន ៤២% បញ្ចប់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់មានចំនួន ៥០% និងមិនមានគណៈគ្រប់គ្រងបានបញ្ចប់ថ្នាក់បណ្ឌិតនោះឡើយ។ គណៈគ្រប់គ្រង់មានបទពិសោធន៍បម្រើការងារក្នុងវិស័យអប់រំ លើសពី ២០ឆ្នាំ មានចំនួន ៥០% ក្រៅពីនេះគណៈគ្រប់គ្រងមានបទពិសោធន៍បម្រើការងារចន្លោះពី ១១ ដល់ ២០ឆ្នាំ មានចំនួន ៤២% ចន្លោះពី ១ ដល់ ៥ឆ្នាំ មានចំនួន ៨% និងមិនមានគណៈគ្រប់គ្រងមានបទពិសោធន៍បម្រើការងារចន្លោះពី ៦ ដល់ ១០ឆ្នាំ ទាល់តែសោះ។

៤.២. ទិន្នន័យឆ្លើយតបរបស់សិស្សលើការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

៤.២.១ ស្ថានភាពរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់សិស្ស

តារាង៤.៤៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅសាលារៀន

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	សិស្សបានម៉ោង ICT ទៅតាមការបែងចែកកាលវិភាគរបស់សាលាជាទៀងទាត់	៣.១២	០.៦៨	មធ្យម
២	បានចូលរៀនម៉ោង ICT ជាទៀងទាត់ទៅតាមកាលវិភាគ	២.៨១	០.៨១	មធ្យម
៣	សិស្សមានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សិក្សារៀនសូត្រ	៣.២២	០.៦៦	មធ្យម
៤	សាលារៀនមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់ឱ្យសិស្សអនុវត្តបានគ្រប់គ្រាន់	២.៦៦	០.៧៩	មធ្យម
៥	សិស្សចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.០០	០.៦៥	មធ្យម
៦	សាលាមានកុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់ឱ្យសិស្សអនុវត្តនៅក្នុងបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់ៗគ្នា	២.៦៥	០.៧៨	មធ្យម
៧	មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ជាមុខវិជ្ជាដែលមានសារៈសំខាន់ក្នុងការសិក្សា ការស្រាវជ្រាវ និងការចែករំលែកព័ត៌មានដែលមានប្រយោជន៍	៣.១០	០.៨០	មធ្យម
៨	សាលាមានអ៊ីនធឺណិតគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់សិស្សរៀន និងស្វែងរកឯកសារផ្សេងៗ	២.៧៩	០.៨២	មធ្យម
	សរុប	**២.៩១**	**០.៧៤**	**មធ្យម**

តារាង៤.៤ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីស្ថានភាពនៃការរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម"(មធ្យមភាគ=2.91)។ សូចនាករ "សិស្សមានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សិក្សារៀនសូត្រ" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងដំណើរការរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់សិស្ស ដែលទទួលបានកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.22)។ សូចនាករ "សាលាមានកុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់ឱ្យសិស្សអនុវត្តនៅក្នុងបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់ៗគ្នា" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=2.65)។

៤.២.២ ចំណេះដឹងសិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT

តារាង៤.៥៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	អាចវាយឯកសាររដ្ឋបាល ឬមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន	២.១៦	០.៧១	ខ្សោយ
២	សិស្សចេះប្រើកម្មវិធី Google Meet, Zoom, Email, Telegram...	២.៨៧	០.៦៨	មធ្យម
៣	សិស្សចេះប្រើកម្មវិធីវាយអត្ថបទ និងឯកសារមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន	៣.២៥	០.៦៥	មធ្យម
៤	សិស្សប្រើប្រាស់កម្មវិធីសារអេឡិចត្រូនិកសម្រាប់បញ្ជូនឯកសារទៅគ្រូបាន	២.៦៦	០.៧៩	មធ្យម
៥	សិស្សអាចទាញយកឯកសារ ឬវីដេអូមេរៀនពីអ៊ីនធឺណិតបាន	៣.៦០	០.៦៥	ល្អ

សរុប	២.៩០	០.៦៩	មធ្យម

តារាង៤.៥ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT របស់សិស្ស នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត"មធ្យម" (មធ្យមភាគ=2.90)។ សូចនាករ "សិស្សអាចទាញយកឯកសារ ឬវីដេអូមេរៀនពីអ៊ីនធឺណិតបាន" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងដំណើរការរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ពាក់ព័ន្ធនឹងចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT ដែលទទួលបានកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.60)។ សូចនាករ "អាចវាយឯកសាររដ្ឋបាល ឬមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=2.16)។

៤.២.៣ ទិន្នន័យឆ្លើយតបរបស់គ្រូ ពីស្ថានភាពបង្រៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

៤.២.៣.១ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន

តារាងនេះ បង្ហាញពីមធ្យមភាគពីស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនរបស់គ្រូ លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

តារាង៤.៦៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើដំណើរការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	គ្រូបានបង្រៀនចប់កម្មវិធីសិក្សា ស្របតាមការណែនាំរបស់ក្រសួងអប់រំ	៣.១៦	០.៨១	មធ្យម
២	បានទៅបង្រៀនជាទៀងទាត់តាមវិភាគរបស់សាលាបានបែងចែកឱ្យ	២.៨៧	០.៦៨	មធ្យម

៣	បង្រៀនទៅតាមសៀវភៅពុម្ពសិក្សា ដែលក្រសួងបានផ្តល់ជូន	៣.២៧	០.៦៥	មធ្យម
៤	បានរៀបចំកិច្ចតែងការ និងបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាប្រចាំត្រីមាស និងប្រចាំឆ្នាំ	២.៦៦	០.៧៩	មធ្យម
៥	បានចូលរួមប្រជុំបច្ចេកទេសទៅតាមការកំណត់ជាទៀងទាត់	៣.០០	០.៥៦	មធ្យម
៦	សាលាបានផ្តល់សម្ភារ និងឧបករណ៍គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន	៣.២៥	០.៧៦	មធ្យម
៧	សាលាបានតភ្ជាប់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត(WiFi) សម្រាប់បង្រៀន និងរៀន	៣.១៧	០.៧៣	មធ្យម
៨	ល្បឿននៃប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតរបស់សាលាដំណើរការលឿន	២.៥៤	០.៧៥	ខ្សោយ
៩	គ្រូមានឯកទេស ICT និងបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីសាលាត្រឹមត្រូវ	២.៩៨	០.៨៦	មធ្យម
១០	បានបង្រៀន ដោយអនុវត្តផ្ទាល់នៅក្នុងបន្ទប់កុំព្យូទ័រជាទៀងទាត់ ពេលម៉ោងអនុវត្ត	២.៦៨	០.៧៧	មធ្យម
សរុប		**២.៩៥**	**០.៧៣**	**មធ្យម**

តារាង៤.៦ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីដំណើរការបង្រៀនរបស់គ្រូ លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=2.95)។ សូចនាករ "បង្រៀនទៅតាមសៀវភៅពុម្ពសិក្សា ដែលក្រសួងបានផ្តល់ជូន" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងដំណើរការបង្រៀនលើមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យា

ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍របស់គ្រូ ដែលទទួលបានកម្រិត"មធ្យម "(មធ្យមភាគ= 3.27)។ សូចនាករ "ល្បឿននៃប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតរបស់សាលាដំណើរការលឿនល្អម" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=2.54)។

៤.២.៣.២ ចំណេះរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT

តារាង៤.៧៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើចំណេះដឹងរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	ស្គាល់ឧបករណ៍សំខាន់ៗរបស់កុំព្យូទ័រ ដូចជា ក្តារចុច ឧបករណ៍ចង្អុល ធុងប្រព័ន្ធ ម៉ូនីទ័រ....	៣.០៦	០.៨១	មធ្យម
២	ចេះប្រើទូសរសព្ទវៃឆ្លាត(Smartphone)	៣.៨៧	០.៦៨	ល្អ
៣	ការគ្រប់គ្រងទិន្ន័យក្នុងកំព្យូទ័រ ឬទូរស័ព្ទ(Delete, move, save…)	២.៥៥	០.៦៩	ខ្សោយ
៤	អាចវាយអត្ថបទរដ្ឋបាលផ្សេងៗ តាមរយៈកម្មវិធី word, excel, OpenOffice Writer, Calc…	៣.៦៦	០.៧៩	ល្អ
៥	ការធ្វើបទបង្ហាញដោយប្រើកម្មវិធី power point តាមរយៈឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ (LCD Projector)	២.៨០	០.៦០	មធ្យម
៦	អាចធ្វើការស្វែងរកឯកសារនៅលើអ៊ីនធឺណិត	២.២៥	០.៦៦	ខ្សោយ
៧	ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីកាត់តរូបភាព ផ្សេងៗដើម្បីបង្រៀន	២.១៧	០.៦៣	ខ្សោយ

៨	ចេះប្រើកម្មវិធីរបស់ Google ដូចជា Google Classroom, Google Meet, Google Form, Google doc, Google Sheet…	៣.៥៤	០.៨៥	ល្អ
៩	ការប្រើប្រាស់ការប្រជុំតាមវីដេអូដូចជា Zoom, Meet, Microsoft Teams…	២.៨៩	០.៨៦	មធ្យម
១០	អាចទាញយកឯកសារពីអ៊ីនធឺណិត ដើម្បីជំនួយក្នុងការបង្រៀនបាន	២.៦៨	០.៧៥	មធ្យម
១១	ចេះប្រើប្រាស់សារអេឡិចត្រូនិច ដូចជា Email, Facebook Messenger, Telegram, WhatApps…	៣.៩៨	០.៩១	ល្អ
សរុប		**៣.០៤**	**០.៧៤**	**មធ្យម**

តារាង៤.៧ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីចំណេះដឹងរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT សម្រាប់ការបង្រៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត"មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.04)។ សូចនាករ "ចេះប្រើប្រាស់សារអេឡិចត្រូនិច ដូចជា Email, Facebook Messenger, Telegram, WhatApps..." ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងដំណើរការបង្រៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍របស់គ្រូ ដែលទទួលបានកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.98)។ សូចនាករ "ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីកាត់តរូបភាពផ្សេងៗដើម្បីបង្រៀន" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "ខ្សោយ" (មធ្យមភាគ=2.17)។

៤.២.៣.៣. វិធីសាស្ត្របង្រៀន

តារាង៤.៨៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	បង្ហាញវត្ថុបំណងមេរៀន ICT ច្បាស់លាស់	៣.៨៨	០.៩១	ល្អ
២	ផ្តល់ការណែនាំដល់សិស្សឱ្យមានចំណាប់អារម្មណ៍លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៩៨	០.៦៨	ល្អ
៣	ឱ្យសិស្សពិភាក្សាតាមក្រុម ពេលម៉ោងបង្រៀនទ្រឹស្តី	៣.១១	០.៧៨	មធ្យម
៤	ឱ្យសិស្សទៅអនុវត្តនៅក្នុងបន្ទប់កុំព្យូទ័រ ពេលម៉ោងអនុវត្ត	៣.៣១	០.៧៤	ល្អ
សរុប		**៣.៥៧**	**០.៧៧**	**ល្អ**

តារាង៤.៨ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូ លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត"ល្អ"(មធ្យមភាគ=3.57)។ សូចនាករ "ផ្តល់ការណែនាំដល់សិស្សឱ្យមានចំណាប់អារម្មណ៍លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងដំណើរការបង្រៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍របស់គ្រូ ដែលទទួលបានកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.98)។ សូចនាករ "ឱ្យសិស្សពិភាក្សាតាមក្រុម ពេលម៉ោងបង្រៀនទ្រឹស្តី" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត"មធ្យម"(មធ្យមភាគ=3.11)។

៤.២.៤. ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងដំណើរការក្នុងការបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

៤.២.៤.១. ការដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រង

តារាងនេះ បង្ហាញពីមធ្យមភាគនៃការដឹកនាំ និងការគ្រប់គ្រងរបស់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនក្នុងការជួយគាំទ្រទៅលើការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

តារាង៤.៩៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការងារដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រងការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	បានបែងចែកក្រុមបច្ចេកទេស មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានត្រឹមត្រូវ	៤.១៦	០.៧១	ល្អ
២	បានណែនាំក្រុមបច្ចេកទេសមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានរៀបចំផែនការប្រចាំខែ ប្រចាំឆ្នាំ	៤.៣៣	០.៧៧	ល្អណាស់
៣	គណៈគ្រប់គ្រងមានសមត្ថភាពចូលរួមប្រជុំជាមួយក្រុមបច្ចេកទេសមុខវិជ្ជា ICT	៣.២៥	០.៦៥	មធ្យម
៤	ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ សម្រេចបានតាមផែនការ	៣.៦៦	០.៧៧	ល្អ

៥	បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានរៀបចំជាប្រចាំ	៤.០០	០.៦០	ល្អ
៦	គ្រូបង្រៀនបានអនុវត្តការបង្រៀនតាមបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា	៤.២៥	០.៨៦	ល្អណាស់
៧	រៀបចំ ថែទាំបន្ទប់រៀនកុំព្យូទ័រជាប្រចាំ	៤.១៦	០.៨៣	ល្អ
សរុប		**៣.៩៧**	**០.៧៤**	**ល្អ**

តាមតារាង ៤.៩ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើលើការងារដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រងការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍របស់គ្រូក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានមធ្យមភាគកម្រិតយល់ស្របកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.97)។ សូចនាករ "បានណែនាំក្រុមបច្ចេកទេសមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានរៀបចំផែនការប្រចាំខែ ប្រចាំឆ្នាំ" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេក្នុងកម្រិត"ល្អណាស់" (មធ្យមភាគ=4.33)។ សូចនាករ "គណៈគ្រប់គ្រងមានសមត្ថភាពចូលរួមប្រជុំជាមួយក្រុមបច្ចេកទេសមុខវិជ្ជា ICT" ទទួលបានកម្រិតយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.25)។

៤.២.៤.២. ការចូលរួមគាំទ្រការបង្រៀន និងរៀន

តារាង៤.១០៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការចូលរួមគាំទ្រការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត

១	ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស	៣.៥០	០.៧០	ល្អ
២	រៀបចំបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន	៣.៣៦	០.៧៤	មធ្យម
៣	កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ	៣.៥៦	០.៨៦	ល្អ
៤	សៀវភៅសិក្សាគោល (សៀវភៅសិស្ស)	២.៨៦	០.៥៧	មធ្យម
សរុប		**៣.៣២**	**០.៧១**	**មធ្យម**

តារាង ៤.១០ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការគាំទ្រការងារបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់គ្រូក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានមធ្យមភាគកម្រិតយល់ស្រប(មធ្យមភាគ=3.32)។ សូចនាករ "កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ" ទទួលបានកម្រិតយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.56)។ សូចនាករ "សៀវភៅសិក្សាគោល(សៀវភៅសិស្ស)" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 2.86)។

៤.២.៤.៣. ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន

តារាង៤.១១៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការសង្កេតដំណើរការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	ការបង្រៀន និងរៀន បានអនុវត្តតាមកម្មវិធីសិក្សា	៣.៤៥	០.៦៦	ល្អ

២	គ្រូបង្រៀនបានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសម្បូរបែប ដើម្បីសម្រេចវត្ថុបំណងមេរៀន	៣.៥៣	០.៧៣	ល្អ
៣	គ្រូបង្រៀនបានប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោល និងការអនុវត្តនៅលើកុំព្យូទ័រ	៣.៨៣	០.៨៣	ល្អ
៤	គ្រូបង្រៀនបានលើកទឹកចិត្តសិស្សជាប្រចាំឱ្យខំរៀនសូត្រ	៤.៣៣	០.៧៧	ល្អណាស់
៥	គ្រូបង្រៀនបានកែលម្អការបង្រៀនរបស់ខ្លួនជាប្រចាំ	៣.០០	០.៦៣	ល្អ
សរុប		**៣.៦២**	**០.៧២**	**ល្អ**

តារាង ៤.១១ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការដំណើរការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់គ្រូក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺទទួលបានកម្រិតនៃការយល់ស្រប"ល្អ"(មធ្យមភាគ=3.62)។ សូចនាករ "គ្រូបង្រៀនបានលើកទឹកចិត្តសិស្សជាប្រចាំឱ្យខំរៀនសូត្រ" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេក្នុងដំណើរការសិក្សារបស់សិស្ស ដែលលោកគ្រូ អ្នកគ្រូបានអនុវត្តបង្រៀន ICT ក្នុងកម្រិត "ល្អណាស់" (មធ្យមភាគ=4.33)។ សូចនាករ "គ្រូបង្រៀនបានកែលម្អការបង្រៀនរបស់ខ្លួនជាប្រចាំ"ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 3.00)។

៤.២.៤.៤. លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស

តារាង៤.១២៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត

១	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានការរីកចម្រើនជាបន្តបន្ទាប់	៣.៨៣	០.៥៧	ល្អ
២	តេស្តវង្វាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សស្របតាមស្តង់ដា	៣.៥០	១.០០	ល្អ
៣	គ្រូបានវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សតាមដំណាក់	៣.៧៥	០.៧៥	ល្អ
៤	ការប្រឡងធ្វើឡើងដោយត្រឹមត្រូវ យុត្តិធម៌ និងតម្លាភាព	៣.៨៣	០.៨៣	ល្អ
សរុប		**៣.៧២**	**០.៧៨**	**ល្អ**

តារាង ៤.១២ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.72)។ សូចនាករ "លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានការរីកចម្រើនជាបន្តបន្ទាប់" និងសូចនាករ "ការប្រឡងធ្វើឡើងដោយត្រឹមត្រូវ យុត្តិធម៌ និងតម្លាភាព" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ តាមរយៈលទ្ធផលសិក្សារបស់ក្នុងដំណើរការបង្រៀន និងរៀនរបស់គ្រូ ដែលលោកនាយក លោកស្រីនាយិកាបានសង្កេតក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.83)។ សូចនាករ "តេស្តវង្វាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សស្របតាមស្តង់ដា" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.50)។

៤.៣. បញ្ហាប្រឈម

៤.៣.១ កត្តាប្រឈមរបស់សិស្សក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

តារាង៤.១៣៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើកត្តាប្រឈម ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	រៀនមិនចប់កម្មវិធីសិក្សា ដោយសារខ្លឹមសារមេរៀនច្រើន	៣.៩០	១.០៤	ល្អ
២	សិស្សអវត្តមានច្រើន ដោយសារមេរៀនទ្រឹស្តីច្រើន ពិបាកយល់ និងខ្វះកុំព្យូទ័រអនុវត្ត	៣.៦៣	១.១២	ល្អ
៣	សិស្សគ្មានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សិក្សារៀនសូត្រ	២.៧២	១.១៩	មធ្យម
៤	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់គ្រូ	៣.០៩	១.២២	មធ្យម
៥	ខ្វះខាតកុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត ពេលម៉ោងអនុវត្ត	៣.២៧	១.២៧	មធ្យម
៦	កុំព្យូទ័ររបស់សាលាខូចញឹកញាប់	៣.១៨	១.៣២	មធ្យម
៧	គ្មានអ៊ីនធឺណិត (WiFi) សម្រាប់សិស្សរៀន និងស្វែងរកឯកសារផ្សេងៗ	៣.១៨	១.២៥	មធ្យម
៨	អ៊ីនធឺណិតដំណើរការយឺត ពិបាកក្នុងការសិក្សាតាមអនឡាញ	៤.០៩	១.២២	ល្អ
៩	ម៉ោងសិក្សាមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានចំនួនតិច ពិបាកក្នុងការរៀន	៣.៤៥	១.១២	ល្អ

១០	ខ្វះថវិកាសម្រាប់ទិញឧបករណ៍ ICT សម្រាប់រៀនតាមអនឡាញ	៣.៣៦	១.៤៣	មធ្យម
សរុប		**៣.៣៨**	**១.២១**	**មធ្យម**

តារាង ៤.១៣ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើកត្តាប្រឈមក្នុងការសិក្សារបស់សិស្សនៃការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.38)។ សូចនាករ "អ៊ីនធឺណិតដំណើរការយឺត ពិបាកក្នុងការសិក្សាតាមអនឡាញ" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ តាមរយៈលទ្ធផលសិក្សារបស់ក្នុងដំណើរការបង្រៀន និងរៀនរបស់គ្រូបានអនុវត្តក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=4.09)។ សូចនាករ "សិស្សគ្មានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សិក្សារៀនសូត្រ" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម"(មធ្យមភាគ= 2.72)។

៤.៣.២ កត្តាប្រឈមរបស់សិស្ស ក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT

តារាង៤.១៤ ៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	សិស្សមិនសូវចេះ វាយឯកសាររដ្ឋបាល ឬឯកសារមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន	៣.៩០	១.០៤	ល្អ
២	សិស្សមិនសូវចេះប្រើកម្មវិធី Google Meet, Zoom, Email, Telegram…	៣.៦៣	១.១២	ល្អ
៣	សិស្សមិនសូវចេះប្រើកម្មវិធីសារអេឡិចត្រូនិក សម្រាប់បញ្ជូនឯកសារទៅគ្រូ	២.៧២	១.១៩	មធ្យម

៤	សិស្សពិបាកក្នុងការអាចទាញយកឯកសារ ឬវីដេអូមេរៀនពីអ៊ីនធឺណិតបាន	៣.០៩	១.២២	មធ្យម
	សរុប	**៣.៣៣**	**១.១៤**	**មធ្យម**

តារាង ៤.១៤ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើកត្តាប្រឈមក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT សម្រាប់ការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.33)។ សូចនាករ "មិនសូវចេះ វាយឯកសាររដ្ឋបាល ឬឯកសារមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ= 3.90)។ សូចនាករ "មិនសូវចេះប្រើកម្មវិធីសារអេឡិចត្រូនិក សម្រាប់បញ្ជូនឯកសារទៅគ្រូ" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 2.72)។

៤.៣.២ បញ្ហាប្រឈម របស់គ្រូលើការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

៤.៣.២.១ ការបាត់ម៉ោងបង្រៀន

តារាងនេះ បង្ហាញពីមធ្យមភាគនៃបង្រៀនរបស់គ្រូលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

តារាង៤.១៥៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូបង្រៀនលើការបាត់ម៉ោងបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	គ្រូបង្រៀនមិនចប់កម្មវិធីសិក្សា ដោយសារខ្លឹមសារមេរៀនច្រើន	៣.៩០	១.០៤	ល្អ

២	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារថ្ងៃឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំច្រើន	៣.៦៣	១.១២	ល្អ
៣	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់គ្រូ	២.៧២	១.១៩	មធ្យម
៤	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់សិស្ស	៣.០៩	១.២២	មធ្យម
៥	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការឈប់សម្រាកមុនកាលកំណត់	៣.២៧	១.២៧	មធ្យម
៦	ការចុះអធិការកិច្ចមិនបានទៀងទាត់លើការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា	៣.១៨	១.៣២	មធ្យម
៧	គ្មានបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត	៣.១៨	១.២៥	មធ្យម
៨	កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្តមិនគ្រប់គ្រាន់ និងខូចញឹកញាប់	៤.០៩	១.២២	ល្អ
៩	ការអនុវត្តមិនសមស្របតាមរបាយម៉ោងនៃមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៤៥	១.១២	ល្អ
១០	គ្រូបង្រៀនមិនបានបំពេញតួនាទីភារកិច្ចពេញលេញ	៣.៣៦	១.៤៣	មធ្យម
	សរុប	**៣.៣៨**	**១.២១**	**មធ្យម**

តារាង ៤.១៥ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើកត្តាប្រឈមក្នុងការបាត់ម៉ោងបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.38)។ សូចនាករ "កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្តមិនគ្រប់គ្រាន់ និងខូចញឹកញាប់" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=4.09)។ សូចនាករ "បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់គ្រូ" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 2.72)។

៤.៣.២.២ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន

តារាង៤.១៦៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ លើការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	គ្រូបង្រៀនមិនបានធ្វើការស្រាវជ្រាវបន្ថែម	២.៧២	១.១៩	មធ្យម
២	ផែនការអធិការកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀនមិនបានអនុវត្តជាប្រចាំ	៣.១៨	១.១៦	មធ្យម
៣	គ្រូបង្រៀនមិនបានអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបន្ថែម	៣.០៩	១.១៣	មធ្យម
៤	ខ្វះធនធានសម្រាប់គាំទ្រដល់ការសិក្សាបន្ថែមដល់សិស្ស	៣.៦៣	១.២០	ល្អ
សរុប		**៣.១៥**	**១.១៧**	**មធ្យម**

តារាង ៤.១៦ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.36)។ សូចនាករ "ខ្វះធនធានសម្រាប់គាំទ្រដល់ការសិក្សាបន្ថែមដល់សិស្ស" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.63)។ សូចនាករ "គ្រូបង្រៀនមិនបានធ្វើការស្រាវជ្រាវបន្ថែម" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=2.72)។

៤.៣.២.៣ វិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូ

តារាង៤.១៧ ៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ លើវិធីសាស្ត្របង្រៀន

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	គ្រូបង្រៀនមិនបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ	៣.១៨	០.៩៨	មធ្យម
២	ផលធៀបសិស្ស-គ្រូមានទំហំធំ	៣.៤៥	០.៩៣	ល្អ
៣	មេរៀនមានទ្រឹស្តីច្រើនជាងការអនុវត្តលើកុំព្យូទ័រ	៤.១៨	០.៨៧	ល្អ
៤	សមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT ក្នុងការបង្រៀន នៅមានកម្រិត	៣.១៨	១.២៥	មធ្យម
៥	ខ្វះខាតកុំព្យូទ័រសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន	៣.៩០	១.១៣	ល្អ
	សរុប	**៣.៥៧**	**១.០៣**	**ល្អ**

តារាង ៤.១៧ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.57)។ សូចនាករ "មេរៀនមានទ្រឹស្តីច្រើនជាងការអនុវត្តលើកុំព្យូទ័រ" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=4.18)។ សូចនាករ "គ្រូបង្រៀនមិនបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ" និងសូចនាករ "សមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT ក្នុងការបង្រៀន នៅមានកម្រិត" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 3.18)។

៤.៣.៣ បញ្ហាប្រឈមរបស់គណៈគ្រប់គ្រងទៅលើការបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់គ្រូ

៤.៣.៣.១ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន

តារាងនេះ បង្ហាញពីមធ្យមភាគពីគណៈគ្រប់សាលារៀនលើការបង្រៀនរបស់គ្រូ លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

តារាង៤.១៨៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការបង្រៀនរបស់គ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	គ្រូបង្រៀនមិនចប់កម្មវិធីសិក្សា ដោយសារខ្លឹមសារមេរៀនច្រើន	៣.១៨	១.០៧	មធ្យម
២	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារថ្ងៃឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំច្រើន	២.៩០	០.៩០	មធ្យម
៣	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់គ្រូ	៣.១៨	០.៩៨	មធ្យម
៤	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់សិស្ស	២.៨១	០.៩៨	មធ្យម
៥	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការឈប់សម្រាកមុនកាលកំណត់	៣.២៧	០.៩០	មធ្យម
៦	ការចុះអធិការកិច្ចមិនបានទៀងទាត់លើការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា	៣.៣៦	០.៩២	មធ្យម
៧	គ្មានបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត	២.៥៤	១.០៣	មធ្យម
៨	កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្តមិនគ្រប់គ្រាន់ និងខូចញឹកញាប់	៣.៣៦	០.៩២	មធ្យម
៩	ការអនុវត្តមិនសមស្របតាមរបាយម៉ោងនៃមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៤៥	១.០៣	ល្អ
១០	គ្រូបង្រៀនមិនបានបំពេញតួនាទីភារកិច្ចពេញលេញ	៣.២៧	០.៩០	មធ្យម
	សរុប	**៣.១០**	**០.៩៥**	**មធ្យម**

តារាង៤.១៨ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការសង្កេតដំណើរការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.10)។ សូចនាករ "ការអនុវត្តមិនសមស្របតាមរបាយម៉ោងនៃមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.45)។ សូចនាករ "គ្មានបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 2.54)។

៤.៣.៣.២ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន

តារាង៤.១៩៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការអភិវឌ្ឍនសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	គ្រូបង្រៀនមិនបានធ្វើការស្រាវជ្រាវបន្ថែម	៣.១៨	០.៩៨	មធ្យម
២	ផែនការអធិការកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀនមិនបានអនុវត្តជាប្រចាំ	៣.១៨	០.៩៨	មធ្យម
៣	មិនបានរៀបចំផែនការវាយតម្លៃគ្រូបង្រៀនទៀងទាត់	៣.១៨	១.០៧	មធ្យម
៤	គ្រូបង្រៀនមិនបានអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបន្ថែម	៣.០០	០.៨៩	មធ្យម
៥	ខ្វះធនធានសម្រាប់គាំទ្រដល់ការសិក្សាបន្ថែមដល់សិស្ស	៣.៣៦	០.៨០	មធ្យម
	សរុប	**៣.១៨**	**០.៩៣**	**មធ្យម**

តារាង ៤.១៩ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.18)។ សូចនាករ "ខ្វះធនធានសម្រាប់គាំទ្រដល់ការសិក្សាបន្ថែមដល់សិស្ស" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 3.36)។ សូចនាករ "គ្រូបង្រៀនមិនបានអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបន្ថែម" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេ ក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 3.00)។

៤.៣.៣.៣ វិធីសាស្ត្របង្រៀន

តារាង៤.២០ ៖ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើវិធីសាស្ត្ររបស់គ្រូមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	គ្រូបង្រៀនមិនបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ	៣.៤៥	០.៩៣	ល្អ
២	ផលធៀបសិស្ស-គ្រូមានទំហំធំ	៣.០៩	០.៩៤	មធ្យម
៣	មេរៀនមានទ្រឹស្តីច្រើនជាងការអនុវត្តលើកុំព្យូទ័រ	៣.៥៤	១.០៣	ល្អ
៤	សមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT ក្នុងការបង្រៀន នៅមានកម្រិត	៣.៤៥	០.៨២	ល្អ
៥	ខ្វះខាតកុំព្យូទ័រសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន	៣.៦៣	០.៨០	ល្អ
សរុប		**៣.៤២**	**០.៨៩**	**ល្អ**

តារាង ៤.២០ បង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុបដែលបង្ហាញពីទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់គ្រូ ទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត "ល្អ" (មធ្យមភាគ=3.42)។ សូចនាករ "ខ្វះខាតកុំព្យូទ័រសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន" ទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាងគេ ក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.63)។ សូចនាករ "ផលធៀបសិស្ស-គ្រូមានទំហំធំ" ទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យមភាគ= 3.09)។

៤.៤. ការពិភាក្សា

៤.៤.១ ការពិភាក្សាសំណួរស្រាវជ្រាវទី១

បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) គឺជាមុខវិជ្ជាមួយក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាដទៃទៀត ដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលមាននាយកដ្ឋានបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន បានចាប់ផ្តើមរៀបចំអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន សម្រាប់ថ្នាក់ទី១០ ១១ និងទី១២ ផ្តល់ឱ្យសិស្សដែលបានបញ្ចប់ការអប់រំថ្នាក់មធ្យម សិក្សានូវបំណិនវិជ្ជាជីវៈផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន ដែលជាតម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ទីផ្សារការងារ ឬដើម្បីទទួលបានភាគជោគជ័យក្នុងការសិក្សានៅថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា ព្រមទាំងដើម្បីឱ្យពួកគេអាចទទួលបានអត្ថ ប្រយោជន៍ជានិរន្តពីការអប់រំពេញមួយជីវិត ស្របតាមផែនការគោលស្តីពីបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មានរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

តារាង៤.២១ ៖ ទិន្នន័យសរុបលើការពិភាក្សាពីស្ថានភាព បង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត

១	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីសិស្សទាក់ទងទៅនឹងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	២.៩១	០.៧៤	មធ្យម
២	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីសិស្សទាក់ទងទៅនឹងចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT	២.៩០	០.៦៩	មធ្យម
៣	ទិន្នន័យសរុបដែលឆ្លើយតបពីគ្រូលើដំណើរការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	២.៩៥	០.៧៣	មធ្យម
៤	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគ្រូ ទាក់ទងទៅនឹងចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT	៣.០៤	០.៧៤	មធ្យម
៥	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគ្រូ ទាក់ទងទៅនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៥៧	០.៧៧	ល្អ
៦	ទិន្នន័យសរុបដែលឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើការងារដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៩៧	០.៧៤	ល្អ
៧	ទិន្នន័យសរុបដែលឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើការចូលរួមគាំទ្រការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៣២	០.៧១	មធ្យម

៨	ទិន្នន័យសរុបដែលឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើការដំណើរការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៦២	០.៧២	ល្អ
៩	ទិន្នន័យសរុបដែលឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៧២	០.៧៨	ល្អ
សរុប		**៣.៣៣**	**០.៧៣**	**មធ្យម**

តារាង៤.២១ បង្ហាញថា ទិន្នន័យសរុបលើដំណើរការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង ស្ថិតក្នុងកម្រិត "មធ្យម" (មធ្យម= 3.33) ។ តាមរយៈទិន្នន័យដែលឆ្លុះបញ្ចាំងលើការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ស្តែងឱ្យឃើញថា ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន តាមសាលានៅមានកម្រិតមួយមធ្យមនៅឡើយ ដូចជា ចំណេះដឹងរបស់គ្រូនៅមានកម្រិត ដោយសារគ្រូភាគច្រើនបង្រៀនខុសឯកទេស ហើយគ្រូដែលមានឯកទេសព័ត៌មានវិទ្យា(IT)មានចំនួនតិច។ គ្រូ សិស្សពុំទាន់មានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សិក្សារៀនសូត្រ បន្ទប់កុំព្យូទ័រមានចំនួនតិច មិនអាចឆ្លើយតបចំនួនសិស្សអនុវត្ត អ៊ីនធឺណិតមានល្បឿនយឺត ដែលធ្វើឱ្យគ្រូសិស្សពិបាកក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ឬស្វែងរកឯកសារផ្សេងៗ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ បើប្រៀបធៀបទៅនិងគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្រ្ត ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យអប់រំ ដែលបានចេញក្នុងឆ្នាំ២០១៨ របស់ក្រសួងអប់រំ និងយោងតាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវខាងលើនេះ ការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា ICT ក៏នៅមានគម្លាតមួយទាបផងដែរ។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ចេញនូវគោលការណ៍គោលនយោបាយជាច្រើន ដូចជា ធានាឱ្យសិស្សកម្ពុជាគ្រប់រូបដែលបញ្ចប់ការអប់រំក្នុងប្រព័ន្ធ អាចប្រើប្រាស់ចំណេះដឹង និងបំណិន ICT បង្កើនប្រសិទ្ធិភាព និងភាពស័ក្តិសិទ្ធិនៃការបង្រៀននិងរៀន

ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT និងធនធានអេឡិចត្រូនិច ប្រើប្រាស់ការសិក្សាតាមប្រព័ន្ធ E-Learning និង ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពស្ថាប័ន ដែលផ្តោតលើគ្រូបង្រៀន។ លើសពីនេះទៅទៀត ក្នុងគោលដៅរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ក៏បានដាក់គោលដៅលើ ICT ដើម្បីឱ្យក្លាយជាឧបករណ៍ សម្រាប់បង្រៀន និងរៀន និងចែករំលែកចំណេះដឹងក្នុងវិស័យអប់រំ ដើម្បីធ្វើអន្តរកាលទៅកេពិភពការងារក្នុងសតវត្សទី២១។

៤.៤.២ ការពិភាក្សាសំណួរស្រាវជ្រាវទី២

តារាង៤.២២ ៖ ទិន្នន័យការពិភាក្សាលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យមភាគ	គម្លាតស្តង់ដា	កម្រិត
១	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីសិស្សលើកត្តាប្រឈមក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៣៨	១.២១	មធ្យម
២	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីសិស្សលើកត្តាប្រឈមទាក់ទងទៅនឹងចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT	៣.៣៣	១.១៤	មធ្យម
៣	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគ្រូលើកត្តាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៣៨	១.២១	មធ្យម
៤	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគ្រូលើកត្តាប្រឈមទាក់ទងទៅនឹងចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT	៣.៣៦	១.១០	មធ្យម

៥	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគ្រូលើកត្តាប្រឈមលើវិធីសាស្ត្រក្នុងការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៥៧	១.០៣	ល្អ
៦	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើកត្តាប្រឈម ក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់គ្រូ	៣.១០	០.៩៥	មធ្យម
៧	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើកត្តាប្រឈម ក្នុងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់គ្រូ មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.១៨	០.៩៣	មធ្យម
៨	ទិន្នន័យសរុបឆ្លើយតបពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើកត្តាប្រឈមទាក់ទងទៅនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូ មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍	៣.៤២	០.៨៩	ល្អ
សរុប		**៣.៣៤**	**១.០៥**	**មធ្យម**

តារាង៤.២២ បង្ហាញថា ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីសិស្សលើកត្តាប្រឈមក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង គឺក្នុងកម្រិត"មធ្យម" (មធ្យមភាគ=3.34)។ តាមទិន្នន័យឆ្លើយតបសរុបរបស់សិស្ស គ្រូ និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន ទាក់ទងទៅនឹងបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ខាងលើនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសូមលើកយកតែបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងមកធ្វើជាការសន្និដ្ឋានជារួម។ ការបង្រៀន និងរៀន

មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន ដែលបានរកឃើញគឺ ១. ចំណេះដឹង ២.កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្តមិនគ្រប់គ្រាន់ ៣. អ៊ីនធឺណិតមានល្បឿនយឺត។ បើប្រៀបធៀបទៅនិងរបាយការណ៍របស់ផែនការគោលបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យអប់រំឆ្នាំ ២០០៩-២០១៣ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានលើកឡើងថា គ្រូដែលចេញចាប់ពីឆ្នាំសិក្សា២០០៩-២០១០ ត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលផ្នែក ICT ដើម្បីឱ្យពួកគាត់បានយកទៅប្រើប្រាស់នៅក្នុងសាលារៀនរបស់ពួកគាត់មានប្រហែល ៤០ភាគរយ។ នៅក្នុងផែនការមួយនេះក៏បានលើកឡើងពីការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ និងសិស្សនៅតាមសាលារៀន និងនៅក្នុង មជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យអំពី ICT និងសិស្សចាប់ពីថ្នាក់ទី ១០ ឡើងទៅផងដែរ នៅក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០០៩- ២០១០មក។

លោក Ward and Parr(2010) បានលើកឡើងថា គ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវមានទំនុកចិត្តខ្ពស់ក្នុងការយល់ដឹង ក៏ដូចជា ជំនាញក្នុងការជំរុញឱ្យសិស្សស្វែងយល់ពីបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ (ICT) ដើម្បីដាក់បញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យាទាំងនោះទៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ដូច្នេះហើយតម្រូវការនេះ បានប្រែក្លាយជាការអភិវឌ្ឍដែលមានគុណប្រយោជន៍គ្រប់គ្រាន់ ក្នុងការបង្កើនជំនាញរបស់គ្រូបង្រៀន។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៨) បានណែនាំថា ៖ ការសិក្សាបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍និងព័ត៌មាន តម្រូវឱ្យសិស្សសិក្សាទ្រឹស្តីគោលគំនិតជាមុន បន្ទាប់មកយកទ្រឹស្តីទៅអនុវត្តបច្ចេកទេសជាក់ស្តែងក្នុងកុំព្យូទ័រ ដើម្បីឱ្យពួកគេមានជំនាញ និងសមត្ថភាពពិតប្រាកដ។ វិធីសាស្រ្ត ដែលគួរជ្រើសរើសក្នុងការបង្រៀន មានដូចជា៖ ប្រើគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលក្នុងការបង្រៀន និងរៀន ដើម្បីបង្ហាញ កសាង និងពង្រឹងចំណេះដឹងរបស់សិស្សដែលមានស្រាប់ ជំរុញការសិក្សាបែបសកម្ម ដោយធ្វើការងារជាបុគ្គល ការងារជាដៃគូ ការងារជាក្រុម និងការស្រាវជ្រាវតាមរយៈឯកសារជំនួយផ្សេងៗ។ របៀបប្រើកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ មិនត្រូវបានបង្រៀននៅក្នុងមេរៀនទេ គ្រូបង្រៀនតែគោលគំនិត រីឯបច្ចេកទេស ឬរបៀបប្រើប្រាស់កម្មវិធីកុំព្យូទ័រត្រូវតម្រូវឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវពីមគ្គុទ្ទេសក៍ជំនួយ ពិភាក្សាក្រុម ឬស្វែងរកនៅលើអ៊ីនធឺណិតតាមការចង្អុលបង្ហាញរបស់គ្រូ។

ជំពូកទី៥

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ

ជំពូកទី៥

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ

៥.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

បន្ទាប់ពីបានធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ "ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង" រួចមក ក្នុងគោលបំណងសិក្សាស្វែងយល់ពីស្ថានភាព នៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ និងសិក្សាពីបញ្ហាប្រឈមនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង បានរកឃើញថា ការបង្រៀន និងរៀន ស្ថិតក្នុងកម្រិត "មធ្យម" ដែលទទួលបានមធ្យមភាគ ៣.៣៤ នេះឆ្លុះបញ្ចាំងថា ការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅតាមសាលាមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង នៅមិនទាន់ឆ្លើយតបទៅនឹងកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ដែលក្រសួងបានកំណត់នោះទេ។ ទាំងគ្រូ សិស្ស និងសាលានៅមានកត្តាប្រឈមច្រើនទាំងចំណេះដឹង ឧបករណ៍សម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន និងប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត។

លទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវបានរកឃើញថា គ្រូនិងសិស្ស គឺស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតមធ្យមនៅឡើយ ទាក់ទងទៅនឹងបញ្ហាចំណេះដឹងនៃការប្រើប្រាស់ ICT។ ចំណេះដឹងគឺ ជាចំណុចដ៏សំខាន់បំផុតមួយនៃការបង្រៀន និងរៀន។ វាបាននាំឱ្យសិស្ស និងគ្រូអាចសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងនាំយកនូវអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនពីបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងការជួយជ្រោមជ្រែងដល់កាសិក្សារបស់ពួកគេ មិនថាការបង្រៀន ឬ ការសិក្សានោះទេ។ បើទោះបីជាសិស្សភាគច្រើនគាត់បានប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទដៃក្នុងការសិក្សា ICT ជំនួសកុំព្យូទ័រក៏ពិតមែន ប៉ុន្តែក៏មិនអាចគាំទ្រទៅលើការប្រើប្រាស់កម្មវិធី និងការស្រាវជ្រាវមួយចំនួននៃការសិក្សាបានទេ។ លើសពីនេះទៀត បញ្ហាខ្វះឧបករណ៍ និងកម្មវិធីមកប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សា ក៏ជាចំណុចតចោទជាបញ្ហា ដ៏គួរឱ្យកត់សម្គាល់មួយសម្រាប់គ្រូ សិស្ស និងសាលារៀន។ នៅក្នុងការសិក្សានេះ

ដែរ ក៏មានចំណុចមួយផ្សេងទៀតដែលដើរតួយ៉ាងសំខាន់ផងដែរ គឺ ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត។ វាពិតជាពិបាកនៅពេលអ្នកមានចំណេះដឹង មានឧបករណ៍ហើយ តែគ្មានប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ឬក៏ប្រព័ន្ធ អ៊ីនធឺណិតដំណើរការយឺត ជាហេតុធ្វើឱ្យការសិក្សារៀន ការស្វែងរកឯកសារផ្សេងៗ ឬទាញយកកម្មវិធីណាមួយមកប្រើប្រាស់មានភាពលំបាក។ គ្រូ និងសិស្សត្រូវការការស្រាវជ្រាវដែលឯកសារភាគច្រើនមានក្នុង Google និង Youtube ហើយពួកគេក៏ត្រូវការទំនាក់ទំនងសិក្សាតាមអនឡាញ ដែលប្រើកម្មវិធីដូចជា Email Telegram Zoom និង Google Classroom Google Meet, Microsft Teams ជាដើមផងដែរ។

សរុបមកអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានរកឃើញថា ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតមធ្យម និងមានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនផងដែរ តម្រូវឱ្យមានការជួយជ្រោមជ្រែងឱ្យកាន់តែខ្លាំងពីអ្នកពាក់ព័ន្ធលើករណីនេះច្រើនផងដែរ។ ការជ្រោមជ្រែងពីដៃគូពាក់ព័ន្ធ និងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ទៅលើការបង្រៀន និងរៀនបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) របស់គ្រូ និងសិស្ស ពិតជាចំណុចមួយដែលមិនអាចខ្វះបាន ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបរិបទឌីជីថល ក៏ដូចជាចូលរួមជាកម្លាំងចលករដល់វិស័យអប់រំ សំដៅលើកកម្ពស់ខឿនសេដ្ឋកិច្ចជាតិសម្រេចទិសដៅក្លាយជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅ ឆ្នាំ២០៣០ និងក្លាយជាប្រទេសដែលមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០ ផងដែរ។

៥.២. សំណូមពរ

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែងបានរកឃើញថា ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនមានចំណុចល្អ និងមានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន ក្នុងការដំណើរការបង្រៀន និងរៀន ដូចជា ខ្វះកុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត បញ្ហាអ៊ីនធឺណិតដំណើរការយឺត និងកត្តាចំណេះដឹងដែលទាមទារឱ្យមានការសហការ ការជំរុញលើកកម្ពស់ និងពង្រឹងបន្ថែម ដើម្បីឱ្យការបង្រៀន និងរៀនមុខ

វិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ សូមលើកនូវសំណូមពរដូចខាងក្រោម ៖

៥.២.១. ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

- គួរមានការបើកវគ្គបំប៉ន ឬក៏ជ្រើសរើសគ្រូដែលមានឯកទេស ICT ឱ្យមាននូវចំនួនសមរម្យមួយទៅតាមសាលាសាធារណៈក្នុងការបង្ហាត់បង្រៀន និងគ្រូ។
- គួររៀបចំបន្ទប់កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ ICTឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នៅតាមសាលានានា ដើម្បីឱ្យសិស្ស និងគ្រូមានឧបករណ៍ប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន។
- គួរតភ្ជាប់បណ្ដាញអ៊ីនធឺណិត (WiFi) តាមសាលារៀន ដើម្បីឱ្យគ្រូ សិស្ស ធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងអនុវត្តការបង្រៀន និងរៀនឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។

៥.២.២. មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត

- គួររៀបចំផែនការបណ្ដុះបណ្ដាលគ្រូបង្រៀនអំពីបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍(ICT) តាមវិទ្យាល័យនានា។
- គួរតាមដាន និងចុះអធិការកិច្ចជាប្រចាំ នូវដំណើរការនៃការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានៃទៅលើបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ដើម្បីជួយកែលម្អបន្ថែម ទៅលើចំណុចខ្វះខាតផ្សេងៗ។

៥.២.៣. គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន

- គួរពង្រឹងដោយមានការចងក្រងក្រុមបច្ចេទេស ផ្នែក ICT នៅក្នុងសាលា ដើម្បីរួមសហការគ្នាក្នុងការកែលម្អការបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍។
- គួរស្នើសុំឱ្យមានប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ឬ WiFi ល្បឿនលឿនក្នុងសាលា ដោយមានការកំណត់វិន័យច្បាស់លាស់។

៥.២.៤. គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

- គួរបន្តពង្រឹងសមត្ថភាពរបស់ខ្លួន ផ្នែក ICT និងចែករំលែកចំណេះដឹងថ្មីៗដល់មិត្តរួមអង្គភាព។
- គួរព្យាយាមចូលរួមសិក្ខាសាលា និងប្រើប្រាស់កម្មវិធី ICT ឱ្យបានច្រើនតាមដែលអាចធ្វើបាន និងណែនាំដល់សិស្សបន្ត។

៥.២.៥. សិស្សានុសិស្ស

- គួរចូលរួមថែទាំ និងប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT របស់សាលាឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

៥.២.៦. សម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ត

តាមរយៈប្រធានបទ ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង មានវិសាលភាពទៅលើតែការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ហើយគ្របដណ្តប់ទៅលើតែនៅក្នុងខេត្តព្រៃវែងតែមួយគត់ និងកំណត់យកវិទ្យាល័យគោលដៅចំនួនតែ៤ ប៉ុណ្ណោះមកសិក្សាស្រាវជ្រាវ ជាហេតុអាចធ្វើលទ្ធផលនៃស្រាវជ្រាវមិនអាចឆ្លុះបញ្ចាំងពីស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៅប្រទេសកម្ពុជាទាំងមូលបាននោះទេ។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ត គួរធ្វើការសិក្សាពង្រីកវិសាលភាពឱ្យធំជាងនេះ។

ឯកសារយោង

-ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០០៤) សៀវភៅគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ស្តីពី បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងវិស័យអប់រំ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

-ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៨) សៀវភៅគោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ស្តីពី បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ក្នុងវិស័យអប់រំ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

-ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៥) សៀវភៅបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ថ្នាក់ទី១២

-នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា (២០១៥) សៀវភៅក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស។

-ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៨) "កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតគ្រប់មុខវិជ្ជា កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ"

-ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១២) សៀវភៅសិក្សាកុំព្យូទ័រ សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន (បោះពុម្ពលើកទី៣)

-ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១០) ផែនការគោល ស្តីពីបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យអប់រំ

-វិទ្យាស្ថានជាតិស្ថិតិនៃក្រសួងផែនការ (២០១៩) ជំរឿនទូទៅប្រជាជន នៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ឆ្នាំ២០១៩

- www.worldbank.org, 02 April 2021

- http://world-breaking-news.blogspot.com/2011/03/ICT.html

- Pote Sapianchai & Paul TJ James, (2005): ICT in Thai Education Ideological and Structural Determinants that Support its Development, Introduction and Use.

- KOZMA, (2010) : ICT Policies and Educational Transformation

-Kennewell, &Beauchamp, (2007): The features of interactive whiteboards and their influence on learning

-THE HEAD FOUNDATION (2016) *ICT in ASEAN Education: Challenges and New Opportunities*. THF POLICY BRIEF NO. 2. Singapore.

-Kennewell, S., & Beauchamp, G. (2007). The features of interactive whiteboards and their influence on learning. *Learning, Media and Technology*, *32*(3), 227-241.

-Ward, L., & Parr, J. M. (2010). Revisiting and reframing use: Implications for the integration of ICT. Computers & Education, 54(1), 113-122.

-De Grauwe, A., & Naidoo J. P. (2004). School evaluation for quality improvement. International Institute for Educational Planning: UNESCO.

- Cambodian ICT Masterplan (2020): Educational Program Development in Cambodia.

- Best, C. T., Morrongiello, B., & Robson, R. (1981). Perceptual equivalence of acoustic cues in speech and nonspeech perception. Perception & psychophysics, 29(3), 191-211.

- Nico Rutten, Wouter R. Van Joolingen (2012); "The learning effects of computer simulations in science education. Computers & education", 58(1), 136-153.

ឧបសម្ព័ន្ធ "ក"

កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ **ប៉ាវ សេងហួ** ជានិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ជំនាន់ទី៨ នឹងធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ « **ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង** » ។ នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ ខ្ញុំបាទមានវត្ថុបំណង សិក្សាស្វែងរកឱ្យឃើញស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនបច្ចេកវិទ្យា ICT រវាងសិស្ស និងគ្រូនៅកម្រិត មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ពោលគឺចាប់ពីថ្នាក់ទី១០ ដល់ទី១២ ក៏ដូចជាបញ្ហាប្រឈមផងដែរ ដើម្បីបញ្ចប់ ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ ចម្លើយរបស់ប្អូនៗមិនមាន ខុសនោះឡើយ គ្រាន់តែប្អូនឆ្លើយឱ្យបានច្បាស់លាស់តាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃការរៀនរបស់ប្អូនៗ។ សូមប្អូនអានប្រយោគខាងក្រោមឱ្យបានច្បាស់លាស់រួចជ្រើសរើស ឬសរសេរចម្លើយដែលប្អូនគិតថា ត្រឹម ត្រូវចំពោះប្អូន។ អាស្រ័យហេតុនេះ សូមប្អូនផ្តល់ចម្លើយចំពោះសំណួរខាងក្រោមដោយយកចិត្តទុក ដាក់។ រាល់ចម្លើយរបស់ប្អូន គឺប្រើសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវតែប៉ុណ្ណោះ គឺមិនត្រូវប្រើក្នុងគោលបំណង ផ្សេងឡើយ។

ផ្នែកទី១៖ ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួនសិស្ស

សូមគូសសញ្ញា √ សម្រាប់ចម្លើយរបស់ប្អូន(សំណួរខ្លះប្អូនអាចសរសេរជាចម្លើយបាន)

១.តើប្អូនកំពុងរៀននៅវិទ្យាល័យមួយណាក្នុងចំណោមសាលាខាងក្រោម?

ក.វិ.ព្រះអង្គឌួង☐ ខ.វិ.ច័ន្ទក្រឹស្នា☐ គ.វិ.ហ៊ុន សែន កំពង់ពពិល☐ ឃ.វិ.បាភ្នំ☐

២. ភេទ ៖ ក. ប្រុស☐ ខ. ស្រី☐

៣.តើប្អូនរៀននៅថ្នាក់ទីប៉ុន្មាន?

ក. ១០☐ ខ. ១១☐ គ. ១២ ☐

៤. អាយុ ៖

ក. ១០-១៥ឆ្នាំ☐ ខ. ១៦-២០ឆ្នាំ☐

ផ្នែកទី២៖ ស្ថានភាពទូទៅនៃការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ តាមសាលារៀន

៤. សូមប្អូនៗគូសសញ្ញា (✓) ទៅតាមកម្រិតនៃការយល់ស្របរបស់ប្អូនដូចខាងក្រោម ៖

កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ ៖

១=មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ ២=មិនយល់ស្រប ៣=ពុំមានយោបល់

៤=យល់ស្រប ៥=យល់ស្របទាំងស្រុង

ល.រ	បរិយាយ	កម្រិត				
		១	២	៣	៤	៥
ក. ស្ថានភាពរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់សិស្ស						
១	សិស្សបានរៀនម៉ោង ICT ទៅតាមការបែងចែកកាលវិភាគរបស់ សាលាជាទៀងទាត់					
២	បានចូលរៀនម៉ោង ICT ជាទៀងទាត់ទៅតាមកាលវិភាគ					
៣	សិស្សមានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សិក្សារៀនសូត្រ					
៤	សាលារៀនមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់ឱ្យសិស្សអនុវត្តបានគ្រប់គ្រាន់					
៥	សិស្សចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍					
៦	សាលាមានកុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់ឱ្យសិស្សអនុវត្តនៅក្នុងបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់ៗគ្នា					
៧	មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ជាមុខវិជ្ជាដែលមានសារៈសំខាន់ក្នុងការសិក្សា ការស្រាវជ្រាវ និងការចែករំលែកព័ត៌មានដែលមានប្រយោជន៍					

៨	សាលាមានអ៊ីនធឺណិតគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់សិស្សរៀន និងស្វែងរក ឯកសារផ្សេងៗ					
ខ. ចំណេះដឹងសិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT						
៩	អាចវាយឯកសាររដ្ឋបាល ឬមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន					
១០	សិស្សចេះប្រើកម្មវិធី Google Meet, Zoom, Email, Telegram...					
១១	សិស្សចេះប្រើកម្មវិធីវាយអត្ថបទ និងឯកសារមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន					
១២	សិស្សប្រើប្រាស់កម្មវិធីសារអេឡិចត្រូនិកសម្រាប់បញ្ជូនឯកសារទៅគ្រូបាន					
១៣	សិស្សអាចទាញយកឯកសារ ឬវីដេអូមេរៀនពីអ៊ីនធឺណិតបាន					

ផ្នែកទី៣៖ កត្តាប្រឈម

៥. សូមប្អូនៗគូសសញ្ញា (✓) ទៅតាមកម្រិតនៃការយល់ស្របរបស់ប្អូនដូចខាងក្រោម ៖

កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ ៖

១=មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ ២=មិនយល់ស្រប ៣=ពុំមានយោបល់

៤=យល់ស្រប ៥=យល់ស្របទាំងស្រុង

ល.រ	**បរិយាយ**	**កម្រិត**				
		១	**២**	**៣**	**៤**	**៥**
ក. កត្តាប្រឈមក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ របស់សិស្ស						
១	រៀនមិនចប់កម្មវិធីសិក្សា ដោយសារខ្លឹមសារមេរៀនច្រើន					
២	សិស្សអវត្តមានច្រើន ដោយសារមិនចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍					
៣	សិស្សគ្មានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សិក្សារៀនសូត្រ					

៤	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់គ្រូ					
៥	ខ្វះខាតកុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត ពេលម៉ោងអនុវត្ត					
៦	កុំព្យូទ័ររបស់សាលាខូចញឹកញាប់					
៧	គ្មានអ៊ីនធឺណិត (WiFi) សម្រាប់សិស្សរៀន និងស្វែងរកឯកសារផ្សេងៗ					
៨	អ៊ីនធឺណិតដំណើរការយឺត ពិបាកក្នុងការសិក្សាតាមអនឡាញ					
៩	ម៉ោងសិក្សាមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានចំនួនតិច ពិបាកក្នុងការរៀន					
១០	ខ្វះថវិកាសម្រាប់ទិញឧបករណ៍ ICT សម្រាប់រៀនតាមអនឡាញ					
ខ. ចំណេះដឹងរបស់សិស្ស ក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT						
១១	សិស្សមិនសូវចេះ វាយឯកសាររដ្ឋបាល ឬឯកសារមេរៀននៅលើកុំព្យូទ័របាន					
១២	សិស្សមិនសូវចេះប្រើកម្មវិធី Google Meet, Zoom, Email, Telegram...					
១៣	សិស្សមិនសូវចេះប្រើកម្មវិធីសារអេឡិចត្រូនិក សម្រាប់បញ្ជូនឯកសារទៅគ្រូ					
១៤	ពិបាកក្នុងការអាចទាញយកឯកសារ ឬវីដេអូមេរៀនពីអ៊ីនធឺណិតបាន					

ប្រសិនបើប្អូនមានយោបល់បន្ថែមស្តីពី(១) ការលំបាកក្នុងការរៀន និង(២)សំណូមពររបស់ប្អូនចំពោះ មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ សូមសរសេរនៅខាងក្រោម៖

....

....

....

សូមអរគុណចំពោះការចំណាយពេលរបស់អ្នកក្នុងការចូលរួមឆ្លើយសំណួររបស់ខ្ញុំ។

ឧបសម្ព័ន្ធ "ខ"

កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូ

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ **ប៉ាវ សេងហួ** ជានិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំជំនាន់ទី៨ នឹងធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ «**ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង**» ។ នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ ខ្ញុំបាទមានវត្ថុបំណង សិក្សាស្វែងរកឱ្យឃើញស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនបច្ចេកវិទ្យា ICT រវាងសិស្ស និងគ្រូនៅកម្រិត មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ពោលគឺចាប់ពីថ្នាក់ទី១០ ដល់ទី១២ ក៏ដូចជាបញ្ហាប្រឈមផងដែរ ដើម្បីបញ្ចប់ ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ ចម្លើយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មិនមានខុសនោះឡើយគ្រាន់តែប្អូនឆ្លើយឱ្យបានច្បាស់លាស់តាមតែអាចធ្វើទៅបាន។ សូមប្អូនអានប្រយោគខាងក្រោមឱ្យបានច្បាស់លាស់រួចជ្រើសរើស ឬ សរសេរចម្លើយដែលប្អូនគិតថា ត្រឹមត្រូវចំពោះប្អូន។ អាស្រ័យហេតុនេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូផ្តល់ចម្លើយ ចំពោះសំណួរខាងក្រោមដោយ យកចិត្តទុកដាក់។ រាល់ចម្លើយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូគឺប្រើសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវតែប៉ុណ្ណោះគឺ មិនត្រូវប្រើ ក្នុងគោលបំណងផ្សេងឡើយ។

ផ្នែកទី១៖ ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន

ការណែនាំ ៖ សូមលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គូសសញ្ញា (✓) ក្នុងប្រអប់ និងបំពេញចន្លោះសម្រាប់ចម្លើយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងដូចខាងក្រោម ៖

១.តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូកំពុងបង្រៀននៅវិទ្យាល័យមួយណាក្នុងចំណោមសាលាខាងក្រោម?

ក.វិ.ព្រះអង្គឌួង☐ ខ.វិ.ច័ន្ទក្រឹស្នា☐ គ.វិ.ហ៊ុន សែន កំពង់ពពិល☐ ឃ.វិ.បាភ្នំ☐

២. ភេទ ៖ ក. ប្រុស☐ ខ. ស្រី☐

៣. អាយុ ៖ ក. ២៥-៣០ឆ្នាំ☐ ខ. ៣១-៣៥ឆ្នាំ☐ គ. ៣៦-៤០ឆ្នាំ☐ ឃ. លើសពី៤០ឆ្នាំ☐

៤. អំពីកម្រិតវប្បធម៌ទូទៅ

ក. សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ☐ ខ. បរិញ្ញាបត្រ☐ គ. បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់☐ ឃ. បណ្ឌិត☐

៥. អំពីកម្រិតវិជ្ជាជីវៈ

ក. គ្រូបង្រៀនកម្រិតមូលដ្ឋាន☐ ខ. គ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តម☐

៦. មុខវិជ្ជាឯកទេស

ក. ព័ត៌មានវិទ្យា☐ ខ. ភាសាអង់គ្លេស☐ គ. ICT ☐ ឃ. ផ្សេងៗទៀត........... ☐

៨. រយៈពេលបម្រើការងារជាគ្រូបង្រៀន

ក. ១-៥ឆ្នាំ☐ ខ. ៦-១០ឆ្នាំ☐ គ. ១១-២០ឆ្នាំ☐ ឃ. លើសពី២០ឆ្នាំ☐

៩. ចំនួនឆ្នាំដែលបានបង្រៀនមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

ក. ១-៥ឆ្នាំ☐ ខ. ៦-១០ឆ្នាំ☐ គ. ១១-២០ឆ្នាំ☐ ឃ. លើសពី២០ឆ្នាំ☐

១០. ចំនួនម៉ោងបង្រៀនសរុបក្នុងមួយសប្តាហ៍

ក. ៥-១០ម៉ោង☐ ខ. ១១-១៦ម៉ោង☐ គ. លើសពី ១៦ម៉ោង☐

១១. កំពុងបង្រៀនថ្នាក់ទី

ក. ទី១០☐ ខ. ទី១១☐ គ. ទី១២☐

ផ្នែកទី២៖ ស្ថានភាពទូទៅនៃការបង្រៀន ICT របស់គ្រូនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង

១២. សូមលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គូសសញ្ញា (✓) ទៅតាមកម្រិតនៃការយល់ស្របរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដូចខាងក្រោម ៖

កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ ៖

១=មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ ២=មិនយល់ស្រប ៣=ពុំមានយោបល់

៤=យល់ស្រប ៥=យល់ស្របទាំងស្រុង

ល.រ	បរិយាយ	កម្រិត

		១	២	៣	៤	៥
ក. ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន						
១	គ្រូបានបង្រៀនចប់កម្មវិធីសិក្សា ស្របតាមការណែនាំរបស់ក្រសួងអប់រំ					
២	បានទៅបង្រៀនជាទៀងទាត់តាមវិភាគរបស់សាលាបានបែងចែកឱ្យ					
៣	បង្រៀនទៅតាមសៀវភៅពុម្ពសិក្សា ដែលក្រសួងបានផ្ដល់ជូន					
៤	បានរៀបចំកិច្ចតែងការ និងបំណែកកម្មវិធីសិក្សាប្រចាំត្រីមាស និងប្រចាំឆ្នាំ					
៥	បានចូលរួមប្រជុំបច្ចេកទេសទៅតាមការកំណត់ជាទៀងទាត់					
៦	សាលាបានផ្ដល់សម្ភារ និងឧបករណ៍គ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
៧	សាលាបានតភ្ជាប់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត(WiFi) សម្រាប់បង្រៀន និងរៀន					
៨	ល្បឿននៃប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតរបស់សាលាដំណើរការលឿនល្មម					
៩	គ្រូមានឯកទេស ICT និងបានទទួលការបណ្ដុះបណ្ដាលពីសាលាត្រឹមត្រូវ					
១០	បានបង្រៀន ដោយអនុវត្តផ្ទាល់នៅក្នុងបន្ទប់កុំព្យូទ័រជាទៀងទាត់ ពេលម៉ោងអនុវត្ត					
ខ. ចំណេះដឹងរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ICT						
១១	ស្គាល់ឧបករណ៍សំខាន់ៗរបស់កុំព្យូទ័រ ដូចជា ក្ដារចុច ឧបករណ៍ចង្អុល ធុងប្រព័ន្ធ ម៉ូនីទ័រ....					
១២	ចេះប្រើទូរសព្ទឆ្លាត(Smartphone)					
១៣	ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យក្នុងកំព្យូទ័រ ឬទូរស័ព្ទ(Delete, move, save…)					
១៤	អាចវាយអត្ថបទរដ្ឋបាលផ្សេងៗ តាមរយៈកម្មវិធី word, excel, OpenOffice Writer, Calc…					

១៥	ការធ្វើបទបង្ហាញដោយប្រើកម្មវិធី power point តាមរយៈឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ (LCD Projector)					
១៦	អាចធ្វើការស្វែងរកឯកសារនៅលើអ៊ីនធឺណិត					
១៧	ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីកាត់តរូបភាព ផ្សេងៗដើម្បីបង្រៀន					
១៨	ចេះប្រើកម្មវិធីរបស់ Google ដូចជា Google Classroom, Google Meet, Google Form, Google doc, Google Sheet....					
១៩	ការប្រើប្រាស់ការប្រជុំតាមវីដេអូដូចជា Zoom, Meet, Microsoft Teams...					
២០	អាចទាញយកឯកសារពីអ៊ីនធឺណិត ដើម្បីជំនួយក្នុងការបង្រៀនបាន					
២១	ចេះប្រើប្រាស់សារអេឡិចត្រូនិច ដូចជា Email, Facebook Messenger, Telegram, WhatApps...					
គ. វិធីសាស្រ្តបង្រៀន						
២២	បង្ហាញវត្ថុបំណងមេរៀន ICT ច្បាស់លាស់					
២៣	ផ្តល់ការណែនាំដល់សិស្សឱ្យមានចំណាប់អារម្មណ៍លើមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍					
២៤	ឱ្យសិស្សពិភាក្សាតាមក្រុម ពេលម៉ោងបង្រៀនទ្រឹស្តី					
២៥	ឱ្យសិស្សទៅអនុវត្តនៅក្នុងបន្ទប់កុំព្យូទ័រ ពេលម៉ោងអនុវត្ត					

ផ្នែកទី៣៖ បញ្ហាប្រឈម

២៥. សូមលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គូសសញ្ញា (✓) ទៅតាមកម្រិតនៃការយល់ស្របរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដូចខាងក្រោម ៖

កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ ៖

១=មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ ២=មិនយល់ស្រប ៣=ពុំមានយោបល់

៤=យល់ស្រប ៥=យល់ស្របទាំងស្រុង

ល.រ	បរិយាយ	កម្រិត				
		១	២	៣	៤	៥
ក. ការបាត់បង់ម៉ោងបង្រៀន						
១	គ្រូបង្រៀនមិនចប់កម្មវិធីសិក្សា ដោយសារខ្លឹមសារមេរៀនច្រើន					
២	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារថ្ងៃឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំច្រើន					
៣	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់គ្រូ					
៤	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់សិស្ស					
៥	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការឈប់សម្រាកមុនកាលកំណត់					
៦	ការចុះអធិការកិច្ចមិនបានទៀងទាត់លើការអនុវត្តកម្មវិធីសក្សា					
៧	គ្មានបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត					
៨	កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្តមិនគ្រប់គ្រាន់ និងខូចញឹកញាប់					
៩	ការអនុវត្តមិនសមស្របតាមរបាយម៉ោងនៃមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍					
១០	គ្រូបង្រៀនមិនបានបំពេញតួនាទីភារកិច្ចពេញលេញ					
ខ. ការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងរបស់គ្រូបង្រៀន						
១២	គ្រូបង្រៀនមិនបានធ្វើការស្រាវជ្រាវបន្ថែម					
១៣	ផែនការអធិការកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀនមិនបានអនុវត្តជាប្រចាំ					
១៤	គ្រូបង្រៀនមិនបានអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបន្ថែម					
១៥	គ្រូបង្រៀនមិនមែនឯកទេស ICT					

គ. វិធីសាស្ត្របង្រៀន						
១៦	គ្រូបង្រៀនមិនបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ					
១៧	ផលធៀបសិស្ស-គ្រូមានទំហំធំ					
១៨	មេរៀនមានទ្រឹស្តីច្រើនជាងការអនុវត្តលើកុំព្យូទ័រ					
១៩	សមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT ក្នុងការបង្រៀន នៅមានកម្រិត					
២០	ខ្វះខាតកុំព្យូទ័រសម្រាប់ បង្រៀន និងរៀន ពេលម៉ោងអនុវត្ត					

ប្រសិនបើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានយោបល់បន្ថែមសូមសរសេរនៅខាងក្រោម៖

....

....

សូមអរគុណចំពោះការចំណាយពេលរបស់អ្នកក្នុងការចូលរួមឆ្លើយសំណួររបស់ខ្ញុំ។

ឧបសម្ព័ន្ធ "គ"

កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ **ប៉ាវ សេងហួ** ជានិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ជំនាន់ទី៨ នឹងធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ « **ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង** » ។ នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ ខ្ញុំបាទមានវត្ថុបំណង សិក្សាស្វែងរកឱ្យឃើញស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនបច្ចេកវិទ្យា ICT រវាងសិស្ស និងគ្រូនៅកម្រិត មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ពោលគឺចាប់ពីថ្នាក់ទី១០ ដល់ទី១២ ក៏ដូចជាបញ្ហាប្រឈមផងដែរ ដើម្បីបញ្ចប់ ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ ចម្លើយរបស់លោកនាយក នាយិកា នឹងមិនមានខុសនោះឡើយ គ្រាន់តែលោកនាយក លោកស្រីនាយិកា មេត្តាជួយឆ្លើយឱ្យបាន ច្បាស់លាស់តាមតែអាចធ្វើទៅបាន។ សូមលោក លោកស្រីអានប្រយោគសំណួរខាងក្រោមឱ្យបាន ច្បាស់លាស់ រួចជ្រើសរើស ឬសរសេរចម្លើយដែលលោកលោកស្រីគិតថាត្រឹមត្រូវ។ អាស្រ័យហេតុនេះ សូមលោកនាយក លោកស្រីនាយិកា ផ្តល់ចម្លើយចំពោះសំណួរខាងក្រោមដោយយកចិត្តទុកដាក់។ រាល់ចម្លើយរបស់លោកលោកស្រី គឺប្រើសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវតែប៉ុណ្ណោះគឺមិនត្រូវប្រើក្នុងគោលបំណង ផ្សេងឡើយ។

ផ្នែកទី១៖ ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន

ការណែនាំ ៖ សូមលោកនាយក លោកស្រីនាយិកា គូសសញ្ញា (✓) ក្នុងប្រអប់ និងបំពេញចន្លោះសម្រាប់ចម្លើយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងដូចខាងក្រោម ៖

១.តើលោកនាយក លោកស្រីនាយិកាកំពុងបម្រើការងារនៅវិទ្យាល័យមួយណាក្នុងចំណោមសាលាខាងក្រោម?

ក.វិ.ព្រះអង្គឌួង☐ ខ.វិ.ច័ន្ទក្រឹស្នា☐ គ.វិ.ហ៊ុន សែន កំពង់ពពិល☐ ឃ.វិ.បាភ្នំ☐

២. តួនាទី ៖ ក. នាយក-នាយិកា ☐ ខ. នាយក-នាយិការង ☐

៣. ភេទ ៖ ក. ប្រុស☐ ខ. ស្រី☐

៤. អាយុ ៖ ក. ២៥-៣០ឆ្នាំ☐ ខ. ៣១-៣៥ឆ្នាំ☐ គ. ៣៦-៤០ឆ្នាំ☐ ឃ. លើសពី៤០ឆ្នាំ☐

៥. អំពីកម្រិតវប្បធម៌ទូទៅ

ក. សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ☐ ខ. បរិញ្ញាបត្រ☐ គ. បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់☐ ឃ. បណ្ឌិត☐

៦. គិតមកដល់ពេលបច្ចុប្បន្ននេះ តើលោកនាយក លោកស្រីនាយិកា បម្រើការងារក្នុងវិស័យអប់រំ បានប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ?

ក. ១-៥ឆ្នាំ☐ ខ. ៦-១០ឆ្នាំ☐ គ. ១១-២០ឆ្នាំ☐ ឃ. លើសពី២០ឆ្នាំ☐

៧. តើលោកនាយក លោកស្រីនាយិកា បានបម្រើការងារក្នុងតួនាទីនេះអស់រយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ?

ក. ១-៥ឆ្នាំ☐ ខ. ៦-១០ឆ្នាំ☐ គ. ១១-២០ឆ្នាំ☐ ឃ. លើសពី២០ឆ្នាំ☐

ផ្នែកទី២៖ ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់បង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

៨. សូមគូសសញ្ញា (✓) ទៅតាមកម្រិតនៃការយល់ស្របរបស់លោកនាយក លោកស្រីនាយិកា ។

កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ ៖

១=មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ ២=មិនយល់ស្រប ៣=ពុំមានយោបល់

៤=យល់ស្រប ៥=យល់ស្របទាំងស្រុង

ល.រ	បរិយាយ	កម្រិត				
		១	២	៣	៤	៥
ក. ការដឹកនាំ និងការគ្រប់គ្រង						
១	បានបែងចែកក្រុមបច្ចេកទេស មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានត្រឹមត្រូវ					
២	បានណែនាំក្រុមបច្ចេកទេសមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានរៀបចំផែនការប្រចាំខែ ប្រចាំឆ្នាំ					

៣	គណៈគ្រប់គ្រងមានសមត្ថភាពចូលរួមប្រជុំជាមួយក្រុមបច្ចេកទេស ICT					
៤	ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ សម្រេចបានតាមផែនការ					
៥	បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ បានរៀបចំជាប្រចាំ					
៦	គ្រូបង្រៀនបានអនុវត្តការបង្រៀនតាមបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា					
៧	រៀបចំ ថែទាំបន្ទប់រៀនកុំព្យូទ័រជាប្រចាំ					
ខ. ការចូលរួមគាំទ្រការបង្រៀន និងរៀន						
៨	ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស					
៩	រៀបចំបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
១០	កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ					
១១	សៀវភៅសិក្សាគោល (សៀវភៅសិស្ស)					
គ. ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន						
១២	ការបង្រៀន និងរៀន បានអនុវត្តតាមកម្មវិធីសិក្សា					
១៣	គ្រូបង្រៀនបានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសម្បូរបែប ដើម្បីសម្រេចវត្ថុបំណងមេរៀន					
១៤	គ្រូបង្រៀនបានប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោល និងការអនុវត្តនៅលើកុំព្យូទ័រ					
១៥	គ្រូបង្រៀនបានលើកទឹកចិត្តសិស្សជាប្រចាំឱ្យខំរៀនសូត្រ					
១៦	គ្រូបង្រៀនបានកែលម្អការបង្រៀនរបស់ខ្លួនជាប្រចាំ					
ឃ. លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស						
១៧	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ មានការរីកចម្រើនជាបន្តបន្ទាប់					
១៨	តេស្តវង្វាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សស្របតាមស្តង់ដា					

១៩	គ្រូបានវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សតាមដំណាក់					
២០	ការប្រឡងធ្វើឡើងដោយត្រឹមត្រូវ យុត្តិធម៌ និងតម្លាភាព					

ផ្នែកទី៣៖ បញ្ហាប្រឈមលើការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍

២៧. សូមគូសសញ្ញា (✓) ទៅតាមកម្រិតនៃការយល់ស្របរបស់លោកនាយក លោកស្រីនាយិកា ។

កម្រិតចង្អុលបង្ហាញ ៖

១=មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ ២=មិនយល់ស្រប ៣=ពុំមានយោបល់

៤=យល់ស្រប ៥=យល់ស្របទាំងស្រុង

ល.រ	បរិយាយ	កម្រិត				
		១	២	៣	៤	៥
ក. ដំណើរការបង្រេន និងរៀន						
១	គ្រូបង្រៀនមិនចប់កម្មវិធីសិក្សា ដោយសារខ្លឹមសារមេរៀនច្រើន					
២	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារថ្ងៃឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំច្រើន					
៣	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់គ្រូ					
៤	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការខនខានរបស់សិស្ស					
៥	បាត់ម៉ោងសិក្សា ដោយសារការឈប់សម្រាកមុនកាលកំណត់					
៦	ការចុះអធិការកិច្ចមិនបានទៀងទាត់លើការអនុវត្តកម្មវិធីសក្សា					
៧	គ្មានបន្ទប់កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្ត					
៨	កុំព្យូទ័រសម្រាប់អនុវត្តមិនគ្រប់គ្រាន់ និងខូចញឹកញាប់					
៩	ការអនុវត្តមិនសមស្របតាមរបាយម៉ោងនៃមុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍					

១០	គ្រូបង្រៀនមិនបានបំពេញតួនាទីភារកិច្ចពេញលេញ					
ខ. ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន						
១១	គ្រូបង្រៀនមិនបានធ្វើការស្រាវជ្រាវបន្ថែម					
១២	ផែនការអធិការកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀនមិនបានអនុវត្តជាប្រចាំ					
១៣	មិនបានរៀបចំផែនការវាយតម្លៃគ្រូបង្រៀនទៀងទាត់					
១៤	គ្រូបង្រៀនមិនបានអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបន្ថែម					
១៥	ខ្វះធនធានសម្រាប់គាំទ្រដល់ការសិក្សាបន្ថែមដល់សិស្ស					
គ. វិធីសាស្រ្តបង្រៀន						
១៦	គ្រូបង្រៀនមិនបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីវិធីសាស្រ្តបង្រៀនថ្មីៗ					
១៧	ផលធៀបសិស្ស-គ្រូមានទំហំធំ					
១៨	មេរៀនមានទ្រឹស្តីច្រើនជាងការអនុវត្តលើកុំព្យូទ័រ					
១៩	សមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT ក្នុងការបង្រៀន នៅមានកម្រិត					
២០	ខ្វះខាតកុំព្យូទ័រសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					

ប្រសិនបើលោកនាយក លោកស្រីនាយិកា មានយោបល់បន្ថែម ឬសំណូមពរស្តីពីស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន មុខវិជ្ជា បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែងនេះ សូមសរសេរនៅខាងក្រោម៖

....

....

ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណ យ៉ាងជ្រាវជ្រៅបំផុត សម្រាប់ការចំណាយពេលដ៏មានតម្លៃរបស់លោកនាយក លោកស្រីនាយិកា ដែលបានផ្តល់ចម្លើយគ្រប់សំណួរទាំងអស់។ ខ្ញុំបាទសូមគោរពជូនពរលោកនាយក លោកស្រីនាយិកាឱ្យមានសុខភាពល្អ និងទទួលបានជ័យជំនះគ្រប់ភារកិច្ច។ សូមអរគុណ!

ឧបសម្ព័ន្ធ "ឃ" លិខិតឧទ្ទេសនាម និងឯកសារពាក់ព័ន្ធ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
លេខៈ១៤៣៤ **អយក.**១៩៥

លិខិតឧទ្ទេសនាម

យោង ៖ - លិខិតលេខ៣៣៦២ អយក.វជអ ចុះថ្ងៃទី០៩ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៩។
- បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥
- ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨ និងទី៩ ឆ្នាំសិក្សា២០២០-២០២១ ចុះថ្ងៃទី២០ ខែមករា ឆ្នាំ២០២១។

បុគ្គលិកអប់រំ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជាគ្រូដឹកនាំបង្គោល និងគ្រូដឹកនាំរង សម្រាប់ការសរសេរនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតអាហារូបករណ៍ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៨ ឆ្នាំសិក្សា២០១៩-២០២១ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

ល.រ	គ្រូដឹកនាំបង្គោល	គ្រូដឹកនាំរង	ប្រធានបទនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវ	និស្សិត
១	លោក សៀង វាសនា	លោកបណ្ឌិត អាន វ៉ូប្រាវ	ទស្សនៈរបស់បុគ្គលិកអប់រំចំពោះការអនុវត្តកំណែទម្រង់ការគ្រប់គ្រងធនធានមនុស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ឆ្លើយតបទៅនឹងគោលនយោបាយអប់រំ ២០១៨-២០២៣ នៅក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ	ល.ស គីម ដាវី
២	លោកបណ្ឌិត ម៉ម ចាន់សៀន	លោកស្រី ប៊ុន សុផានី	ប្រសិទ្ធភាពនៃការចូលរួមរបស់សហគមន៍ទៅលើការពង្រឹងការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងសាលារៀនអនុវិទ្យាល័យ(ករណីសិក្សាស្រុកទ្រាំង ខេត្តតាកែវ)	ល. ជី ចាន់
៣	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ម៉ុក សារុំ	លោក ម៉ន មុនិន្ទ	ទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនលើការអនុវត្តភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់នាយកសាលាកម្រិតវិទ្យាល័យក្នុងខេត្តរតនគិរី	ល. ឈុន សុគន្ធា
៤	លោកបណ្ឌិត នី វង្ឋា	លោក លឹម វ៉ាន់	ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនលើមុខវិជ្ជា ICT នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង	ល. ប៉ាវ សេងហួ

អាសយដ្ឋានលេខ៨០ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ កម្ពុជា ទូរស័ព្ទ: (៨៥៥-២៣) ២២០ ៦៧៣ / ២២០ ៣០៤ ទូរសារ: (៨៥៥-២៣) ២១៧ ២៥០ / ២១២ ៥១២
អ៊ីមែល: info@moeys.gov.kh / administration@moeys.gov.kh គេហទំព័រ : www.moeys.gov.kh

៥	លោកបណ្ឌិត នី វង្ឍា	លោក ឌី បុណ្ណា	ផលជះនៃការធ្វើតេស្តសិស្សថ្នាក់ទី៦ ឡើងទី៧ លើមុខវិជ្ជាជាភាសាខ្មែរ និងគណិតវិទ្យារបស់គម្រោងកែលម្អគុណភាពអប់រំហៅថា (SEIP) ករណីសិក្សាខេត្តព្រះសីហនុ	ល. ឈូក ជន
៦	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា	លោក ថៃ ហេង	យុទ្ធសាស្ត្រនៃការដោះស្រាយបញ្ហាខ្វះគ្រូ និងលើសគ្រូ ក្នុងខេត្តកំពង់ធំ	ល. នេត សីមា
៧	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា	លោក ឡុច ចាន់ថន	យុទ្ធសាស្ត្រជំរុញគ្រូបង្រៀននៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺឱ្យបំពេញការកិច្ចប្រកបដោយក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈ	ល. ប៊ិន តុលា
៨	លោកស្រី នូ ចន្ធី	លោកបណ្ឌិត អាន វ៉ុប្រាវ	ទស្សនៈគ្រូឧទ្ទេសលើការដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រងការបង្រៀន និងរៀននៅគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ	ល. បែន ដាលី
៩	ឯកឧត្តម នៀ សុផន	លោកបណ្ឌិត កាង ស៊ុងឆាង	ស្ថានភាពនៃការបែងចែកផែនការក្របខណ្ឌគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តមនៅវិទ្យាល័យ ប្រចាំឆ្នាំ២០១៩ ករណីសិក្សាខេត្តកណ្តាល	ល. ផាន់ សារ៉ាវុឌ្ឍ
១០	លោកបណ្ឌិត ឈាង សង្វាត	លោក ថៃ ហេង	ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តផែនការប្រតិបត្តិប្រចាំឆ្នាំរបស់មន្ទីរអប់រំយុវជន និងកីឡាខេត្តរតនគិរី	ល.ព្រិញ ចាន់ហួរ
១១	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ជ័យ សារិន	លោក ម៉ន មុនិន្ទ	ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តប្រព័ន្ធអធិការកិច្ចផ្ទៃក្នុង ក្នុងការធ្វើស្វ័យវាយតម្លៃសាលារៀន «ករណីសិក្សា ស្រុករំដួលខេត្តស្វាយរៀង»	ល. ព្រំ រចនា
១២	លោកស្រី ខែក សំណាង	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា	ការសិក្សាសៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ«ករណីសិក្សាក្នុងខេត្តព្រៃវែង»	ល. ភ័ណ សុភា
១៣	លោក ចាប រតនា	លោកបណ្ឌិត ឈាង សង្វាត	ការបំពេញការងាររបស់នាយកសាលាមធ្យមសិក្សាធនធាននិងសាលាបណ្តាញក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺធៀបនឹងគោលនយោបាយសាលាមធ្យមសិក្សាធនធាន	ល. មុន សុខកែវ

១៤	លោកបណ្ឌិត អាន រ៉ូប្រាវ	លោកស្រី នូ ចន្ទី	ទស្សនរបស់គ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលាលើការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពនៃគោលនយោបាយស្តីគ្រូបង្រៀននៅមធ្យមសិក្សាទុតិភូមិក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ	ល. យ៉ាង ច័ន្ទរស្មី
១៥	លោកបណ្ឌិត សំអោ អង្គារតេន៍	លោកស្រី សុខ វណ្ណា	ទស្សនៈគ្រូបង្រៀនទៅលើប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិកនិងការបង្រៀននិងរៀននៅក្នុងថ្នាក់ផ្ទាល់នៅកម្រិតមធ្យមសិក្សា	ល. យឹម រស្មី
១៦	លោក ម៉ន មុនិន្ទ	លោកបណ្ឌិត នូវ វីរ៉ា	ទស្សនៈយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ លើការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាភាសាអង់គ្លេសដើម្បីបញ្ជ្រាបការអប់រំពលរដ្ឋពេញលេញនៅខេត្តឧត្តរមានជ័យ	ល. រស់ សុភាន់
១៧	លោក ម៉ៅ សារឿន	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ម៉ុក សារ៉ុម	ស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងការគ្រប់គ្រង និងការបង្រៀននៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តរតនគិរី	ល. លាស់ សាឡុន
១៨	លោក ថៃ ហេង	លោកបណ្ឌិត ម៉ម ចាន់សៀន	ការសិក្សាស្វែងយល់អំពីផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ ២០១៩-២០២៣ របស់រាជធានី-ខេត្ត	ល. ស៊ិន កុសល
១៩	លោក លឹម រ៉ាន់	លោកបណ្ឌិត នូវ វីរ៉ា	ការគ្រប់គ្រងសាលាធនធាន និងសាលាបណ្តាញករណីសិក្សានៅខេត្តតាកែវ	ល. ស៊ុំ សុខឿន
២០	លោកបណ្ឌិត នូវ វីរ៉ា	លោក ចាប រតនា	ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តកម្មវិធីកញ្ចប់អំណានថ្នាក់ដំបូង ក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង	ល. អ៊ុង សុផល

ឯកឧត្តម លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវទទួលភារកិច្ចអនុវត្តការងារឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ចាប់ពីថ្ងៃចុះហត្ថលេខានេះតទៅ។

ថ្ងៃ ពុធ ៧កើត ខែបឋមាសាឍ ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស. ២៥៦៥

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ១៦ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ២០២១

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

កន្លែងទទួល៖
- -អគ្គនាយដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- -ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី " ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- -គ្រប់អង្គភាពក្រោមឱវាទក្រសួងអយក ដែលមានការពាក់ព័ន្ធ " ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- -សាមីខ្លួន " ដើម្បីអនុវត្ត"
- -កាលប្បវត្តិ
- -ឯកសារ វជអ

បណ្ឌិតសភាចារ្យ **ហង់ជួន ណារ៉ុន**

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
លេខ: ២៤០៩ **អយក.** [illegible]

ថ្ងៃ [illegible] ខែ [illegible] ឆ្នាំឆ្លូវ ត្រីស័ក ព.ស.២៥៦៥
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១៦ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១

ជម្រាបមក
លោក លោកស្រី ប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡារាជធានី ខេត្ត

កម្មវត្ថុ៖ ការចុះប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បីសរសេរនិក្ខេបបទបញ្ចប់ការសិក្សារបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៨។

យោង៖ -លិខិតលេខ១៤៣៤ អយក.ឧទន ចុះថ្ងៃទី១៦ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២១។
-លិខិតលេខ១៤៣៥ អយក.ឧទន ចុះថ្ងៃទី១៦ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២១។

តបតាមកម្មវត្ថុ និងយោងខាងលើ ខ្ញុំសូមជម្រាបជូន **លោក លោកស្រី ប្រធាន** ជ្រាបថា៖ និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៨ ចំនួន៣១នាក់ ត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យចុះប្រមូលទិន្នន័យនៅតាមរាជធានី-ខេត្តនានាតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ ដើម្បីសរសេរនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ចាប់ពីថ្ងៃទី០៥ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២១ រហូតដល់ថ្ងៃទី៣១ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២១។

អាស្រ័យដូចបានជម្រាបជូនខាងលើ សូម **លោក លោកស្រី ប្រធាន** ជួយសម្រួល និងសហការដល់ការចុះប្រមូលទិន្នន័យខាងលើតាមការគួរ។

សូម **លោក លោកស្រី ប្រធាន** ទទួលនូវការរាប់អានដ៏ស្មោះពីខ្ញុំ។

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន

ចម្លងជូន៖
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលនិងហិរញ្ញវត្ថុ
- ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី
- សាលារាជធានី ខេត្តពាក់ព័ន្ធ

"ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

អាសយដ្ឋានលេខ៨០ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ កម្ពុជា ទូរស័ព្ទ: (៨៥៥-២៣) ២២០ ៦៧៣ / ២២០ ៣០៤ ទូរសារ: (៨៥៥-២៣) ២១៧ ២៥០ / ២១២ ៥១២
អ៊ីមែល: info@moeys.gov.kh / administration@moeys.gov.kh គេហទំព័រ : www.moeys.gov.kh