ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

Ministry of Education, Youth and Sport

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

National Institute of Education

និក្ខេបបទ

ប្រធានបទ៖ “ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង”

«STUDENT ‵STUDY STATUS OF SCIENCE AND SOCIAL SCIENCE STUDENT IN COVID-19 CONTEXT AT THE HIGH SCHOOL LEVEL OF KOH KONG PROVINCE»

ឈ្មោះ សៅ រិទ្ធ

NAME **SAO RITH**

ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់ការបណ្ដុះបណ្ដាល

ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩

ឯកទេស៖ គ្រប់គ្រងអប់រំ

ឆ្នាំសិក្សា ២០២០-២០២២

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

Ministry of Education, Youth and Sport

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

National Institute of Education

និក្ខេបបទ

ប្រធានបទៈ "ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង"

«STUDENT `STUDY STATUS OF SCIENCE AND SOCIAL SCIENCE STUDENT IN COVID-19 CONTEXT AT THE HIGH SCHOOL LEVEL OF KOH KONG PROVINCE»

ឈ្មោះ សៅ រិទ្ធ

NAME **SAO RITH**

ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩

ឯកទេសៈ គ្រប់គ្រងអប់រំ

ឆ្នាំសិក្សា ២០២០-២០២២

គ្រូណែនាំគោល ៖ បណ្ឌិត លី គិមឡុង

គ្រូណែនាំរង ៖ សាស្ត្រាចារ្យ លឹម វ៉ាន់

សេចក្តីអះអាងរបស់បេក្ខជន

ខ្ញុំបាទសូមបញ្ជាក់ថា និក្ខេបបទស្រាវជ្រាវដែលមានចំណងជើងថា «**ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង**» សម្រាប់បំពេញលក្ខខណ្ឌការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ពិតជាស្នាដៃស្រាវជ្រាវរបស់ខ្ញុំបាទប្រាកដមែន។ កន្លងមកពុំទាន់មានករណីសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទនេះនៅខេត្តកោះកុងនៅឡើយទេ។ ទ្រឹស្តី និងខ្លឹមសារដែលខ្ញុំបាទបានដកស្រង់ ដើម្បីដាក់ជាឯកសារយោង និងបោះពុម្ពជាសាធារណៈ ត្រូវបានប្រាប់ពីប្រភព អ្នកនិពន្ធ និងឆ្នាំបោះពុម្ពបានច្បាស់លាស់ដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាឲ្យស្នាដៃនៃសារណារបស់ខ្ញុំបាទមានតម្លៃ គុណភាព និងត្រូវបានទទួលស្គាល់ពីគណៈកម្មការវាយតម្លៃ។

ថ្ងៃ អង្គារ ១០ រោច ខែ ភទ្របទ ឆ្នាំ ខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦

កោះកុង, ថ្ងៃទី ២០ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ ២០២២

ហត្ថលេខា

សៅ រិទ្ធ

លិខិតបញ្ជាក់

បណ្ឌិត លី គិមឡុង ជាគ្រូណែនាំគោល

សាស្ត្រាចារ្យ លឹម វ៉ាន់ ជាគ្រូណែនាំរង

សូមបញ្ជាក់ និងទទួលស្គាល់ថា

លោក **សៅ រិទ្ធ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី ៩ ពិតជាបានសរសេរនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវស្តីពី «**ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង**»ពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃអាទិត្យ ១៣កើត ខែកត្តិក ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦

រាជធានីភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី០៦ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២

....

បណ្ឌិត លី គិមឡុង

តួនាទីៈសាស្ត្រាចារ្យមហាវិទ្យាល័យសិក្សាអភិវឌ្ឍន៍នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ

សាស្ត្រាចារ្យ លឹម វ៉ាន់

តួនាទីៈអនុប្រធានដេប៉ាតេម៉ង់គ្រប់គ្រង និងផែនការនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

លិខិតឧទ្ទេសនាមគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
លេខៈ ៧០២៥ អយក.ខុ៩ន

(ការសម្ងាត់)

លិខិតឧទ្ទេសនាម

យោងៈ ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩ និងទី១០ ឆ្នាំ ឆ្នាំសិក្សា២០២១-២០២២ ចុះថ្ងៃទី១៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២១។

ថ្នាក់ដឹកនាំ និងបុគ្គលិកអប់រំ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំង ជា **គណៈកម្មការមេប្រយោគ** សម្រាប់ការការពារនិក្ខេបបទថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ ទី៩ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅនៅថ្ងៃទី៥-៦ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

១-ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ	ហង់ជួន ណារ៉ុន	ឧទ្ទកាល័យ អយក	ប្រធាន
២-ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ	ណាត ប៊ុនរឿន	ឧទ្ទកាល័យ អយក	អនុប្រធាន
៣-ឯកឧត្តម	យក់ ង៉ុយ	ឧទ្ទកាល័យ អយក	សមាជិក
៤-ឯកឧត្តម	ឈាង សេងហាក់	ឧទ្ទកាល័យ អយក	សមាជិក
៥-ឯកឧត្តម	ម៉ក់ ង៉យ	អគ្គនាយកដ្ឋានឧត្តមសិក្សា	សមាជិក
៦-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ជ័យ សារិន	អគ្គាធិការដ្ឋាន	សមាជិក
៧-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ឌី ខាំបូលី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៨-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៩-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	នៀ សុផន	នាយកដ្ឋានបុគ្គលិក	សមាជិក
១០-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សិត សេង	វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ	សមាជិក
១១-លោកបណ្ឌិត	ឈូក ច័ន្ទធាយា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១២-លោក	ឌី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៣-លោកបណ្ឌិត	នូវ វីរ៉ា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៤-លោកបណ្ឌិត	ហេង គ្រេង	នាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ	សមាជិក
១៥-លោកស្រីបណ្ឌិត	ឬ ច័ន្ទគុលិកា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
១៦-លោកបណ្ឌិត	អៃ សុងហ៊ាង	SEAMEO TED អយក	សមាជិក
១៧-លោកបណ្ឌិត	មាឃ ចាន់ថេង	នាយកដ្ឋានតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈ	សមាជិក
១៨-លោកបណ្ឌិត	ឈិញ ស៊ីថា	អ្នកឯកទេសអប់រំ	សមាជិក
១៩-លោកបណ្ឌិត	នី វង្សា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២០-លោកបណ្ឌិត	ម៉ម ចាន់សៀន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២១-លោកបណ្ឌិត	ឈាង សង្វាត	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២២-លោក	ម៉ន មុនីន្ទ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២៣-លោក	ចាប រតនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ឯកឧត្តម លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតនៅថ្ងៃទី៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ ចន្ទ ៧កើត ខែ កត្តិក ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន

កន្លែងទទួល៖
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី "ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- គ្រប់អង្គភាព ពាក់ព័ន្ធក្រោមឱវាទទីស្តីការក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលពាក់ព័ន្ធ "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ - ឯកសារ រៀង

លិខិតឧទ្ទេសនាមគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
លេខ:..[illegible].អយក.ចុន

(ការសម្ងាត់)

លិខិតឧទ្ទេសនាម

យោង៖ ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩ និងទី១០ ឆ្នាំសិក្សា២០២១-២០២២ ចុះថ្ងៃទី១៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២១។

បុគ្គលិកអប់រំ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា **គណៈកម្មការការពារនិក្ខេបបទ** ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៩ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅពីថ្ងៃទី៥-៦ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

១-លោកស្រី	ប៊ុន សុផានី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២-លោក	ថៃ ហេង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣-លោកបណ្ឌិត	អាន វ៉ូប្រាវ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤-លោកបណ្ឌិត	ឡាយ សុវិជ្ជា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
៥-លោកបណ្ឌិត	សោន វណ្ណៈ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៦-លោកបណ្ឌិត	ឈន ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៧-លោកបណ្ឌិត	លី គីមឡុង	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	សមាជិក
៨-លោកបណ្ឌិត	ឈិញ នីដា	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	សមាជិក
៩-លោកបណ្ឌិត	អ៊ុំ ចាន់ចំណាន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១០-លោកបណ្ឌិត	កាង ស៊ីងឆាង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១១-លោក	ម៉ៅ សារឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១២-លោក	លឹម ភ័ន់	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៣-លោក	ចាន់ រ៉ាដា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៤-លោកបណ្ឌិត	មឿន លិនណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៥-លោកបណ្ឌិត	គួយ សុគាន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៦-លោកស្រីបណ្ឌិត	ឡឹយ សុគា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៧-លោក	ប៉ុ ប៊ុន្នូន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៨-លោកស្រី	នូ ចន្ទី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៩-លោកបណ្ឌិត	សឿ សុផា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២០.លោក	ជាច់ សន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២១.លោក	ឡុច ចាន់ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២២.លោកស្រី	សេង សច្ចា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២៣.លោក	ចាន់ ធឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២៤.លោកស្រី	សុខ វណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២៥.លោកស្រី	ឯម សុភាលក្ស្មី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតពីថ្ងៃទី៥-៦ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ ចន្ទ ៧កើត ខែកត្តិក ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

កន្លែងទទួល៖
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី "ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- គ្រប់អង្គភាព ពាក់ព័ន្ធក្រោមឱវាទទីស្តីការក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលពាក់ព័ន្ធ "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ - ឯកសារ វជអ

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន

មូលន័យសង្ខេប

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវពី **«ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង»** មានគោលបំណងសិក្សាដើម្បី ៖(១) ស្វែងយល់អំពីស្ថានភាពនៃការរៀននិងការបង្រៀនក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅក្នុងកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩ នៅក្នុងខេត្តកោះកុង, (២) ស្វែងយល់ពីបញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស និងការបង្រៀនរបស់គ្រូក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ និង(៣) ស្វែងយល់អំពីការគ្រប់គ្រង និងរៀបចំរបស់នាយកសាលា ក្នុងកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩។ ការសិក្សានេះ នឹងចូលរួមចំណែកជាឯកសារចំណេះដឹងក្នុងការសិក្សាប្រៀបធៀបគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម សម្រាប់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងអ្នកធ្វើគោលនយោបាយអប់រំ។

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ ចំពោះសិស្ស និងគ្រូបង្រៀន គឺអនុវត្តតាមបែបបរិមាណវិស័យ ហើយចំពោះនាយកសាលាគឺតាមបែបគុណភាព។ ភាគសំណាកក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ បានជ្រើសរើសសាលាចំនួន៤ វិទ្យាល័យដែលស្ថិតនៅក្នុងស្រុកចំនួន៣ ក្នុងខេត្តកោះកុង។ សំណាកទាំងនោះមាន សិស្សានុសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំនួន ១២០ នាក់ ដែលកំពុងរៀននៅថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ហើយនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ១២០នាក់ ដែលកំពុងរៀននៅថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២។ ចំណែកគ្រូបង្រៀនចំនួន៦០នាក់ ដែលកំពុងបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ នៅថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ចំពោះនាយកសាលាមានចំនួន ០៤នាក់។ ការវិភាគទិន្នន័យបានសិក្សាលើចំនួន ភាគរយ មធ្យម(Mean)តាមអថេរនីមួយៗ រួចប្រៀបធៀបគ្នារវាងស្ថានភាពរៀនរបស់សិស្ស ការគ្រូបង្រៀនរបស់គ្រូ និងការគ្រប់គ្រងរបស់នាយកសាលា ដើម្បីរកឱ្យឃើញពី ស្ថានភាពជាក់ស្តែងក្នុងការរៀន បង្រៀន និងបញ្ហាប្រឈម នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ។

តាមលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ទៅលើស្ថានភាពសិក្សារបស់សិស្ស និងស្ថានភាពបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងការគ្រប់គ្រងរបស់នាយកសាលា អ្នកសិក្សាសន្និដ្ឋានជារួមថា ស្ថានភាពសម្ភារៈការសិក្សា ស្ថានភាពរៀនរបស់សិស្ស ការបង្រៀន ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ ភេទ អាយុ បទពិសោធការងារ ភូមិសាស្ត្រ នៃអ្នកសិក្សា ក៏ដូចជាគ្រូបង្រៀន ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងសិស្សវិទ្យាសាស្ត្រនៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ឃើញថាមានជួបផលវិបាកខ្លះៗ ទៅលើសម្ភារៈរៀន និងបង្រៀន បង្រៀនពីចម្ងាយនេះ។ ចំពោះបញ្ហាប្រឈម ជាលទ្ធផលបានបង្ហាញថា ទាំងសិស្ស និងគ្រូបង្រៀន ក៏ដូចជានាយកសាលា គឺមានជួបឧបសគ្គច្រើន ទៅលើបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធី ICT បរិយាកាសបង្រៀន និងបញ្ហាសេវាអ៊ីនធឺណេត ដោយសារនៅសាលារៀន ត្រូវយកធ្វើជាកន្លែងព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ-១៩។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ជាបឋមខ្ញុំសូមសំដែងនូវការគោរពដឹងគុណប្រកបដោយកតញ្ញូតាធម៌ដ៏ជ្រាលជ្រៅបំផុត ចំពោះ៖
• លោកឪពុក **ឡុង រុន** និង អ្នកម្តាយ **មុំ ខន** ដែលបានផ្តល់កំណើត និងលះបង់កម្លាំងកាយកម្លាំងចិត្ត និងធនធានដើម្បីចិញ្ចឹមបីបាច់ និងអប់រំរូបខ្ញុំបាទរហូតដល់មានអ្វីៗសព្វយ៉ាងដូច សព្វថ្ងៃនេះ។
• ឯកឧត្តមបណ្ឌិត **សៀង សុវណ្ណា** នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។
• លោកបណ្ឌិត **លី គិមឡុង** សាស្ត្រាចារ្យនៃសាកលវិទ្យាល័យភ្នំពេញ ជាគ្រូដឹកនាំគោល និងលោក **លឹម ទ៉ាន់** សាស្ត្រាចារ្យនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ជាគ្រូដឹកនាំរង ដែលកន្លងមក លោកទាំងពីររូបបានយកចិត្តដាក់ផ្តល់យោបល់ និងធ្វើការណែនាំដល់រូបខ្ញុំបាទ នូវមតិយោបល់ល្អៗពីរបៀបរៀបចំកម្រងសំណួរ ការជ្រើសសំណាកដើម្បីធ្វើការសម្ភាសន៍ ជាពិសេសជម្រុញឱ្យយើងខ្ញុំខិតខំប្រឹងប្រែងជម្នះឧបសគ្គដើម្បីសម្រេចបាននូវការបញ្ចប់នៃសរសេរនិក្ខេបបទប្រកបដោយគុណភាពខ្ពស់នេះ។
• ឧត្តមភរិយារបស់ខ្ញុំ **ទិត្យ សុខា** ដែលបានជួយទាំងផ្នែកថវិកា និងស្មារតី ជាពិសេសការលើកទឹកចិត្តរបស់គាត់ឱ្យរូបខ្ញុំបាទបានបន្តការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។
• និងសូមថ្លែងអំណរគុណសាស្ត្រាចារ្យទាំងអស់នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដែលបានខិតខំលះបង់ពេលវេលាដើម្បីផ្ទេរចំណេះដឹងដល់និស្សិតទាំងគ្រប់រូប។
• សូមថ្លែងអំណរគុណដ៏ជ្រាលជ្រៅដល់ថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួង និងមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តកោះកុង ដែលបានលះបង់ពេលវេលាមានតម្លៃ និងកិច្ចសហការដោយរីករាយបំផុត តាមរយៈការផ្តល់ទីកន្លែងសមរម្យ និងផ្តល់ឱកាសអនុញ្ញាតិបាទបានជួបសម្ភាសន៍ និង បានផ្តល់ចម្លើយតាមកម្រងសំណួរ ដែលបានរៀបចំរួចជាស្រេចដែលការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះទទួលបានជោគជ័យ។

ជាទីបញ្ចប់ ខ្ញុំបាទសូមប្រសិទ្ធពរជ័យដល់ ឯកឧត្តម លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ព្រមទាំងមិត្តរួមជំនាន់ និងជាពិសេស លោកឪពុកអ្នកម្តាយ ភរិយា និងកូនៗជាទីស្រឡាញ់ សូមមានសុខភាពល្អបរិបូរណ៍ កម្លាំងពលំមាំមួន ទទួលបានជោគជ័យគ្រប់ភារកិច្ច ព្រមទាំងទទួលបាននូវពុទ្ធពរទាំង ៤ ប្រការគឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លាងឃ្លាតឡើយ។

សូមអរគុណ!

មាតិកា

សេចក្តីអះអាងរបស់បេក្ខជន i
លិខិតបញ្ជាក់ ii
មូលន័យសង្ខេប v
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ vi
បញ្ជីតារាង v
បញ្ជីរូបភាព viii
ជំពូក ១ .... ១
១. សេចក្តីផ្តើម ១
១.១.លំនាំបញ្ហា ១
១.២ ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ ៣
១.៣ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ ៥
១.៤ សំណួរស្រាវជ្រាវ ៦
១.៥ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ ៦
១.៦ វិសាលភាព និងដែនកំណត់ នៃការស្រាវជ្រាវ ៦
១.៧ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ ៧
ជំពូក ២ .... ៩
២. រំលឹកទ្រឹស្តី ៩
២.១ សេចក្តីផ្តើម ៩
២.២ ពាក្យគន្លឹះ ៩
២.២.១.ស្ថានភាពការរៀន និងការបង្រៀន ៩
២.២.២ គន្លងថ្មី ១៤
២.២.៣ ការគ្រប់គ្រង ១៥
២.២.៤ ទ្រឹស្តីវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ១៧
២.២.៥ ទ្រឹស្តីសង្គមវិទ្យា ១៨
២.២.៦ ទ្រឹស្តី បរិបទ ១៨
២.២.៧ ទ្រឹស្តី បរិបទកូវីដ ១៩
២.២.៨ ឥរិយាបថ ២១
២.២.៩ បរិបទកូវីដ-១៩ .... ២១
២.២.១០ ទ្រឹស្តីវិទ្យាសាស្ត្រ ២២

ជំពូក ៣ .... ២៩
៣. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ ២៩
៣.១ គម្រោងវិភាគ ២៩
៣.២ ការប្រមូលទិន្នន័យ ៣១
៣.៣ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ ៣២
៣.៤ ការជ្រើសរើសសំណាក ៣៥
៣.៥ ការវិភាគទិន្នន័យ ៣៨
៣.៦ ទិន្នន័យអ្នកចូលរួម ៣៩
ជំពូក ៤ .... ៤០
៤. លទ្ធផល និងការពិភាក្សា ៤០
៤.១ ស្ថានភាពសិក្សារបស់សិស្សក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ៤០
៤.១.១ ពត៌មានទូទៅរបស់សិស្ស ៤០
៤.១.២ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់សិស្ស ៤២
៤.១.៣ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ .... ៤៧
៤.១.៤ ស្ថានភាពរៀន ៤៨
៤.១.៤.១ ស្ថានភាពរៀនថ្នាក់វិទ្យាសស្រ្តសង្គម ៤៩
៤.១.៤.២ ស្ថានភាពរៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ៥០
៤.១.៤.៣ ស្ថានភាពរួមនៃការរៀន រួមទាំងថ្នាក់វិ.សង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ៥២
៤.១.៥ ចំណេះដឹង ៥៣
៤.១.៥.១ ចំណេះដឹងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម ៥៣
៤.១.៥.២ ចំណេះដឹងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ៥៤
៤.១.៥.៣ ចំណេះដឹងរួមទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ៥៥
៤១.៦ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ ៥៧
៤.១.៦.១ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម ៥៧
៤.១.៦.២ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ៥៨
៤.១.៦.៣ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយថ្នាក់វិ.សង្គមនិងវិ.សាស្រ្ត ៥៩
៤.១.៧ ឥរិយាបទ ៦០
៤.១.៧.១ ឥរិយាបទថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម ៦០
៤.១.៧.២ ឥរិយាបទថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ៦១
៤.១.៧.៣ ឥរិយាបទ រួមរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ៦២

៤.១.៨ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ .... ៦២
៤.១.៨.១ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ថ្នាក់វិ.សង្គម ៦៣
៤.១.៨.២ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ............ ៦៤
៤.១.៨.៣ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ថ្នាក់វិ.សង្គមនិងវិ.សាស្ត្រ ៦៥
៤.១.៩ ការប្រៀបធៀបស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម............ ៦៦
៤.១.១០ ការប្រៀបធៀបបញ្ហាប្រឈម............ ៧៥
៤.២ ស្ថានភាពបង្រៀនរបស់គ្រូក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ៨០
៤.២.១. ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀន............ ៨០
៤.២.២ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់គ្រូបង្រៀន............ ៨៤
៤.២.៣ មូលដ្ឋានសំភារៈបង្រៀនរបស់គ្រូ ក្នុងកាបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ .... ៨៦
៤.២.៤.១ ស្ថានភាពបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ .... ៨៨
៤.២.៤.២ ចំណេះដឹងក្នុងការបង្រៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ .... ៩០
៤.២.៤.៣ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់គ្រូ............ ៩២
៤.២.៤.៤ ឥរិយាបថក្នុងការបង្រៀនរបស់គ្រូ នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ .... ៩៤
៤.២.៤.៥ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ .... ៩៦
៤.២.៤.៦ ការប្រៀបពីស្ថានភាពរបស់គ្រូបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩............ ៩៩
៤.៣ ការគ្រប់គ្រងរបស់នាយកសាលាក្នុងស្ថានភាពរីករាលដាលនៃជម្ងឺកូវីដ១៩១០៧
៤.៣.១ ស្វែងយល់អំពីការគ្រប់គ្រង និងរៀបចំរបស់នាយកសាលា............ ១០៨
៤.៣.២.ការប្រឈមរបស់នាយក............ ១០៨
៤.៣.៣.ដំណោះស្រាយរបស់គណៈគ្រប់គ្រង ១០៩
៤.៤ ការពិភាក្សា............ ១០៩
៤.៤.១ សំណួរស្រាវជ្រាវផ្នែកទី៣............ ១១០
៤.៤.២ សំណួរស្រាវជ្រាវផ្នែកទី៤............ ១១១
៤.២.៣ សំណួរស្រាវជ្រាវផ្នែកទី៥............ ១១២
ជំពូក ៥............ ១១៤
៥. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ............ ១១៤
៥.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន............ ១១៤
៥.២ សំណូមពរ ១១៥
៥.២.១ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ............ ១១៦

៥.២.២ គណៈគ្រប់គ្រងសាលា ១១៦
៥.២.៣ មាតាបិតា និងសហគមន៍ ១១៦
៥.២.៤ មន្ទីរអប់រំ រាជធានី ខេត្ត និងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ១១៦
ឯកសារពិគ្រោះ ១១៨
ផ្នែកឧបសម្ព័ន្ធ ១២២
ឧបសម្ព័ន្ធ«ក» ១២២
ឧបសម្ព័ន្ធ«ខ» ១២៩
ឧបសម្ព័ន្ធ«គ» ១៣៥
ឧបសម្ព័ន្ធ«ឃ» ១៣៦
ឧបសម្ព័ន្ធ«ង» ១៣៧
ឧបសម្ព័ន្ធ«ច» ១៣៨
ឧបសម្ព័ន្ធ«ឆ» ១៤១
ឧបសម្ព័ន្ធ«ជ» ១៤២
ឧបសម្ព័ន្ធ«ឈ» ១៤៣

បញ្ជីតារាង

តារាង 1 កម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ឆ្នាំសិក្សា ២០១១-២០១៣ .... ២២

តារាង 2 កម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ឆ្នាំសិក្សា ២០១៥ .... ២៣

តារាង 3 កម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម អនុវត្តជាក់ស្តែង ២៤

តារាង 4 ប្រៀបធៀបកម្មវិធីសិក្សា (កាលវិភាគ) ២៥

តារាង 5 មុខវិជ្ជាប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ២៧

តារាង 6 ឈ្មោះវិទ្យាល័យក្នុងខេត្តកោះកុង ៣៥

តារាង 7 ឈ្មោះវិទ្យាល័យក្នុងខេត្តកោះកុង ៣៦

តារាង 8 សាលាដែលត្រូវបានជ្រើសរើសសំណាក ៣៧

តារាង 9 ចុះប្រមូលទិន្នន័យ ៣៨

តារាង 10 អ្នកចូលរួមដោយគិតទៅតាមភេទ ៣៩

តារាង 11 បង្ហាញឈ្មោះសាលារៀន និងទិន្នន័យសិស្ស ៤១

តារាង 12 បង្ហាញទីតាំងសាលារៀន ៤១

តារាង 13 បង្ហាញកម្រិតថ្នាក់ ៤១

តារាង 14 បណ្តុំមុខវិជ្ជា(វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងចថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ) ៤១

តារាង 15 មុខរបរឪពុកម្តាយរបស់សិស្ស ៤២

តារាង 16 កម្រិតវប្បធម៌ម្តាយឪពុក ៤២

តារាង 17 ចំណូលគ្រួសារប្រចាំខែ ៤៣

តារាង 18 ស្ថានភាពជីវភាពគ្រួសារ ៤៣

តារាង 19 ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ៤៤

តារាង 20 ការចំណាយជាមធ្យមលើប្រព័ន្ធទូរសព្ទចល័តជាក់ស្តែងរបស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ .... ៤៤

តារាង 21 ស្ថានភាពសិស្សរៀនបំប៉ន(រៀនគួរ)មុនកូវីដ-១៩ .... ៤៦

តារាង 22 ស្ថានភាពសិស្សរៀនបំប៉ន(រៀនគួរ)កំឡុងកូវីដ-១៩ .... ៤៦

តារាង 23 ស្ថានភាពសិស្សរៀនបំប៉ន(គួរ)ក្រោយកូវីដ-១៩ .... ៤៧

តារាង 24 មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ .... ៤៨

តារាង 25 ស្ថានភាពរៀន(ថ្នាក់វិទ្យាសស្រ្តសង្គម) ៤៩

តារាង 26 ស្ថានភាពរៀន(ថ្នាក់វិទ្យាសស្រ្ត) ៥០

តារាង 27 ស្ថានភាពរៀន(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម និងវិទ្យាសស្រ្ត) ៥២

តារាង 28 ចំណេះដឹង(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម) ៥៣

តារាង 29 ចំណេះដឹង(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត) ៥៤

តារាង 30 ចំណេះដឹង(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម និងវិទ្យាសស្រ្ត) ៥៥

តារាង 31 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម) ៥៧

តារាង 32 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត) ៥៨

តារាង 33 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ(ថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្រ្ត) ៥៩

តារាង 34 ឥរិយាបទរបស់សិស្សក្នុងការរៀនក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម) ៦០

តារាង 35 ឥរិយាបទរបស់សិស្សក្នុងការរៀនក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សាស្រ្ត) ៦១

តារាង 36 ឥរិយាបទរបស់សិស្សក្នុងការរៀនក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្រ្ត) ៦២

តារាង 37 បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម) ៦៣

តារាង 38 បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត) ៦៤

តារាង 39 បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្រ្ត) ៦៥

តារាង 40 ប្រៀបធៀបទិន្នន័យរួមពីស្ថានភាពនៃការសិក្សារបស់សិស្សនៅកម្រិតវិទ្យាល័យលើថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្រ្ត ៦៦

តារាង 41 ឈ្មោះសាលារៀន និងចំនួនគ្រូបង្រៀន ៨១

តារាង 42 ទីតាំងសាលារៀន និងចំនួនគ្រូបង្រៀន ៨១

តារាង 43 ទីតាំងសាលារៀន និងអាយុ(ទាប/ខ្ពស់បំផុត) គ្រូបង្រៀន ៨១

តារាង 44 កម្រិតវប្បធម៌គ្រូបង្រៀន ៨២

តារាង 45 មុខវិជ្ជាឯកទេសគ្រូបង្រៀន ៨២
តារាង 46 បទពិសោធគ្រូបង្រៀន ៨៣
តារាង 47 បណ្តុំមុខវិជ្ជា ៨៣
តារាង 48 ស្ថានភាពនៅលីវ/រៀបការ ៨៤
តារាង 49 ចំណូលប្រចាំខែប្រហាក់ប្រហែលរបស់គ្រួសារ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ៨៤
តារាង 50 កម្រិតជីវភាពរបស់គ្រូបង្រៀន ៨៥
តារាង 51 មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលារៀន ៨៥
តារាង 52 ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃទៅតាមស្ថានភាពរបស់គ្រូ(តាមភេទ គ្រួសារ នៅលីវ និងរៀបការ) ៨៦
តារាង 53 មូលដ្ឋានសំភារះរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ .... ៨៧
តារាង 54 ស្ថានភាពបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀន ៨៩
តារាង 55 ចំណេះដឹងរបស់គ្រូបង្រៀន និងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយ ៩១
តារាង 56 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ICT សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ ៩២
តារាង 57 ឥរិយាបថរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ .... ៩៤
តារាង 58 ឧបសគ្គរាំងដល់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ៩៦
តារាង 59 ការចំណាយថវិកា របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយ ៩៧
តារាង 60 ប្រៀបធៀបទៅលើ ស្ថានភាពសម្ភារបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង ៩៩
តារាង 61 ៖ប្រៀបធៀបទៅលើ បំណិន ឥរិយាបទ និងការប្រឈម ១០២

បញ្ជីរូបភាព

រូបភាព 1 ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធខួរក្បាល...១១
រូបភាព 2 ការកម្សាន្តព័ត៌មាន និងការបង្រៀន ១២
រូបភាព 3 ការពិនិត្យឡើងវិញពីគោលបំណង... ១២
រូបភាព 4 ការបង្រៀនបែបសន្និសិទ្ធ ១៣

ជំពូក ១

សេចក្តីផ្តើម

ជំពូក ១

១. សេចក្តីផ្តើម

១.១.លំនាំបញ្ហា

នៅក្នុងសកលលោកនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ គេសង្កេតឃើញថា ពិតជាមានការរីកចម្រើនលឿនណាស់លើគ្រប់វិស័យទាំងអស់ ដូចជា សេដ្ឋកិច្ច វិទ្យាសាស្ត្រនយោបាយ ជីវភាពរស់នៅរបស់មនុស្ស និងបច្ចេកវិទ្យាជាដើម។ សមិទ្ធផលទាំងនេះ គឺកើតចេញពីមនុស្សជាអ្នកបង្កើតឡើងទាំងអស់។ មនុស្សដែលអាចបង្កើតបានសមិទ្ធផលគ្រប់បែបយ៉ាងនេះ គឺជាអ្នកដែលបានឆ្លងកាត់ ការសិក្សារៀនសូត្រគ្រប់មុខវិជ្ជា គ្រប់ជំនាញឯកទេស និងសិក្សាស្រាវជ្រាវគ្រប់បាតុភូតដែលបានកើតឡើងនៅលើភពផែនដី។ ប៉ុន្តែនៅចុងឆ្នាំ ២០១៩ ការផ្ទុះឡើងដំបូងនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ដែលកើតឡើងនៅក្នុងប្រទេសចិន នៃទីក្រុងហ្វូហាន ហើយនៅថ្ងៃទី ៣០ ខែ មករា ឆ្នាំ ២០២០ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានប្រកាសថា វាជាការព្រួយបារម្ភ ជាអន្តរជាតិនូវភាពអាសន្នទៅលើផ្នែកសុខភាពសាធារណៈ(PHEIC)(ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១៨)។

ការរាតត្បាតជាសកលនៃជំងឺកូវីដ ១៩ ដែលបានសាយភាយ ពេញផែនដីក្នុងឆ្នាំ ២០២០ មិនត្រឹមតែជាវិបត្តិសុខភាពសកល ប៉ុណ្ណោះទេ វាគឺជាវិបត្តិដែលប៉ះពាល់ដល់គ្រប់ទិដ្ឋភាពទាំងអស់នៃ ជីវិតរបស់យើង និងជាវិបត្តិដែលបង្ហាញឱ្យឃើញពី ភាពផុយស្រួយនៃ ការពឹងផ្អែកទៅវិញទៅមករបស់យើងជាមួយនឹងធម្មជាតិ។ យើងបានដឹងថា នៅពេលដែលព្រៃឈើរងការបំផ្លិចបំផ្លាញ មិនត្រឹមតែសត្វព្រៃ ប៉ុណ្ណោះទេ ដែលរងគ្រោះថ្នាក់ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីក៏ត្រូវចុះខ្សោយ ហើយមនុស្សកាន់តែប្រឈមនឹងជំងឺឆ្លងដែលគេមិនធ្លាប់ស្គាល់ ហើយដែលបង្កការគំរាមកំហែងដល់ជីវិតរបស់ពួកគេ។ដើម្បីការរស់រានរបស់យើង យើងត្រូវរៀនរស់ជាមួយគ្នា ប្រកបដោយចីរភាព លើផែនដីនេះ។ យើងត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូររបៀបគិត និង របៀបធ្វើសកម្មភាព ក្នុងនាមជាបុគ្គលម្នាក់ៗ និងក្នុងនាមជាសង្គម ទាំងមូល។ ដូច្នេះការអប់រំក៏ត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរផងដែរ ដើម្បីកសាងពិភពលោកប្រកបដោយសន្តិភាព និងចីរភាព ដើម្បីការរស់រាន និងវិបុលភាពរបស់មនុស្សជំនាន់នេះ និងជំនាន់ក្រោយ ។

ការអប់រំ សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍដោយចីរភាព (ESD) កើតចេញពីភាពចាំបាច់ ដែលការអប់រំត្រូវឆ្លើយតបចំពោះបញ្ហាប្រឈមពាក់ព័ន្ធ នឹងចីរភាពដែលកំពុងបន្តកើនឡើង។ ESDប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រគរុកោសល្យបែបនវានុវត្តន៍ផ្តោតលើការធ្វើសកម្មភាពជាក់ស្តែងដើម្បី ផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យអ្នកសិក្សាអភិវឌ្ឍន៍ចំណេះដឹង និងការយល់ដឹងក៏ដូចជាធ្វើ សកម្មភាព ដើម្បីប្រែក្លាយសង្គមនេះឱ្យទៅជាសង្គមដែលកាន់តែមានចីរភាព។(UNESCO, 2022)។

ជំងឺកូវីដ-១៩ បានជះឥទ្ធិពលដល់សេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក ហើយការកើនឡើងនៃវិបត្តិនេះ កំពុងប៉ះពាល់ដល់ប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ និងមិនត្រឹមតែទៅលើភាពអាសន្ន ផ្នែកសុខភាពប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងបានបំផ្លាញដល់ការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចដល់ប្រទេសទាំងនោះយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរផងដែរ។ ដូចគ្នានេះបណ្ដាប្រទេសសទាំងអស់ក្នុងសកលោកកំពុងរងនូវផលប៉ះពាល់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងបរិស្ថាន ពីជំងឺកូវីដ-១៩។ ខណៈការផ្ទុះឡើងនៃជំងឺនេះជាសកល បាននាំឱ្យមានការរំខានដល់ខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ និងបង្កជាការរាំងស្ទះទៅដល់តម្រូវការ ព្រមទាំងលំហូរនៃការធ្វើដំណើរ ពាណិជ្ជកម្ម និងការវិនិយោគ ដែលជាហេតុ នាំមកនូវ ការរំខានទៅលើគ្រប់វិស័យ ជាពិសេសវិស័យអប់រំ ក្នុងនោះ រួមមានប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០២១)។

ឆ្នាំសិក្សា២០២០-២០២១ ជាឆ្នាំទី៣ ដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានអនុវត្តផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ ២០១៩-២០២៣ ស្របតាមផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ២០១៩-២០២៣ ក្នុងក្របខណ្ឌយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៤ របស់រាជរដ្ឋាភិបាលនីតិកាលទី៦ នៃរដ្ឋសភា និងក្របខណ្ឌផែនទីបង្ហាញផ្លូវការអប់រំកម្ពុជាឆ្នាំ២០៣០ នៃគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពឆ្នាំ២០៣០។

លទ្ធផលនៃការអនុវត្តការងារតាមអនុវិស័យ និងផែនការប្រតិបត្តិប្រចាំឆ្នាំ២០២១ បានបង្ហាញនៅក្នុងខ្លឹមសារនៃរបាយការណ៍សន្និបាតអប់រំនេះ ដែលជាការពិនិត្យវឌ្ឍនភាពនៃការអនុវត្តសកម្មភាព និងការវាស់វែងធៀបនឹងចំណុចដៅរបស់សូចនាករបំពេញការងារគន្លឹះ ដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងដៃគូពាក់ព័ន្ធបានខិតខំសម្រេចបានក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ស្របតាមយុទ្ធសាស្ត្រកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំដំណាក់កាលទី៣ នោះគឺ «ការកសាងប្រព័ន្ធអប់រំ និងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព» សម្រាប់ជាបុរេលក្ខខណ្ឌឆ្ពោះទៅដំណាក់កាលទី៤ «ការបណ្ដុះបណ្ដាលធនធានមនុស្សសម្រាប់បរិវត្តកម្មសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល»។

របាយការណ៍សន្និបាតអប់រំឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីវឌ្ឍនភាព បញ្ហាប្រឈម និងអនុសាសន៍រួមរបស់ក្រសួង និងតាមអនុវិស័យទាំង៧ រួមមាន៖ ការអប់រំកុមារតូច ការអប់រំបឋមសិក្សា ការអប់រំមធ្យមសិក្សានិងអប់រំបច្ចេកទេស ការអប់រំឧត្តមសិក្សា ការអប់រំក្រៅប្រព័ន្ធ ការអភិវឌ្ឍយុវជន និងការអប់រំកាយនិងកីឡា។ លទ្ធផលសន្និបាតអប់រំនឹងក្លាយជាមូលដ្ឋានដ៏មានសារៈសំខាន់ក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ គោលនយោបាយអប់រំ ការរៀបចំផែនការយុទ្ធសាស្ត្រថវិកា ផែនការវិនិយោគ សាធារណៈ និងផែនការប្រតិបត្តិប្រចាំឆ្នាំ។ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០២២)

ប៉ុន្តែ ទោះបីជាជំងឺកូវីដ-១៩ បានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ដល់សេដ្ឋកិច្ច ក៏ដូចជាសង្គមជាតិនៅក្នុងពិភពលោកទាំងមូល និងរីករាលដាលមកដល់ប្រទេសកម្ពុជា និងបន្តរហូតដល់តាមបណ្ដាខេត្តទាំងអស់ក្នុងប្រទេសយ៉ាងណាក៏ដោយ។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នៃប្រទេសកម្ពុជា បានខិតខំរិះរកគ្រប់មធ្យោបាយ និងពុះពារគ្រប់ឧបសគ្គ នៅក្នុងរលកព្យុះនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាឱ្យវិស័យអប់រំ និង

ការអប់រំ នៅតែអាចបន្តបេសកកម្មរបស់ខ្លួនបានដូចប្រក្រតី។ ការអប់រំ បានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស និងជាកោសិការបស់សង្គមក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។ តាមរយៈការអប់រំនេះ មនុស្សគ្រប់រូប និងទទួលបាននូវ ចំណេះដឹង ជំនាញ របៀបរស់នៅជាមួយមនុស្សដូចគ្នា ប្រកបដោយភាពសុខដុមរមនា ចេះដោះស្រាយបញ្ហានានាដែលបានកើតមានលើជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ និងការរៀបចំផែនការជីវិតរបស់ខ្លួនគ្រប់គ្នា។ ស្របទៅតាមនិន្នាការពិភពលោក ដែលមានភារកិច្ចសំខាន់ ដើម្បីជានានូវគុណភាពនៃការអប់រំសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា ពោលគឺ ប្រែក្លាពីផលប៉ះពាល់ដោយជំងឺកូវីដ-១៩(ផលអវិជ្ជមាន)ទៅជាការច្នៃប្រឌិត ឬការបង្កើតថ្មី ដើម្បីធ្វើការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងស្ថានភាពទាំងនោះ(ផលវិជ្ជមាន)។

ដើម្បីឱ្យស្របទៅនឹងយុគសម័យឌីជល នៃបច្ចេកវិទ្យាទំនើបក្នុងសតវត្សទី២១នេះ លទ្ធផលនៃការសិក្សា គឺជាកត្តាចម្បងបំផុត។ ហេតុនេះហើយ បានជាក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានខិតខំរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា យ៉ាងយកចិត្តទុកដាក់បំផុត ដើម្បីធានាលើគុណភាពសិក្សា គឺការបោះពុម្ពសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់ផ្តល់ជូនដល់សាលារៀនប្រើប្រាស់ក្នុងការរៀន និងបង្រៀន។ នៅថ្ងៃទី ១១ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១១ ឯកឧត្តម អ៊ឹម សិទ្ធី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា បានចុះហត្ថលេខាអនុញ្ញាតិឱ្យអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ដោយមានការបែងចែកជាពីរ គឺបណ្តុំថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត និងបណ្តុំថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដោយកម្មវិធីសិក្សានេះ ចាប់អនុវត្តពីថ្នាក់ទី១១ និងទី១២។ ចំពោះ ការជ្រើសរើសបណ្តុំថ្នាក់នេះ អាស្រ័យលើចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់សិស្ស ដោយមិនចាំបាច់ឆ្លងកាត់ការប្រឡងវាស់ស្ទង់សមត្ថភាពលើមុខវិជ្ជានីមួយៗនោះទេ (រ៉ុត, ២០២០a)។

១.២ ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ

ផ្អែកលើការវិវត្តរបស់សកលលោកទៅលើការរីកចម្រើនខាងបច្ចេកវិទ្យា រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានទទួលស្គាល់ថា បច្ចេកវិទ្យានិងវិទ្យាសាស្ត្រ ជាកត្តាជំរុញក្នុងការអភិវឌ្ឍសង្គមសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។ ហេតុនេះហើយបានជានៅឆ្នាំ ២០១១ ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡាបានអនុវត្ត នូវកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ដោយបែងចែកថ្នាក់ជាពីរគន្លង គឺគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដើម្បីផ្តល់ជម្រើសសិក្សាដល់សិស្សទៅតាមសក្តានុពល និងចំណូលចិត្តរបស់ខ្លួន។

តាមការសង្កេតពីនិន្នាការថ្មីៗ ឃើញថា សិស្សមានការផ្លាស់ប្តូរការយល់ដឹង គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រទៅគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ព្រោះពួកគេយល់ថា ការរៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមងាយស្រួលរៀនជាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ។ ការសិក្សារបស់សិស្ស មានការប្រែប្រួលពីគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ មកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅ រវាងពីឆ្នាំ២០១៤ ដល់ ឆ្នាំ ២០១៩។ នៅឆ្នាំ ២០១៤ ចំនួនសិស្សដែលបានជ្រើសរើសរៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រមាន

រហូតដល់ទៅ ៩៤ % ចំណែកឯ ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានតែ ៦ % ប៉ុណ្ណោះ។ ត្រង់លក្ខខណ្ឌនេះ ទាំងសិស្ស ទាំងមជ្ឈដ្ឋានជុំវិញមួយចំនួនធំ យល់ឃើញថា ការរៀនលើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រងាយស្រួលក្នុងការរកការងារធ្វើ និងស្របតាមការរីកចម្រើន នៃបច្ចេកវិទ្យាលើពិភពលោកទៀតផង ប៉ុន្តែនៅឆ្នាំក្រោយៗមក គេសង្កេតឃើញថា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមសិស្សមានចំនួនកើនឡើងជាបន្តបន្ទាប់ រីឯថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រវិញមានការថយចុះគួរឱ្យកត់សម្គាល់ នៅត្រង់ចំណុចនេះ ក៏មានទស្សនៈ មួយចំនួនយល់ផ្សេងៗគ្នាដូចជា ខ្លះយល់ថា រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រមានការពិបាកយល់ និងពិបាកគិត ហើយវិញ្ញាសាប្រឡងសញ្ញាបត្រក៏មានការពិបាកធ្វើដែរ ខ្លះទៀតយល់ថា ការរៀននៅថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រទាល់តែប្រឹងប្រែងយកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងណាស់ទើបអាចប្រឡងជាប់។ គិតត្រឹមឆ្នាំ ២០១៩ សិស្សានុសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានកើនឡើងរហូតដល់ ៦១ % ចំណែកឯថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រវិញ មានការថយចុះ នៅសល់ត្រឹម ៣៩%។ បើគិតតាមកំណើនតាមឆ្នាំសិក្សានីមួយៗ ឃើញថាសិស្សដែលបានជ្រើសរើសថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានការកើនឡើងដល់ទៅ ៥៥% ដោយគិតត្រឹមរយៈពេល ៥ឆ្នាំចុងក្រោយ(រ៉ុត, ២០២០b)។

គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ត្រូវរងការប៉ះពាល់ដោយការរីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ដែលធ្វើឱ្យសិស្សទាំងពីរគន្លងអាក់ខានក្នុងការសិក្សា។ ខណៈពេលនេះ ត្រូវផ្លាស់ប្តូរវិធីសាស្ត្ររៀន គឺពីរៀនដោយផ្ទាល់ក្នុងថ្នាក់ ទៅជាការរៀនពីចម្ងាយវិញ។ ការណ៍នេះ ធ្វើឱ្យអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវលើកជាចម្ងល់មួយថា តើមានផលប៉ះពាល់ទៅលើស្ថានភាពរៀនរបស់សិស្សក្នុងគន្លងទាំងពីរ មានដូចគ្នា ឬខុសគ្នាបែបណា(ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១៨)?

មានការសិក្សាមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះ ដែលបានចូលរួមចំណែកក្នុងការពន្យល់ពីស្ថានភាពសិក្សារបស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ជាទូទៅ ឬស្ទើរតែមិនមានតែម្តងដែលសិក្សាទៅលើគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ។ ជាក់ស្តែង ការសិក្សារបស់លោក រ៉ុត សុភ័ណ្ឌ គឺសិក្សាអំពី«កត្តាជ្រើសរើសមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមរបស់សិស្សមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តស្វាយរៀង ហើយលើកយកមកសិក្សាតែទៅលើថ្នាក់ទី ១២ ប៉ុណ្ណោះ។ ខណៈដែលគន្លងសិក្សាត្រូវផ្តល់ជូនសិស្សឱ្យជ្រើសរើសឱ្យចូលរៀននៅកម្រិតថ្នាក់ទី១១។ រីឯសូចនាករក្នុងការសិក្សា គឺសិក្សាតែទៅលើ កត្តាដែលនាំឱ្យសិស្សជ្រើសរើសគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រតែប៉ុណ្ណោះ(រ៉ុត, ២០២០b)។ រីឯការសិក្សារបស់លោក Phal, Chankoulika, and Ryuto (2022) លើការត្រៀមខ្លួនរួចរាល់របស់គ្រូបង្រៀនកម្រិតអនុវិទ្យាល័យសម្រាប់ការបង្រៀនតាមអនឡាញ ក្នុងកំឡុងពេលរីកដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ដែលទាក់ទងជាមួយបរិបទ កូវីដ-១៩ ដែលបានទាញចេញ ពីអ្នកអនុវត្ត និងអ្នកស្រាវជ្រាវ បានបង្ហាញឱ្យឃើញពីចំណេះដឹងក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានៅមានកម្រិតទាបនៅឡើយ

ហើយស្ថានភាពនេះត្រូវបានអ្នកនិពន្ធយល់ថាគឺជាស្ថានភាព ស្ថិតនៅក្នុងដំណាក់កាលចាប់ផ្ដើមដំបូងប៉ុណ្ណោះ។

មួយវិញទៀតទីតាំងនៃការសិក្សាក៏ហាក់នៅមានភាពខ្វះចន្លោះនៅឡើយពិសេស ពត៌មានត្រឡប់ដែលចេញពីតំបន់ដាច់ស្រយ៉ាលជាដើម។ ខេត្តកោះកុងគឺជាខេត្តឆ្ងាយមួយរបស់កម្ពុជាដែលអាចចូលរួមចំណែកក្នុងការបំពេញនូវចំណេះដឹងនិងភស្តុតាងមួយពីតំបន់ជនបទកម្ពុជា។

ហេតុនេះហើយយើងឃើញថាមានភាពខ្វះខាតនូវចំណេះដឹង និងការចូលរួមចំណែកផ្ដល់នូវភស្តុតាងជាច្រើនពីថ្នាក់មូលដ្ឋានស្ដីអំពីស្ថានភាពនៃការរៀនពីចម្ងាយរបស់សិស្ស ពិសេសទៅលើគន្លងសិក្សាទាំងពីរ ពិសេសការពិនិត្យមើលទៅលើស្ថានភាពរៀន មូលដ្ឋានសំភារៈ ចំណេះដឹង និងឥរិយាបទនៃការរៀនពីចម្ងាយរបស់សិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ដែលជាកម្រិតថ្នាក់បែកចែកតាមគន្លងសិក្សា។

ក្នុងគោលដៅចូលរួមចំណែកនូវគម្លាតនៃចំណេះដឹង និងភស្តុតាងពីកម្រិតមូលដ្ឋាននេះទើបវាមានភាពចាំបាច់ក្នុងការពិនិត្យមើល «**ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង**» ដើម្បី (១) ស្វែងយល់អំពីស្ថានភាពនៃការរៀននិងការបង្រៀនក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅក្នុងកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩ នៅក្នុងខេត្តកោះកុង, (២) ស្វែងយល់ពីបញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស និងការបង្រៀនរបស់គ្រូក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ និង (៣) ស្វែងយល់អំពីការគ្រប់គ្រង និងរៀបចំរបស់នាយកសាលា ក្នុងកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩។ ការសិក្សានេះនឹងចូលរួមចំណែកជាឯកសារចំណេះដឹងក្នុងការសិក្សាប្រៀបធៀបគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមសម្រាប់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងអ្នកធ្វើគោលនយោបាយអប់រំ។

១.៣ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវអំពី «**ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង**»ធ្វើឡើងដើម្បី ៖

១).ស្វែងយល់អំពីស្ថានភាពនៃការរៀននិងការបង្រៀនក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រនិងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅក្នុងកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩ នៅក្នុងខេត្តកោះកុង។

២). ស្វែងយល់ពីបញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស និងការបង្រៀនរបស់គ្រូក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩។

៣). ស្វែងយល់អំពីការគ្រប់គ្រង និងរៀបចំរបស់នាយកសាលា ក្នុងកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩។

១.៤ សំណួរស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងវត្ថុបំណងស្រាវជ្រាវទាំងពីរខាងលើនេះ ដូច្នេះអ្នកស្រាវជ្រាវ លើកយកប្រធានបទនេះមកសិក្សា ដើម្បីស្វែងយល់លម្អិត ពីចំណោទមួយចំនួនដូចខាង ក្រោម ៖

១.តើសិស្សានុសិស្សក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅកម្រិតថ្នាក់ទី១១ និងទី១២នៃខេត្តកោះកុងមានស្ថានភាពសិក្សាយ៉ាងដូចម្តេចនៅពេលរៀនពីចម្ងាយតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ?

២.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូដែលបង្រៀនក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅកម្រិតវិទ្យាល័យនៃខេត្តកោះកុងជួបបញ្ហាលំបាក និងបញ្ហាប្រឈមយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះនៅពេលរៀនពីចម្ងាយតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ? តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូបាន ដោះស្រាយយ៉ាងដូចម្តេច?

៣.តើនាយកសាលា មានការប្រឈមដូចម្តេចខ្លះ? ហើយពួកគាត់មានវិធីសាស្ត្របែបណាខ្លះ ដើម្បីតាមដានការរៀនបង្រៀន និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានារបស់សិស្សនិងគ្រូក្នុងពេលសិក្សាពីចម្ងាយ?

១.៥ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

១. ទទួលបានចំណេះដឹង និងបទពិសោធថ្មីៗ ពីរបៀបរៀនសូត្ររបស់សិស្ស ឱ្យស្របតាមបរិបទកូវីដ-១៩។

២. យល់កាន់តែច្បាស់ពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងតម្រូវការក្នុងការអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំ ឱ្យមានការរីកចម្រើនស្របតាមគន្លងជីវិតថ្មី។

៣. ទទួលព័ត៌មានបានទាន់ពេលវេលា ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា ដំណើរការរៀន និងបង្រៀន បានទាន់ពេលវេលា និងប្រកបដោយប្រសិទ្ធិភាព។

៤. ធ្វើឱ្យសិស្ស និងគ្រូ មានការយល់កាន់តែច្បាស់ ពីរបៀបនៃការរៀន និងបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ និងធ្វើឱ្យពួកគេចេះប្រើប្រាស់ កម្មវិធីមួយចំនួន ដូចជាកម្មវិធី zoom meeting, google meet, Telegram Messenger...បានប្រសើរជាងមុនសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ។

១.៦ វិសាលភាព និងដែនកំណត់ នៃការស្រាវជ្រាវ

៦.១. វិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ

យោងទៅតាមពេលវេលា និងចំនួនកំណត់ របស់អ្នកសិក្សា និងបរិបទជំងឺកូវីដ-១៩ អ្នកស្រាវជ្រាវបានសម្រេចសិក្សាទៅលើ ៖ វិទ្យាល័យចំនួន ៤ ដែលស្ថិតនៅក្នុងស្រុកចំនួនៈ ៣ នៃខេត្តកោះកុង។

៦.២. ដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សានេះ ផ្តោតទៅលើសិស្សានុសិស្ស នៅកម្រិតវិទ្យាល័យថ្នាក់ទី១១-១២ ចំនួន២៤០ នាក់ ក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចំនួន ៦០ នាក់ ដែលបានបង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ។ ចំណែកនាយកសាលា មានចំនួន ០៤ នាក់ តែប៉ុណ្ណោះ។

១.៧ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះមាន ៥ ជំពូក៖

ជំពូកទី១៖ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងបង្ហាញពីហេតុផលដែលនាំអោយជ្រើសរើសប្រធានបទក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រធានបទ«**ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង**។ ក្នុងផ្នែកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានផ្តោតទៅលើ ?

ជំពូកទី២៖ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ នឹងពិនិត្យមើលលើក្របខណ្ឌទ្រឹស្តី ដែលទាក់ទាក់ទងនឹងស្ថានភាពរៀនរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ព្រមជាមួយនឹងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូអ្នកគ្រូផងដែរ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ និងការគ្រប់គ្រងផង។

ជំពូកទី៣ វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ៖ នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹង បង្ហាញនូវដែនកំណត់ និងវិសាលភាព ការជ្រើសរើសសំណាក ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ កម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវ វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ ការវិភាគទិន្នន័យ នីតិវិធីក្រមសីលធម៌ និងបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងចំណុចនីមួយៗដែលបានចោទក្នុងចំណោទបញ្ហាទៅនិងប្រធានបទ។

ជំពូក៤ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា៖ ជំពូកនេះពន្យល់ និងវិភាគលើទិន្នន័យជាក់ស្តែងដែលប្រមូលបានមកវិភាគ និងបកស្រាយយ៉ាងលម្អិតដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវស្ថានភាពជាក់ស្តែងក្នុងការរៀនបង្រៀនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ និងបញ្ហាប្រឈមនានារបស់គ្រូ សិស្ស និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនដែលត្រូវបានលើកមកចោទសួរក្នុងចំណោទបញ្ហាក្នុងជំពូកទី១ ថាតើវាដូចគ្នាទៅនឹងទ្រឹស្តីដែរឬទេ គឺធ្វើឡើងក្នុងបំណងវិភាគរកឱ្យឃើញចំណុចខ្វះខាតដើម្បីធ្វើការកែលំអ។ ជាលទ្ធផល អ្នកស្រាវជ្រាវបានកំណត់ និងពិភាក្សាលើបញ្ហាធំៗចំនួនបីគឺ ១) ស្ថានភាពការរៀន និងបង្រៀនពីចម្ងាយថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់សង្គម និងការគ្រប់គ្រងសាលារៀនក្នុងបរិបទរីករាលដាលជំងឺឆ្លងCovid-19។ ២) បញ្ហាប្រឈមនានាដែលទាក់ទងនឹងឥរិយាបទ និងបំណិនប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT របស់គ្រូបង្រៀន សិស្ស និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន។

ជំពូក៥ សេចក្ដីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ ៖ ជាចុងបញ្ចប់ជំពូកនេះ នឹងនាំមកនូវការវិភាគលើស្ថានភាពសិក្សាពីចម្ងាយរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងការគ្រប់គ្រងសាលារៀន និងបញ្ហាប្រឈមនានា ព្រមទាំងលើកសំណូមពរតាមកម្រិតសាលារៀន កម្រិតមន្ទីរអប់រំ និងកម្រិតក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា គោលបំណងចូលរួមចំណែកលើកកម្ពស់គុណភាព និងប្រសិទ្ធិភាពអប់រំក្នុងបរិបទការរីករាលដាលជំងឺឆ្លង Covid-19។

ជំពូក ២

រំលឹកទ្រឹស្ដី

ជំពូក ២

២. រំលឹកទ្រឹស្តី

២.១ សេចក្តីផ្តើម

នៅក្នុងនិក្ខេបបទនេះ ផ្តោតយ៉ាងសំខាន់ លើកត្តានៃការជ្រើសរើសមុខវិជ្ជា វិទ្យាសាស្រ្តសង្គមរបស់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ សម្រាប់ការសិក្សារបស់ពួកគេ។ នៅត្រង់ចំណុចរំលឹកទ្រឹស្តីនេះ អ្នកសិក្សានឹងបង្ហាញពីចំណុចសំខាន់ៗដែលជាការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសមុខវិជ្ជារបស់សិស្សានុសិស្សមកសិក្សា និងពាក្យគន្លឹះសំខាន់ៗ ផ្សេងៗដែលទាក់ទងនឹងនិក្ខេបបទនេះ។ ចំណុចសំខាន់ទី ១ គឺផ្តោតទៅលើ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ។ ចំណុចសំខាន់ទី ២ គឺមូលដ្ឋានសម្ភារៈរៀនរបស់សិស្ស និងគ្រូបង្រៀន (សម្រាប់ការសិក្សា និងការងារនាពេលអនាគត)។ ចំណុចសំខាន់ទី ៣ កត្តាស្ថានភាពរៀន និងបង្រៀនដោយផ្តោតលើចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ។ ចំណែកចំណុចសំខាន់ទី ៤ ផ្តោតលើ បញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀន និងបង្រៀន លើគន្លងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត និងវិទ្យាសាស្រ្តសង្គម។ គន្លងវិទ្យាសាស្រ្ត និងវិទ្យាសាស្រ្តសង្គម របស់សិស្សានុសិស្សនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិភូមិ។ អ្នកសិក្សានឹងបង្ហាញ អំពីទ្រឹស្តីមួយចំនួនទាក់ទងនឹងទ្រឹស្តីដែលបានលើកឡើងខាងលើ។ ជាងនេះទៅទៀត អ្នកសិក្សានឹងបង្ហាញយ៉ាងលម្អិត អំពីពាក្យគន្លឹះមួយចំនួនដូចខាងក្រោម។

២.២ ពាក្យគន្លឹះ

២.២.១.ស្ថានភាពការរៀន និងការបង្រៀន

ក.ស្ថានភាពនៃការរៀន

"ការរៀន" មានន័យថា ជាការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងអាកប្បកិរិយា ឬការប្រព្រឹត្ត។ ការរៀន ជាការបង្កើត "ចំណង"ថ្មី ឬការតភ្ជាប់ នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រសាទ ការរៀនជាសកម្មភាពផ្លូវចិត្ត។ ការរៀន ជាការបង្កើតគំនិតច្បាស់លាស់។ ជារួម ការរៀន គឺសំដៅដល់ ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងក្នុងការប្រព្រឹត្ត ឬអាកប្បកិរិយា ដែលមានន័យថាបង្កើតឱ្យមានគំនិតកាន់តែច្បាស់ តាមរយៈការធ្វើឡើងវិញ(Moral Civic Education, ២០២១)។

ខ.ការបង្រៀន

ការបង្រៀន (មានន័យថា - "អាន" នៅឡាទីន) ជាវិធីសាស្រ្តមួយនៃការឆ្លងពីអ្នកបង្រៀនសិស្សបានក្រោកឡើងនៅក្នុងថ្ងៃទាំងនោះនៅពេលដែលចាប់ផ្តើមលេចឡើងនូវទស្សនវិជ្ជា។ នៅពាក់កណ្តាលនៃសហវត្សលើកដំបូង, នៅក្នុងប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍មួយចំនួន (ប្រទេសចិន, ឥណ្ឌា, hella និងបណ្តាប្រទេសនៅអឺរ៉ុប) ដែលត្រូវបានគេប្រើជាវាគ្មិន នៅពេលជាមួយគ្នានេះ ការរៀនមនុស្សជាច្រើន ដោយគ្រូ

បង្រៀនម្នាក់។ សៀវភៅនេះ ត្រូវបានគេឱ្យតម្លៃថ្លៃខ្លាំងណាស់ហើយហើយជាសៀវភៅមួយកម្រ, ភារកិច្ចនៃសៀវភៅនេះ បានក្លាយជាការអានជាសាធារណៈ ឬការប្រព្រឹត្តរបស់ពួកអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានដកស្រង់ពីការចងចាំ។ សព្វថ្ងៃនេះ, ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាដឹងថា ការបង្រៀនមានសារសំខាន់ណាស់ និងជាខ្លឹមសារនៃវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ផ្លាស់ប្តូរជីវិត។ គ្រូបង្រៀននៃសាលាអនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ រីករាយជាមួយគុណសម្បត្តិរបស់ខ្លួនឥតឈប់ឈរធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង និងបន្ថែមវិធីសាស្ត្រផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។

- **តើអ្វីជាការបង្រៀននេះគឺ: អត្ថន័យនិងកម្មវិធី**

ស្វែងយល់អំពីអត្ថន័យនៃពាក្យនេះ វាអាចត្រូវបានឱ្យដឹងថា ការបង្រៀននេះគួរហៅថាវិធីសាស្ត្រនៃការបង្ហាញដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធ(Logical)បានកសាងឡើងពីទស្សនវិស័យនៃប្រព័ន្ធយ៉ាងជ្រាលជ្រៅ និងបានប្រាប់យ៉ាងច្បាស់នូវប្រធានបទនេះ។

សមាសភាគសំខាន់នៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាសំខាន់បំផុត គឺការបង្រៀន និងមានគោលបំណងរបស់វាគឺ៖

-បទការបង្ហាញនៃសំខាន់បំផុតនៅលើប្រធានបទដែលបានផ្តល់ឱ្យ។

-ជួយក្នុងការអភិវឌ្ឍនៃបញ្ហាជាមូលដ្ឋាននៃការពិតនេះ។

-ការបកស្រាយដំណើរការនៃការបង្រៀនរបស់គ្រូផ្នែកចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ និវិធីសាស្ត្រ។

-ភាពជោគជ័យនៃសមិទ្ធិផលចុងក្រោយបំផុត នៃគំនិតវិទ្យាសាស្ត្រសម័យទំនើបនេះ។

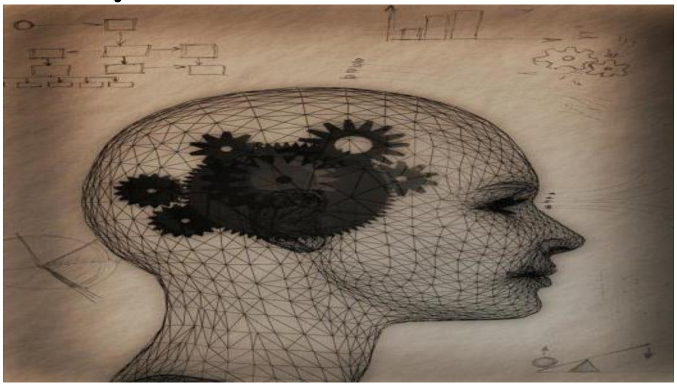
- **បង្រៀនមុខងារ**

បន្ទាប់ពីការសិក្សា ទិន្នន័យដែលបានកំណត់ខាងលើនេះ វាអាចធ្វើការបកស្រាយ នូវលក្ខណៈពិសេសចម្បងនៃការបង្រៀនពីវិធីសាស្ត្រ និងការអប់រំក្រៅប្រព័ន្ធ។ ពេលខ្លះវិធីនៃការរៀនសូត្រនេះ អាចប្រើបាន។ ឧទាហរណ៍ បើមានសៀវភៅសិក្សាតែប៉ុណ្ណោះ ហើយនឹងសៀវភៅសរសេរ។ វាបានកើតឡើងញឹកញាប់នៅក្នុងសាលារៀននៅក្នុង periphery និងការអភិវឌ្ឍន៍នៃកម្មវិធីក្នុងវិស័យអប់រំថ្មី។ ក្នុងករណីនេះការបង្រៀនមួយ វាគឺជាមធ្យោបាយនៃការបើកគំនិត របស់ប្រធានបទ ពិសេសមួយនៃវិទ្យាសាស្ត្រឬចំណេះដឹងព្រមទាំងបញ្ហារបស់ខ្លួន។ វាគឺជាការផ្តល់ឱ្យអ្នកនូវរូបភាពពេញលេញនៃអ្វីដែលជាសារៈសំខាន់នៃប្រធានបទនេះ និងដើម្បីបង្ហាញពីរបៀបដែលវាត្រូវបាន interconnected ជាមួយវិទ្យាសាស្ត្រផ្សេងទៀត។ ការបង្រៀនផ្តល់នូវក្របខណ្ឌមូលដ្ឋានសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ទម្រង់ផ្សេងទៀតនៃសកម្មភាពអប់រំ ដូចជាសិក្ខាសាលាថ្នាក់ជាក់ស្តែងមន្ទីរពិសោធន៍ និងគម្រោងនិក្ខេបបទមុខវិជ្ជាមួយ, ពិគ្រោះយោបល់, ការធ្វើតេស្តសាកល្បង ។

- **គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្រ**

បើគ្មានការសិក្សាទូលំទូលាយ និងគោលដៅ គឺមិនអាចទៅរួចទេ ដើម្បីធ្វើឱ្យគំនិតត្រឹមត្រូវពីអ្វីដែលជាការបង្រៀននេះ។ ការទទួលស្វាគមន៍មហាវិទ្យាល័យណាមួយផ្សេងទៀត វាមានគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិ។ ពិចារណាលើអត្ថប្រយោជន៍ចម្បង:

១.វាគឺជាការទទួលខុសត្រូវរបស់សាស្ត្រាចារ្យ ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរ និងត្រួតពិនិត្យគម្រោងថ្នាក់មួយ។ នេះមានន័យថា ជាដំណើរការរៀនសូត្រដែលមានប្រព័ន្ធច្បាស់លាស់ ហើយគម្លាតពីផែនការដែលបានគ្រោងតិចតួចនេះអាចត្រូវបានលុបយ៉ាងឆាប់រហ័ស។


រូបភាព 1 ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធខួរក្បាល

២.ការបង្រៀន គឺជាវិធីអស្ចារ្យដើម្បីផ្ទេរចំណេះដឹងទៅឱ្យមនុស្សជាច្រើន។ ដូច្នេះ គឺវាបានគ្របដណ្តប់យ៉ាងទូលំទូលាយទៅលើអ្នកសិក្សា។

៣.ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធមួយយ៉ាងច្បាស់លាស់ គឺអាចកាត់បន្ថយការចំណាយនៃស្ថាប័នអប់រំមួយរបស់សិស្ស។ នេះគឺដោយសារតែបង្កើនល្បឿននិងភាពងាយស្រួលក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀន។

- **គុណវិបត្តិនៃការបង្ហាញការបង្រៀននៃប្រព័ន្ធ**

ការជ្រើសរើសការបង្រៀននេះ ជាវិធីនៃការបញ្ជូនចំណេះដឹងជាមូលដ្ឋានដល់សិស្ស និស្សិតរដ្ឋបាលរបស់ស្ថាប័ននេះ គួរតែដឹងថា គាត់មានលក្ខណៈពិសេសជាក់លាក់មួយចំនួន។ ដំណើរការរៀនសូត្រ គឺមានគុណភាពខ្ពស់ ពិតជាត្រូវការចាំបាច់សាស្ត្រាចារ្យមួយដែលមានបទពិសោធន៍ និងសមត្ថភាពក្នុងការបង្រៀន។ លក្ខណៈពិសេសមួយទៀត ស្ថិតនៅក្នុងគំនិតយ៉ាងខ្លាំងនៃការបង្រៀន។ ការទំនាក់ទំនង រវាងសាស្ត្រាចារ្យ និងនិស្សិត គឺដើម្បីឆ្លើយតបសំណួរដែលសិស្សសួរ។ ទោះជាយ៉ាងណា ជាក្បួនមួយផ្តួចផ្តើមពីអ្នកស្តាប់ដ៏កម្រ។ ជាលទ្ធផលមួយអាចសង្កេតឃើញថា ការចូលរួមសកម្មភាពចតួចរបស់សិស្ស និស្សិតក្នុងកម្រិតខ្ពស់(assimilation)។

- **ប្រភេទនៃការបង្រៀន ឬលណ្ឌណៈណែនាំនៃការបង្រៀន**

គោលបំណង និងរចនាប័ទ្មនៃប្រភេទចម្បងជាច្រើនដែលត្រូវបានគេនិយាយក្នុងសុន្ទរកថា:

-សេចក្តីផ្តើម

-ការមើលកំសាន្ត

-បញ្ហា

-រូបភាព

-ប្រព័ន្ធគោលពីរ

-សន្និសិទ

-ការពិគ្រោះយោបល់

ការបង្រៀនណែនាំ ត្រូវបានផ្តល់ដើម្បីជាគំនិតដំបូង នូវអ្វីដែលបង្កើតប្រធានបទសាលារៀន។ ដោយសារតែសិស្សអាចរកឃើញវិធីរបស់ពួកគេ សម្រាប់ការងារនាពេលអនាគត។ ភារកិច្ចរបស់សាស្ត្រាចារ្យដែលបានទទួល ដើម្បីយល់ឱ្យបានច្បាស់ពីសិស្សដោយមានគោលបំណងសំខាន់ និងគោលបំណងនៃវគ្គសិក្សានេះ។ លោកបានប្រាប់យើងអំពីតួនាទី និងកន្លែងរបស់គាត់នៅក្នុងការគ្រប់គ្រងវិន័យ។ និស្សិតទទួលបានសេចក្តីសង្ខេបនៃការពិតនាពេលអនាគត, រៀនអំពីចំណុចដៅនៃការអភិវឌ្ឍវិទ្យាសាស្ត្រ និងការអនុវត្តន៍ ព្រមទាំងបញ្ជាក់ថា ជាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រដែលបានបង្កើតសមិទ្ធិផលសំខាន់មួយ ហើយនៅពេលដែលវាត្រូវបានធ្វើ។ លើសពីនេះទៀតការបង្រៀនណែនាំ ដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើបទបង្ហាញនៃតំបន់ជោគជ័យនៃការស្រាវជ្រាវនេះ។ សាស្ត្រាចារ្យបានពន្យល់ដល់សិស្សនូវអ្វីដែលវាមានន័យ ដើម្បីបង្រៀន និងទម្រង់ផ្សេងទៀតនៃដំណើរការវិស័យអប់រំ។ លោកបានចង្អុលបង្ហាញនូវអ្វីដែលជាសិស្សៈដល់ពួកគេ ដែលគួរតែប្រើនៅពេលណា និងនៅក្នុងស្ថានភាពបែបណាដែលត្រូវយករបាយការណ៍។

- **ព័ត៌មានកម្សាន្ត និងការបង្រៀនផ្សេងទៀត**

ការបង្រៀន ពីព្រឹត្តិការណ៍បែបនេះ មានគោលបំណង ដើម្បីប្រាប់សិស្សអំពីប្រធានបទណាមួយ។ សាស្ត្រាចារ្យគ្រោងទូទៅ ឬច្រើនជាងនេះ និងពន្យល់លម្អិតដល់និស្សិតពីវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវយល់និងចងចាំដល់ពួកគេ។ ជាញឹកញាប់ នៅក្នុងវគ្គសិក្សាសកម្មភាពទាំងនេះសិស្សធ្វើការកត់ចំណាំការបង្រៀនដែលបានចាប់យកពេលយ៉ាងខ្លីបំផុតនៃការបង្ហាញពីចំណុចសំខាន់ៗ។ វាគួរតែត្រូវបានកត់សម្គាល់ថាការបង្រៀន គឺជាប្រពៃណីមួយ។ ការបង្រៀនរំពូកឡើងវិញ មានគោលបំណងដើម្បី systematize ចំណេះដឹងខាងវិទ្យាសាស្ត្រនៅក្នុងកម្រិតខ្ពស់។ ក្នុងករណីនេះវាបានក្លាយជាលក្ខណៈពិសេសមួយ នៃក្រុមអ្នកចូលរួមនៅក្នុងការធ្វើឱ្យមានន័យនៃព្រឹត្តិការណ៍នេះ។ ជាធម្មតា ការស្ទង់មតិលើការបង្រៀន បានផ្តល់នូវភាពជាក់លាក់និងលម្អិតកាន់តែច្រើន។ ពួកគេត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីប៉ាន់ស្មាន និងការរំពឹងទុក។ ព្រឹត្តិការណ៍នៅលើសាស្ត្រាចារ្យ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមធ្យោបាយសម្រាប់មើលឃើញពីការព្យាយាមបញ្ជូនសម្ភារៈបង្រៀន សំដៅការបង្រៀនរូបភាព ឬវីដេអូ។ ភារកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀនដ

រូបភាព 2 ការកម្សាន្តព័ត៌មាន និងការបង្រៀន

រូបភាព 3 ការពិនិត្យឡើងវិញពីគោលបំណង

បានក្លាយជាអត្ថាធិប្បាយបានទាន់ពេលវេលា និងបានបង្ហាញឈុត រូបថត ឬស្លាយ ។ នេះជាការបង្ហាញវិធីអប់រំដោយប្រើសម្ភារៈ នៅក្នុងការអនុវត្តរបស់ស្ថាប័នអប់រំជាច្រើន ដែលផ្តល់នូវការអប់រំមនុស្សឬបច្ចេកទេសនេះ។ ប្រព័ន្ធគោលពីមួយទៅមួយដែលគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍ប្រភេទនៃការបង្រៀន ដែលក្នុងនោះ និស្សិតត្រូវបានផ្តល់ជូនជំនួសឱ្យការសន្ទនារវាងគ្រូ និងសិស្ស។ ជាធម្មតាពួកគេតំណាងឱ្យគ្នានៃសាលាវិទ្យាសាស្ត្រមួយជាច់ដោយឡែក ឬការការពារគំនិតពិសេសមួយនៅលើប្រធានបទក្រោមការពិចារណាដែរ។

- **បង្រៀនសន្និសិទ**

វាគឺជារបៀបដែលវាខុសគ្នាពីប្រភេទដទៃទៀត នៅពេលដែលព្រឹត្តិការណ៍នេះ ត្រូវចំណាយពេលដើម្បីរផបចំថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងអនុវត្តជាក់ស្តែងនោះ គឺថាមានបញ្ហាមុនដែលបានចោទ និងប្រព័ន្ធនៃការធ្វើរបាយការណ៍នេះវាត្រូវបានគេហៅថាការបង្រៀនសន្និសិទ។ សេចក្តីថ្លែងការណ៍ដែលមានដូចជាការបង្រៀនមួយ ដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធតឹងរឹងឡូជីខល (Logical)(ជាតុ, ផ្នែក, ទិន្នផល)។ ពួកគេត្រូវបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលជាមុននៅក្នុងមូលដ្ឋាននៃការងារដែលផ្តល់ដោយគ្រូ។ លទ្ធផលនៃការថ្លែងសុន្ទរកថាទាំងអស់បានក្លាយទៅជាគ្របដណ្តប់ភាពពិតប្រាកដនៃបញ្ហានេះ។ តួនាទីរបស់សាស្ត្រាចារ្យ ត្រូវបានកាត់បន្ថយក្នុងការបង្កើតនៃការសន្និដ្ឋាន និងការសង្ខេបអត្ថបទដែលបានរៀបចំដោយឯករាជ្យ។ លើសពីនេះទៀត វាបានបំពេញនិងបញ្ជាក់ពបច្ចុប្បន្នភាព។

រូបភាព 4 ការបង្រៀនបែបសន្និសិទ្ធ

- **សុន្ទរកថា ជាការពិគ្រោះយោបល់ជាក់លាក់**

មានសេណារីយ៉ូជាច្រើនប្រភេទនៃការបង្រៀននេះគឺៈ

១. នៅក្នុងករណីដំបូងរចនាសម្ព័ន្ធនៃព្រឹត្តិការណ៍នេះ សមនឹងចូលទៅក្នុងគម្រោងនៃ "សំណួរ - ចម្លើយ» គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ បានកំណត់រយៈពេល ឬពេលវេលា របស់និស្សិតសម្រាប់ថ្នាក់ដែលឆ្លើយសំណួរទាក់ទងទៅផ្នែកជាក់លាក់មួយ ឬជាការពិត។

២. ជម្រើសទីពីរ អាចនឹងត្រូវបានបង្ហាញពីគំនូរបំពេញជា "សំណួរ - ចម្លើយ/ ការពិភាក្សា"។ ជាការរួមបញ្ចូលគ្នានៃជាតុទាំងបី វាគ្មិនដែលបានបង្ហាញពីសម្ភារៈថ្មី លើកបញ្ហាមួយចំនួន និងរៀបចំការពិភាក្សាចម្លើយមួយ។ ប៉ុន្តែកុំច្រឡំប្រភេទនៃការដាក់ពាក្យជាមួយអ្នកដទៃ ខណៈដែលមានភាពខុសគ្នាយ៉ាងសំខាន់ពីការបង្រៀន និងការបណ្តុះបណ្តាលឬសិក្ខាសាលា។

- **រចនាសម្ព័ន្ធនិងផ្នែកនៃការបង្រៀនបុរាណ**

ជាធម្មតា ការសម្តែងរបស់សាស្ត្រាចារ្យដែលមានផ្នែកជាច្រើន មានសេចក្តីណែនាំ មាតិកាសំខាន់និងការសន្និដ្ឋាន។ សេចក្តីណែនាំនេះត្រូវបានរចនាឡើង ដើម្បីបង្កើតការប្រាស្រ័យទាក់ទងនៃប្រធានបទដែលត្រូវបានសិក្សារួចទៅហើយ។ ខាងក្រោមនេះ ជាគោលដៅនិងគោលបំណងនៃការសម្តែង ហើយវាគឺជាផែនការមួយ។ នៅក្នុងផ្នែកទីមួយនេះ បង្ហាញបញ្ជីនៃប្រភពប្រើប្រាស់នៅក្នុងការរៀបចំ ប៉ុន្តែជាបនដបន្ទាប់វាត្រូវបានបញ្ចប់ទៅវិញ។ សេចក្តីផ្តើម ចំណាយពេលមិនលើសពី 5-8 នាទី។ ផ្នែកទីពីរ (មាតិកាសំខាន់) គឺការបង្រៀនជំហានសំខាន់បំផុត និងខ្លឹមសារ។ នៅទីនេះគ្រូ ឆ្លុះបញ្ចាំងពីគំនិត និងទ្រឹស្តីនៃបញ្ហាសំខាន់ ដោយបង្ហាញពីចំណុចខុសគ្នានៃទិដ្ឋភាព និងផ្តល់នូវការវិនិច្ឆ័យតម្លៃ។ ផ្នែកចុងក្រោយនៃការបង្រៀនគ្នាត្រូវបានផ្តល់ទៅជាការសន្និដ្ឋាននៅលើព័ត៌មានទូទៅ ។ បន្ទាប់មកវាត្រូវបានធ្វើបទបង្ហាញសម្ភារៈបង្រៀនបន្ទាប់ និងផ្តល់នូវការណែនាំសម្រាប់ការងារឯករាជ្យរបស់សិស្ស(BIRMISS, 2018)។

២.២.២ គន្លងថ្មី

គន្លង (ន.) ផ្លូវស្នាម; ជ្រលង; ដាន; លំអាន : គន្លងនង្គ័ល, ដើរតាមគន្លង, គន្លងមង, គន្លងលប, គន្លងត្រី។ លំអាន : គន្លងធម៌។ ច្បាប់, សណ្តាប់ : ប្រព្រឹត្តតាមគន្លង(Wiktionary, 2017)

«សភាពធម្មតាតាមបែបគន្លងថ្មី» សំដៅដល់ការរស់នៅប្រកបដោយសុខអនាម័យខ្ពស់ រួមមាន ការលាងដៃឲ្យបានញឹកញាប់ អនុវត្តវិធានអនាម័យនៅពេលក្អកឬកណ្តាស់ ពាក់ម៉ាស់ក្នុងករណីចាំបាច់ បន្តអនុវត្តគម្លាតសុវត្ថិភាពសង្គមនិងគម្លាតសុវត្ថិភាពបុគ្គល ដោយចៀសវាងរៀបចំការជួបជុំដែលមានមនុស្សចូលរួមច្រើនឬទៅកាន់ទីកន្លែងដែលមានមនុស្សកុះករ ហើយជាពិសេសត្រូវនៅឲ្យឆ្ងាយពីអ្នកដទៃនៅពេលឈឺថ្កាត់ជាដើម។ បើតាមលោកស្រីវេជ្ជបណ្ឌិត Li Ailan ដដែល, ក្រៅតែពីបុគ្គលម្នាក់ៗហើយ អាជីវកម្ម កន្លែងធ្វើការ និងសាលារៀន ក៏ត្រូវតែសម្របខ្លួនទៅនឹងសភាពធម្មតាតាមបែបគន្លងថ្មីនេះដែរ។ ស្ថាប័នទាំងនេះត្រូវដាក់ចេញនូវវិធានការបង្ការចាំបាច់នានាដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការឆ្លងជំងឺនៅក្នុងស្ថាប័ន ព្រមទាំងដាក់ចេញនូវរបៀបធ្វើការថ្មីតាមប្រព័ន្ធអនឡាញជាដើម។ សម្រាប់លោកស្រីវេជ្ជបណ្ឌិត Li Ailan ការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងមេរោគកូរ៉ូណាថ្មី គឺជាដំណើរដ៏វែងឆ្ងាយ ដែលទាមទារឲ្យមានការចូលរួមពីសំណាក់បុគ្គលគ្រប់រូបនៅក្នុងសង្គម។ និងថា គឺមានតែការអត់ធ្មត់និងប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់របស់ពលរដ្ឋម្នាក់ៗប៉ុណ្ណោះដែលអាចជួយឲ្យកម្ពុជាមានសុវត្ថិភាពនិងសុខុមាលភាពបាន(rfi, 2020)។

២.២.៣ ការគ្រប់គ្រង

- **ការគ្រប់គ្រង**

ការគ្រប់គ្រងខ្លះមានការរីកចំរើន ការគ្រប់គ្រងខ្លះមានការអន់ថយ តើបណ្តាលមកពីមូលហេតុអ្វី?

ការគ្រប់គ្រង គឺជាដំណើរការមួយនៃអង្គការចាត់តាំងមួយដែលមានប្រសិទ្ធិភាព ។ ការគ្រប់គ្រង គឺជាការទទួលខុសត្រូវមួយដ៏លំបាក វាទាមទារឲ្យអ្នកគ្រប់គ្រងចាំបាច់ត្រូវមានសមត្ថភាពយល់ដឹងខ្ពស់ ហ័សរហួនប្រកបដោយភាពប៉ិនប្រសព្វ និងមានចំណេះដឹងធំទូលាយ បើទោះបីជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ក៏នៅមានអ្នកគ្រប់គ្រងខ្លះទទួលបានជោគជ័យ ហើយអ្នកគ្រប់គ្រងខ្លះទៀតក៏បរាជ័យផងដែរ។ មូលហេតុដែលអ្នកគ្រប់គ្រងធ្វើការគ្រប់គ្រងនៅស្ថាប័នការងារមានការអន់ថយព្រោះ អ្នកគ្រប់គ្រងមានការខ្វះខាតក្នុងការគ្រប់គ្រង គ្មានការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធនៃការចាត់តាំងនៅក្នុងស្ថាប័ន តួនាទីរបស់បុគ្គលិក ខ្វះទំនាក់ទំនងរវាងបុគ្គលិក និងអ្នកគ្រប់គ្រង។ របៀបរបបពីថ្នាក់លើ មកថ្នាក់ក្រោមគ្មានភាពច្បាស់លាស់ ការធ្វើផែនការ ឬធ្វើការផែនការគ្មានការចូលរួមពីបុគ្គលិក ធ្វើការសំរេចចិត្តដោយឯកឯង គ្មានការសំរេចចិត្ត គ្មានភាពសិទ្ធស្នាល គ្មានការលើកទឹកចិត្ត ឬកោតសរសើរបុគ្គលិកអោយខិតខំប្រឹងប្រែងធ្វើការ ធ្វើអោយគោលដៅមិនបានសំរេច...។ កត្តាមួយចំនួនដែលអ្នកគ្រប់គ្រងមានការអន់ថយ៖ អ្នកគ្រប់គ្រងខ្វះបទពិសោធចំណេះដឹង មិនមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការគ្រប់គ្រង(ខ្វះភាពប៉ិនប្រសព្វ មិនមានឥទ្ធិពល ឬអំណាចគ្រប់គ្រាន់ ឬក៣ អាកប្បកិរិយា ឥរិយាបថ វាជាផ្នែកមួយដ៏សំខាន់ផងដែរ) មិនមានរចនាសម្ព័នមិនត្រឹមត្រូវ ការគ្រប់គ្រងធនធាននៅមានភាពខ្វះចន្លោះ ប្រើប្រាស់ធនធានខុសគោលដៅអនុវត្តន៍ផែនការខុសគោលដៅដែលចង់បានមិនចេះប្រើប្រាស់ចិត្តសាស្រ្តប្រើមនុស្ស មិនចេះប្រើប្រាស់ចិត្តសាស្រ្តដើម្បីជាមធ្យបាយជួយដ៏ការគ្រប់គ្រង មិនមានការរៀបចំផែនការច្បាស់លាស់ ធ្វើផែនការ អនុវត្តន៍ផែនការ មិនមានការចាត់តាំងឲ្យបានល្អ ការគ្រប់គ្រងដែលល្អមិនត្រូវធ្វើអ្វីដោយអត្តនោម័តតាមការយល់ឃើញរបស់ខ្លួនទេត្រូវចេះស្តាប់យល់របស់សមាជិក ត្រួតពិនិត្យរាល់របាយការណ៏ជាប្រចាំ នឹងត្រូវពិនិត្យរាល់របាយការណ៍ចំណាយ ចំណូលរបស់ស្ថានប័ន។ មូលហេតុដែលអ្នកគ្រប់គ្រងធ្វើការគ្រប់គ្រងបានល្អនៅកន្លែងការងារព្រោះអ្នកគ្រប់គ្រងបានរៀបចំធ្វើរចនាសម្ពន្ធ័នៃការការចាត់តាំងតួនាទីច្បាស់លាស់ពីថ្នាក់លើមកដល់ថ្នាក់ក្រោមមានការប្រជុំជាទៀងទាត់ មានការចូលរួមពីសំនាក់បុគ្គលិកដោយរួមគ្នាធ្វើផែនការរួម និងសំរេចការងាររួមគ្នាបង្កើតអោយមានភាពស្និទ្ធស្នាលមានរង្វាន់លើកទឹកចិត្ត ដល់បុគ្គលិកធ្មើមកោតសរសើរចំពោះដ៏ទៃទៀត(ជាបុគ្គលិកគំរូ) មិនធ្មើមទទួលយករាល់ការរិះគន់ដើម្បីស្ថាបនា និងសំរេចគោលដៅរបស់ស្ថាប័នដោយជោគជ័យ...។ កត្តាមួយចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងមានការរីកចំរើន៖ ចេះរៀបចំរចនាសម្ព័នការងារ ចេះរៀបចំផែនការ ចេះធ្វើផែនការនិងអនុវត្តន៍ផែនការចេះចាត់តាំង ចេះគ្រប់គ្រង សំភារះ ថវិការធនធានមុសន្ស បច្ចេកទេស មានការលើកទឹកចិត្តផ្សេងៗដល់បុគ្គលិក ត្រូវមានទំនុកចិត្តលើខ្លួនឯង នឹង

ការទំនួលខុសត្រូវជាអ្នកគ្រប់គ្រងការសិក្សាជាស្វ័យសិក្សា សិទ្ធិ អំណាច នឹងផលពិបាកក្នុងការជ្រើសរើស ត្រូវបំពេញភារកិច្ចលំបាកៗ ការប្រតិបត្តិតាម គោលការណ៍សកម្ម បង្កើតគំនិតឲ្យបានច្រើន ត្រូវចេះគ្រប់គ្រងគោលដៅគ្រប់គ្រងពេលវេលាព្រមទាំងមានគុណធ៌មសីលធ៌មភាពក្លានហានយុត្តិធ៌មសេចក្ដីស្មោះត្រង់ឧស្សាហ៍ព្យាយាមចេះប្រើការសង្កេតចិត្តសាស្រ្តផ្សេងៗជាច្រើនទៀតដើម្បីគ្រប់គ្រងការងារឲ្យមានការរីកចម្រើនទៅមុខបានយ៉ាងល្អ។

អ្នកគ្រប់គ្រងចេះប្រើជំនាញ៣ គឺ៖

- ជំនាញបច្ចេកទេស ជំនាញខាងវិភាគទីផ្សា ជំនាញសរសេររបាយការណ៍ ជំនាញធ្វើកម្មវិធីកុំព្យូទ័រ
- ជំនាញប្រើមនុស្ស ចេះជ្រើសរើសបុគ្គលិក ចេះជំរុញតាមរយៈការជូនរង្វាន់ ប្រាក់ខែ ឋានះ ឬពិន័យ និងទណ្ឌកម្ម តាមរយៈបញ្ចុះបញ្ចូល អប់រំតាមរយៈប្រជុំធ្វើសតិអារម្មណ៍ បញ្ចុះបញ្ចូលអោយគេមានជំនឿបំពេញការងារ

• និងជំនាញប្រើបញ្ញាពុទ្ធិ អំពីច្បាប់ទាក់ទងបញ្ញាផ្ទាល់របស់បុគ្គល ហើយអ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវមានការអភិវឌ្ឍដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធិភាពស្ថាប័នតាមរយៈអាកប្បកិរិយា វិទ្យាសាស្រ្ត ចំនេះដឹង និង បច្ចេកវិទ្យា។ មានមនុស្សជាច្រើនបានលើកឡើងថាការអភិវឌ្ឍស្ថាប័នគឺជាការបង្កើនការផ្លាស់ប្តូរមនុស្សជាតិជាវិជ្ជមាននៅក្នុងស្ថាប័នមួយ មានន័យថា វាគឺជាការជួយមនុស្សនៅក្នុងស្ថាប័ន ហើយក៏វាជាការជួយឲ្យផលិតកម្មប្រសើរឡើងនៅក្នុងស្ថាប័ន។ កម្មវិធីអភិវឌ្ឍស្ថាប័នមានលក្ខណះសំខាន់ៗមួយចំនួន ដើម្បីចូលរួមក្នុងការអភិវឌ្ឍស្ថាប័នមួយ កម្មវីធីនេះមានដូចជា៖ មានការទាក់ទងនឹងស្ថាប័នទាំងមូលត្រូវបានគាំទ្រ ឬ ផ្តួចផ្តើមដោយមេដឹកនាំថ្នាក់ខ្ពស់ ត្រូវកំណត់នូវបញ្ហាប្រឈមមុខចាំបាច់ៗ នានារបស់ស្ថាប័ន រួមទាំងកំណត់ផែនការអនុវត្តន៏ ត្រូវតែជាដំណើរការដ៏វែងឆ្ងាយ ត្រូវផ្តោតទៅលើ ការផ្លាស់ប្តូឥរិយាបថ អាកប្បកិរិយា និងការបំពេញការងាររបស់ក្រុម ត្រូវផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់លើសារៈសំខាន់នៃគោលដៅ និងផែនការការគ្រប់គ្រងមានសារៈសំខាន់ណាស់ចំពោះការរីកចំរើនរបស់ក្រុមហ៊ុនអង្គការឬសង្គមជាតិ។នេះមានន័យថាបើការគ្រប់គ្រងបានល្អនោះការអនុវត្តន៍ក៏ល្អដែរមានរបៀបត្រឹមត្រូវ។ជាក់ស្តែងសូម្បីតែនៅក្នុងក្រុមកីឡាបាល់ទាត់មានអ្នកគ្រប់គ្រងបានល្អនោះការងារអនុវត្តន៍ក៏ល្អដែរ ហើយវាបញ្ជាក់ទៀតថាគ្រប់វិស័យទាំងអស់សុទ្ធតែត្រូវការការគ្រប់គ្រងជាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការលើកទឹកចិត្តដល់ក្រុមបុគ្គលិកហើយជាមួយគ្នានេះដែរការគ្រប់គ្រងក៏អាចដាក់វិន័យដល់អ្នកដែលមិនទទួលខុសត្រូវលើការងាររបស់ខ្លួន។ដូចនេះហើយការគ្រប់គ្រងគឺពិតជាសំខាន់ណាស់ដែរគេត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើវា។ការងារគ្រប់គ្រងពិតជាមានសារៈប្រយោជន៍ក្នុងជីវភាពរស់នៅ មិនត្រឹមតែជាការងារធំ២ដូចជាការងារនយោបាយ ការងារប្រទេស(Ear, ២០២០)។

- **ការគ្រប់គ្រង**

គ្រប់គ្រង គឺជាឯកទេសមួយកំពុង ពេញនិយមបំផុតនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ក៏ដូច ជានៅលើសកលលោក។ វាជាមុខវិជ្ជា ដែលមានសារៈ ប្រយោជន៍ដ៏សំខាន់ ទាក់ទងទៅនឹងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្សម្នាក់ៗ រួមមាន ការគ្រប់គ្រងខ្លួនឯង ការគ្រប់គ្រងគ្រួសារ និង ការគ្រប់គ្រងសង្គម។ ជាពិសេស វាអាចជួយដល់ការគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មគ្រប់ ប្រភេទ ការប្រតិបត្តិ ឬការដឹកនាំស្ថាប័ននានាប្រកបដោយ ភាពជោគជ័យ។ ការសិក្សាផ្តោតទៅលើការរៀបចំរចនា សម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រង របៀបធ្វើផែនការការរៀបចំធនធាន (ពេលវេលា ថវិកា សម្ភារ និងមនុស្ស) ការដឹកនាំប្រតិបត្តិ ការងារ និងការគ្រប់គ្រងត្រួតពិនិត្យផែនការ និងការអនុវត្តការងារ ព្រមទាំងសិក្សាអំពីការធ្វើផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ ដើម្បីគ្រប់គ្រងដំណើរការ និងការអភិវឌ្ឍអាជីវកម្ម ឬ ស្ថាប័នឲ្យមានភាពជោគជ័យ។ ឯកទេសនេះគឺជាជម្រើស ដ៏ល្អសម្រាប់និស្សិត ដែលមានបំណងចង់ក្លាយខ្លួនជា ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន អ្នកគ្រប់គ្រងក្រុមហ៊ុន ប្រធានអង្គការ ឬស្ថាប័នផ្សេងៗទៀត ទាំងរដ្ឋ និងឯកជន ប្រកបដោយ សមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈខ្ពស់(សាកលវិទ្យាល័យប៊ែលធី, ២០២២)។

- **ការគ្រប់គ្រង**

ការគ្រប់គ្រង និងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សនៅរដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ គឺសំដៅដល់ការអនុវត្តសកម្មភាពគ្រប់គ្រង ចាត់ចែង និងប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្សនៅរដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ផលិតភាព ឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការការងារ និងការប្រតិបត្តិនូវការពង្រឹង និងពង្រីកសមត្ថភាព បុគ្គលិក មន្ត្រីរាជការ តាមរយៈការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹង ជំនាញ បទពិសោធន៍ ការផ្លាស់ប្តូរ អាកប្បកិរិយា និងឥរិយាបថរបស់មន្ត្រីរាជការពីអ្នកគ្រប់គ្រងទៅជាអ្នកផ្តល់សេវា ប្រកបដោយវប្បធម៌ សេវាសាធារណៈ ឆន្ទៈម្ចាស់ការ ភក្តីភាព សីលធម៌ និងមនសិការវិជ្ជាជីវៈខ្ពស់។ អភិក្រមនៃការគ្រប់គ្រង និងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សនៅរដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ សំដៅដល់ការ ធ្វើផែនការធនធានមនុស្ស ការគ្រប់គ្រងគុណផល ការជ្រើសរើស និងការប្រឡងជ្រើសរើស ការផ្លាស់ប្តូរស្ថានភាពរដ្ឋបាល និងគ្រួសាររបស់មន្ត្រីរាជការប្រព័ន្ធលើកទឹកចិត្ត និងការដាក់វិន័យ ការដាក់ពង្រាយ មន្ត្រីរាជការ ការឈប់សម្រាក ក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈ ការរៀបចំប្រព័ន្ធលាភសក្ការ ការបណ្តុះបណ្តាល ការអភិវឌ្ឍអាជីព ការចាកចេញពីមុខងារសាធារណៈ និងរបបសន្តិសុខសង្គមនៃមន្ត្រីរាជការស៊ីវិល។ល។(រាជរដ្ឋាភបាលកម្ពុជា, ២០១៤)។

២.២.៤ ទ្រឹស្តីវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម គឺជាវិទ្យាសាស្ត្រសិក្សាពីទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃសង្គមមនុស្ស ឬ សិក្សាអំពីបាតុភូតសង្គម។ ដូចបានរៀបរាប់យ៉ាងលម្អិតរួចមក។ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមរួមមាន សង្គមវិទ្យា សីលធម៌-ពលរដ្ឋ ន

វិទ្យា សង្គមកិច្ចវិទ្យា ចិត្តវិទ្យា ប្រវត្តិវិទ្យា សេដ្ឋកិច្ចវិទ្យា ភូមិវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រនយោបាយ...។ល។ (Wikibooks, ២០២០)

២.២.៥ ទ្រឹស្តីសង្គមវិទ្យា

សង្គមវិទ្យាគឺជាការសិក្សាអំពីសង្គម និងការសម្តែងសកម្មភាពរបស់មនុស្សជាក្រុម។ សង្គមវិទ្យាគឺជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ គេហៅអ្នកដែលសិក្សាអំពីសង្គមវិទ្យាថា សង្គមវិទូ។ លោក Auguste Comte (១៧៨៩ - ១៨៥៧) គឺជាមនុស្សដំបូងដែលបានប្រើពាក្យ Sociology (សង្គមវិទ្យា) នេះ។ បញ្ហាចម្បងមួយដែលសង្គមវិទ្យាសិក្សាមុនដំបូង គឺការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅរបស់ប្រជាជនទៅក្នុងក្រុង និងការបម្រើការងារនៅក្នុងរោងចក្រ។ លោកកាលម៉ាក្ស, Max Weber និង Émile Durkheim គឺជាបុគ្គលឈានមុខគេនៅក្នុងការសិក្សាអំពីបាតុភូតសង្គម ដូចជាសហគមន៍, អំណាច, ស្ថានភាព, ការផ្ទេរសិទ្ធិ និងកង្វះអំណាច។

ទៅទសវត្សរ៍នៃឆ្នាំ ២០០០ សង្គមវិទ្យាបានផ្តោតទៅលើរឿងផ្សេងទៀតដូចជាការប្រកួតប្រជែង, ជាតិពន្ធុ, វណ្ណៈ, ភេទ, គ្រួសារ និងអន្តរកម្មសង្គម។ វិជ្ជានេះក៏សិក្សាអំពីរចនាសម្ព័ន្ធសង្គមជាផ្នែកៗផងដែរ ដូចជាឧក្រិដ្ឋកម្ម និងការផ្តាច់ចេញ។ គេក៏អាចចាត់ទុកសង្គមវិទ្យាថាជាការសិក្សានៃសង្គមពិភពលោកទាំងមូលបានដែរ ព្រោះថាសង្គមគឺជាសហគមន៍ ឬបណ្តុំមនុស្សរស់នៅក្នុងតំបន់, ប្រទេស ឬទ្វីបនិមួយៗ ហើយមានការចែករំលែកវប្បធម៌, ច្បាប់ និងការរៀបចំឲ្យគ្នាទៅវិញទៅមក។

ប្រវត្តិនៃសង្គមវិទ្យា ការវិភាគសង្គមចាប់កើតមានតាំងពីសម័យកាលប្លាតូម្ល៉េះ។ សង្គមវិទ្យាបានក្លាយទៅជាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រនៅអំឡុងដើមទសវត្សរ៍ទី ១៨ នៃគ្រិស្តសករាជ ដោយសារការវិភាគ និងពិនិត្យមើលសង្គមផ្អែកលើតថភាព ដែលតថភាពនេះជាផ្នែកមួយនៃវិទ្យាសាស្ត្រ។ លោក Auguste Comte គឺជាមនុស្សដំបូងបំផុតដែលបានប្រើពាក្យ Sociology (សង្គមវិទ្យា) ក្នុងឆ្នាំ ១៨៣៩។ ពាក្យ Sociology មានប្រភពពីពាក្យឡាតាំង និងក្រិក។ សង្គមវិទ្យាត្រូវបានគេយកទៅបង្រៀនជាលើកដំបូងនៅសកលវិទ្យាល័យកាណាស់ (University of Kanas) នៅឆ្នាំ ១៨៩០ ហើយបានក្លាយជាមហាវិទ្យាល័យសង្គមវិទ្យាជាលើកដំបូងនៅឆ្នាំ ១៨៩៥ នៅសាកលវិទ្យាល័យ Bordeaux ដោយលោក Émile Durkheim។ សង្គមវិទ្យាមូលដ្ឋាន(ទស្សនវិជ្ជាព្រះពុទ្ធសាសនា[១], ២០២១)

២.២.៦ ទ្រឹស្តី បរិបទ

តើអ្វីទៅជាបរិបទ? ពាក្យនេះត្រូវបានរកឃើញជាញឹកញាប់នៅក្នុងអក្សរសិល្ប៍ក៏ដូចជាការសន្ទនាជាមួយមនុស្ស។ ជាញឹកញាប់ពីនរណាម្នាក់ដែលអ្នកអាច hear ឃ្លា - "យកចេញពីបរិបទ"។ ទោះយ៉ាង

ណា តើគំនិតនេះ មានន័យយ៉ាងដូចម្តេច? នៅក្នុងអត្ថបទនេះ យើងនឹងពន្យល់អំពីពាក្យ "បរិបទ" ក្នុងន័យសាមញ្ញ ក៏ដូចជាផ្តល់ឧទាហរណ៍នៃការប្រើប្រាស់របស់វា។

បរិបទ គឺជាបំណែកពេញលេញ នៃការនិយាយ ឬការនិយាយផ្ទាល់មាត់ (អត្ថបទ) ដែលជាអត្ថន័យទូទៅ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ជាក់ពីអត្ថន័យ នៃពាក្យ និងប្រយោគនីមួយៗដែលមាននៅក្នុងនោះ។ ជារឿយៗ វាកើតឡើងដែលអាចយល់ពីអត្ថន័យពិត នៃឃ្លា ឬសូម្បីតែប្រយោគមួយនៅពេលពិចារណាលើការឆ្លងកាត់ការនិយាយ ឬអត្ថបទដែលមានអត្ថន័យ។ បើមិនដូច្នោះទេ ឃ្លាអាចត្រូវបានយល់តាមរបៀបខុសគ្នាទាំងស្រុង។

ឧទាហរណ៍ៈក្នុងអំឡុងពេលមួយសប្តាហ៍ មុននីកូឡៃបានបរិភោគផ្លែ apricots ជាច្រើនក្នុងមួយថ្ងៃ។ ជាលទ្ធផលគាត់ចាប់ផ្តើមមើល apricots ដោយខ្ពើមរអើម។
ឃ្លា Nikolai មើលទៅ apricots ជាមួយការខ្ពើមរអើម អាចណែនាំថា Nikolai មិនចូលចិត្ត apricots។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រសិនបើ អ្នកអានឃ្លានេះក្នុងបរិបទ អ្នកអាចយល់ថាគាត់ចាប់ផ្តើមមើល apricots ជាមួយការខ្ពើមរអើម ព្រោះគាត់បានញ៉ាំពួកគេច្រើនពេក។ វាគួរឱ្យកត់សម្គាល់ថា បរិបទអាចមិនតែងជាអត្ថបទ ឬពាក្យ។ វាអាចត្រូវបានបង្ហាញជាទម្រង់ នៃកាលៈទេសៈណាមួយ។ ឧទាហរណ៍អ្នកទៅរកអ្នកលក់ត្រីនៅផ្សារ ហើយសួរគាត់នូវសំណួរថា "ប៉ុន្មាន?" អ្នកលក់ប្រាកដជាយល់ថា អ្នកចាប់អារម្មណ៍នឹងតម្លៃត្រី។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រសិនបើ អ្នកទៅជិតគាត់នៅកន្លែងណាមួយនៅតាមផ្លូវ ហើយសួរសំណួរដដែលនោះ គាត់ប្រហែលជាមិនយល់ពីអ្នកទេ។ នោះគឺសំណួររបស់អ្នក នឹងលេចចេញជាបរិបទថ្មីវិញ។ សព្វថ្ងៃនេះ មនុស្សជាច្រើនតែងទាញពាក្យខ្លះ ចេញពីសម្រង់ដែលជាលទ្ធផលនៃឃ្លា ដែលចាប់ផ្តើមមានអត្ថន័យខុសគ្នាទាំងស្រុង។ ឧទាហរណ៍ៈ កាលពីម្សិលមិញនៅតាមផ្លូវមួយនៃទីក្រុង ចរាចរណ៍ត្រូវបានបិទ។ ប្រសិនបើនិយាយថា "កាលពីម្សិលមិញចរាចរណ៍នៅក្នុងទីក្រុង ត្រូវបានរារាំង" វានឹងខូចទ្រង់ទ្រាយអត្ថន័យយ៉ាងខ្លាំង។

ដោយពិចារណាលើចំណុចទាំងអស់ខាងលើ សូមព្យាយាមស្វែងយល់បរិបទនៃការនិយាយ ឬអត្ថបទដោយមិនផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់តែលើឃ្លានីមួយៗ(MAGAZINE, 2022)។

២.២.៧ ទ្រឹស្តី បរិបទកូវីដ

តើអ្វីទៅជាវីរុសកូរ៉ូណា " ប្រភេទថ្មី " ? វីរុសកូរ៉ូណាប្រភេទថ្មី (CO) គឺជាវីរុសថ្មីនៃអម្បូរវីរុសកូរ៉ូណា។ ជំងឺដែលបង្កដោយវីរុសកូរ៉ូណាប្រភេទថ្មីនេះ ត្រូវបានគេរកឃើញដំបូងនៅក្នុងទីក្រុងហ្វូហានប្រទេសចិន ដែលត្រូវបានគេដាក់ឈ្មោះថា **ជំងឺវីរុសកូរ៉ូណាឆ្នាំ២០១៩** (កូវីដ១៩/COVID-19) ដែលពាក្យកាត់ "CO" តំណាងឱ្យពាក្យ Corona (កូរ៉ូណា) "VI" តំណាងឱ្យពាក្យ Virus (វីរុស) និង "D" តំណាង

ឱ្យពាក្យ disease (ជំងឺ)។ កាលពីមុន ជំងឺនេះត្រូវបានគេហៅឈ្មោះថា "វីរុសកូរ៉ូណាប្រភេទថ្មីឆ្នាំ ២០១៩" ឬ "2019-CO"។ វីរុស COVID-19 គឺជាវីរុសថ្មីមួយដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងអម្បូរនៃវីរុសដូចគ្នានឹងជម្ងឺរោគសញ្ញាផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARS) និងប្រភេទជំងឺផ្ដាសាយទូទៅមួយចំនួនទៀត។

វីរុសនេះ ត្រូវបានចម្លងតាមរយៈការប៉ះពាល់ផ្ទាល់ទៅនឹងដំណក់ទឹកតូចៗដែលចេញពីប្រព័ន្ធផ្លូវដង្ហើមរបស់អ្នកដែលបានឆ្លងវីរុស (តាមរយៈការក្អក និងកណ្ដាស់) និងការប៉ះទៅលើផ្ទៃនានាមានវីរុស។ វីរុស COVID-19 អាចរស់នៅផ្ទៃខាងក្រៅបានជាច្រើនម៉ោង ប៉ុន្តែថ្នាំសម្លាប់វីរុសទូទៅអាចប្រើដើម្បីសម្លាប់វាបាន។ តើវីរុសកូរ៉ូណាមានរោគសញ្ញាអ្វីខ្លះ? រោគសញ្ញាអាចជាគ្រុនក្ដៅ ក្អក និងថប់ដង្ហើម។ ក្នុងករណីធ្ងន់ធ្ងរជាងនេះ ការឆ្លងវីរុសនេះអាចបណ្ដាលឱ្យកើតជំងឺរលាកសួត ឬពិបាកដកដង្ហើម។ កាន់តែកម្រ ជំងឺនេះអាចបណ្ដាលឱ្យស្លាប់បាន។ រោគសញ្ញាទាំងនេះស្រដៀងនឹងជំងឺផ្ដាសាយ (influenza) ឬជំងឺផ្ដាសាយទូទៅដែលកើតមានច្រើនជាង COVID-19។ នេះជាមូលហេតុដែលតម្រូវឱ្យមានការធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ជាក់ថា អ្នកណាម្នាក់ពិតជាមានផ្ទុកវីរុស COVID-19។ វាជាការសំខាន់ដែលត្រូវចងចាំថា វិធានការការពារសំខាន់ៗគឺមានលក្ខណៈដូចគ្នា ដូចជាលាងដៃឱ្យបានញឹកញាប់ និងរក្សាអនាម័យផ្លូវដង្ហើម (ខ្ទប់មាត់នៅពេលក្អក ឬកណ្ដាស់ ដោយប្រើកែងដៃ ឬក្រដាស់ជូតមាត់ និងបន្ទាប់មកបោះចោលក្រដាស់ជូតមាត់ក្នុងធុងសំរាមបិទជិត)។ ដូចគ្នានេះដែរ មានថ្នាំបង្ការសម្រាប់ការពារជំងឺផ្ដាសាយ ដូច្នេះអ្នកត្រូវចងចាំថាអ្នក និងកូនៗត្រូវទៅចាក់ថ្នាំបង្ការឱ្យបានទៀងទាត់។ ដើម្បីជៀសវាងការឆ្លងជំងឺ COVID-19 អ្នក និងគ្រួសារអាចអនុវត្ត វិធីបង្ការទាំងបួន ៖

១. លាងដៃឱ្យបានញឹកញាប់ជាមួយសាប៊ូ និងទឹក ឬប្រើទឹកលាងដៃដែលមានជាតិអាល់កុល

២. ខ្ទប់មាត់ និងច្រមុះរបស់អ្នកដោយប្រើកែងដៃ ឬក្រដាសជូតមាត់នៅពេលក្អក ឬកណ្ដាស់ ហើយបោះចោលក្រដាសជូតមាត់ទៅក្នុងធុងសំរាមបិទជិត។

៣. ជៀសវាងប៉ះពាល់ផ្ទាល់ជាមួយអ្នកដែលមានរោគសញ្ញាដូចជា ផ្ដាសាយ ឬគ្រុនក្ដៅ

៤. ទៅជួបគ្រូពេទ្យប្រសិនបើអ្នកក្ដៅខ្លួន ក្អក ឬមានអារម្មណ៍ថាពិបាកដកដង្ហើម។

នៅថ្ងៃទី១៧ ខែកុម្ភៈ យូនីសេហ្វបានអំពាវនាវសុំថវិកាចំនួន ៤២.៣ លានដុល្លារ ដើម្បីបង្កើនការគាំទ្រដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដើម្បីទប់ស្កាត់ការផ្ទុះឡើងនៃវីរុស COVID-19។ ថវិកាបឋមនឹងគាំទ្រដល់ការងាររបស់យូនីសេហ្វក្នុងការកាត់បន្ថយការឆ្លងវីរុស និងរួមមានការពង្រឹងការទំនាក់ទំនងអំពីហានិភ័យ និងការតាមដានដោះស្រាយបញ្ហានៃការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានមិនពិត ដូចនេះកុមារ ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ និងក្រុមគ្រួសាររបស់ពួកគេ នឹងដឹងពីវិធីការពារការរីករាលដាលនៃវីរុស COVID-19 និងកន្លែងដែលពួកគេអាចស្វែងរកជំនួយបាន(អង្គការយូនីសេហ្វ & ដើម្បីកុមារគ្រប់រូប, ២០១៩)។

២.២.៨ ឥរិយាបថ

ឥរិយាបថ សំដៅលើការសំដែងចេញឆ្ពោះទៅរកមនុស្ស ឬក្រុមមនុស្ស ស្ថាប័នភាព ឬស្ថាប័ន ដំណើរការរបស់សង្គមផ្សេងៗក្នុងគោលបំណងបញ្ជាក់ពីជំនឿ និង តំលៃវាមានផលប៉ះពាល់ជាវិជ្ជមាន ឬ អវិជ្ជមាន ឬ ការយល់ព្រម ឬបដិសេធ ដោយយោងទៅតាម ស្ថានភាព ឬ ដំណើរប្រព្រឹត្តិរបស់មនុស្ស (*Gordon Marshall 1985*) ឥរិយាបថមានន័យថា ផ្លូវ ឬនៃឥរិយាបថការ ដេក ដើរ ឈរ អង្គុយ(ឡាយ ឡង់ឌី, ២០១១)។

២.២.៩ បរិបទកូវីដ-១៩

ឪពុកម្តាយមានភារកិច្ចសំខាន់ជួយជំរុញកូនឱ្យរៀនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ ការសិក្សាពីចម្ងាយជាវិធី សំខាន់ជួយឱ្យសិស្សានុសិស្សទាំងអស់នៅតែអាចបន្តរៀនបានជាមួយគ្រូ ធ្វើកិច្ចការសាលា និងមាន សកម្មភាពសន្ទនាជាមួយគ្រូជាធម្មតា។ នៅក្នុងដំណាក់កាលគ្រឹះស្ថានសិក្សាទាំងអស់ទូទាំងប្រទេសផ្អាក ដំណើរការសិក្សាបណ្តោះអាសន្ន ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានអំពាវនាវដល់ឪពុកម្តាយ ឬអាណា ព្យាបាលសិស្សទាំងអស់ ចូលរួមជំរុញសកម្មភាពសិក្សារបស់កូនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ។ អំឡុងពេលរៀនពី ចម្ងាយនេះ សង្គមគ្រួសារមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងការជួយពង្រឹងការរៀនសូត្រទូទៅក្នុងបរិបទវីដ-19”(ឯក ឧត្តមបណ្ឌិត រស់ សុវាចា អ្នកនាំពាក្យក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ,២០២១)។ ពេលកូនៗរៀនតាម ប្រព័ន្ធអនឡាញនេះ ឪពុកម្តាយជាអ្នកមានទំនួលខុសត្រូវខ្ពស់ណាស់ក្នុងការជួយជំរុញកូនឱ្យមានឆន្ទៈ រៀនសូត្រឱ្យ ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អ។ ប្រសិនបើឪពុកម្តាយមិនជួយជំរុញទឹកចិត្តកូនទេ ធ្វើឱ្យសិស្ស មានអារម្មណ៍ខ្ជិល មិនចង់រៀន ហើយលទ្ធផលប្រឡងប្រចាំខែក៏ពុំទទួលបានលទ្ធផលល្អដែរ”(អ្នកស្រី យឹម នី, ២០២១)។

កម្មវិធីសិក្សា គឺជាក្របខណ្ឌអនុវត្តចំណេះដឹង និងបទពិសោធដែលកើតមានឡើង ដើម្បីអភិវឌ្ឍ ដល់សិស្សានុសិស្សឱ្យមាន ចំណេះដឹង ជំនាញ និង លក្ខណៈសម្បត្តិដែលបានកំណត់ទុក។ កម្មវិធីសិក្សា ប្រៀបដូចជាផែនទីបង្ហាញផ្លូវ កំណត់ទិសដៅនៃការអភិវឌ្ឍដល់សិស្សានុសិស្សឱ្យឈានដល់មាត្រដ្ឋាន នៃ ការរៀនសូត្រដែលជាគោលដៅ និងមានការវាយតម្លៃ ការស្វែងយល់ ដើម្បីឱ្យជ្រួតជ្រាបពីការវិវឌ្ឍទៅមុខ នៃសិស្សានុសិស្សម្នាក់ៗ ក្នុងការអភិវឌ្ឍដើម្បីឈានដល់ស្តង់ដាដែលបានកំណត់ទុក(ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,២០១៥,ទំព័រ២៦)(MAGAZINE, 2022)។

ចាប់ពីឆ្នាំ១៩៧៩ ដល់ បច្ចុប្បន្ន ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា មានការផ្លាស់ប្តូរជាច្រើន ដំណាក់កាលដូច ខាងក្រោម៖

- ដំណាក់កាលទី១ (១៩៨០ ដល់ ១៩៨៧) នាសម័យសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតកម្ពុជា កម្មវិធីសិក្សាមានបីកម្រិតៈ កម្មវិធីបឋមសិក្សាវិជ្ជាទូទៅ(កម្រិតសិក្សាទី១) កម្មវិធីកម្រិតសិក្សាទី២ និង កម្មវិធីសិក្សា កម្រិតទី៣។
- ដំណាក់កាលទី២ (១៩៨៧ដល់១៩៩៦) នាសម័យរដ្ឋកម្ពុជា កម្មវិធីសិក្សាត្រូវបានបែងចែកជាកម្មវិធីបឋមសិក្សាចំណេះទូទៅ(កម្រិតសិក្សាទី១) កម្មវិធីកម្រិតសិក្សាទី២ និងកម្មវិធីសិក្សាកម្រិតទី៣។ ដំណាក់កាលទី៣ (១៩៩៦ ដល់២០០៥) កម្មវិធីសិក្សារួមមាន កម្មវិធីសិក្សាគោលសម្រាប់បឋមសិក្សា កម្មវិធីសិក្សាគោលសម្រាប់មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ និងកម្មវិធីសិក្សាគោលសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។
- ដំណាក់កាលទី៤ (២០០៥ ដល់ ២០០៩) ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា បានអភិវឌ្ឍគោលនយោបាយសម្រាប់អភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ កម្មវិធីសិក្សាគោលសម្រាប់អប់រំមូលដ្ឋានចំណេះទូទៅ (ពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៩) និងកម្មវិធីសិក្សា សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ (ពីថ្នាក់ទី១០ដល់ទី១២)។
- ដំណាក់កាលទី៥ នេះគឺដើម្បីឱ្យសមត្ថភាពសិស្សដែលបញ្ចប់ការ សិក្សានៅភូមិសិក្សានីមួយៗមានចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ សម្រាប់ប្រកបការងាររស់នៅប្រចាំថ្ងៃ និង សម្រាប់បន្តការសិក្សា (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,២០១៥,ទំព័រ១)។

២.២.១០ ទ្រឹស្តីវិទ្យាសាស្ត្រ

វិទ្យាសាស្ត្រ (អង់គ្លេស: មកពីភាសាឡាតាំងថា Scientia មានន័យថា "ចំនេះដឹង"[១]) គឺជាបណ្តុំនៃការសិក្សាដែលបង្កើតនិងរៀបចំចំណេះដឹងជាទម្រង់នៃការបកស្រាយនិងការព្យាករណ៍គួរឱ្យទុកចិត្តអំពីធម្មជាតិនិងសកលលោក។ នៅក្នុងអត្ថន័យចាស់ជាងនិងទាក់ទងយ៉ាងជិតស្និទ្ធ ពាក្យថា "វិទ្យាសាស្ត្រ" ក៏សំដៅទៅលើអង្គ នៃចំណេះដឹងខ្លួនឯងផងដែរ ដែលជាប្រភេទដែលអាចពន្យល់បានដោយសមហេតុផល និងអាចអនុវត្តបានដោយងាយ។ អ្នកប្រកបរបរវិទ្យាសាស្ត្រត្រូវបានហៅថា អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាមុខវិជ្ជាដែលត្រូវបានគេបង្រៀនសិស្សថ្នាក់ទី១១និង១២ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមដែលបានអនុវត្ត ក្នុងកម្មវិធីសិក្សាចំណេះដឹងទូទៅនៅក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០១១ ដែលដឹកនាំដោយ រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ ឯកឧត្តម អ៊ឹម សិទ្ធី (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១១)។

តារាង 1 កម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ឆ្នាំសិក្សា ២០១១-២០១៣

ល.រ	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងចំនួនម៉ោងសិក្សា/សប្តាហ៍	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងចំនួនម៉ោងសិក្សា/សប្តាហ៍

		ថ្នាក់ទី ១១	ថ្នាក់ទី ១២	ថ្នាក់ទី ១១	ថ្នាក់ទី ១២
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៣	៣	៥	៥
២	គណិតវិទ្យា	៥	៥	៣	៣
៣	រូបវិទ្យា	៣	៣	២	២
៤	ប្រវត្តិវិទ្យា	២	២	៣	៣
៥	ភូមិវិទ្យា	២	២	៣	៣
៦	សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា	២	២	៣	៣
៧	គីមីវិទ្យា	៣	៣	២	២
៨	សេដ្ឋកិច្ច	២	២	២	២
៩	ជីវវិទ្យា	៣	៣	២	២
១០	ផែនដី និបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២	២
១១	ភាសាអង់គ្លេស ឬភាសាបារាំង	២	២	២	២
១២	កីឡា	១	១	១	១
១៣	បំណិនជីវិត	២	២	២	២
១៤ម៉ោងសរុប/សប្តាហ៍		៣២	៣២	៣២	៣២

ក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០១៤ ក្រោមការដឹកនាំរបស់ ឯកឧត្តមរដ្ឋមន្ត្រី ហង់ជួន ណារ៉ុន មុខវិជ្ជាបណ្តុំថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលមានមុខវិជ្ជាដូចខាងក្រោមត្រូវបានដាក់ឱ្យបង្រៀននៅថ្នាក់ទី ១១ និងទី១២ មាន(វ៉ុត, ២០២០b)៖

តារាង 2 កម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ឆ្នាំសិក្សា ២០១៥

ល.រ	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ		ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	
		១១	១២	១១	១២
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៥	៥	៦	៦
២	គណិតវិទ្យា	៦	៦	៥	៥
៣	ភាសាបរទេស	៦	៦	៦	៦
៤	អប់រំកាយ	២	២	២	២

៥	សេដ្ឋកិច្ច	១	១	១	១
៦	រូបវិទ្យា	៤	៤	២	២
៧	គីមីវិទ្យា	៤	៤	២	២
៨	ជីវវិទ្យា	៤	៤	២	២
៩	សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា	២	២	៤	៤
១០	ប្រវត្តិវិទ្យា	២	២	៤	៤
១១	ភូមិវិទ្យា	២	២	៤	៤
១២	ផែនដី និងបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២	២
១៣	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងទូរគមនាគមន៍(ICT)	១	១	១	១
១៤	អប់រំសុខភាព	១	១	១	១
ម៉ោងសរុប/សប្តាហ៍		៤០	៤០	៤០	៤០

សម្គាល់៖ ៦ថ្ងៃក្នុងមួយសប្តាហ៍ពី៤ទៅ៧ម៉ោងក្នុងមួយថ្ងៃ និង១ម៉ោងសិក្សាមានរយៈពេល ៥០ នាទី។ ភាសាបរទេសទី ១ មាន៤ម៉ោង និង២ម៉ោងសិក្សាសម្រាប់ភាសាបរទេសទី ២។

ប៉ុន្តែ នៅពេលអនុវត្តជាក់ស្តែង ការរៀបចំកាលវិភាគប្រចាំសប្តាហ៍(ឆ្នាំសិក្សា ២០១៩-២០២០) តាមសេចក្តីណែនាំលេខ ៣៣ អយក.សណន របស់ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា សេចក្តីណែនាំស្តីពីនិយាមប្រើប្រាស់បុគ្គលិក ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៤ និងសេចក្តីណែនាំលេខៈ២៥៦ អយក.សណន របស់ក្រសួងអប់រំ និងកីឡា។

តារាង 3 កម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម អនុវត្តជាក់ស្តែង

ល.រ	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ		ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	
		១១	១២	១១	១២
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៣	៣	៥	៥
២	គណិតវិទ្យា	៥	៥	៣	៣
៣	ភាសាបរទេស	២	២	២	២
៤	អប់រំកាយ	២	២	២	២
៥	សេដ្ឋកិច្ច	២	២	២	២

៦	រូបវិទ្យា	៣	៣	២	២
៧	គីមីវិទ្យា	៣	៣	២	២
៨	ជីវវិទ្យា	៣	៣	២	២
៩	សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា	២	២	៣	៣
១០	ប្រវត្តិវិទ្យា	២	២	៣	៣
១១	ភូមិវិទ្យា	២	២	៣	៣
១២	ផែនដី និងបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២	២
១៣	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងទូរគមនាគមន៍(ICT)	២	២	២	២
ម៉ោងសរុប/សប្តាហ៍		៣៣	៣៣	៣៣	៣៣

តាមរយៈតារាងទី២និងទី៣ បានបង្ហាញថា ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានៅតាមសាលាវិញ មានតែ ៣៣ ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ចំពោះមុខវិជ្ជាគោលសំខាន់ៗមានដូចគ្នា ខុសគ្នាតែលើរបាយម៉ោងតែប៉ុណ្ណោះ។ មានមុខវិជ្ជាមួយចំនួន មានរយៈពេលសិក្សាក្នុងមួយសប្តាហ៍តិចជាង បើធៀបទៅនឹងក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស ឆ្នាំ២០១៥ ។ខាងក្រោមនេះ ជាតារាងប្រៀបធៀបកម្មវិធីសិក្សា(កាលវិភាគ)ទាំងបីខាងលើ ៖

តារាង 4 ប្រៀបធៀបកម្មវិធីសិក្សា (កាលវិភាគ)

ល.រ	មុខវិជ្ជា	២០១១-២០១៣		កម្មវិធីសិក្សា ២០១៥		អនុវត្តផ្ទាល់នៅតាមសាលារៀន	
		វិទ្យាសាស្ត្រ	វិ.សង្គម	វិទ្យាសាស្ត្រ	វិ.សង្គម	វិទ្យាសាស្ត្រ	វិ.សង្គម
		១២	១២	១២	១២	១២	១២
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៣	៥	៥	៦	៣	៥
២	គណិតវិទ្យា	៥	៣	៦	៥	៥	៣
៣	រូបវិទ្យា	៣	២	៤	២	៣	២
៤	ប្រវត្តិវិទ្យា	២	៣	២	៤	២	៣
៥	ភូមិវិទ្យា	២	៣	២	៤	២	៣
៦	សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា	២	៣	២	៤	២	៣
៧	គីមីវិទ្យា	៣	២	៤	២	៣	២
៨	សេដ្ឋកិច្ច	២	២	១	១	២	២

៩	ជីវវិទ្យា	៣	២	៤	២	៣	២
១០	ផែនដី និងបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២	២	២	២
១១	ភាសាអង់គ្លេស ឬភាសាបារាំង	២	២	៦	៦	២	២
១២	កីឡា	១	១	២	២	២	២
១៣	បំណិនជីវិត/អប់រំសុខភាព	២	២	១	១		
១៤	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន/ទូរគមនាគមន៍			១	១	២	២
ម៉ោងសរុប/សប្តាហ៍		៣២	៣២	៤០	៤០	៣៣	៣៣

តាមរយៈតារាងខាងលើបានបង្ហាញថា កម្មវិធីសិក្សា(កាលវិភាគប្រចាំសប្តាហ៍)កំឡុងឆ្នាំ ២០១១ ដល់ឆ្នាំ២០១៣ មាន ៣២ម៉ោង និងកម្មវិធីសិក្សា(កាលវិភាគប្រចាំសប្តាហ៍)នៅតាមសាលារៀនដែលបានកំពុងអនុវត្តនៅតាមសាលារៀនបច្ចុប្បន្ន មាន៣៣ម៉ោងគឺស្ទើរតែដូចគ្នាទាំងស្រុង រវាងកម្មវិធីសិក្សាទាំងពីរនេះ។ ដោយឡែកនៅក្នុងក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងអប់រំបច្ចេកទេស ឆ្នាំ២០១៥ មាន រយៈពេលសិក្សាក្នុងមួយសប្តាហ៍រហូតដល់ទៅ៤០ម៉ោង(ការអនុវត្តនៅតាមសាលារៀនជំនាន់ថ្មី) គឺច្រើនជាងគេ។

នៅតាមសាលាចំណេះទូទៅ(ថ្នាក់ទី១២) មុខវិជ្ជាទាំង១០ ដែលមាន អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា ប្រវត្តិវិទ្យា ភូមិវិទ្យា ផែនដីនិងបរិស្ថាន និងភាសាបរទេស ជាមុខវិជ្ជាដែលត្រូវប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ មុខវិជ្ជាទាំង១០មុខនេះ ជាមុខវិជ្ជាដែលត្រូវប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ គឺមានចាប់តាំងពីមានការបែងចែកថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅឆ្នាំ២០១១ រហូតដល់ ឆ្នាំ២០១៣។ ប៉ុន្តែ ការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ នៅ៦ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ មានការប្រែប្រួលទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម គឺមុខវិជ្ជាដែលត្រូវប្រឡង មានតែ០៧មុខវិជ្ជា ក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាទាំង១០ ដែលមានមុខវិជ្ជា៖ អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា ប្រវត្តិវិទ្យា ភូមិវិទ្យា ផែនដីនិងបរិស្ថាន និងភាសាបរទេស។ នៅតារាងទី ៥ ខាងក្រោម នឹងត្រូវបានបង្ហាញយ៉ាងលម្អិត អំពីមុខវិជ្ជា ដែលត្រូវប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ នៅ ក្នុងចំណុចការប្រឡងបន្ទាប់។

ការប្រឡង ត្រូវបានគេឱ្យនិយមន័យផ្សេងៗគ្នា បើតាមវចនានុក្រម online របស់ Thesaurus បានឱ្យនិយមន័យ ការប្រឡង(Examination) គឺជាសកម្មភាព ឬដំណើរការនៃការប្រឡងរបស់សិស្ស ឬបេក្ខជន។ល។ តាមរយៈ ការសួរសំណួរ។ ហើយបើតាម វចនានុក្រម Cambridge បានឱ្យនិយមន័យថា គឺជាការប្រឡងតេស្តសមត្ថភាពជាផ្លូវការ ដែលសិស្សត្រូវតែជាប់ ដើម្បីទទួលបានសញ្ញាបត្រជាក់លាក់មួយ ឬត្រូវបានគេផ្តល់ឱ្យការងារជាក់លាក់ណាមួយ។ ចំពោះពាក្យ ការប្រឡង ក្នុងនិក្ខេបបទនេះ គឺសំដៅដល់ការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ ចំពោះសិស្សានុសិស្សថ្នាក់ទី១២ទាំងអស់ គឺត្រូវឆ្លងកាត់ការប្រឡងគ្រប់ៗគ្នា ដើម្បីធ្វើតេស្តសមត្ថភាព របស់ពួកគេ។ ដូចដែលបានបង្ហាញពីមុនរួចហើយថា ការបែងចែកថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាកើតមានតាំងពីឆ្នាំ២០១១មកម្ល៉េះ។ ការបែងចែកបណ្តុំថ្នាក់ជាពីរ គឺវិទ្យាសាស្ត្រ និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅកំឡុងឆ្នាំ២០១១ដល់ ២០១៣ ការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ គឺតម្រូវឱ្យប្រឡងចំនួន១០មុខវិជ្ជា (គណិតវិទ្យា អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គីមីវិទ្យា ភូមិវិទ្យា ប្រវត្តិវិទ្យា សីលធម៌ពលរដ្ឋវិជ្ជា រូបវិទ្យា ជីវវិទ្យា ផែនដីនិងបរិស្ថាន និង ភាសាបរទេស (អង់គ្លេសឬបារាំង)ដូចគ្នាទាំងថ្នាក់វិទ្យា សាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ ប៉ុន្តែ សព្វថ្ងៃនេះ ក្រសួងអប់រំយុវជននិងកីឡា ដែលដឹកនាំដោយបណ្ឌិត សភាចារ្យ ហង់ ជួនណារ៉ុន បានធ្វើការកំណែទម្រង់ការប្រឡង គឺចាប់ពីឆ្នាំ២០១៤ រហូតដល់បច្ចុប្បន្ន ការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ គឺតម្រូវឱ្យប្រឡងតែ ០៧ មុខវិជ្ជាតែប៉ុណ្ណោះ ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ត្រូវប្រឡងលើមុខវិជ្ជា៖ គណិតវិទ្យា អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ភូមិវិទ្យា ប្រវត្តិវិទ្យា សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា ភាសាបរទេស(អង់គ្លេស ឬបារាំង)និងមុខវិជ្ជា ជម្រើស១ក្នុងចំណោម ០៤មុខវិជ្ជា មានមុខវិជ្ជា រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា និង ផែនដីនិងបរិស្ថាន។ ចំពោះ ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ត្រូវប្រឡងលើមុខវិជ្ជា៖ គណិតវិទ្យា អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា ភាសា បរទេស(អង់គ្លេសឬបារាំង) និងមុខវិជ្ជាជម្រើស១ ក្នុងចំណោម ៤មុខវិជ្ជា មានមុខវិជ្ជា ប្រវត្តិវិទ្យា ភូមិវិទ្យា សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា និង ផែនដីនិងបរិស្ថាន។ ចំពោះមុខវិជ្ជាជម្រើសក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បាន ធ្វើការចាប់ឆ្នោត ជ្រើសរើសមុខវិជ្ជា រយៈពេល៣ ខែ មុនការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ ខាងក្រោមនេះជាតារាងដែលបង្ហាញពី មុខវិជ្ជាដែលត្រូវប្រឡង មុខវិជ្ជាជម្រើស និង មុខវិជ្ជាដែលមិនត្រូវប្រឡង៖

តារាង 5 មុខវិជ្ជាប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ

ល.រ	មុខវិជ្ជាក្នុងកម្មវិធីសិក្សា	វិទ្យាសាស្ត្រ	វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	ប្រឡង	ប្រឡង
២	គណិតវិទ្យា	ប្រឡង	ជម្រើស

៣	រូបវិទ្យា	ប្រឡង	ជម្រើស
៤	គីមីវិទ្យា	ប្រឡង	ជម្រើស
៥	ជីវវិទ្យា	ប្រឡង	ជម្រើស
៦	សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិទ្យា	ជម្រើស	ប្រឡង
៧	ប្រវត្តិវិទ្យា	ជម្រើស	ប្រឡង
៨	ភូមិវិទ្យា	ជម្រើស	ប្រឡង
៩	ផែនដី និងបរិស្ថានវិទ្យា	ជម្រើស	ជម្រើស
១០	សេដ្ឋកិច្ច	មិនប្រឡង	មិនប្រឡង
១១	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍	មិនប្រឡង	មិនប្រឡង
១២	ភាសាបរទេស(អង់គ្លេស/បារាំង)	ប្រឡង	ប្រឡង
១៣	អប់រំកាយ និងកីឡា	មិនប្រឡង	មិនប្រឡង

ជំពូក ៣

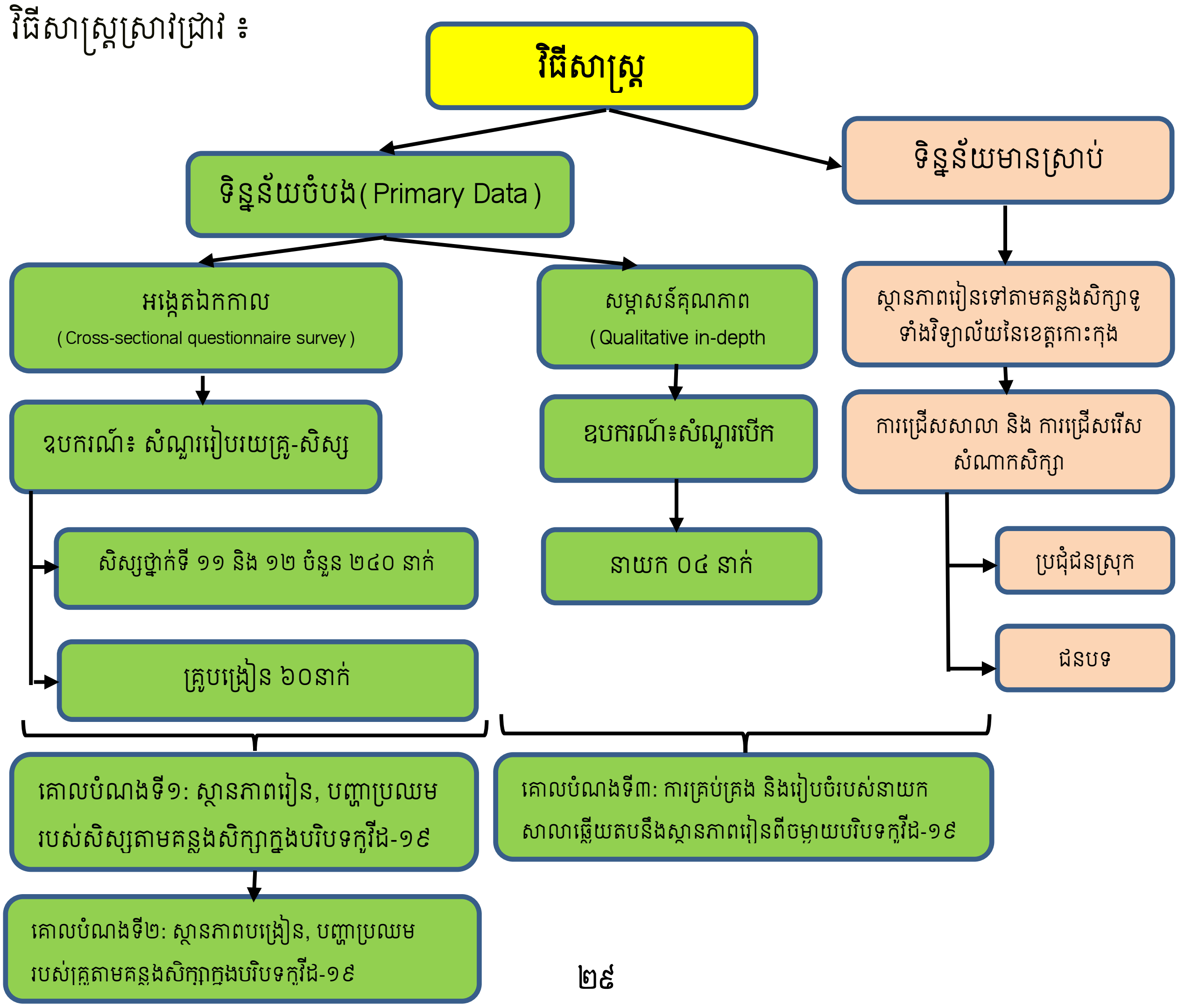
វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

ជំពូក ៣

៣. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ

៣.១ គម្រោងវិភាគ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ត្រូវបានរៀបចំជាលក្ខណៈបរិមាណវិស័យ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរស្រាវជ្រាវនៅក្នុងជំពូកទី១។ ចំពោះកម្រងសំណួរ ត្រូវបានរៀបចំសម្រាប់សួរទៅសិស្សានុសិស្ស ថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលកំពុងបង្រៀនថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ លើបណ្ដុំថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងបណ្ដុំថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ព្រមទាំងគណៈនាយកសាលា ។ អ្នកស្រាវជ្រាវបានបែងចែក កម្រងសំណួរជា ០៣ ប្រភេទផ្សេងៗគ្នា គឺសម្រាប់សិស្សានុសិស្ស សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងសម្រាប់នាយកសាលា។ កម្រង សំណួរសម្រាប់សិស្សានុសិស្ស និងសម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានលក្ខណៈជាសំណួរទម្រង់បិទ និងលក្ខណៈជាទម្រង់បើក។ ចំពោះកម្រងសំណួរ របស់នាយកសាលា មានលក្ខណៈជាទម្រង់បើក សម្រាប់ធ្វើការសម្ភាសន៍ ឬសួរសំណួរទៅគាត់ផ្ទាល់ ដើម្បីឱ្យលោកនាយកឆ្លើយជាសំណេរតែម្ដង។ ដ្យាក្រាមខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ ៖



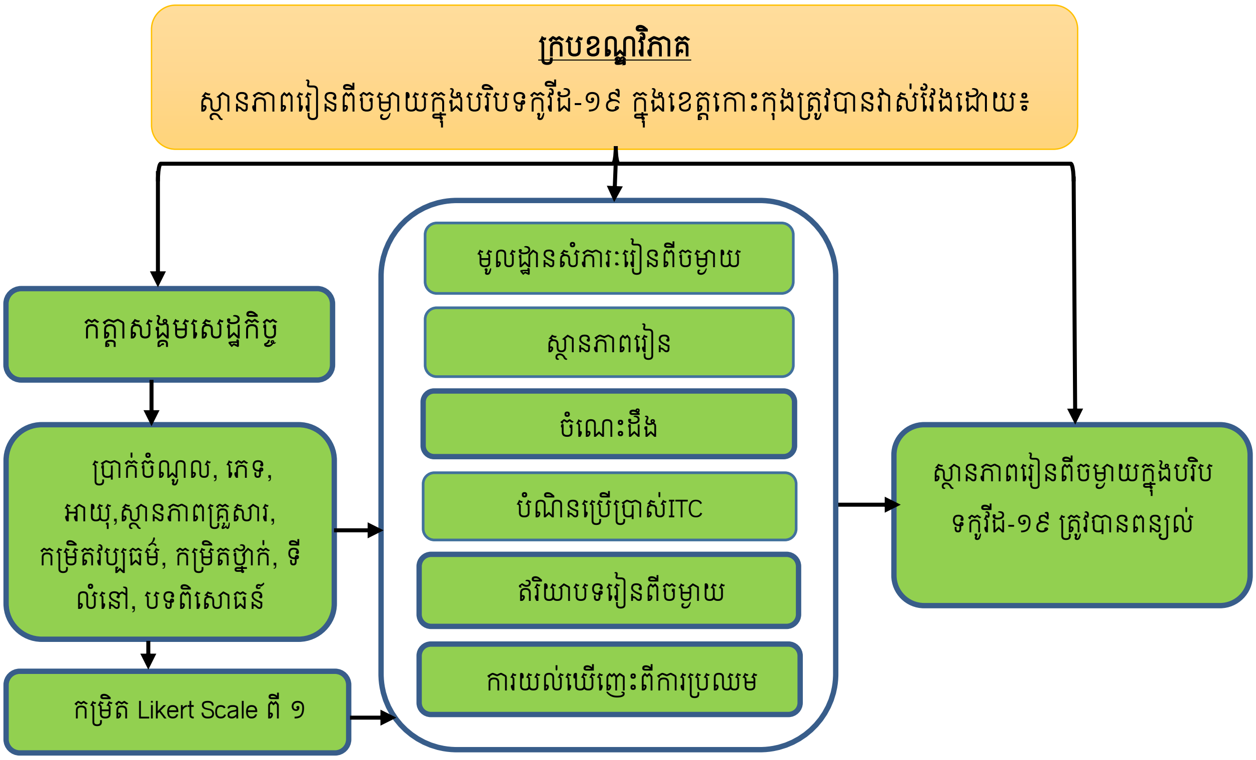
ការសិក្សានេះអនុវត្តវិធីសាស្ត្រអង្កេតឯកកាល(Cross-sectional questionnaire survey) ដោយប្រើកម្រងសំណួររៀបរយទៅលើសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ចំនួនសរុប ២៤០នាក់ និងគ្រូបង្រៀន ចំនួន ៦០ រួមជាមួយនឹងការសម្ភាសន៍បែបគុណភាពជាមួយនាយកសាលាចំនួន ០៤នាក់ ចេញពីវិទ្យាល័យចំនួន ០៤ នៃខេត្តកោះកុង។

គោលបំណងទី១: ស្ថានភាពរៀន, បញ្ហាប្រឈមរបស់សិស្សតាមគន្លងសិក្សាក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

គោលបំណងទី២: ស្ថានភាពបង្រៀន, បញ្ហាប្រឈមរបស់គ្រូតាមគន្លងសិក្សាក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

គោលបំណងទី៣: ការគ្រប់គ្រង និងរៀបចំរបស់នាយកសាលាឆ្លើយតបនឹងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយបរិបទកូវីដ-១៩។

ដ្យាក្រាមខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីក្របខណ្ឌគំនិតក្នុងការវិភាគ លើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ៖



ក្របខណ្ឌវិភាគ: ស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ក្នុងខេត្តកោះកុងត្រូវបានវាស់វែងដោយ៖សូចនាករធំៗដូចជាសម្ភារៈរៀន, ស្ថានភាពរៀន, ចំណេះដឹងជាដើម ត្រូវបានវាស់វែងដោយសំណួរតូចនៅក្នុងនោះ ដោយកម្រិត Likert Scale ពី ១ ដល់ ៥។ សំណួរនីមួយៗ ត្រូវបានវិភាគដោយប្រើ Descriptive Statistic Weight Mean= $\frac{F1*X1+F2*X2+F3*X3+F4*X4+F5*X5}{F1+F2+F3+F4+F5}$ ។ **សម្គាល់៖ F គឺប្រេកង់, X** គឺកូដ(០,១,២,៣,៤ ឬ១,២,៣,៤,៥)។បន្ទាប់មកពិន្ទុសរុបនៃសូចនាករធំ ត្រូវបានសរុប ដើម្បីយកទៅធ្វើការប្រៀបធៀប ដោយប្រើកត្តាសង្គមសេដ្ឋកិច្ច និងរកមើលថា តើចម្លើយនៃសិស្ស និងគ្រូឆ្លើយ ទាំងនោះ វា

អាស្រ័យទៅនឹងកត្តាសង្គមសេដ្ឋកិច្ចដែលគាត់រស់នៅដែរឬទេ? ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រ ប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) និងប្រើឧបករណ៍ ANOVA។

៣.២ ការប្រមូលទិន្នន័យ

ក្រោយពីកម្រងសំណួរត្រូវបានបង្កើតរួចរាល់ហើយ និងបានត្រួតពិនិត្យពីសាស្ត្រាចារ្យណែនាំរួចស្រេចពេលដែលអ្នកស្រាវជ្រាវទទួលបានលិខិតចុះប្រមូលទិន្នន័យ ពីវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដើម្បីចុះទៅប្រមូលនៅតាមសាលារៀននីមួយៗដូចដែលបានកំណត់។ ក្រោយពីទទួលបានលិខិតពីវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំដំបូងអ្នកស្រាវជ្រាវបានទៅជួបថ្នាក់ដឹកនាំនៃមន្ទីរ អប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តកោះកុង ដើម្បីសុំការសហការ លើការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការស្រាវជ្រាវនេះ។ បន្ទាប់ពីបានទៅសុំការសហការ ពីមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តកោះកុងរួចហើយ អ្នកស្រាវជ្រាវបានធ្វើការទាក់ទងទៅគណៈគ្រប់គ្រងសាលា បន្ទាប់មកក៏ចុះទៅវិទ្យាល័យនានា តាមគោលដៅដែលបានកំណត់។ ពេលទៅដល់សាលានីមួយៗ អ្នកស្រាវជ្រាវ បានទៅសុំការសហការពីគណៈគ្រប់គ្រង និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។ ហើយក្រោយពីមានការយល់ព្រមពី គណៈគ្រប់គ្រង និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូរួចមក អ្នកស្រាវជ្រាវបានចែកកម្រងសំណួរទៅដល់សិស្សានុសិស្ស ផ្ទាល់ (សិស្សបានយកកម្រងសំណួរដែលបានចែកជូនទៅធ្វើតាមការណែនាំ ដោយធ្វើការបំពេញភ្លាមៗក៏បាន ឬយកទៅធ្វើនៅផ្ទះក៏បាន ដោយទុកពេលធ្វើចំនួន ០៣ថ្ងៃ) និងចែកកម្រងសំណួរទៅ ឱ្យសិស្សានុសិស្សផ្សេងទៀត ទៅក្នុងក្រុមសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ តាមសាលានីមួយៗទាំង០៤ ដែលជាសាលាគោលដៅ។ ចំពោះកម្រងសំណួរ របស់ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងនាយកសាលា អ្នកសិក្សា ចែកឱ្យបំពេញ ដោយផ្ទាល់តែម្តង។ ស្ថានភាពពិតជាក់ស្តែង ពេលចុះទៅដល់សាលាផ្ទាល់(លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលា ត្រូវមកសាលាជាប្រចាំដើម្បីប្រមូលកិច្ចការសិស្ស)។ ក្រោយពីការបំពេញ ចម្លើយរបស់សិស្សានុសិស្ស លោកគ្រូអ្នក គ្រូ និងសម្ភាសន៍នាយកសាលា តាមរយៈការបំពេញដោយផ្ទាល់ និងបានគ្រប់ចំនួនដែលបានកំណត់រួចរាល់ហើយ អ្នកស្រាវជ្រាវក៏បានយកទិន្នន័យទាំងនេះ មកធ្វើការរៀបចំផ្ទៀងផ្ទាត់ចំនួនកម្រងសំណួរ ថាតើបានគ្រប់ចំនួនឬនៅ? បន្ទាប់ពីពិនិត្យរួចរាល់ ក៏រៀបចំចងកូដសាលា និងកម្រងសំណួរ ដើម្បីងាយស្រួលបញ្ចូលទិន្នន័យនេះ ចូលទៅក្នុងកម្មវិធី SPSS សម្រាប់ធ្វើការវិភាគ។ ការប្រមូលទិន្នន័យនេះនឹងអាចជួយឱ្យ អ្នកស្រាវជ្រាវប្រមូលបាននូវព័ត៌មានដ៏មានប្រយោជន៍ សម្រាប់ប្រធានបទ«**ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង**»។

៣.៣ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ

ចំពោះឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ អ្នកស្រាវជ្រាវ បានរៀបចំបង្កើតជាកម្រងសំណួរ មានលក្ខណៈជាសំណួរជ្រើសរើស(គ្រីស)ដែលមានលក្ខណៈជាទម្រង់បិទ និងសំណួរលក្ខណៈជាទម្រង់បើក ដែលត្រូវសួរទៅលើសិស្សានុសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម លោកគ្រូអ្នកគ្រូដែលកំពុងបង្រៀនថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ ចំពោះ កម្រងសំណួររបស់នាយកសាលាវិញ ជាប្រភេទកម្រងសំណួរមានលក្ខណៈ ជាសំណួរបើក(បែបគុណភាព) សម្រាប់ធ្វើការសម្ភាសន៍ពួកគាត់។ ក្នុងការរៀបចំបង្កើតជា កម្រងសំណួរអ្នក ស្រាវជ្រាវ បានធ្វើការរៀបចំ និងធ្វើការកែសម្រួលពីកម្រងសំណួរពីរបស់ Huruma (2015), Voeng (2014) និង Souphorn (2020)។ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានធ្វើការកែសម្រួលចំណុចមួយចំនួន ព្រមទាំងបន្ថែមចំណុចខ្លះទៀត ដើម្បី ឱ្យស្របទៅនឹងប្រធានបទ របស់អ្នកស្រាវជ្រាវ។

៣.៣.១ កម្រងសំណួរ និងគោលបំណង

៣.៣.២ កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស

ចំពោះកម្រងសំណួរ ដែលបានសួរទៅសិស្សានុសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានចែកចេញជា ០៥ ផ្នែកធំៗ និងមានសំណួរគោល និងសំណួរលម្អិតតូចៗនៅក្នុងសំណួរគោល សរុបចំនួន ៧៨ ៖

ផ្នែកទី១ ព័ត៌មានទូទៅ ៖ ក្នុងផ្នែកនេះមាន០៩ ល្បះសំណួរ ហើយអ្នកស្រាវជ្រាវចង់ដឹងពី ឈ្មោះសាលានិងទីតាំង ប្រភេទសាលា ភេទ អាយុ កម្រិតវប្បធម៌ កម្រិតថ្នាក់ រៀនផ្នែក និងទីលំនៅដ្ឋានរបស់សិស្សានុសិស្ស។

ផ្នែកទី២ ស្ថានសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់សិស្ស ៖ ផ្នែកនេះមានចំនួន ១០ល្បះសំណួរ ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពី ស្ថានភាពគ្រួសារ ការប្រកបមុខរបរឪពុកម្ដាយ កម្រិតវប្បធម៌ឪពុកម្ដាយ ចំណូលប្រចាំខែប្រហាក់ប្រហែលរបស់គ្រួសារ មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលារៀន មានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើផ្ទាល់ខ្លួន ប្រើប្រព័ន្ធទូរសព្ទ និងការចំណាយលើការរៀនបំប៉ន(រៀនគួរ)របស់សិស្ស

ផ្នែកទី៣ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ ៖ ក្នុងផ្នែកនេះមាន ១២ ល្បះសំណួរតូចៗ ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើសរើស គឺគ្រាន់តែឱ្យសិស្សគូសធីចក្នុងគូឡោនណាមួយដែលពួកគាត់យល់ស្របជាការស្រេច ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសរបស់

សិស្ស។(នៅក្នុងចំណុចនីមួយៗ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិត ទៅលើកម្រងសំណួរទាំងនោះ ដើម្បីឱ្យសិស្សានុសិស្សមានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើសនិងធីច)។

ផ្នែកទី៤ ស្ថានភាពនៃការរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ លើការសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ/វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ៖ ផ្នែកនេះមានចំនួន ០៤ ចំណុចធំៗ នៅតាមចំណុចនីមួយៗមានសំណួរពហុជ្រើសរើសជាច្រើន ចំណុច ក.ស្ថានភាពរៀន ៖មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ១៤ ល្បះសំណួរ។ ចំណុច ខ.ចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការរៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយៈ មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ០៧ ល្បះសំណួរ។ ចំណុច គ.បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយៈ មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ០៦ ល្បះសំណួរ។ និងចំណុច ឃ.ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុងការរៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ៖មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ០៨ល្បះសំណួរ គឺអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការជ្រើសរើសរបស់សិស្ស។ (នៅក្នុងចំណុចនីមួយៗ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិត ទៅលើកម្រងសំណួរទាំងនោះ ដើម្បីឱ្យសិស្សានុសិស្សមានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើសនិងធីច)។

ផ្នែកទី៥ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ៖ ក្នុងផ្នែកនេះមានចំនួន ០១ សំណួរ គឺៈក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ តើអ្វីខ្លះជាឧបសគ្គរាំងដល់ការសិក្សាពីចម្ងាយរបស់ប្អូន?ប៉ុន្តែមានសំណួរលម្អិតតូចៗចំនួន ១២ ល្បះសំណួរទៀត ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការជ្រើសរើសរបស់សិស្ស។ (នៅក្នុងចំណុចនេះ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិត ទៅលើកម្រងសំណួរ ដើម្បីឱ្យសិស្សានុសិស្សមានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើស និងធីចផងដែរ)។

៣.៣.៣ កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូបង្រៀន

ចំពោះកម្រងសំណួរ សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលបានបង្រៀនកម្រិតថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានចែកចេញជា ០៥ ផ្នែកធំៗ និងមានសំណួរគោល និងសំណួរលម្អិតតូចៗនៅក្នុងសំណួរគោល សរុបចំនួន ៨៧ ៖

ផ្នែកទី១ ព័ត៌មានទូទៅ ៖ ក្នុងផ្នែកនេះមាន១២ ល្បះសំណួរ ហើយអ្នកស្រាវជ្រាវចង់ដឹងពី ឈ្មោះសាលានិងទីតាំង ប្រភេទសាលា ភេទ អាយុ កម្រិតវប្បធម៌ កម្រិតថ្នាក់បង្រៀន មុខវិជ្ជាឯកទេស បទពិសោធបង្រៀន បង្រៀនផ្នែក ទីលំនៅដ្ឋាន និងការបង្រៀនបន្ថែមនៅតាមសាលាផ្សេងទៀតរបស់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ។

ផ្នែកទី២ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ៖ ផ្នែកនេះមានចំនួន ០៧ល្បះសំណួរ ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពី ស្ថានភាពគ្រួសារ ចំណូលប្រចាំខែប្រហាក់ប្រហែលរបស់គ្រួសារលោក

គ្រូ អ្នកគ្រូ ស្ថានភាពគ្រួសារ មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលារៀន ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ មានទូរសព្ទស្មាត ហ្វូនប្រើផ្ទាល់ខ្លួន និងការប្រើប្រព័ន្ធទូរសព្ទ របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។

ផ្នែកទី៣ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ ៖ ក្នុងផ្នែកនេះមាន១៤ ល្បះសំណួរតូចៗ ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើសរើស គឺគ្រាន់តែឱ្យសិស្សគូសធីចក្នុងគូឡោនណាមួយដែលពួកគាត់យល់ស្របជាការស្រេច ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។ (នៅក្នុងចំណុចនីមួយៗ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិត ទៅលើកម្រងសំណួរទាំងនោះ ដើម្បីឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើស និងធីច)។

ផ្នែកទី៤ ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ លើការសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ/វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ៖ ផ្នែកនេះមានចំនួន ០៤ ចំណុចធំៗ នៅតាមចំណុចនីមួយៗ មានសំណួរពហុជ្រើសរើសជាច្រើន ដូចជាចំណុច ក.ស្ថានភាពបង្រៀន ៖មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ១២ ល្បះសំណួរ។ ចំណុច ខ.ចំណេះដឹងរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយ ៖មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ០៦ ល្បះសំណួរ។ ចំណុច គ.បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ ៖ មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ១២ ល្បះសំណួរ។ និងចំណុច ឃ.ឥរិយាបថរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ៖មានសំណួរជ្រើសរើសចំនួន ០៩ ល្បះសំណួរ គឺអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការជ្រើសរើសរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ (នៅក្នុងចំណុចនីមួយៗ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិត ទៅលើកម្រងសំណួរទាំងនោះ ដើម្បីឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើសនិងធីច)។

ផ្នែកទី៥ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ៖ ក្នុងផ្នែកនេះមានចំនួន ០២ ល្បះសំណួរ គឺៈក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ តើអ្វីខ្លះជាឧបសគ្គរាំងដល់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ? ប៉ុន្តែមានសំណួរលម្អិតតូចៗចំនួន ១៧ ល្បះសំណួរទៀត ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការជ្រើសរើសរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។ (នៅក្នុងចំណុចនេះ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិតទៅលើកម្រងសំណួរ ដើម្បីឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើស និងធីចផងដែរ)។

៣.៣.៤ កម្រងសំណួរសម្រាប់នាយកសាលា

ចំពោះកម្រងសំណួររបស់នាយកសាលា គឺរៀបចំជាកម្រងសំណួរបែបគុណភាព ដែលមានសំណួរចំនួន ០៦ ល្បះសំណួរ ដែលអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពី ១.តើស្ថានរៀនរបស់សិស្ស និងស្ថានភាពរៀននៅសាលារបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានស្ថានភាពដូចម្តេចដែរ ក្នុងកំឡុងពេលបិទខ្ទប់? ២.តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានចលនាផ្តួចផ្តើមប្រជុំរកដំណោះស្រាយឆ្លើយតបនឹងស្ថានភាពកូវីដ-១៩ ដើម្បីរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនពី

ចម្ងាយអោយមានប្រសិទ្ធិភាពដែរឬទេ? ៣.តើសាលាមានបំពាក់អ៊ីធឺណែតជូនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដើម្បីដោះស្រាយការបង្រៀនពីចម្ងាយដែរទេ? ៤.តើសាលាបានបណ្តុះបណ្តាលដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ អោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាពត៌មានវិទ្យាអាយស៊ីធី(ITC)ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្រៀនពីម្ងាយដែរឬទេ? ៥.ក្រោយបើកដំណើរការសាលាឡើងវិញ តើសាលាលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ នៅបន្តជម្រុញអោយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ប្រើប្រាស់បណ្តាញដែលមានស្រាប់សម្រាប់ទំនាក់ទំនងការរៀនក្នុងថ្នាក់ដែរឬទេ ដូចជាក្រុមតេលេក្រាមឬហ្វេសប៊ុក? ៦.អ្វីខ្លះជាបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀននិងការបង្រៀនក្នុងស្ថានភាពកូវីដ-១៩? ពេលបិទខ្ទប់? ក្រោយពេលបិទខ្ទប់?

ក្រោយពីកម្រងសំណួរត្រូវបានបង្កើតរួចរាល់ និងបានត្រួតពិនិត្យពីសាស្ត្រាចារ្យណែនាំរួចហើយ អ្នកសិក្សាបានយកកម្រងសំណួរទាំងបីប្រភេទនេះ ទៅធ្វើការសាកល្បង នៅវិទ្យាល័យបូទុមសាគរ ដែលស្ថិតនៅក្នុងស្រុកបូទុមសាគរ ខេត្តកោះកុង។ ការសាកល្បងកម្រងសំណួរនេះ គឺបានឱ្យសិស្សរៀនថ្នាក់ទី១១ ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងសិស្សរៀនថ្នាក់ទី១២ ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំនួន ០៦នាក់។ ចំណែកគ្រូបង្រៀនកម្រិតវិទ្យាល័យ ដែលបង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំនួន ០៤នាក់ ព្រមទាំងនាយករងសាលា ០១នាក់។ បន្ទាប់មក បានយកកម្រងសំណួរទាំងបីប្រភេទនេះ ទៅពិភាក្សាជាមួយសាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំម្តងទៀត ដើម្បីធ្វើការកែសម្រួលទៅលើចំណុចណាដែលមានការខ្វះខាត ឬខុសឆ្គង។

៣.៤ ការជ្រើសរើសសំណាក

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានជ្រើសរើសយកខេត្តកោះកុង ដើម្បីសិក្សា និងប្រមូលទិន្នន័យ។ នៅក្នុងខេត្តកោះកុង មានក្រុង/ស្រុក ចំនួន ០៧ និងមានវិទ្យាល័យចំនួន ១២។ ខាងក្រោមនេះគឺជាឈ្មោះវិទ្យាល័យទាំង ១២ ដែលមានទីតាំងនៅក្នុងក្រុង/ស្រុក នៃខេត្តកោះកុង ព្រមទាំងចំនួនសិស្សានុសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលកំពុងសិក្សានៅ ថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ ក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២៖

តារាង 6 ឈ្មោះវិទ្យាល័យក្នុងខេត្តកោះកុង

ល.រ	ឈ្មោះក្រុង/ស្រុក	ល.រ	ឈ្មោះវិទ្យាល័យ	ចំនួនថ្នាក់វិទ្យាសស្ត្រសង្គម	
				ថ្នាក់ទី១១	ថ្នាក់ទី ១២
១	ស្រែអំបិល	១	វិ.ស្រែអំបិល	១១១	១០២
		២	វិ.ហស.ដីខលើ	២៤	២១
២	បូទុមសាគរ	៣	បូទុមសាគរ	៣៤	០
		៤	វិ.ថ្មស	៣៧	២៦
		៥	វិ.សហ.ចំការលើ	០	៧

៣	គិរីសាគរ	៦	វិ.កោះស្ដេច	០	០
៤	កោះកុង	៧	វិ.សហ.ត្រពាំងរូង	០	០
៥	ថ្មបាំង	៨	វិ.ជីផាត	២១	៧
		៩	វិ.ឫស្សីជ្រុំ	០	១១
៦	ខេមរភូមិន្ទ	១០	វិ.ច.ប.តេជោសែន កោះកុង	២១១	១៤៦
៧	មណ្ឌលសីមា	១១	វិ.ប៉ាក់ខ្លង	២២	១៥
		១២	វិ.សហ.ចាំយាម	០	០
សរុបរួម				៤៦០	៣៣៥

ទិន្នន័យស្ថិតិសិស្សបវេសនកាលឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២(មន្ទីរ.អយក.ខេត្តកោះកុង)

តារាង 7 ឈ្មោះវិទ្យាល័យក្នុងខេត្តកោះកុង

ល.រ	ឈ្មោះក្រុង/ស្រុក	ល.រ	ឈ្មោះវិទ្យាល័យ	ចំនួនសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសស្ត្រ	
				ថ្នាក់ទី១១	ថ្នាក់ទី ១២
១	ស្រែអំបិល	១	វិ.ស្រែអំបិល	១២៤	៩៦
		២	វិ.ហស.ជីខលើ	២៤	១៤
២	បូទុមសាគរ	៣	បូទុមសាគរ	៣១	៦៧
		៤	វិ.ថ្មស	៥០	៤២
		៥	វិ.សហ.ចំការលើ	១០	០
៣	គិរីសាគរ	៦	វិ.កោះស្ដេច	៤២	១៩
៤	កោះកុង	៧	វិ.សហ.ត្រពាំងរូង	២១	១៦
៥	ថ្មបាំង	៨	វិ.ជីផាត	០	០
		៩	វិ.ឫស្សីជ្រុំ	៣០	០
៦	ខេមរភូមិន្ទ	១០	វិ.ច.ប.តេជោសែន កោះកុង	១៧៧	១៦៨
៧	មណ្ឌលសីមា	១១	វិ.ប៉ាក់ខ្លង	២៧	២៩
		១២	វិ.សហ.ចាំយាម	៣៤	៣៤
សរុបរួម				៥៧០	៤៨៥

ទិន្នន័យស្ថិតិសិស្សបវេសនកាលឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២(មន្ទីរ.អយក.ខេត្តកោះកុង)

ភាគសំណាកសម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះរួមមាន សិស្សានុសិស្សដែលកំពុងសិក្សានៅក្នុងឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២ មានចំនួន ២៤០ នាក់។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានចំនួន ៦០ នាក់ និងលោកនាយកសាលា មានចំនួន ៤ នាក់។ ភាគសំណាកនេះត្រូវបានជ្រើសរើសចេញពីវិទ្យាល័យចំនួន ៤ ក្នុងស្រុក ចំនួន ៣ ដែលស្ថិតនៅក្នុងខេត្តកោះកុង។

បញ្ជាក់ៈនៅក្នុងខេត្តកោះកុង មានវិទ្យាល័យទាំងអស់ចំនួន១២ ដែលស្ថិតនៅក្នុងស្រុកទាំង ៧។ ការជ្រើសរើសសំណាកនេះ មាននៅក្នុងស្រុកដូចខាងក្រោមៈ

តារាង ៥ សាលាដែលត្រូវបានជ្រើសរើសសំណាក

ល.រ	ក្រុង/ស្រុក	ឈ្មោះវិទ្យាល័យ	សិស្ស		គ្រូបង្រៀន		នាយក
			ថ្នាក់ទី ១១	ថ្នាក់ទី ១២	ថ្នាក់វិ.សាស្ត្រ	ថ្នាក់វិ.សង្គម	
១	ស្រែអំបិល	វិ.ស្រែអំបិល	៨០	៦៨	១៧	១៣	១
		វិ.ហស.ដីឧលើ	១៦	១២	០៣	០៥	១
២	បុទុមសាគរ	វិ.ថ្មស	៣០	២៥	០៦	០៩	១
៣	ថ្មបាំង	ជីផាត	០៧	០២	០៤	០៣	១

ការជ្រើសរើសសំណាក ដែលមានវិទ្យាល័យចំនួន ៤ ដែលស្ថិតនៅក្នុងស្រុកចំនួន ០៣។ ការជ្រើសរើសនេះ គឺស្របទៅតាមសមត្ថភាព លទ្ធភាពរបស់អ្នកសិក្សា ជាពិសេសបញ្ហាស្ថានភាពជំងឺកូវីដ-១៩ ។ការជ្រើសរើសលើ ភាគសំណាកនេះដែរ អ្នកសិក្សាមានគោលបំណងសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសយកវិទ្យាល័យ ដែលស្ថិតនៅក្នុងក្រុង/ស្រុក ទីប្រជុំជន មធ្យម និងជនបទ។ ដើម្បីសិក្សាពីស្ថានភាព ក្នុងការសិក្សារបស់សិស្សានុសិស្ស នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ ក្នុងការសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម របស់ពួកគេ។

ការជ្រើសរើសស្រុកចំនួន ៣ ក្នុងចំណោមក្រុង/ស្រុកចំនួន ៧ គឺស្មើនឹង៤៣%។ ចំណែកការជ្រើសរើស វិទ្យាល័យចំនួន ៤ ក្នុងចំណោម វិទ្យាល័យចំនួន ១២ គឺស្មើនឹង ៣៣.៣៣ %។

៣.៥ ការវិភាគទិន្នន័យ

ទិន្នន័យដែលបានមកពីការបំពេញកម្រងសំណួរ តាមរយៈការបំពេញដោយផ្ទាល់ និងសម្ភាសន៍ដោយផ្ទាល់ ត្រូវបានអ្នកស្រាវជ្រាវ យកមកប្រើប្រាស់ ដើម្បីបញ្ចូល និងប្រើប្រាស់កម្មវិធី Microsoft Excel និងកម្មវិធីSPSS សម្រាប់វិភាគទិន្នន័យ ព្រមទាំងប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះ សម្រាប់ការបង្កើតជាតារាងផងដែរ។ រាល់ទិន្នន័យដែលប្រមូលបានទាំងអស់ នឹងត្រូវបាន យកមកធ្វើការវិភាគ ជាចំនួនភាគរយ និងពន្យល់ដោយមានការប្រៀបធៀប ពីស្ថានភាពរៀន បង្រៀន សម្ភារៈសិក្សា ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម របស់សិស្សានុសិស្ស និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការសិក្សាថ្នាក់វិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ក្នុងអំឡុងពេលជំងឺកូវីដ-១៩ ដែលបានរីករាលដាលពេញពិភពលោក។ ការវិភាគនេះ ដោយផ្អែកទៅសូចនាករដែលបានកំណត់ ពីជាតុចូលមួយចំនួនទៀតដែលបានរួមចំណែក លើស្ថានភាពរៀនរបស់សិស្ស និងការបង្រៀនរបស់គ្រូ សម្ភារៈសិក្សា ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម លើថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ។ ជាងនេះទៅទៀត ចំពោះលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស អ្នកស្រាវជ្រាវ នឹងសិក្សាប្រៀបធៀបពី ភាពដូចគ្នា និងភាពខុសគ្នារវាងអថេរនីមួយៗ ដូចជា៖ អថេរភេទ អថេរកម្រិតការសិក្សារបស់ឪពុក និងម្ដាយសិស្ស ស្ថានភាពរៀនសូត្រក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩។ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវក៏នឹងប្រើប្រាស់ទិន្នន័យ របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលបានសិក្សាទៅលើអថេរភេទ អថេរមុខវិជ្ជាបង្រៀន និងអថេរ អាយុ ព្រមទាំងទិន្នន័យរបស់នាយកសាលាផងដែរ។ ការសិក្សាចំពោះឧបករណ៍ទាំងបីនេះ ក្នុងគោលបំណងរកឱ្យឃើញពីបញ្ហាលំបាក និងបញ្ហាប្រឈម នៃការសិក្សាលើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមរបស់សិស្សានុសិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩។ បន្ទាប់មកទៀតអ្នកសិក្សា នឹងធ្វើសេចក្ដីសន្និដ្ឋានជារួមមួយថា តើមានបញ្ហាលំបាក និងបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ ទៅលើការរៀន និងបង្រៀន របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងសិស្សានុសិស្ស លើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅក្នុងកំឡុងរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩។ ដោយសារតែបញ្ហាជំងឺ covid-19 សិស្សត្រូវតម្រូវឱ្យមានការរៀនសូត្រពីចម្ងាយ(តាមអនឡាញ)។ នៅតាម សាលាគោលដៅ សិស្សានុសិស្សថ្នាក់ទី១១និងថ្នាក់ទី១២ ត្រូវមកសាលារៀន ដើម្បីយកសន្លឹកកិច្ចការមកធ្វើនៅផ្ទះ និងសិស្សានុសិស្សមួយចំនួនមិនបានមកសាលារៀនទេ។ ការចុះប្រមូលទិន្នន័យនេះ អ្នកសិក្សាបានប្រើប្រាស់ កម្រងសំណួរផ្ទាល់ និងសម្ភាសន៍ផ្ទាល់។ ចំពោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងនាយកសាលា កម្រងសំណួរនេះត្រូវ ចុះទៅប្រមូលដោយផ្ទាល់ផងដែរ។

តារាង ១ ចុះប្រមូលទិន្នន័យ

ល.រ	អ្នកចូលរួម	ចុះផ្ទាល់	ភាគរយ	តាមអនឡាញ	ភាគរយ
១	សិស្សានុសិស្ស	២៤០	១០០%	0	0%
២	គ្រូបង្រៀន	៦០	១០០%	0	0%

៣	នាយកសាលា	០៤	១០០%	០	០%

៣.៦ ទិន្នន័យអ្នកចូលរួម

តារាង 10 អ្នកចូលរួមដោយគិតទៅតាមភេទ

ល.រ	អ្នកចូលរួម	ប្រុស	ភាគរយ	ស្រី	ភាគរយ	សរុប
១	សិស្សានុសិស្ស	១០៦	៤៤.២%	១៣៤	៥៥.៨%	២៤០
២	គ្រូបង្រៀន	៤៧	៧៨.3%	១៣	២១.៧%	៦០
៣	នាយកសាលា	០៤	១០០%	០	០%	០៤
សរុប		១៥៧		១៤៧		៣០៤

នៅក្នុងតារាង(១០) អ្នកស្រាវជ្រាវ បានចុះធ្វើការប្រមូលទិន្នន័យ នៅក្នុងវិទ្យាល័យចំនួន ០៤ ក្នុងស្រុកចំនួន ០៣ ដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅខេត្តកោះកុង។ ភាគសំណាកទាំងនោះរួមមាន សិស្សានុសិស្សចំនួន ២៤០នាក់ ដែលកំពុងសិក្សានៅថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ លើបណ្តុំមុខវិជ្ជាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ នៃឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២។ ក្នុងនោះមានសិស្សប្រុសចំនួន ១០៦នាក់ ត្រូវនឹង ៤៤.២% ក្នុងសិស្សរៀននៅថ្នាក់ទី១១ ចំនួន ១៣៣នាក់ ស្មើនឹង ៥៥ % និងរៀននៅថ្នាក់ទី១២ ចំនួន ១០៧នាក់ ស្មើនឹង ៤៥ %។ ចំពោះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សរុបចំនួន ៦០នាក់ ក្នុងនោះគ្រូប្រុសមានចំនួន ៤៧ នាក់ ស្មើនឹង៧៨.៣% និងគ្រូស្រី ចំនួន ១៣ នាក់ ស្មើនឹង ២១.៧%។ ចំណែកនាយសាលាវិញ មានចំនួន ០៤ នាក់ ស្មើនឹង ១០០% និងនាយិកាគ្មាន។

ជំពូក ៤
លទ្ធផល និង
ការពិភាក្សា

ជំពូក ៤

៤. លទ្ធផល និងការពិភាក្សា

៤.១ ស្ថានភាពសិក្សារបស់សិស្សក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវ នឹងបង្ហាញពីលទ្ធផលនៃការវិភាគទិន្នន័យ ធ្វើការបកស្រាយ និង វិភាគទិន្នន័យដែលបានរកឃើញតាមរយៈកម្រងសំណួរ ទៅលើក្រុមគោលដៅដែលពាក់ព័ន្ធ ដែលរួមមាន សិស្សានុសិស្ស លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងនាយកសាលា។ លទ្ធផល ដែលទទួលបាននឹងត្រូវបានយកមក ពិភាក្សា លើចំណុចសំខាន់នានាដែលផ្តោតលើ ស្ថភាពក្នុងការរៀន និងបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ របស់សិស្សានុសិស្ស និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងខេត្តកោះកុង។ ការសិក្សានេះ ក៏ធ្វើការសិក្សាពីអថេរ មួយ ចំនួនរបស់សិស្សានុសិស្ស លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងនាយកសាលា រួចធ្វើការ ប្រៀបធៀបរវាងស្ថានភាពការរៀន ការបង្រៀន និងការចំណាយ នៅមុនពេល កំឡុងពេល និងក្រោយកូវីដ-១៩ ទៅលើសិស្សានុសិស្ស លោក គ្រូ អ្នកគ្រូ ព្រមទាំងនាយកសាលា។

៤.១.១ ពត៌មានទូទៅរបស់សិស្ស

នៅក្នុងផ្នែកទី១ នេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសិក្សាលម្អិតទៅលើ ឈ្មោះសាលារៀន ប្រភេទសាលា ភេទ អាយុ ទីតាំងសាលារៀន កម្រិតវប្បធម៌ កម្រិតថ្នាក់ រៀនផ្នែក និងទីតាំងលំនៅដ្ឋាន ដែលបង្ហាញលម្អិត ដូចខាងក្រោម៖

បានជ្រើសរើសសាលាវិទ្យាល័យចំនួន ៤ គឺ វិទ្យាល័យស្រែអំបិល សិស្សសរុប ចំនួន ១៤៨ នាក់ ស្រី ៩០ នាក់ ស្មើ ៦២%។ វិទ្យាល័យជីខលើ សិស្សសរុបចំនួន ២៨ នាក់ ស្រី ១៤ នាក់ ស្មើ ១២%។ វិទ្យា ល័យថ្មស សិស្សសរុបចំនួន ៥៥ នាក់ ស្រី ២៥នាក់ ស្មើនឹង ២៣ %។ ចំណែកវិទ្យាល័យជីផាត សិស្ស សរុបចំនួន ០៩ នាក់ ស្រី ០២ នាក់ ស្មើនឹង ៤%។ សិស្សសរុបជារួមមាន ២៤០ នាក់ ស្រី ១៣៤ នាក់។ ក្នុងនោះសិស្សដែលមានអាយុទាបបំផុត ១៤ឆ្នាំចំនួន០១នាក់ស្មើ 0% និងច្រើនបំផុត ២២ឆ្នាំ ចំនួន ០៣ នាក់ ស្មើនឹង ១%។ សិស្សដែលមកពីសាលាទីប្រជុំជនស្រុកចំនួន ១៤៨ នាក់ស្មើ ៦២ % និងសិស្សនៅ សាលារៀនជនបទចំនួន ៩២ នាក់ស្មើ ៣៨%។ សិស្សរៀននៅថ្នាក់ទី១១ ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំនួន ១៣៣ នាក់ស្មើ ៥៥% និងសិស្សរៀននៅថ្នាក់ទី១២ ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំនួន ១០៧ នាក់ ស្មើ ៤៥%។ ចំពោះទិន្នន័យសិស្ស តាមបណ្តុំមុខវិជ្ជាបានជ្រើស រើសស្មើគ្នា គឺបណ្តុំមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំនួន ១២០ នាក់ និងបណ្តុំមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ ចំនួន ១២០ នាក់។ដូចមានបង្ហាញ ក្នុងតារាងទិន្នន័យខាងក្រោម ៖

តារាង 11 បង្ហាញឈ្មោះសាលារៀន និងទិន្នន័យសិស្ស

ល.រ	ឈ្មោះសាលារៀន	ចំនួនសរុប	សិស្សស្រី	ភាគរយ
១	វិទ្យាល័យស្រែអំបិល	148	90	62%
២	វិទ្យាល័យហ៊ុន សែនជីខលើ	28	14	12%
៣	វិទ្យាល័យថ្មស	55	25	23%
៤	វិទ្យាល័យជីផាត	9	5	4%
	សរុប	240	134	100%

តារាង 12 បង្ហាញទីតាំងសាលារៀន

ល.រ	ទីតាំងសាលារៀន	ចំនួន	ភាគរយ
១	ទីប្រជុំស្រុក	148	62%
២	ជនបទ	92	38%
	សរុប	240	100%

តារាង 13 បង្ហាញកម្រិតថ្នាក់

ល.រ	កម្រិតថ្នាក់	ចំនួន	ភាគរយ
១	ថ្នាក់ទី១១	133	55%
២	ថ្នាក់ទី១២	107	45%
	សរុប	240	100%

តារាង 14 បណ្តុំមុខវិជ្ជា(វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ)

ល.រ	បណ្តុំមុខវិជ្ជា	ចំនួន	ភាគរយ
១	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	120	50%
២	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	120	50%
	សរុប	240	100%

៤.១.២ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់សិស្ស

នៅក្នុងផ្នែកទី២ នេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសិក្សាលម្អិតទៅលើ ស្ថានភាពគ្រួសារ មុខរបរឪពុកម្តាយ កម្រិតវប្បធម៌ម្តាយឪពុក ចំណូលគ្រួសារប្រចាំខែស្ថានភាពជីវភាពគ្រួសារ មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលា ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ចំណាយជាមធ្យមលើប្រព័ន្ធទូរសព្ទចល័តជាក់ស្តែងក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ស្ថានភាពសិស្សរៀនបំប៉នបន្ថែម(រៀនគួរ) ដែលបង្ហាញលម្អិតនៅក្នុងតារាងទិន្នន័យ ដូចខាងក្រោម៖

ចំពោះស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសាររបស់សិស្ស ដែលរស់នៅជាមួយគ្រួសារឪពុកម្តាយពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ មានចំនួន ២៤នាក់ ស្មើ ១០%។ រស់នៅជុំឪពុកម្តាយ មានចំនួន ១៩៥នាក់ ស្មើ ៨១% និងរស់នៅជាមួយបងប្អូន មានចំនួន ២១នាក់ ស្មើ ៩ %។ ក្នុងនោះ ម្តាយដែលមានមុខរបរ តែមួយចំនួន ៩៩% និងម្តាយដែលមានមុខរបរមិនច្បាស់លាស់ ០២នាក់ ស្មើ ១% ហើយឪពុកដែលមានមុខរបរតែមួយចំនួន ២១៣នាក់ ស្មើ ៨៩% និងចំនួន ២៧នាក់ ស្មើ ១១ % ដែលមិនមានមុខរបរច្បាស់លាស់(តារាង១៥)។

តារាង 15 មុខរបរឪពុកម្តាយរបស់សិស្ស

មុខរបរឪពុកម្តាយ	ចំនួន	ភាគរយ	មានមុខរបរ ចំនួន២	ភាគរយ
មុខរបរម្តាយ	238	99%	2	1%
មុខរបរឪពុក	213	89%	27	11%

តារាង 16 កម្រិតវប្បធម៌ម្តាយឪពុក

ល.រ	កម្រិតវប្បធម៌	ចំនួន	ភាគរយ
១	បឋមសិក្សា	151	63%
២	អនុវិទ្យាល័យ	64	27%
៣	វិទ្យាល័យ	21	9%
៤	បរិញ្ញាបត្រ	4	2%
	សរុប	240	100%

ផ្អែកលើតារាង(ទី១៦)បានបង្ហាញថា កម្រិតវប្បធម៌របស់ឪពុកម្តាយ ភាគច្រើនរៀនបានត្រឹមកម្រិតបឋមសិក្សាដែលមានចំនួន ១៥១នាក់ ស្មើ ៦៣% ឪពុកម្តាយរៀនបានដល់អនុវិទ្យាល័យមានចំនួន ៦៤នាក់ស្មើ ២៧ % ឪពុកម្តាយរៀនដល់វិទ្យាល័យមានចំនួន ២១នាក់ ស្មើ ៩% និងឪពុកម្តាយរៀនបានដល់កម្រិតបរិញ្ញាបត្រមានតែ ០៤នាក់ ស្មើនឹង ២%ប៉ុណ្ណោះ។

តារាង 17 ចំណូលគ្រួសារប្រចាំខែ

ចំណូលគ្រួសារប្រចាំខែ	ចំនួន	ភាគរយ
<200$	157	65%
201-400	55	23%
401$+	28	12%
សរុប	240	100%

តាមតារាងទី(១៧)ចំពោះចំណូលប្រចាំខែរបស់គ្រួសារ គឺគ្រួសារដែលមានចំណូលត្រឹមឬស្មើ ២០០ ដុល្លា មានចំនួនច្រើន គឺមានរហូតដល់ ១៥៧ នាក់ដែលស្មើ ៦៥% និងគ្រួសារដែលមានចំណូលប្រចាំខែពី ២០១ ដុល្លា ដល់ ៤០០ ដុល្លា មានចំនួន ៥៥នាក់ ស្មើនឹង ២៣% និងគ្រួសារដែលមានចំណូលប្រចាំខែចាប់ពី ៤០១ ដុល្លាឡើងមានតែ ២៨នាក់ស្មើនឹង ១២%។ តារាងទី៤.៨ និយាយពីស្ថានភាពជីវភាពរស់នៅរបស់គ្រួសារ ក៏បានបង្ហាញផងដែរគឺ គ្រួសារដែលមានជីវភាពមធ្យមចំនួន ១៩១នាក់ ស្មើ ៨០% និងគ្រួសារក្រីក្រមានចមចំនួន ៤៥ នាក់ស្មើ ១៩% និងគ្រួសារដែលមានជីវភាពលើសមធ្យមមានតែ ០៤នាក់ និងស្មើ ២%ប៉ុណ្ណោះ។

តារាង 18 ស្ថានភាពជីវភាពគ្រួសារ

កម្រិតជីវភាពគ្រួសារ	ចំនួន	ភាគរយ
ក្រីក្រ	45	19%
មធ្យម	191	80%
លើសមធ្យម	4	2%
សរុប	240	100%

តាមតារាង(១៨)បង្ហាញឱ្យឃើញថា ស្ថានភាពជីវភាពគ្រួសារដែលស្ថិតក្នុងកម្រិតក្រីក្រមានចំនួន ៤៥នាក់ ស្មើនឹង១៩% ហើយស្ថានភាពជីវភាពគ្រួសារដែលស្ថិតក្នុងកម្រិត មធ្យមមានចំនួន ១៩១នាក់ ស្មើនឹង ៨០% និងស្ថានភាពជីវភាពគ្រួសារដែលស្ថិតក្នុងកម្រិតលើសមធ្យម មានចំនួនតែ ០៤នាក់ ស្មើនឹង ២% ប៉ុណ្ណោះ។

នៅក្នុងផ្នែកនេះ ក៏បានសិក្សាទៅលើការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធទូរសព្ទរបស់សិស្សនៅក្នុងខេត្តកោះកុង ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ និងកាប្រើប្រាស់លើថ្លៃកាតទូរសព្ទ ឬសេវាអ៊ិនធឺណែតសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ ដែលបានញែកទៅតាមកម្រិតថ្នាក់ និងតាមទីតាំងសាលា នៅ មុនកូវីដ កំឡុងកូវីដ និងក្រោយកូវីដ-១៩ ផងដែរ ដែលបង្ហាញតាមរយៈតារាងទិន្នន័យដូចខាងក្រោម ៖

តារាង 19 ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ

ទីតាំងសាលា	កម្រិតថ្នាក់	ចំនួន	មធ្យម	គម្លាតមធ្យម
សាលាទីប្រជុំជន	11	51	7275	2601
	12	40	8000	3449
	សរុប	91	7593	3007
សាលាជនបទ	11	82	6866	2862
	12	67	7343	3431
	សរុប	149	7081	3129

តាមរយៈតារាងទី(១៩) ដែលបង្ហាញពីការចំណាយប្រចាំថ្ងៃរបស់សិស្ស សម្រាប់សិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២នៅសាលាទីប្រជុំជន ចំណាយជាមធ្យម សរុប ៧៥៩៣ រៀល/មួយថ្ងៃ និងសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ នៅសាលាជនបទ ចំណាយជាមធ្យម ៧០៨១ រៀល/មួយថ្ងៃ។ តាមការចំណាយប្រចាំថ្ងៃរវាងសិស្សនៅសាលាទីប្រជុំជន និងសាលាជនបទ មានភាពល្អៀងគ្នាប្រហែល ៥០០ រៀលក្នុងមួយថ្ងៃសម្រាប់ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ។ តាមការសង្កេត សិស្សសិក្សាគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រមានទំនោរចំណាយច្រើនជាងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ប៉ុន្តែទិន្នន័យ អង្កេតបង្ហាញថា ការចំណាយរបស់សិស្សមិនមិនសូវខុសប្លែកគ្នាទេ រវាងគន្លងទាំងពីរ។

តារាង 20 ការចំណាយជាមធ្យមលើប្រព័ន្ធទូរសព្ទចល័តជាក់ស្តែងរបស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

ទីតាំងសាលា	បរិបទកូវីដ-១៩		ចំនួន	ទាបបំផុត	ខ្ពស់បំផុត	មធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា
សាលាទីប្រជុំជន	មុនកូវីដ-១៩	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	73	2000	60000	19705	9647
		ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	70	4000	60000	19950	10002
		សរុប	143	2000	60000	19825	9788
	កំឡុងកូវីដ-១៩	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	73	1600	300000	27296	34495
		ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	70	4000	60000	20957	10731
		សរុប	143	1600	300000	24193	25873
	ក្រោយកូវីដ-១៩	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	73	4000	55000	18945	9595
		ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	70	4000	40000	19686	7356
		សរុប	143	4000	55000	19308	8551
សាលាជនបទ	មុនកូវីដ-១៩	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	44	4000	28000	16341	5422
		ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	45	8000	40000	18078	7134

	សរុប	89	4000	40000	17219	6370
កំឡុងកូវីដ-១៩	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	44	4000	50000	19795	7795
	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	45	0.00	60000	18944	9023
	សរុប	89	0.00	60000	19365	8401
ក្រោយកូវីដ-១៩	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	44	5000	28000	16648	5225
	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	45	0.00	40000.00	17511	7239
	សរុប	89	0.00	40000.00	17084	6303

តាមការបង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី(២០) ដែលបានញែកទៅតាមសាលានៅទីប្រជុំជន និងជនបទដែរឃើញថា ការចំណាយទៅលើប្រព័ន្ធទូរសព្ទចល័តជាក់ស្តែងរបស់សិស្សដែល ៖

-នៅសាលាទីប្រជុំជនសម្រាប់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ នៅមុនកូវីដ ចំណាយគិតជាមធ្យមចំនួន ១៩៧០៥ រៀល/១ខែ រីឯសិស្សនៅសាលាជនបទ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដូចគ្នាគិតជាមធ្យមចំនួន ១៦៣៤១ រៀល/១ខែ។ ចំណែកសិស្សនៅសាលាទីប្រជុំជនសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មុនកូវីដ-១៩ គិតជាមធ្យមចំនួន ១៩៩៥០១ រៀល/១ខែ។ រីឯសិស្សនៅសាលាជនបទ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដូចគ្នាគិតជាមធ្យមចំនួន ១៨០៧៨ រៀល/១ខែ។

-នៅសាលាទីប្រជុំជនសម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ នៅកំឡុងកូវីដ គិតជាមធ្យមចំនួន ២៧២៩៦ រៀល/១ខែ រីឯសិស្សនៅសាលាជនបទ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដូចគ្នាគិតជាមធ្យមចំនួន ១៩៧៩៥ រៀល/១ខែ។ ចំណែកសិស្សនៅសាលាទីប្រជុំជនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម កំឡុងកូវីដ-១៩ គិតជាមធ្យមចំនួន ២០៩៥៧ រៀល/១ខែ។ រីឯសិស្សនៅសាលាជនបទ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដូចគ្នាគិតជាមធ្យមចំនួន ១៨៩៤៤ រៀល/១ខែ។

-នៅសាលាទីប្រជុំជនសម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ នៅក្រោយកូវីដ គិតជាមធ្យមចំនួន ១៨៩៤៥ រៀល/១ខែ រីឯសិស្សនៅសាលាជនបទ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដូចគ្នាគិតជាមធ្យមចំនួន ១៦៦៤៨ រៀល/១ខែ។ ចំណែកសិស្សនៅសាលាទីប្រជុំជនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មុកូវីដ-១៩ គិតជាមធ្យមចំនួន ១៩៦៨៦ រៀល/១ខែ។ រីឯសិស្សនៅសាលាជនបទ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដូចគ្នាគិតជាមធ្យមចំនួន ១៧៥១១ រៀល/១ខែ។ តាមរយៈទិន្នន័យនេះ អាចនិយាយជារួមថា ការចំណាយទៅប្រព័ន្ធទូរសព្ទនៅក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ទាំងសិស្សនៅសាលាទីប្រជុំជន និងជនបទ និងនៅមុនកូវីដ កំឡុងកូវីដ និងក្រោយកូវីដ-១៩ គឺ មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ជារួម គន្លែងវិទ្យាសាស្ត្រមានការចំណាយច្រើនជាង គន្លងវិ.សង្គម។

នៅក្នុងផ្នែកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានផ្តោតទៅលើ ស្ថានភាពនៃការរៀនបំប៉នបន្ថែម(រៀនគួរ) ទាំងមុនកូវីដ-១៩ កំឡុងកូវីដ-១៩ និងក្រោយកូវីដ-១៩ ទៅតាមគន្លងបណ្តុំមុខវិជ្ជា និងតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗផងដែរ ដែលមានតារាងទិន្នន័យបង្ហាញនៅក្នុង(តារាងទី២១ ,ទី២២ ,ទី២៣) ដោយពិនិត្យមើលតារាងដូចខាងក្រោម៖

តារាង 21 ស្ថានភាពសិស្សរៀនបំប៉ន(រៀនគួរ)មុនកូវីដ-១៩

ល.រ	មុខវិជ្ជា	គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ				គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ				រួមទាំងវិ.ស និង វិ.សង្គម			
		ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា	ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា	ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា
១	គណិត	115	54%	1010	231	99	46%	1051	262	214	100%	1029	246
២	រូប	108	76%	1014	230	35	24%	1043	187	143	100%	1021	220
៣	គីមី	113	79%	971	195	30	21%	1000	0	143	100%	977	173
៤	ជីវ	93	79%	980	214	24	21%	1000	0	117	100%	984	191
៥	ខ្មែរ	95	51%	979	210	90	49%	1023	330	185	100%	1001	276
៦	សីលធម៌	9	75%	844	493	3	25%	1000	0	12	100%	883	426
៧	អង់គ្លេស	48	65%	1146	899	26	35%	1000	0	74	100%	1095	725
៨	ផ្សេងទៀត	10	56%	900	316	8	44%	1188	259	18	100%	1028	320

តារាង 22 ស្ថានភាពសិស្សរៀនបំប៉ន(រៀនគួរ)កំឡុងកូវីដ-១៩

ល.រ	មុខវិជ្ជា	គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ				គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ				រួមទាំងវិ.ស និង វិ.សង្គម			
		ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា	ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា	ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា
១	គណិត	50	70%	1116	607	21	30%	1095	436	71	100%	1110	558
២	រូប	40	93%	1140	674	3	7%	833	289	43	100%	1119	658
៣	គីមី	39	91%	972	183	4	9%	1000	0	43	100%	974	175
៤	ជីវ	34	92%	965	170	3	8%	1000	0	37	100%	968	163
៥	ខ្មែរ	37	60%	968	192	25	40%	1040	431	62	100%	997	310
៦	សីលធម៌	4	80%	775	263	1	20%	1000	0	5	100%	820	249
៧	អង់គ្លេស	22	76%	1277	1286	7	24%	1000	0	29	100%	1210	1120
៨	ផ្សេងទៀត	5	63%	1000	0	3	38%	1333	289	8	100%	1125	231

តារាង 23 ស្ថានភាពសិស្សរៀនបំប៉ន(គួរ)ក្រោយកូវីដ-១៩

ល.រ	មុខវិជ្ជា	គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ				គន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ				រួមទាំងវិ.ស និង វិ.សង្គម			
		ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា	ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា	ចំនួនសិស្ស	ភាគរយ	ចំណាយមធ្យម	គម្លាតស្តង់ដា
១	គណិត	110	56%	1182	1377	87	44.2%	1023	214	197	100%	1112	1040
២	រូប	102	78%	1065	360	29	22.1%	983	93	131	100%	1047	322
៣	គីមី	105	79%	1013	335	28	21.1%	1000	0	133	100%	1010	299
៤	ជីវៈ	87	80%	1024	377	22	20.2%	1000	0	109	100%	1019	338
៥	ខ្មែរ	89	48%	1028	367	98	52.4%	1027	304	187	100%	1027	335
៦	សីលធម៌	6	55%	1417	1320	5	45.5%	1000	0	11	100%	1227	958
៧	អង់គ្លេស	34	62%	1106	544	21	38.2%	990	44	55	100%	1062	430
៨	ផ្សេងទៀត	7	47%	1071	345	8	53.3%	1188	259	15	100%	1133	297

ការរៀបំប៉នបានធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងក្នុងកំឡុងពេលកូវីដ ព្រោះសាលាត្រូវបានបិទ ដោយយកទៅធ្វើមណ្ឌលព្យាបាលកូវីដ។ ហើយការរៀនបំប៉នបានត្រឡប់ធម្មតាវិញក្រោយពេលសាលាបើកឱ្យចូលរៀនដោយផ្ទាល់។ ជាទូទៅ សិស្សចំណាយលើការរៀនបំប៉ន(រៀនគួរ)ចំនួន១០០០៛/មុខវិជ្ជា(សម្រាប់ខេត្តកោះកុង)។

៤.១.៣ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩

នៅក្នុងផ្នែកទី៣ នេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានសិក្សាលម្អិតទៅលើ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ ៖ ក្នុងផ្នែកនេះមាន ១២ ល្បះសំណួរតូចៗ ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើសរើស គឺគ្រាន់តែឱ្យសិស្សគូសធីចក្នុងគូឡោនណាមួយដែលពួកគាត់យល់ស្របជាការស្រេចហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសរបស់សិស្ស(នៅក្នុងចំណុចនីមួយៗ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិត ទៅលើកម្រងសំណួរទាំងនោះ ដើម្បីឱ្យសិស្សមានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើសនិងធីច)។ ប៉ុន្តែ ត្រូវបានកំណត់យកធ្វើការវាយតម្លៃ ដាក់ពិន្ទុត្រឹមសំណួរទី ៧ ដល់សំណួរទី១២ ដើម្បីជាសូចនាករសម្រាប់វាស់លើការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី 0 ដល់ ៤ ក្នុងចំណោមសំណួរពី ៧ ដល់ទី១២(0=មិនមានសោះ ,១=មិនមាន ,២=មានខ្លះ ,៣=មានច្រើនបង្គួរ,៤=មានច្រើន)។

តារាង 24 មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩

ល.រ	ខ្លឹមសារ	មិនមានសោះ 0	មិនមាន ១	មានខ្លះ ២	មានបង្គួរ ៣	មានច្រើន ៤	មធ្យម	គម្លាត
7	ផ្ទះខ្ញុំមានបរិយាកាលស្ងប់ស្ងាត់ល្អសម្រាប់រៀនពីចម្ងាយ	0 (73)	102 (102)	98 (49)	39 (13)	12 (3)	1.05	0.20
8	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមានបន្ទប់រៀនមួយដាច់ដោយឡែក	0 (109)	99 (99)	44 (22)	27 (9)	4 (1)	0.73	0.17
9	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមាន តុ និងកៅអីសម្រាប់អង្គុយរៀនបានសមរម្យ	0 (32)	132 (132)	116 (58)	45 (15)	12 (3)	1.27	0.25
10	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមានកន្លែងអង្គុយរៀនពីចម្ងាយបានសមរម្យ	0 (53)	113 (113)	116 (58)	42 (14)	8 (2)	1.16	0.23
11	អ៊ីធឺណែតដែលខ្ញុំប្រើប្រាស់មានសភាពរលូនល្អសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	0 (84)	85 (85)	110 (55)	48 (16)	0 (0)	1.01	0.20
12	ឪពុកម្ដាយរបស់ខ្ញុំតែងអោយខ្ញុំជួយកិច្ចការផ្ទះ ពេលខ្ញុំកំពុងរៀនពីចម្ងាយ	0 (85)	78 (78)	116 (58)	36 (12)	28 (7)	1.08	0.19

លក្ខណៈសម្គាល់៖ ចំណុចខ្លឹមសារ(០,១,២.៣.៤)គឺជាកូដកម្រិតពិន្ទុនៃសំណួរ។ ចំនួន= ០,១០២... ក្នុងសំណួរទី៧ គឺជាចំនួនហ្វ្រេកង់។ ចំនួន=(១០២)ដែលមានង់ក្រចក គឺបានមកពីចំនួនហ្វ្រេកង់ គុណនឹងកូដកម្រិតពិន្ទុ។ ចំនួន=១.០៥ ជាចំនួនមធ្យមដែលបានមកពីចំនួនហ្វ្រេកង់ គុណនឹងគុណនឹងកូដកម្រិតពិន្ទុ រួចចែកនឹងចំនួន ហ្វ្រេកង់សរុប។

តារាងទិន្នន័យ(២៤)លទ្ធផលតាំងពីសំណួរទី៧ ដល់ទី១២ បង្ហាញថា មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម គឺមានបញ្ហាប្រឈមទៅលើ មិនមានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់សម្រាប់រៀន និងគ្មានក្ដារខៀន តុកៅអីសម្រាប់អង្គុយរៀនដែលគិតជាមធ្យមគឺ(M=១.០៥)និងគម្លាត(SD=០.២០)។ ប៉ុន្តែ ឯឪពុកម្ដាយ មិនបានឱ្យកូនជួយធ្វើកិច្ចការផ្ទះទេ ក្នុងពេលរៀនពីចម្ងាយ។ នេះគឺជាចំណុចល្អមួយស្ដីពីការចូលរួមចំណែកពីអាណាព្យាបាលសិស្សគិតជាមធ្យមគឺ(M=១.០៨)និងគម្លាត(SD=០.១៩)។

៤.១.៤ ស្ថានភាពរៀន

នៅក្នុងផ្នែកទី៤ នេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានសិក្សាលម្អិតទៅលើ ថាតើៈនៅពេលបិទសាលារៀន សិស្សនៅបន្តរៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់។ ឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ចាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក។

គ្រូឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក។ គ្រូតែងបង្រៀនសងបំពេញវិញពេលគាត់អវត្ត មាន។ មានសម្ភារៈរៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបានខិតខំរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្របនឹង ស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ។ ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ។ តែងមើល មេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្ដើមរៀន។ តែងធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឱ្យដោយទៀងទាត់។ ខ្ញុំ តែងរៀនគួរបំប៉នជាប់ជាប្រចាំ។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូតែងតាមដានការសិក្សារបស់ខ្ញុំជាប្រចាំ។ ពេលរៀនពី ចម្ងាយខ្ញុំតែងឆ្លៀតធ្វើកិច្ចការផ្សេងទៀតដូចជាកិច្ចការផ្ទះជាដើម។ កំឡុងពេលបិទសាលា គឺជាឱកាស សម្រាប់ខ្ញុំនិងក្រុមគ្រួសារបានដើមកំសាន្តជុំគ្នា។ ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថា ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទខ្ញុំ ធ្លាក់ចុះខ្លាំង ចាប់តាំងពីរៀនពីចម្ងាយ។ ក្នុងផ្នែកនេះមាន ១៤ សំណួរតូចៗ ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើស រើស គឺគ្រាន់តែឱ្យសិស្ស(គូសធីច) ក្នុងគូឡោនណាមួយដែលពួកគាត់យល់ស្របជាការស្រេច ហើយអ្នក សិក្សាចង់ដឹងពីការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសរបស់សិស្ស។ ប៉ុន្តែ ត្រូវបានកំណត់យកធ្វើការវាយតម្លៃ ដាក់ពិន្ទុ ត្រឹមសំណួរទី ១ ដល់សំណួរទី១៤ ដើម្បីជាសូចនាករសម្រាប់វាស់លើស្ថានភាពនៃការរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ លើការសិក្សារបស់សិស្សនៅថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ/វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងពេលរៀនពី ចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ ក្នុងចំណោមសំណួរពី ១ ដល់ទី ១៤(១=មិនបានទាល់តែសោះ ,២=មិនបាន ,៣=បានខ្លះ ,៤= បានច្រើនបង្គួរ,៥=បានច្រើន)។

៤.១.៤.១ ស្ថានភាពរៀនថ្នាក់វិទ្យាសស្ត្រសង្គម

តារាង 25 ស្ថានភាពរៀន(ថ្នាក់វិទ្យាសស្ត្រសង្គម)

	មិនបានទាល់តែសោះ	មិនបាន	បានខ្លះ	បានច្រើនបង្គួរ	បានច្រើន	មធ្យម	គម្លាត
ស្ថានភាពនៃរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	១	២	៣	៤	៥		
១.នៅពេលបិទសាលារៀន ខ្ញុំនៅបន្តរៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់	10 (10)	22 (11)	153 (51)	156 (39)	45 (9)	3.22	0.60
២.ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ចាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក	19 (19)	50 (25)	198 (66)	28 (7)	15 (3)	2.58	0.64
៣.គ្រូរបស់ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក	28 (28)	88 (44)	135 (45)	12 (3)	0 (0)	2.19	0.47
៤.គ្រូរបស់ខ្ញុំតែងបង្រៀនសងបំពេញវិញពេលគាត់អវត្តមាន	9 (9)	34 (17)	174 (58)	112 (28)	40 (8)	3.08	0.57
៥.ខ្ញុំមានសម្ភារៈរៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់	4	34	201	88	50	3.14	0.64

	(4)	(17)	(67)	(22)	(10)		
៦.លោកគ្រូអ្នកគ្រូបានខិតខំរៀបចំវិធីសាស្រ្តបង្រៀនស្របនឹងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ	1 (1)	17 (17)	93 (31)	232 (58)	125 (25)	3.84	0.79
៧.ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ	4 (4)	17 (17)	189 (63)	152 (38)	15 (3)	3.20	0.72
៨.ខ្ញុំតែងមើលមេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្តើមរៀន	4 (4)	17 (17)	183 (61)	124 (31)	15 (3)	3.07	0.64
៩.ខ្ញុំតែងធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់អោយដោយទៀងទាត់	5 (5)	17 (17)	159 (53)	132 (33)	100 (20)	3.45	0.57
១០.ខ្ញុំតែងរៀនគួរបំប៉នជាប់ជាប្រចាំ	27 (27)	17 (17)	99 (33)	68 (17)	45 (9)	2.56	0.23
១១.លោកគ្រូអ្នកគ្រូតែងតាមដានការសិក្សារបស់ខ្ញុំជាប្រចាំ	2 (2)	17 (17)	141 (47)	132 (33)	150 (30)	3.68	0.61
១២.ពេលរៀនពីចម្ងាយ ខ្ញុំតែងឆ្លៀតធ្វើកិច្ចការផ្សេងទៀត ដូចជាកិច្ចការផ្ទះជាដើម។	3 (3)	17 (17)	138 (46)	144 (36)	125 (25)	3.58	0.57
១៣.កំឡុងពេលបិទសាលា គឺជាឱកាសសម្រាប់ខ្ញុំនិងក្រុមគ្រួសារ បានដើមកំសាន្តជុំគ្នា	54 (54)	17 (17)	54 (18)	4 (1)	10 (2)	1.77	0.30
១៤.ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថា ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទខ្ញុំធ្លាក់ចុះខ្លាំង ចាប់តាំងពីរៀនពីចម្ងាយ	10 (10)	17 (17)	174 (58)	88 (22)	45 (9)	2.99	0.53

តាមរយៈតារាងទិន្នន័យ(ទី២៥) ឃើញថាលទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ១៤ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.១៩ ដល់ M=៣.៨៤) មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ (៣=បានខ្លះ ឬ៤=បានច្រើនបង្គួ) គឺមានន័យថាសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ មិនមានបញ្ហាក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះទេ គឺមានន័យថា ភាគច្រើន បានរៀន។ដោយឡែកសម្រាប់សំណួរទី ១៣ មាន នៅក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩គឺមិនបានឆ្លៀតឱកាសដើរកំសាន្តទេតាមតារាងបង្ហាញតម្លៃកម្រិតពិន្ទុ(<២=មិនបាន)។

៤.១.៤.២ ស្ថានភាពរៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 26 ស្ថានភាពរៀន(ថ្នាក់វិទ្យាសស្ត្រ)

	មិនបានទាល់តែសោះ	មិនបាន	បានខ្លះ	បានច្រើនបង្គួរ	បានច្រើន	Mean	SD
ស្ថានភាពនៃរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	១	២	៣	៤	៥		

១.នៅពេលបិទសាលារៀន ខ្ញុំនៅបន្តរៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់	7 (7)	4 (2)	159 (53)	164 (41)	85 (17)	3.49	0.65
២.ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ចាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក	15 (15)	50 (25)	195 (65)	44 (11)	20 (4)	2.7	0.62
៣.គ្រូរបស់ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក	17 (17)	70 (35)	183 (61)	8 (2)	25 (5)	2.53	0.60
៤.គ្រូរបស់ខ្ញុំតែងបង្រៀនសងបំពេញវិញពេលគាត់អវត្តមាន	10 (10)	32 (16)	123 (41)	188 (47)	30 (6)	3.19	0.63
៥.ខ្ញុំមានសម្ភារៈរៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់	5 (5)	20 (10)	216 (72)	124 (31)	10 (2)	3.13	0.77
៦.លោកគ្រូអ្នកគ្រូបានខិតខំរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្របនឹងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ	3 (3)	8 (4)	78 (26)	216 (54)	165 (33)	3.92	0.79
៧.ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ	5 (5)	14 (7)	183 (61)	144 (36)	55 (11)	3.34	0.66
៨.ខ្ញុំតែងមើលមេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្តើមរៀន	5 (5)	30 (15)	216 (72)	88 (22)	30 (6)	3.08	0.71
៩.ខ្ញុំតែងធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់អោយដោយទៀងទាត់	4 (4)	2 (1)	162 (54)	172 (43)	90 (18)	3.58	0.68
១០.ខ្ញុំតែងរៀនគួរបំប៉នជាប់ជាប្រចាំ	30 (30)	46 (23)	78 (26)	96 (24)	85 (17)	2.79	0.23
១១.លោកគ្រូអ្នកគ្រូតែងតាមដានការសិក្សារបស់ខ្ញុំជាប្រចាំ	5 (5)	20 (10)	138 (46)	120 (30)	145 (29)	3.57	0.56
១២.ពេលរៀនពីចម្ងាយ ខ្ញុំតែងឆ្លៀតធ្វើកិច្ចការផ្សេងទៀត ដូចជាកិច្ចការផ្ទះជាដើម។	4 (4)	16 (8)	150 (50)	128 (32)	130 (26)	3.57	0.58
១៣.កំឡុងពេលបិទសាលា គឺជាឱកាសសម្រាប់ខ្ញុំនិងក្រុមគ្រួសារ បានដើមកំសាន្តជុំគ្នា	62 (62)	64 (32)	63 (21)	16 (4)	5 (1)	1.75	0.24
១៤.ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថា ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទខ្ញុំធ្លាក់ចុះខ្លាំង ចាប់តាំងពីរៀនពីចម្ងាយ	8 (8)	26 (13)	198 (66)	64 (16)	85 (17)	3.18	0.62

តាមរយៈតារាងទិន្នន័យ(២៦) ឃើញថាលទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី១៤ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៥៣ ដល់ M=៣.៩២)មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ (៣=បានខ្លះ ឬ៤=បានច្រើនបង្គួ) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ មានស្ថានភាពក្នុងការៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ មិនមានបញ្ហាក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះ

ទេ គឺមានន័យថា ភាគច្រើន បានរៀន។ ដោយឡែកសម្រាប់សំណួរទី ១៣ មាន នៅក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ គឺមិនបានឆ្លៀតឱកាសដើរកំសាន្តទេ តាមតារាងបង្ហាញតម្លៃកម្រិតពិន្ទុ(<=២=មិនបាន)។

៤.១.៤.៣ ស្ថានភាពរួមនៃការរៀន រួមទាំងថ្នាក់វិ.សង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 27 ស្ថានភាពរៀន(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងវិទ្យាសស្ត្រ)

ស្ថានភាពរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	មិនបានទាល់តែសោះ ១	មិនបាន ២	បានខ្លះ ៣	បានច្រើនបង្គួរ ៤	បានច្រើន ៥	Mean	SD
១.នៅពេលបិទសាលារៀន ខ្ញុំនៅបន្តរៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់	17 (17)	26 (13)	312 (104)	320 (80)	130 (26)	3.35	0.62
២.ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ចាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក	34 (34)	100 (50)	393 (131)	72 (18)	35 (7)	2.64	0.63
៣.គ្រូរបស់ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក	45 (45)	158 (79)	318 (106)	20 (5)	25 (5)	2.36	0.53
៤.គ្រូរបស់ខ្ញុំតែងបង្រៀនសងបំពេញវិញពេលគាត់អវត្តមាន	19 (19)	66 (33)	297 (99)	300 (75)	70 (14)	3.13	0.57
៥.ខ្ញុំមានសម្ភារៈរៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់	9 (9)	54 (27)	417 (139)	212 (53)	60 (12)	3.13	0.70
៦.លោកគ្រូអ្នកគ្រូបានខិតខំរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្របនឹងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ	4 (4)	18 (9)	171 (57)	448 (112)	290 (58)	3.88	0.78
៧.ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ	9 (9)	38 (19)	372 (124)	296 (74)	70 (14)	3.27	0.69
៨.ខ្ញុំតែងមើលមេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្តើមរៀន	9 (9)	72 (36)	399 (133)	212 (53)	45 (9)	3.07	0.67
៩.ខ្ញុំតែងធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់អោយដោយទៀងទាត់	9 (9)	20 (10)	321 (107)	304 (76)	190 (38)	3.52	0.62
១០.ខ្ញុំតែងរៀនគួរបំប៉នជាប់ជាប្រចាំ	57 (57)	114 (57)	177 (59)	164 (41)	130 (26)	2.68	0.20
១១.លោកគ្រូអ្នកគ្រូតែងតាមដានការសិក្សារបស់ខ្ញុំជាប្រចាំ	7 (7)	36 (18)	279 (93)	252 (63)	295 (59)	3.62	0.58
១២.ពេលរៀនពីចម្ងាយ ខ្ញុំតែងឆ្លៀតធ្វើកិច្ចការផ្សេងទៀត ដូចជាកិច្ចការផ្ទះជាដើម។	7 (7)	36 (18)	288 (96)	272 (68)	255 (51)	3.58	0.57

១៣.កំឡុងពេលបិទសាលា គឺជាឱកាស សម្រាប់ខ្ញុំនិងក្រុមគ្រួសារ បានដើមកំសាន្ត ជុំគ្នា	116 (116)	154 (77)	117 (39)	20 (5)	15 (3)	1.76	0.26
១៤.ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថា ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទខ្ញុំធ្លាក់ចុះខ្លាំង ចាប់តាំងពី រៀនពីចម្ងាយ	18 (18)	68 (34)	372 (124)	152 (38)	130 (26)	3.08	0.57

តារាងទិន្នន័យ(២៧)ឃើញថា ជាលទ្ធផលជារួម បង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ១៤ គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ គឺនៅពេលបិទសាលារៀន សិស្សទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅតែបន្តរៀន គឺរៀនចម្ងាយដោយទៀងទាត់ និងមានការស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុន ព្រមទាំងធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យដែលគិតជាមធ្យមគឺ(M=៣.៣៥)និងគម្លាត(SD=០.៦២)ដែលមានទំនោរពិន្ទុ=៤ គឺបានច្រើនបង្គួរ។ ចំណែកចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ គឺមានកាធ្លាក់ចុះខ្លះដែរ ចាប់តាំងពីរៀនពីចម្ងាយ បើគិតជាមធ្យម គឺ(M=៣.០៨)និងគម្លាត(SD=០.៥៧)ដែលមានពិន្ទុ= គឺបានខ្លះ។

៤.១.៥ ចំណេះដឹង

៤.១.៥.១ ចំណេះដឹងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

តារាង 28 ចំណេះដឹង(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)

	មិនយល់ស្រប សោះ	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របខ្លះ	យល់ស្របបង្គួរ	យល់ស្របខ្លាំង	មធ្យម	គម្លាត
ចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការរៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយ	១	២	៣	៤	៥		
១.ការរៀនពីចម្ងាយ(តាមប្រព័ន្ធអនឡាញ)ខ្ញុំយល់ថាមានប្រសិទ្ធិភាពដូចគ្នា	11 (11)	46 (23)	210 (70)	60 (15)	5 (1)	2.77	0.70
២.ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	14 (14)	36 (18)	156 (52)	120 (30)	30 (6)	2.97	0.52
៣.ការរៀនពីចម្ងាយនេះ បានជួយឱ្យប្អូនទទួលបានចំណេះដឹងដូចរៀននៅក្នុងថ្នាក់ដែរ	8 (8)	44 (22)	183 (61)	112 (28)	5 (1)	2.93	0.64
	4	12	72	100	305	4.11	1.02

៤.ខ្ញុំយល់ថាការរៀនដោយផ្ទាល់ ធ្វើឱ្យខ្ញុំងាយយល់ជាង	(4)	(6)	(24)	(25)	(61)		
៥.ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបរៀនពីចម្ងាយដើម្បីរៀនមានប្រសិទ្ធិភាព	7 (7)	22 (11)	243 (81)	72 (18)	15 (3)	2.99	0.83
៦.ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងរៀន	4 (4)	24 (12)	201 (67)	136 (34)	15 (3)	3.17	0.73
៧.លោកគ្រូអ្នកគ្រូខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	4 (4)	2 (1)	78 (26)	164 (41)	240 (48)	4.07	0.86

តាមរយៈតារាងទិន្នន័យ(ទី២៨) ឃើញថា លទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ៧ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៧៧ ដល់ M=៤.០៧) មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ មាននិន្នាការទៅរក(៣=យល់ស្របខ្លះ ឬ៤=យល់ស្របបង្គួរ) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំណុចចំណេះដឹង ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ មិនមានបញ្ហាក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះទេ គឺមានន័យថា ភាគច្រើន សិស្សទាំងអស់មានការយល់ដឹងទៅលើការប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយនេះ។

៤.១.៥.២ ចំណេះដឹងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 29 ចំណេះដឹង(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ)

	មិនយល់ស្របសោះ	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របខ្លះ	យល់ស្របបង្គួរ	យល់ស្របខ្លាំង	Mean	SD
ចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការរៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយ	១	២	៣	៤	៥		
១.ការរៀនពីចម្ងាយ(តាមប្រព័ន្ធអនឡាញ) ខ្ញុំយល់ថាមានប្រសិទ្ធិភាពដូចគ្នា	5 (5)	30 (15)	225 (75)	88 (22)	15 (3)	3.03	0.76
២.ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	5 (5)	12 (6)	207 (69)	132 (33)	35 (7)	3.26	0.73
	7	32	204	104	15	3.02	0.69

៣.ការរៀនពីចម្ងាយនេះ បានជួយឱ្យប្អូនទទួលបានចំណេះដឹងដូចរៀននៅក្នុងថ្នាក់ដែរ	(7)	(16)	(68)	(26)	(3)		
៤.ខ្ញុំយល់ថាការរៀនដោយផ្ទាល់ ធ្វើឱ្យខ្ញុំងាយយល់ជាង	3 (3)	10 (5)	36 (12)	140 (35)	325 (65)	4.28	1.13
៥.ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបរៀនពីចម្ងាយដើម្បីរៀនមានប្រសិទ្ធិភាព	2 (2)	16 (8)	210 (70)	116 (29)	55 (11)	3.33	0.71
៦.ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងរៀន	4 (4)	24 (12)	171 (57)	152 (38)	45 (9)	3.30	0.64
៧.លោកគ្រូអ្នកគ្រូខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	4 (4)	6 (3)	87 (29)	196 (49)	175 (35)	3.90	0.76

យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(ទី២៩) ឃើញថាលទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ៧ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=៣.០២ ដល់ M=៤.២៨)មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ ដែលមានទៅនោរទៅរក(៣=យល់ស្របខ្លះ ឬ៤=យល់ស្របបង្គួ) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំណុច ចំណេះដឹង ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ មិនមានបញ្ហាក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះទេ គឺមានន័យថា ភាគច្រើនសិស្សទាំងអស់មានការយល់ដឹងទៅលើការប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយនេះ។

៤.១.៥.៣ ចំណេះដឹងរួមទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 30 ចំណេះដឹង(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងវិទ្យាសស្ត្រ)

	មិនយល់ស្របសោះ	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របខ្លះ	យល់ស្របបង្គួរ	យល់ស្របខ្លាំង	មធ្យម	គម្លាត
ចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការរៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយ	១	២	៣	៤	៥		
១.ការរៀនពីចម្ងាយ(តាមប្រព័ន្ធអនឡាញ)ខ្ញុំយល់ថាមានប្រសិទ្ធិភាពដូចគ្នា	16 (16)	76 (38)	435 (145)	148 (37)	20 (4)	2.90	0.72

២.ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	19 (19)	48 (24)	363 (121)	252 (63)	65 (13)	3.11	0.63
៣.ការរៀនពីចម្ងាយនេះ បានជួយឱ្យប្អូនទទួលបានចំណេះដឹងដូចរៀននៅក្នុងថ្នាក់ដែរ	15 (15)	76 (38)	387 (129)	216 (54)	20 (4)	2.98	0.66
៤.ខ្ញុំយល់ថាការរៀនដោយផ្ទាល់ធ្វើឱ្យខ្ញុំងាយយល់ជាង	7 (7)	22 (11)	108 (36)	240 (60)	630 (126)	4.20	1.07
៥.ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបរៀនពីចម្ងាយដើម្បីរៀនមានប្រសិទ្ធិភាព	9 (9)	38 (19)	453 (151)	188 (47)	70 (14)	3.16	0.76
៦.ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងរៀន	8 (8)	48 (24)	372 (124)	288 (72)	60 (12)	3.23	0.68
៧.លោកគ្រូ អ្នកគ្រូខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	8 (8)	8 (4)	165 (55)	360 (90)	415 (83)	3.98	0.80

យោងតាមតារាង(៣០)ជាលទ្ធផលជារួម បានបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ៧ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានលក្ខណៈដូចគ្នា។ មានន័យថា ការរៀនពីចម្ងាយនេះយល់ថា គឺអាចទទួលបានចំណេះដឹងដូចរៀននៅក្នុងថ្នាក់ដែរ បើគិតជាមធ្យមគឺ(M=២.៩៨)និងគម្លាត(SD=០.៦៦) ដែលមានទំនោរពិន្ទុ=៣ គឺយល់ស្របខ្លះ។ ប៉ុន្តែ សិស្សខ្លះយល់ថា ការរៀនដោយផ្ទាល់ងាយយល់ជាង។ នៅក្នុងផ្នែកនេះ ក៏មានលោកគ្រូ អ្នកគ្រូប្រហែល ៨%ដែលសិស្សយល់ថា គាត់មិនទាន់ស្ទាត់ក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញនៅឡើយដែរគិតជាមធ្យមគឺ(M=៣.៩៨)និងគម្លាត(SD=០.៨០) ដែលមានទំនោរពិន្ទុ=៤ គឺយល់ស្របបង្គួរ មានន័យថា គ្រូបង្រៀនរបស់ពួកគេ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានៅមានកម្រិតនៅឡើយ ។

៤១.៦ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ

៤.១.៦.១ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

តារាង 31 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)

បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	មិនចេះសោះ	មិនចេះ	ចេះខ្លះ	ចេះបង្គួរ	ចេះខ្លាំង	មធ្យម	គម្លាត
	១	២	៣	៤	៥		
១.ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram ,Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា ?	4 (4)	6 (3)	180 (60)	156 (39)	70 (14)	3.47	0.69
២.ប្អូនមានទម្លាប់ក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC នេះបានប៉ុណ្ណាដែរ ?	10 (10)	44 (22)	198 (66)	80 (20)	10 (2)	2.85	0.65
៣.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូរបស់ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet បានកម្រិតណា ?	3 (3)	2 (1)	45 (15)	172 (43)	290 (58)	4.27	1.05
៤.ពេលជួបបញ្ហាបច្ចេកទេស តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូប្អូនអាចជួយដោះស្រាយបានកម្រិតណា ?	5 (5)	8 (4)	99 (33)	228 (57)	105 (21)	3.71	0.76
៥.តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីអ៊ីម៉េលផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ ?	6 (6)	52 (26)	129 (43)	92 (23)	110 (22)	3.24	0.41
៦.តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីMessenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ ?	7 (7)	18 (9)	144 (48)	136 (34)	110 (22)	3.46	0.55

យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(ទី ៣១) ឃើញថា លទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ៦ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៨៥ ដល់ M=៤.២៧) មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ មាននិន្នាការទៅរក(៣=ចេះខ្លះ ឬ៤=ចេះបង្គួរ) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំណុចបំណិនការប្រើប្រាស់ ITC ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ មិនមានបញ្ហាក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះទេ គឺមានន័យថា ភាគច្រើន សិស្សទាំងអស់មានការយល់ដឹងទៅលើការប្រើប្រាស់កម្មវិធី ITC នេះ បានសមស្រប។

៤.១.៦.២ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 32 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ)

បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	មិនចេះសោះ	មិនចេះ	ចេះខ្លះ	ចេះបង្គួរ	ចេះខ្លាំង	មធ្យម	គម្លាត
	១	២	៣	៤	៥		
១.ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram ,Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា?	0 (0)	2 (01)	162 (54)	192 (48)	85 (17)	3.68	0.71
២.ប្អូនមានទម្លាប់ក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC នេះបានប៉ុណ្ណាដែរ ?	8 (8)	40 (20)	204 (68)	88 (22)	10 (2)	2.92	0.68
៣.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូរបស់ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet បានកម្រិតណា?	1 (1)	0 (0)	60 (20)	216 (54)	225 (45)	4.18	0.94
៤.ពេលជួបបញ្ហាបច្ចេកទេស តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូប្អូនអាចជួយដោះស្រាយបានកម្រិតណា?	2 (2)	8 (4)	105 (35)	232 (58)	105 (21)	3.77	0.78
៥.តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីអ៊ីម៉េលផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ?	6 (6)	44 (22)	117 (39)	136 (34)	95 (19)	3.32	0.45
៦.តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីMessenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ?	0 (0)	12 (6)	165 (55)	152 (38)	105 (21)	3.62	0.58

យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(ទី ៣២) ឃើញថាលទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ៦ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៩២ ដល់ M=៤.១៨)មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ ដែលមានទំនោរទៅរក(៣=ចេះខ្លះ និង៤=ចេះបង្គួ) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំណុច បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ មិនមានបញ្ហាក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះទេ គឺមានន័យថា ភាគច្រើនសិស្សទាំងអស់មានការយល់ដឹងទៅលើការប្រើប្រាស់កម្មវិធី ITC នេះបានត្រឹមត្រូវ។

៤.១.៦.៣ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយថ្នាក់វិ.សង្គមនិងវិ.សាស្ត្រ

តារាង 33 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ(ថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្ត្រ)

បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ	មិនចេះសោះ ១	មិនចេះ ២	ចេះខ្លះ ៣	ចេះបង្គួរ ៤	ចេះខ្លាំង ៥	មធ្យម	គម្លាត
១.ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram ,Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា?	4 (4)	8 (4)	342 (114)	348 (87)	155 (31)	3.57	0.71
២.ប្អូនមានទម្លាប់ក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC នេះ បានប៉ុណ្ណាដែរ ?	18 (18)	84 (42)	402 (134)	168 (42)	20 (4)	2.88	0.66
៣.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូរបស់ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា?	4 (4)	2 (1)	105 (35)	388 (97)	515 (103)	4.23	0.98
៤.ពេលជួបបញ្ហាបច្ចេកទេស តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូប្អូនអាចជួយដោះស្រាយបានកម្រិតណា?	7 (7)	16 (8)	204 (68)	460 (115)	210 (42)	3.74	0.77
៥.តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីអ៊ីម៉េលផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ?	12 (12)	96 (48)	246 (82)	228 (57)	205 (41)	3.28	0.42
៦.តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីMessenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ?	7 (7)	30 (15)	309 (103)	288 (72)	215 (43)	3.54	0.59

យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(៣៣)ឃើញថា លទ្ធផលជារួម តាំងពីសំណួរទី១ ដល់ទី៦ ទាំងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានលក្ខណៈដូចគ្នា បើគិតជាមធ្យមគឺ(M=២.៨៨) និងគម្លាត(SD=0.៦៦)ដែលមានកម្រិតពិន្ទុត្រឹម(៣=ចេះខ្លះ)មានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ការប្រើប្រាស់ ITC ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ គឺមិនទាន់ចេះប្រើប្រាស់បានល្អគ្រប់គ្នានៅឡើយ ពិសេសនៅពេលមានជួបបញ្ហាផ្នែកបច្ចេកទេស។

៤.១.៧ ឥរិយាបទ

៤.១.៧.១ ឥរិយាបទថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

តារាង 34 ឥរិយាបទរបស់សិស្សក្នុងការរៀនក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម)

ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុងការរៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	មិនយល់ស្របសោះ ១	មិនយល់ស្រប ២	យល់ស្របខ្លះ ៣	យល់ស្របបង្គួរ ៤	យល់ស្របខ្លាំង 5	មធ្យម	គម្លាតមធ្យម
១.ខ្ញុំមានអារម្មណ៍តានតឹងពេលរៀនពីចម្ងាយម្តងៗ	9 (9)	92 (46)	162 (54)	36 (9)	10 (2)	2.58	0.54
២.ខ្ញុំមានការអត់ធ្មត់និងព្យាយាមយកចិត្តទុកដាក់ស្តាប់គ្រូ	2 (2)	18 (9)	168 (56)	184 (46)	35 (7)	3.39	0.73
៣.ខ្ញុំឧស្សាហ៍សួរគ្រូនៅរាល់ពេលដែលខ្ញុំឆ្ងល់	10 (10)	32 (16)	186 (62)	116 (29)	15 (3)	2.99	0.64
៤.ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ដើម្បីសាកសួរមិត្តរួមថ្នាក់ពីមេរៀន និងកិច្ចការសាលា	3 (3)	18 (9)	177 (59)	132 (33)	80 (16)	3.42	0.62
៥.ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ពេលវេលាដែលសាលាបិទដើម្បីធ្វើការងារផ្ទះ ឬការងាររកចំណូលដល់គ្រួសារ	3 (3)	26 (13)	165 (55)	120 (30)	95 (19)	3.41	0.56
៦.កូវីដ-១៩បានធ្វើឱ្យកម្លាំងចិត្តរបស់ខ្ញុំធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការបន្តការសិក្សាពីចម្ងាយ។	8 (8)	66 (33)	159 (53)	60 (15)	55 (11)	0.77	0.46
៧.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូនៅតែបន្តប្រើប្រាស់ Messenger,ឬTelegram, ឬZoom ឬ Google meet ក្រោយពេលបានចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញដែរឬទេ ?	11 (11)	18 (9)	183 (61)	92 (23)	80 (16)	3.20	0.58
៨.ខ្ញុំយល់ថាការប្រើប្រាស់Messenger,ឬTelegram, ឬZoom ឬ Google meet ក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សពេលចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញគឺជារឿងល្អ។	3 (3)	26 (13)	102 (34)	116 (29)	205 (41)	3.77	0.67

យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(ទី ៣៤) ឃើញថា លទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ៨ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៥៨ ដល់ M=៤.២៣) មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ មាននិន្នាការទៅរក(៣=យល់ស្របខ្លះ ឬ៤=យល់ស្របបង្គួរ) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំណុច ឥរិយាបថក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ គឺមានបញ្ហាខ្លះក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះ គឺមានន័យថា ភាគច្រើន សិស្សទាំងអស់ការយល់ដឹងទៅលើការប្រើប្រាស់ឥរិយាបថ នៅពេលមានការរៀនពីចម្ងាយនេះ មិនទាន់បានសមស្របក្នុងបរិបទនេះទេ។

៤.១.៧.២ ឥរិយាបទថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 35 ឥរិយាបទរបស់សិស្សក្នុងការរៀនក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សាស្ត្រ)

	មិនយល់ស្របសោះ	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របខ្លះ	យល់ស្របបង្គួរ	យល់ស្របខ្លាំង	Mean	SD
ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុងការរៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	១	២	៣	៤	៥		
១.ខ្ញុំមានអារម្មណ៍តានតឹងពេលរៀនពីចម្ងាយម្តងៗ	8 (8)	84 (42)	138 (46)	72 (18)	30 (6)	2.77	0.42
២.ខ្ញុំមានការអត់ធ្មត់និងព្យាយាមយកចិត្តទុកដាក់ស្តាប់គ្រូ	2 (2)	22 (11)	177 (59)	156 (39)	45 (9)	3.35	0.67
៣.ខ្ញុំឧស្សាហ៍សួរគ្រូនៅរាល់ពេលដែលខ្ញុំឆ្ងល់	9 (9)	34 (17)	165 (55)	108 (27)	60 (12)	3.13	0.52
៤.ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ដើម្បីសាកសួរមិត្តរួមថ្នាក់ពីមេរៀន និងកិច្ចការសាលា	4 (4)	26 (13)	153 (51)	172 (43)	45 (9)	3.33	0.64
៥.ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ពេលវេលាដែលសាលាបិទដើម្បីធ្វើការងារផ្ទះ ឬការងាររកចំណូលជល់គ្រួសារ	7 (7)	42 (21)	156 (52)	140 (35)	25 (5)	3.08	0.57
៦.កូវីដ-១៩បានធ្វើឱ្យកម្លាំងចិត្តរបស់ខ្ញុំធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការបន្តការសិក្សាពីចម្ងាយ។	9 (9)	50 (25)	159 (53)	76 (19)	70 (14)	3.03	0.46
៧.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូនៅតែបន្តប្រើប្រាស់ Messenger,ឬTelegram, ឬZoom ឬ Google meet ក្រោយពេលបានចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញដែរឬទេ?	14 (14)	20 (10)	180 (60)	100 (25)	55 (11)	3.08	0.57
៨.ខ្ញុំយល់ថាការប្រើប្រាស់Messenger,ឬ Telegram, ឬZoom ឬ Google meet ក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សពេលចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញគឺជារឿងល្អ។	4 (4)	18 (9)	96 (32)	132 (33)	210 (42)	3.83	0.71

តារាងទិន្នន័យ(៣៥) ឃើញថាលទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ៨ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៧៧ ដល់ M=៣.៨៣)មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ ដែលមានទំនោរទៅរក(៣=យល់ស្របខ្លះ និង៤=យល់ស្របបង្គួ) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំណុចឥរិយាបថ ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ គឺមានបញ្ហាខ្លះ ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះ គឺមានន័យថា ភាគច្រើនសិស្សទាំងអស់មានការយល់ដឹងទៅលើការប្រើប្រាស់ឥរិយាបថ នៅពេលរៀនពីចម្ងាយនេះ មិនទាន់បានត្រឹមត្រូវល្អនៅឡើយទេ។

៤.១.៧.៣ ឥរិយាបទ រួមរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 36 ឥរិយាបទរបស់សិស្សក្នុងការរៀនក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្ត្រ)

	មិន យល់ស្រប សោះ	មិន យល់ស្រប	យល់ស្របខ្លះ	យល់ស្រប បង្គួរ	យល់ស្រប ខ្លាំង	មធ្យម	គម្លាត
ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុងការរៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	១	២	៣	៤	៥		
១.ខ្ញុំមានអារម្មណ៍តានតឹងពេលរៀនពីចម្ងាយម្តងៗ	17 (17)	176 (88)	300 (100)	108 (27)	40 (8)	2.67	0.48
២.ខ្ញុំមានការអត់ធ្មត់និងព្យាយាមយកចិត្តទុកដាក់ស្តាប់គ្រូ	4 (4)	40 (20)	345 (115)	340 (85)	80 (16)	3.37	0.70
៣.ខ្ញុំឧស្សាហ៍សួរគ្រូនៅរាល់ពេលដែលខ្ញុំឆ្ងល់	19 (19)	66 (33)	351 (117)	224 (56)	75 (15)	3.06	0.57
៤.ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet ដើម្បីសាកសួរមិត្តរួមថ្នាក់ពីមេរៀន និងកិច្ចការសាលា	7 (7)	44 (22)	330 (110)	304 (76)	125 (25)	3.38	0.62
៥.ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ពេលវេលាដែលសាលាបិទដើម្បីធ្វើការងារផ្ទះ ឬការងាររកចំណូលជល់គ្រួសារ	10 (10)	68 (34)	321 (107)	260 (65)	120 (24)	3.25	0.54
៦.កូវីដ-១៩បានធ្វើឱ្យកម្លាំងចិត្តរបស់ខ្ញុំធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការបន្តការសិក្សាពីចម្ងាយ។	17 (17)	116 (58)	318 (106)	136 (34)	125 (25)	2.97	0.45
៧.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូនៅតែបន្តប្រើប្រាស់ Messenger,ឬ Telegram, ឬZoom ឬ Google meet ក្រោយពេលបានចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញដែរឬទេ?	25 (25)	38 (19)	363 (121)	192 (48)	135 (27)	3.14	0.57
៨.ខ្ញុំយល់ថាការប្រើប្រាស់Messenger,ឬTelegram, ឬ Zoom ឬ Google meet ក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សពេលចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញគឺជារឿងល្អ។	7 (7)	44 (22)	198 (66)	248 (62)	415 (83)	3.80	0.69

តាមតារាង(៣៦)ឃើញថា លទ្ធផលជារួម តាំងពីសំណួរទី១ ដល់ទី៨ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម បើគិតជាមធ្យមគឺ(M=២.៦៧) និងគម្លាត(SD=0.៤៨) ដែលមានទៅនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ(៣=យល់ស្របខ្លះ)មានន័យថា បានបង្ហាញថា សិស្សភាគច្រើនមានអារម្មណ៍តានតឹងពេលរៀនពីចម្ងាយម្តងៗ ក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩នេះ។

៤.១.៨ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

នៅក្នុងផ្នែកទី៥នេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្តោតទៅលើ សេវាអ៊ីនធឺណិត សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា

Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet បរិយាកាសក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ ជំនឿចិត្តការរៀនពីចម្ងាយ ការសាកសួរមេរៀនទៅគ្រូ ការចូលរួមរបស់ឪពុកម្តាយសិស្សលើការរៀនពីចម្ងាយ សិស្សមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ សព្ទស្មាតហ្វូន និងបញ្ហាផ្សេងៗទៀត... ។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី ១ ដល់ ៥ ក្នុងចំណោមសំណួរពី ១ ដល់ទី ១២(១=មិនយល់ស្របសោះ ,២=មិនយល់ស្រប ,៣=យល់ស្របខ្លះ ,៤=យល់ស្របបង្គួរ,៥=យល់ស្របខ្លាំង)។

៤.១.៨.១ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ថ្នាក់វិ.សង្គម

តារាង 37 បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម)

	មិនជាឧបសគ្គសោះ	មិនជាឧបសគ្គ	ជាឧបសគ្គ	ជាឧបសគ្គខ្លាំង	ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់	Mean	SD
ចម្លើយសម្រាប់សំណួរខាងលើ	១	២	៣	៤	៥		
១.អ៊ីនធឺណិតអាក់រអួល	14 (14)	30 (15)	153 (51)	88 (22)	90 (18)	3.13	0.46
២.សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet	6 (6)	66 (33)	180 (60)	68 (17)	20 (4)	2.83	0.57
៣.គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet	24 (24)	48 (24)	138 (46)	64 (16)	50 (10)	2.70	0.36
៤.មិនមានបរិយាកាសស្ងាត់ល្អក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ	11 (11)	48 (24)	189 (63)	72 (18)	20 (4)	2.83	0.60
៥.ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត	19 (19)	40 (20)	111 (37)	108 (27)	85 (17)	3.03	0.34
៦.ពិបាកក្នុងការសាកសួរមេរៀនទៅគ្រូ	8 (8)	42 (21)	177 (59)	92 (23)	45 (9)	3.03	0.55
៧.ឪពុកម្តាយសិស្សមិនចូលរួមព្រោះមិនឱ្យសារៈសំខាន់លើការរៀនពីចម្ងាយ	19 (19)	56 (28)	87 (29)	136 (34)	50 (10)	2.90	0.37
៨.សិស្សមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	14 (14)	30 (15)	84 (28)	96 (24)	195 (39)	3.49	0.59
៩.គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ	18 (18)	46 (23)	123 (41)	84 (21)	85 (17)	2.97	0.34
១០.គ្រូមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	22 (22)	36 (18)	57 (19)	80 (20)	205 (41)	3.33	0.61

យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(ទី ៣៧) ឃើញថាលទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ១០ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៧០ ដល់ M=៣.៤៩)មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ ដែលមានទំនោរទៅរក(៣=ជាឧបសគ្គ និង៤=ជាឧបសគ្គខ្លាំង) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំណុចបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ គឺមានជួបឧបសគ្គក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះ គឺមានន័យថា ភាគច្រើនសិស្សទាំងអស់ នៅពេលរៀនពីចម្ងាយនេះ គឺមានឧបសគ្គ ទៅលើសេវាអ៊ិនធឺណែត ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត មិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូប្រើប្រាស់ដើម ។

៤.១.៨.២ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

តារាង 38 បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ)

	មិនជាឧបសគ្គសោះ	មិនជាឧបសគ្គ	ជាឧបសគ្គ	ជាឧបសគ្គខ្លាំង	ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់	មធ្យម	គម្លាត
ចម្លើយសម្រាប់សំណួរខាងលើ	១	២	៣	៤	៥		
១.អ៊ីនធឺណិតរអាក់រអួល	6 (6)	14 (7)	177 (59)	92 (23)	125 (25)	3.45	0.61
២.សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet	5 (5)	64 (32)	180 (60)	76 (19)	20 (4)	2.88	0.57
៣.គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet	7 (7)	74 (37)	102 (34)	112 (28)	70 (14)	3.04	0.34
៤.មិនមានបរិយាកាសស្ងាត់ល្អក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ	7 (7)	54 (27)	174 (58)	80 (20)	40 (8)	2.96	0.53
៥.ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត	7 (7)	46 (23)	126 (42)	128 (32)	80 (16)	3.23	0.43
៦.ពិបាកក្នុងការសាកសួរមេរៀនទៅគ្រូ	8 (8)	36 (18)	192 (64)	68 (17)	65 (13)	3.08	0.59
៧.ឪពុកម្ដាយសិស្សមិនចូលរួមព្រោះមិនឱ្យសារៈសំខាន់លើការរៀនពីចម្ងាយ	19 (19)	52 (26)	123 (41)	104 (26)	40 (8)	2.82	0.37
៨.សិស្សមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	11 (11)	50 (25)	123 (41)	36 (9)	170 (34)	3.25	0.55
៩.គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ	19 (19)	36 (18)	165 (55)	60 (15)	65 (13)	2.88	0.47
១០.គ្រូមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	19 (19)	54 (27)	87 (29)	56 (14)	155 (31)	3.09	0.43

យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(ទី ៣៨) ឃើញថាលទ្ធផលបង្ហាញតាំងពីសំណួរទី ១ដល់ទី ១០ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានឆ្លើយសំណួរ បើគិតជាមធ្យម(ចន្លោះ M=២.៨២ ដល់ M=៣.៤៥)មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ ដែលមានទំនោរទៅរក(៣=ជាឧបសគ្គ និង៤=ជាឧបសគ្គខ្លាំង) គឺមានន័យថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ចំណុចបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ គឺមានជួបឧបសគ្គក្នុងការរៀនពីចម្ងាយនេះ គឺមានន័យថា ភាគច្រើនសិស្សទាំងអស់ នៅពេលរៀនពីចម្ងាយនេះ គឺមានឧបសគ្គ ទៅលើសេវាអ៊ិនធឺណែត ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត មិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើប្រាស់ដើម។

៤.១.៨.៣ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ថ្នាក់វិ.សង្គមនិងវិ.សាស្ត្រ

តារាង 39 បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩(ថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្ត្រ)

	មិនជាឧបសគ្គសោះ	មិនជាឧបសគ្គ	ជាឧបសគ្គ	ជាឧបសគ្គខ្លាំង	ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់	មធ្យម	គម្លាត
ចម្លើយសម្រាប់សំណួរខាងលើ	១	២	៣	៤	៥		
១.អ៊ីនធឺណិតអោក់អួល	20 (20)	44 (22)	330 (110)	180 (45)	215 (43)	3.29	0.53
២.សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet	11 (11)	130 (65)	360 (120)	144 (36)	40 (8)	2.85	0.57
៣.គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet	31 (31)	122 (61)	240 (80)	176 (44)	120 (24)	2.87	0.32
៤.មិនមានបរិយាកាសស្ងាត់ល្អក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ	18 (18)	102 (51)	363 (121)	152 (38)	60 (12)	2.90	0.56
៥.ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត	26 (26)	86 (43)	237 (79)	236 (59)	165 (33)	3.13	0.39
៦.ពិបាកក្នុងការសាកសួរមេរៀនទៅគ្រូ	16 (16)	78 (39)	369 (123)	160 (40)	110 (22)	3.05	0.56
៧.ឪពុកម្តាយសិស្សមិនចូលរួមព្រោះមិនឱ្យសារៈសំខាន់លើការរៀនពីចម្ងាយ	38 (38)	108 (54)	210 (70)	240 (60)	90 (18)	2.86	0.35
៨.សិស្សមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	25 (25)	80 (40)	207 (69)	132 (33)	365 (73)	3.37	0.55
៩.គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ	37 (37)	82 (41)	288 (96)	144 (36)	150 (30)	2.92	0.40
១០.គ្រូមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	41 (41)	90 (45)	144 (48)	136 (34)	360 (72)	3.21	0.51

តារាងទិន្នន័យ(៣៩)លទ្ធផលជារួម តាំងពីសំណួរទី១ ដល់ទី៨ នៅក្នុងល្បះសំណួរទី២ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម បើគិតជាមធ្យមគឺ(M=២.៨៥) និងគម្លាត(SD=0.៥៧) ដែលមានទៅនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ)បានបង្ហាញថា គឺមានបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងទៅលើការប្រើប្រាស់ ITC សេវាអ៊ិនធឺណែត បរិយាកាសរៀនសូត្រ ហើយក៏មានការធ្លាក់ទឹកចិត្តខ្លះដែរ និងគ្មានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើ។ នៅក្នុងល្បះសំណួរទី៧ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម បើគិតជាមធ្យមគឺ(M=២.៨៦) និងគម្លាត(SD=0.៣៥)ដែលមានទៅនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ)តាមលទ្ធផលឪពុកម្តាយសិស្សមិនចូលរួមក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ ព្រោះមិនទាន់យល់ដឹងពីសារៈសំខាន់លើការរៀនពីចម្ងាយ។

៤.១.៩ ការប្រៀបធៀបស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម

នៅក្នុងផ្នែកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ នឹងធ្វើការបៀបធៀបទៅលើ ស្ថានភាពសិក្សា ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបទ និងបញ្ហាប្រឈម ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ ភេទ កម្រិតថ្នាក់ ទីតាំសាលារៀន ទីតាំងកន្លែងរស់នៅ ស្ថានភាពគ្រួសារ កម្រិតវប្បធម៌ឪពុកម្តាយ និងប្រាក់ចំណូលប្រចាំថ្ងៃជាដើម។

តារាងប្រៀបធៀបទិន្នន័យរួមពីស្ថានភាពនៃការសិក្សារបស់សិស្សនៅកម្រិតវិទ្យាល័យលើមុខវិជ្ជាវិ.សង្គម និងវិ.សាស្ត្រ ក្នុងខេត្តកោះកុង

តារាង 40 ប្រៀបធៀបទិន្នន័យរួមពីស្ថានភាពនៃការសិក្សារបស់សិស្សនៅកម្រិតវិទ្យាល័យលើថ្នាក់វិ.សង្គម និងវិ.សាស្ត្រ

		ស្ថានភាពរៀន				ចំណេះដឹង				បំណិន				ឥរិយាបទ			
ល.រ	ខ្លឹមសារ	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.
១	បណ្តុំមុខវិជ្ជា																
	វិទ្យាសាស្ត្រ	43.80	6.66	2.89	0.09	24.11	3.59	4.38	0.04	21.48	3.22	1.02	0.31	25.61	4.21	0.01	0.94
	វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	42.34	6.64			23.00	4.56			20.99	4.14			25.65	4.06		
២	ចំណូលប្រចាំខែ																
	<200$	42.49	6.95			23.52	4.11			20.72	3.83			25.57	4.34		
	201-400	44.51	6.11	1.94	0.15	24.02	4.01	0.75	0.47	21.96	3.38	4.84	0.01	25.47	3.48	0.41	0.66
	401$+	43.50	5.87			22.86	4.50			22.68	3.10			26.29	4.14		
៣	ភេទ																
	ប្រុស	43.11	7.41	0.01	0.93	23.74	4.59	0.37	0.55	21.56	4.21	1.44	0.23	26.18	4.31	3.41	0.07
	ស្រី	43.04	6.05			23.41	3.74			20.98	3.25			25.19	3.94		
៤	ថ្នាក់																
	១១	42.59	7.13	1.53	0.22	23.51	4.13	0.03	0.86	21.47	3.35	1.18	0.28	25.92	4.24	1.46	0.23
	១២	43.66	6.03			23.61	4.16			20.94	4.12			25.27	3.97		
៥	ទីតាំងសាលារៀន																
	ថ្នាក់ទី ១១	42.59	7.13	1.53	0.22	23.51	4.13	0.03	0.86	21.47	3.35	1.18	0.28	25.92	4.24	1.46	0.23
	ថ្នាក់ទី១២	43.66	6.03			23.61	4.16			20.94	4.12			25.27	3.97		

តារាងប្រៀបធៀបទិន្នន័យរួមពីស្ថានភាពនៃការសិក្សារបស់សិស្សនៅកម្រិតវិទ្យាល័យលើមុខវិជ្ជាវិ.សង្គម និងវិ.សាស្ត្រ ក្នុងខេត្តកោះកុង(ត)

		ស្ថានភាពរៀន				ចំណេះដឹង				បំណិន				ឥរិយាបទ			
		មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.

៦	ទីតាំងរស់នៅរបស់សិស្ស																
	តំបន់ប្រជុំជនស្រុក	41.54	7.64	7.96	0.01	22.12	4.40	18.96	0.00	21.14	3.87	0.09	0.77	25.30	4.34	0.95	0.33
	តំបនិជនបត	44.01	5.84			24.43	3.71			21.29	3.62			25.83	3.99		
៧	ស្ថានភាពគ្រួសារ (មេម៉ាយ)																
	ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ	42.00	9.52			22.33	6.06			19.71	4.79			24.75	5.86		
	ឪពុកម្ដាំនៅជុំគ្នា	43.23	6.32	0.38	0.68	23.73	3.92	1.25	0.29	21.32	3.64	2.82	0.06	25.89	3.95	2.24	0.11
	នៅជាមួយបងប្អូន	42.81	6.19			23.33	3.32			22.19	2.36			24.19	3.01		
៨	កំរិតឪពុកម្ដាយ																
	បឋមសិក្សា	42.75	7.18			23.70	4.28			20.60	3.91			25.68	3.99		
	អនុវិទ្យាល័យ	43.16	5.74	0.75	0.52	22.86	4.01	1.10	0.35	22.31	3.12	4.58	0.00	25.55	4.43	0.04	0.99
	វិទ្យាល័យ	44.52	5.71			24.57	3.25			22.67	2.94			25.43	4.61		
	បរិញ្ញាបត្រ	46.25	5.06			23.75	4.27			20.50	3.11			26.00	2.71		
៩	ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ចែកជា ២ ក្រុម																
	<= 5000	42.82	6.69	0.32	0.57	23.75	4.20	0.47	0.50	20.85	3.81	2.32	0.13	26.23	4.11	4.65	0.03
	5001+	43.30	6.67			23.38	4.08			21.58	3.60			25.09	4.08		

-ផ្អែកលើតារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងជួរដេកលេខរៀងទី១ **លើបណ្តុំមុខវិជ្ជា** បានពិនិត្យមើលឃើញថា **ស្ថានភាពរៀន** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពរៀន»* របស់សិស្សវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}} = X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ១៤ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃ ៤៣.៨០ឬ ៣.១៣ (បានមកពី៤៣.៨០/១៤សំណួរ)ហើយខាងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃ ៤២.៣៤ ឬ ៣.០០ (បានមកពី៤២.៣៤/១៤សំណួរ)គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=២.៨៨, P=0.០៩]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០)តាមជួរដេកទី១ បានឃើញថា **ផ្នែកចំណេះដឹង** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* របស់សិស្សវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}} = X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ៧ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងចំណេះដឹងឃើញថា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃ ២៤.១១ឬ ៣.៤៤ (បានមកពី២៤.១១/៧សំណួរ) ហើយខាងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃ ២៣.០០ ឬ ៣.២៨ (បានមកពី២៣.០០/៧សំណួរ)គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=៤.៣៨, P=0.០៤]។ - តាមទិន្នន័យ(៤០)ជួរដេកទី១ ពិនិត្យមើលឃើញថា **ផ្នែកបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ITC** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis) ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុ *«បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ITC»* របស់សិស្សវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}} = X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ៦ ល្បះសំណួររបស់សូចនាករ ដែលវាស់វែងបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ITC ឃើញថា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃ ២១.៤៨ឬ ៣.៥៨ (បានមកពី២១.៤៨/៦សំណួរ)

ហើយខាងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃ ២០.៩៩ ឬ ៣.៤៩ (បានមកពី ២០.៩៩/៦សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=១.០២, P=0.៣១]។ -តាមទិន្នន័យ(៤០)តារាងជួរដេក បានពិនិត្យឃើញថា **ផ្នែកឥរិយាបថ** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបថ»*របស់សិស្សវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រគឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម} = X_{វិទ្យាសាស្ត្រ}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៦សំណួរបស់សូចនាករ ដែលវាស់វែងឥរិយាបថ ឃើញថា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃ ២៥.៦១ឬ ៣.២0 (បានមកពី២៥.៦១/៨សំណួរ)ហើយខាងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃ ២៥.៦៥ ឬ ៣.២០ (បានមកពី ២៥.៦៥/៨សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0.0១, P=0.៩៤]។

-តារាងទិន្នន័យ(៤០)**ជួរដេកទី២ ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ** បានពិនិត្យមើលឃើញថា រវាងប្រាក់ចំណូលត្រឹមឬស្មើ ២០០ ដុល្លា ពី២០១-៤០០ ដុល្លា និងប្រាក់ចំណូលពី៤០១ ដុល្លាឡើងទៅ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថា គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូលទាបឬស្មើ ២០០ដុល្លា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពរៀន»* គឺ(M=៤២.៤៩, SD=៦.៩៥) គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងទៅគឺ(M=៤៣.៥0, SD=៥.៨៧)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ ស្ថានភាពគ្រួសារសិស្សដែលប្រាក់ចំណូលពី២០១-៤០០ ដុល្លា(M=៤៤.៥១, SD=៦.១១) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបឬស្មើ២០០ ដុល្លា និងគ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងនោះទេ[F(២, ២៣៧)=១.៩៤, P=0.១៥]។ -**ជួរដេកទី២ ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ** បង្ហាញថា រវាងប្រាក់ចំណូលត្រឹមឬស្មើ ២០០ ដុល្លា ពី២០១-៤០០ ដុល្លា និងប្រាក់ចំណូលពី៤០១ ដុល្លាឡើងទៅ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថា គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូលទាបឬស្មើ ២០០ដុល្លា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* គឺ(M=២៣.៥២, SD=៤.១១)គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងទៅគឺ(M=២២.៨៦, SD=៤.៥0)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ គ្រួសារសិស្សដែលប្រាក់ចំណូលពី ២០១-៤០០ ដុល្លា(M=២៤.0២, SD=៤.0១)គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបឬស្មើ២០០ ដុល្លា និងគ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងនោះទេ[F(២, ២៣៧)=0.៧៥, P=0.៤៧]។ -**ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ** បានបង្ហាញថា រវាងប្រាក់ចំណូលត្រឹមឬស្មើ ២០០ ដុល្លា ពី២០១-៤០០ ដុល្លា និងប្រាក់ចំណូលពី៤០១ ដុល្លាឡើងទៅ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថា គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូលទាបឬស្មើ ២០០ដុល្លា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បំណិន»* គឺ(M=២0.៧២, SD=៣.៨៣) គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងទៅគឺ(M=២២.៦៨, SD=៣.១០)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ គ្រួសារសិស្សដែលប្រាក់ចំណូលពី ២០១-៤០០ ដុល្លា(M=២១.៩៦, SD=៣.៣៨) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបឬស្មើ២០០ ដុល្លា និង

គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងនោះទេ[F(២, ២៣១)=៤.៣៤, P=0.0១]។ -**ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ** បានឃើញថា រវាងប្រាក់ចំណូលត្រឹមឬស្មើ ២០០ ដុល្លា ពី២០១-៤០០ ដុល្លា និងប្រាក់ចំណូលពី៤០១ ដុល្លាឡើងទៅ មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ បង្ហាញថា គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូលទាបឬស្មើ ២០០ដុល្លា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបថ»* គឺ(M=២៥.៥៧, SD=៤.៣៤)គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងទៅគឺ(M=២៦.២៩, SD=៤.១៥)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ គ្រួសារសិស្សដែលប្រាក់ចំណូលពី ២០១-៤០០ ដុល្លា(M=២៥.៤៧, SD=៣.៤៨) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបឬស្មើ២០០ ដុល្លា និងគ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងនោះទេ[F(២, ២៣៧)=0.៥១, P=0.៦៦]។

-យោងទិន្នន័យតារាង(៤០) **ជួរដេកទី៣ ភេទ** បានពិនិត្យមើលឃើញថា **ស្ថានភាពរៀន** រវាងសិស្សប្រុសនិងសិស្សស្រី មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពរៀន»* របស់សិស្សប្រុស និងស្រី គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{សិស្សប្រុស} = X_{សិស្សស្រី}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សប្រុសគឺមានតម្លៃ ៤៣.១១ឬ ៣.០៧ ហើយខាងសិស្សស្រីមានតម្លៃ ៤៣.៦៦ ឬ ៣.១១ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0.0១, P=0.៩៣]។ -យោងតាមតារាង(៤០) **តាមជួរដេកទី៣** បង្ហាញថា **ផ្នែកចំណេះដឹង** រវាងសិស្សប្រុសនិងសិស្សស្រី មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis) ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* របស់សិស្សប្រុស និងស្រី គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{សិស្សប្រុស} = X_{សិស្សស្រី}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៧ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សប្រុសគឺមានតម្លៃ ២៣.៧៤ឬ ៣.៣៩ ហើយខាងសិស្សស្រីមានតម្លៃ ២៣.៤១ ឬ ៣.៣៤ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0.៣៧, P=0.៥៥]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តាមជួរដេកទី៣ ឃើញថា **ផ្នែកបំណិន** រវាងសិស្សប្រុសនិងសិស្សស្រី មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បំណិន»* របស់សិស្សប្រុស និងស្រី គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{សិស្សប្រុស} = X_{សិស្សស្រី}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៦ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សប្រុសគឺមានតម្លៃ ២០.៥៦ឬ ៣.៤២ ហើយខាងសិស្សស្រីមានតម្លៃ ២០.៩៨ ឬ ៣.៣៩ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0.៣៧, P=0.៥៥]។ -តាមតារាងទិន្នន័យ(៤០) **តារាងជួរដេកលេខរៀងទី៣ ភេទ** បានពិនិត្យមើលឃើញថា **ឥរិយាបថ** រវាងសិស្សប្រុសនិងសិស្សស្រី មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបថ»* របស់សិស្សប្រុស និងស្រី គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{សិស្សប្រុស} = X_{សិស្សស្រី}$

។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សប្រុសគឺមានតម្លៃ ២៦.១៨ឬ ៣.២៧ ហើយខាងសិស្សស្រីមានតម្លៃ ២៥.១៩ ឬ ៣.១៤ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0.៤១, P=0.០៧]។

-ផ្អែកលើតារាងទិន្នន័យ(៤០)**តារាងដេកទី៤ កម្រិតថ្នាក់** បង្ហាញថា **ស្ថានភាពរៀន** រវាងសិស្សថ្នាក់ទី ១១ និងសិស្សថ្នាក់ទី១២ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ «*ស្ថានភាពរៀន*» គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១១}} = X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សថ្នាក់ទី១១ គឺមានតម្លៃ ៤២.៥៩ឬ ៣.0៤ ហើយខាងសិស្សថ្នាទី១២ មានតម្លៃ ៤៣.៦៦ ឬ ៣.១១ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=១.៥៣, P=0.២២]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តាមតារាងជួរដេកទី៤ បានមើលឃើញថា **ចំណេះដឹង** រវាងសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងសិស្សថ្នាក់ទី១២ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១១}} = X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៧ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពចំណេះដឹង ឃើញថា សិស្សថ្នាក់ទី១១ គឺមានតម្លៃ ២៣.៥១ឬ ៣.៣៥ ហើយខាងសិស្សថ្នាទី១២ មានតម្លៃ ២៣.៦១ ឬ ៣.៣៣ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0.0៣, P=0.៨៦។ -ផ្អែកលើទិន្នន័យ(៤០)តាមតារាងដេកទី៤ បានមើលឃើញថា **ផ្នែកស្ថានភាពបំណិន** រវាងសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងសិស្សថ្នាក់ទី១២ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បំណិន»* គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១១}} = X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពបំណិនឃើញថា សិស្សថ្នាក់ទី១១ គឺមានតម្លៃ ២១.៤៧ ឬ ៣.៥៧ ហើយខាងសិស្សថ្នាទី១២ មានតម្លៃ ២0.៩៤ឬ ៣.៤៩ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=១.១៨, P=0.២៨]។ -តាមទិន្នន័យ(ទី៤0) តាមតារាងដេកទី ៤ បានបង្ហាញថា **ឥរិយាបថ** រវាងសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងសិស្សថ្នាក់ទី១២ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបទ»* គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១១}} = X_{\text{សិស្សថ្នាក់ទី១២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងលើឥរិយាបថឃើញថា សិស្សថ្នាក់ទី១១ គឺមានតម្លៃ ២៥.៩២ ឬ ៣.២៤ ហើយខាងសិស្សថ្នាទី១២ មានតម្លៃ ២៥.២៧ ឬ ៣.១៥ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=១.៤៦, P=0.២៣]។

-ចំពោះតារាងទិន្នន័យ(៤០) នៅក្នុងតារាងដេកទី៤ (កម្រិតថ្នាក់រៀន) និងតារាងដេកទី៥(ទីតាំងសាលារៀនធៀបនឹងកម្រិតថ្នាក់)ឃើញថា ទិន្នន័យវិភាគក្នុងតារាង ទាំងពីរ គឺដូចគ្នា។ ដូចនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវមិនធ្វើការបកស្រាយទៀតទេ។

-យោងលើតារាងទិន្នន័យ(ទី៤០) តារាងដេកទី៦ **ទីតាំងកន្លែងរស់នៅ** បានឃើញថា ស្ថានភាពរៀន រវាងសិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន និងសិស្សរស់នៅជនបទ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀប ធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែង ឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពរៀន»* គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សនៅទីប្រជុំជន}} = X_{\text{សិស្សនៅជនបទ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែង ស្ថានភាពរៀន ឃើញថា សិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន គឺមានតម្លៃ៤១.៥៤ ឬ ២.៩៦ ហើយខាងសិស្សរស់នៅជនបថ មាន តម្លៃ ៤៤.០១ ឬ ៣.១៤ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[១, ២៣៨)=៧.៩៦, P=0.៦៨]។ -តារាង ទិន្នន័យ(៤០) តាមតារាងដេកទី៦ ឃើញថា **ចំណេះដឹង** រវាងសិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន និងសិស្សរស់នៅ ជនបទ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបចំណេះដឹងធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* មិនមានភាពខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សនៅទីប្រជុំជន}} = X_{\text{សិស្សនៅជនបទ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃ មធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៧ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែង ស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន គឺមានតម្លៃ២២.១២ ឬ ៣.១៦ ហើយខាងសិស្សរស់នៅជនបថ មានតម្លៃ ២៤.៤៣ ឬ ៣.៤៩ គឺមានតម្លៃ ប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[១, ២៣៨)=១៨.៩៦, P=0.00]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០)តាមតារាងដេកទី៦ បាន ពិនិត្យឃើញថា **បំណិន** រវាងសិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន និងសិស្សរស់នៅជនបទ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ (Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បំណិន»* គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សនៅទីប្រជុំជន}} = X_{\text{សិស្សនៅជនបទ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៦ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់ វែង ស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន គឺមានតម្លៃ២១.១៤ ឬ ៣.៥២ ហើយខាងសិស្សរស់ នៅជនបថ មានតម្លៃ ២១.២៩ ឬ ៣.៥៤ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[១, ២៣៨)=0.0៩, P= 0.៧៧]។ -តារាងទិន្នន័យ(ទី៤០) តារាងដេកទី៦ បានបង្ហាញថា **ឥរិយាបថ** រវាងសិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន និងសិស្សរស់នៅជនបទ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)បង្ហាញថា មធ្យមពិន្ទុនៃ« *ឥរិយាបថ»* មិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សនៅទីប្រជុំជន}} = X_{\text{សិស្សនៅជនបទ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួរបស់សូចនាករ ដែលវាស់វែង ស្ថានភាពរៀន ឃើញថា សិស្សរស់នៅទី ប្រជុំជន គឺមានតម្លៃ២៥.៣0 ឬ ៣.១៦ ហើយខាងសិស្សរស់នៅជនបថ មានតម្លៃ ២៥.៨៣ ឬ ៣.២២ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[១, ២៣៨)=0.៩៥, P=0.៣៣]។

-យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(៤០) តាមជួរដេកទី៧ **ស្ថានភាពគ្រួសារ** បង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារ ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ ឪពុកម្ដាយនៅជុំគ្នា និងរស់នៅជាមួយបងប្អូន មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពរៀន»* គឺ(M=៤២.០០, SD=៩.៥២) គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង សិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូន(M=៤២.៨១, SD=៦.១៩)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ សិស្សដែលមានឪពុកម្ដាយរស់នៅជុំគ្នា(M=៤៣.២៣, SD=៦.៣២) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ និងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូននោះទេ[F(២, ២៣៧)=០.៣៨, P=០.៦៨]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងដេកទី៧ **ចំណេះដឹង** បង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារ ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ ឪពុកម្ដាយនៅជុំគ្នា និងរស់នៅជាមួយបងប្អូន មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* គឺ(M=២៣.៣៣, SD=៦.០៦)គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង សិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូន (M=២៣.៣៣, SD=៣.៣២)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ សិស្សដែលមានឪពុកម្ដាយរស់នៅជុំគ្នា(M=២៣.៧៣, SD=៣.៩២) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ និងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូននោះទេ[F(២, ២៣៧)=១.២៥, P=០.២៩]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងដេកទី៧ **បំណិន** ពិនិត្យមើលឃើញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារ ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ ឪពុកម្ដាយនៅជុំគ្នា និងរស់នៅជាមួយបងប្អូន មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ មធ្យមពិន្ទុនៃ«បំណិន» គឺ(M=១៩.៧១, SD=៤.៧៩)គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង សិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូន (M=២២.១៩, SD=២.៣៦)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ សិស្សដែលមានឪពុកម្ដាយរស់នៅជុំគ្នា (M=២១.៣២, SD=៣.៦៤) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ និងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូននោះទេ[F(២, ២៣៧)=២.៨២, P=០.០៦]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងដេកទី៧ **ឥរិយាបថ** បានបង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារ ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ ឪពុកម្ដាយនៅជុំគ្នា និងរស់នៅជាមួយបងប្អូន មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ បង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបថ»* គឺ(M=២៤.៧៥, SD=៥.៨៦)គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង សិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូន (M=២៤.១៩, SD=៣.០១)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ សិស្សដែលមានឪពុកម្ដាយរស់

នៅជុំគ្នា (M=២៥.៧៩, SD=៣.៩៥) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ និងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូននោះទេ [F(២, ២៣៧)=២.២៤, P=0.១១]។

-តាមតារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងដេកទី៨ **កម្រិតវប្បធម៌របស់ឪពុកម្ដាយ** ឃើញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពរៀន»* របស់ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យថា $X_{\text{បឋម}}+X_{\text{អនុវិ.}}= X_{\text{វិទ្យាល័យ}}+X_{\text{បរិញ្ញាបត្រ}}$។ ជាលទ្ធផល បង្ហាញថាឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា តម្លៃពិន្ទុមធ្យមសរុបនៃ ១៤ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែង ស្ថានភាពរៀនឃើញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ត្រឹមបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ មានតម្លៃជាមធ្យម ៤២.៩៥ ឬ ៣.0៦(បានមកពី [(៤២.៧៥+៤៣.១៦)÷២]÷១៤)ហើយឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌វិទ្យាល័យនិងបរិញ្ញាបត្រមានតម្លៃជាមធ្យម ៤៥.៣៨ ឬ ៣.២៤ (បានមកពី [(៤៤.៥២+៤៦.២៥)÷២]÷១៤) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(៣, ២៣៦)=0.៧៥, P=0.៥២]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងដេកទី៨ បង្ហាញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* របស់ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យថា $X_{\text{បឋម}}+X_{\text{អនុវិ.}}= X_{\text{វិទ្យាល័យ}}+X_{\text{បរិញ្ញាបត្រ}}$។ ជាលទ្ធផល បង្ហាញថាឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា តម្លៃពិន្ទុមធ្យមសរុបនៃ ៧ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែង ចំណេះដឹងឃើញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ត្រឹមបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ មានតម្លៃជាមធ្យម ២៣.២៨ ឬ ៣.៣២ (បានមកពី[(២៣.៧0+២២.៨៦)÷២]÷៧)ហើយឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌វិទ្យាល័យនិងបរិញ្ញាបត្រមានតម្លៃជាមធ្យម ២៤.១៦ ឬ ៣.៤៥ (បានមកពី[(២៤.៥៧+២៣.៧៥)÷២]÷៧) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា [F(៣, ២៣៦)=១.១0, P=0.៣៦]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងដេកទី៨ បានពិនិត្យឃើញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បំណិន»* របស់ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យថា $X_{\text{បឋម}}+X_{\text{អនុវិ.}}=X_{\text{វិទ្យាល័}}$

យ+$X_{\text{បរិញ្ញាបត្រ}}$។ ជាលទ្ធផល បង្ហាញថាឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា តម្លៃពិន្ទុមធ្យមសរុបនៃ ៦ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែង បំណិនឃើញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ត្រឹមបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ មានតម្លៃជាមធ្យម ២០.៤៥ ឬ ៣.៤០ (បានមកពី[(២០.៦០+២២.៣១)÷២]÷៦)ហើយឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌វិទ្យាល័យនិងបរិញ្ញាបត្រមានតម្លៃជាមធ្យម ២៣.៥៨ ឬ ៣.៩៣ (បានមកពី[(២២.៦៧+២០.៥០)÷២]÷៦)គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(៣, ២៣៦)= ៤.៥៨, P=0.00]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០) តាមដេកទី៨ ពិនិត្យឃើញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis) ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបថ»* របស់ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យថា $X_{\text{បឋម}}+X_{\text{អនុវិ.}}= X_{\text{វិទ្យាល័យ}}+X_{\text{បរិញ្ញាបត្រ}}$។ ជាលទ្ធផល បង្ហាញថាឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា តម្លៃពិន្ទុមធ្យមសរុបនៃ ៨ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែង ឥរិយាបថ ឃើញថា ឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ត្រឹមបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ មានតម្លៃជាមធ្យម ២៥.៦១ ឬ ៣.២០ (បានមកពី [(២៥.៦៨+២៥.៥៥)÷២]÷៨) ហើយឪពុកម្ដាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រមានតម្លៃជាមធ្យម ២៥.៧១ ឬ៣.២១(មកពី [(២៥.៤៣+២៦.00)÷២]÷៨) មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(៣, ២៣៦)=0.0៤, P=0.៩៩]។

-តារាងទិន្នន័យ(ទី៤០)តាមជួរដេកទី៩ **ប្រាក់ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ** ដែលបានចែកពីរក្រុម គឺក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥000 រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥00១ រៀលឡើងទៅ ពិនិត្យមើលឃើញថា ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ទាំងពីរក្រុម មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពរៀន»* របស់ក្រុមទី១ ចំណាយទាបជាង ឬស្មើ ៥000រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥00១ រៀលឡើងទៅ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{ក្រុមទី១}} = X_{\text{ក្រុមទី២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា ក្រុមទី១(<=៥000រៀល) គឺមានតម្លៃ ៤២.៨២ ឬ៣.0៥(បានមកពី៤២.៨២/១៤សំណួរ) ហើយខាងក្រុមទី ២ មានតម្លៃ ៤៣.៣0 ឬ ៣.0៩ (បានមកពី៤៣.៣0/១៤សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0៣២, P=0.៥៧]។ -តារាងទិន្នន័យ(៤០)តារាងដេកទី៩ ប្រាក់ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ដែលបានចែកពីក្រុម គឺក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥000 រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥00១ រៀលឡើងទៅ បានពិនិត្យមើលឃើញថា កាចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ទាំងពីរក្រុម មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្ម

សូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ចំណេះដឹង»* របស់ក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥០០០ រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥០០១ រៀលឡើងទៅ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{ក្រុមទី១}} = X_{\text{ក្រុមទី២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួររបស់សូចនាករ ដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា ក្រុមទី១(<=៥០០០រៀល)គឺមានតម្លៃ ២៣.៧៥ ឬ៣.៣៩(បានមកពី ២៣.៧៥/៧សំណួរ)ហើយខាងក្រុមទី២ មានតម្លៃ ២៣.៣៨ ឬ៣.៣៤ (បានមកពី២៣.៣៨/៧សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=0.៤៧, P=0.៥0]។ -តាមតារាងទិន្នន័យ(៤0)តាមតារាងដេកទី៩ បានចែកពីរក្រុម គឺក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥000 រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥00១ រៀលឡើងទៅ បានពិនិត្យមើលឃើញថា ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ទាំងពីរក្រុម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បំណិន»* របស់ក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥000 រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥00១ រៀលឡើងទៅ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{ក្រុមទី១}} = X_{\text{ក្រុមទី២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា ក្រុមទី១(<=៥000រៀល) គឺមានតម្លៃ ២0.៨៥ ឬ៣.៤៥(បានមកពី ២0.៨៥/៦សំណួរ) ហើយខាងក្រុមទី ២ មានតម្លៃ ២១.៥៨ ឬ ៣.៥៩(បានមកពី២១.៥៨/៦សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=២.៣២, P=0.១៣]។ -តាមតារាងទិន្នន័យ(៤0)តាមតារាងដេកទី៩ ប្រាក់ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ដែលបានចែកជាពីរក្រុម គឺក្រុមទី១ ចំណាយទាបជាង ឬស្មើ ៥000រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥00១ រៀលឡើងទៅ បង្ហាញថា ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ទាំងពីរក្រុម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean)តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបថ»* របស់ ក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥000 រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥00១ រៀលឡើងទៅ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{ក្រុមទី១}}=X_{\text{ក្រុមទី២}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា ក្រុមទី១(<=៥000រៀល) គឺមានតម្លៃ ២៦.២៣ ឬ៣.២៧(បានមកពី២៦.២៣/៨សំណួរ) ហើយខាងក្រុមទី ២ មានតម្លៃ ២៥.0៩ ឬ ៣.២៧(បានមកពី ២៥.0៩/៨សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=៤.៦៥, P=0.0៣]។

៤.១.១0 ការប្រៀបធៀបបញ្ហាប្រឡង

តារាងប្រៀបធៀបទិន្នន័យរួមពីការប្រឡង នៃការសិក្សារបស់សិស្សនៅកម្រិតវិទ្យាល័យលើមុខវិជ្ជាវិ.សង្គម និងវិ.សាស្ត្រ ក្នុងខេត្តកោះកុង(ត)

		មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.
១	បណ្តុំមុខវិជ្ជា វិទ្យាសាស្ត្រ	30.63	6.82	0.29	0.59

	វិទ.សង្គម	30.10	8.21		
២	ចំណូល				
	<200$	31.08	7.09		
	201-400	28.36	8.32	2.68	0.07
	401$+	30.29	7.90		
៣	ភេទ				
	ប្រុស	28.99	7.77	6.44	0.01
	ស្រី	31.45	7.19		
៤	ថ្នាក់				
	ថ្នាក់ទី ១១	29.47	7.82	4.21	0.04
	ថ្នាក់ទី១២	31.47	7.05		
៥	ទីតាំងសាលារៀន				
	ថ្នាក់ទី ១១	29.47	7.82	4.21	0.04
	ថ្នាក់ទី១២	31.47	7.05		
៦	ទីតាំងរស់នៅរបស់សិស្ស				
	តំបន់ប្រជុំជនស្រុក	29.35	7.76	2.66	0.10
	តំបនិជនបត	30.98	7.35		
៧	ស្ថានភាពគ្រួសារ(មេម៉ាយ)				
	ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ	29.96	8.49		
	ឪពុកម្ដាយនៅជុំគ្នា	30.50	7.26	0.20	0.82
	នៅជាមួយបងប្អូន	29.52	9.15		
៨	កំរិតឪពុកម្ដាយ				
	បឋមសិក្សា	31.39	7.05		
	អនុវិទ្យាល័យ	28.91	8.29	2.70	0.05
	វិទ្យាល័យ	27.81	7.86		
	បរិញ្ញាបត្រ	28.25	6.08		
៩	ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ				
	បែកជា ២ ក្រុម				
	<= 5000	30.44	7.58	0.02	0.88
	5001+	30.29	7.53		

-តារាងទិន្នន័យ(៤០)តារាងដេកទី១ បណ្ដុំមុខវិជ្ជា ឃើញថា **ផ្នែកបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀន** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀន»* របស់សិស្សវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}}=X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}$ ។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៦ សំណួររបស់សូចនាករ ដែលវាស់វែងបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀន ឃើញថា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃ ៣០.៦៣ឬ ៣.០៦ (បានមកពី៣០.៦៣/១០សំណួរ) ហើយខាងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃ ៣០.១០ ឬ

៣.០១ (បានមកពី៣០.១០/១០សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=០.២៩, P=០.៥៩]។ សរុបជារួម ឃើញថាគន្លងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ នៅក្នុងស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមនោះទេផ្អែកតាមលទ្ធផលវិភាគក្នុងតារាងទិន្នន័យខាងលើ។ ប៉ុន្តែ ចំពោះនៅផ្នែកបញ្ហាប្រឈម គឺមានជួបបញ្ហាប្រឈម ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រដូចគ្នា តាមការគណនាជាមធ្យមនៃសូចនាករទាំង១០ សំណួរ ឃើញថា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម តម្លៃបធ្យម(M=៣.០១) ហើយថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ មានតម្លៃជាមធ្យម(M=៣.០៦) ដែលមានទំនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)។

-ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ បានពិនិត្យឃើញថា រវាងប្រាក់ចំណូលត្រឹមឬស្មើ ២០០ដុល្លា ពី២០១-៤០០ ដុល្លា និងប្រាក់ចំណូលពី៤០១ ដុល្លាឡើងទៅ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថា គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូលទាបឬស្មើ ២០០ដុល្លា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* គឺ(M=៣១.០៨, SD=៧.០៩) គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងទៅគឺ(M=៣០.២៩, SD=៧.៩០)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ គ្រួសារសិស្សដែលប្រាក់ចំណូលពី ២០១-៤០០ ដុល្លា(M=២៨.៣៦, SD=៨.៣២) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបឬស្មើ២០០ ដុល្លា និងគ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល៤០១ដុល្លាឡើងនោះទេ[F(២, ២៣៧)=២.៦៨, P=០.០៧]។ សរុបជារួម លទ្ធផលឃើញថា ប្រាក់ចំណូលទាំងបីកម្រិតខាងលើ គឺមិនមានការប៉ះពាល់ដល់ស្ថានភាពរៀនរបស់សិស្ស ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ មិនមានបញ្ហាគួរឡើយ។ប៉ុន្តែចំពោះបញ្ហាប្រឈម ក្នុងប្រាក់ចំណូលទាំងបីប្រភេទ គឺគិតជាមធ្យម (M=២.៩៩)មានទំនោទៅរកកម្រិតពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ)។

-តារាងទិន្នន័យ(៤០)តាមជួរដេកទី៣ **ភេទ** បានបង្ហាញថា បញ្ហាប្រឈមរវាងសិស្សប្រុសនិងសិស្សស្រី មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* របស់សិស្សប្រុស និងស្រី គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{សិស្សប្រុស}}=X_{\text{សិស្សស្រី}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៧ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សប្រុសគឺមានតម្លៃ ២៨.៩៩ ឬ ២.៨៩ ហើយខាងសិស្សស្រីមានតម្លៃ ៣១.៤៥ ឬ ៣.១៤ គឺមានតម្លៃខុសគ្នាបន្តិច[F(១, ២៣៨)=៦.៤៤, P=០.០១]។ ជាលទ្ធផល ឃើញថា សិស្សប្រុស និងសិស្សស្រី នៅក្នុងស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមនោះទេ ផ្អែកលើលទ្ធផលវិភាគក្នុងតារាងទិន្នន័យខាងលើ។ ប៉ុន្តែ ចំពោះនៅផ្នែកបញ្ហាប្រឈម គឺមានជួបបញ្ហា ទាំងសិស្សប្រុស និងសិស្សស្រី ដូច

គ្នា តាមការគណនាជាមធ្យមនៃសូចនាករទាំង១០ សំណួរ ឃើញថា សិស្សប្រុស តម្លៃបធ្យម(M=២.៨៧) ដែលមានទំនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ,)។ ប៉ុន្តែ ចំពោះសិស្សស្រីមានបញ្ហាច្រើនជាងសិស្សប្រុស នៅក្នុងចំណុចនេះ ព្រោះតាមតម្លៃគណនាជាមធ្យម(M=៣.១៤) មានទំនោទៅរកកម្រិតពិន្ទុ(៤=ជាឧបសគ្គខ្លាំង)។

-ផ្អែកលើតារាងទិន្នន័យ(៤០) ជួរដេកទី៤ **កម្រិតថ្នាក់** បានពិនិត្យមើលឃើញថា បញ្ហាប្រឈមរវាងសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងសិស្សថ្នាក់ទី១២ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{សិស្សថ្នាក់ទី១១}=X_{សិស្សថ្នាក់ទី១២}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១០ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែងលើបញ្ហាប្រឈម ឃើញថា សិស្សថ្នាក់ទី១១ គឺមានតម្លៃ ២៩.៤៧ឬ ២.៩៤ ហើយខាងសិស្សថ្នាំទី១២ មានតម្លៃ ៣១.៤៧ ឬ ៣.១៤ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=៦.៤៤, P=0.0១]។ -ជាលទ្ធផល ឃើញថា សិស្សថ្នាក់ទី១១ និងសិស្សថ្នាក់ទី១២ នៅក្នុងស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមនោះទេ ផ្អែកលើលទ្ធផលវិភាគក្នុងតារាងទិន្នន័យខាងលើ។ ប៉ុន្តែ ចំពោះនៅផ្នែកបញ្ហាប្រឈម គឺមានជួបបញ្ហាចំពោះសិស្សថ្នាក់ទី១១ តាមការគណនាជាមធ្យមនៃសូចនាករទាំង១០ សំណួរ ឃើញថា សិស្សថ្នាក់ទី១១ តម្លៃបធ្យម(M=២.៩៤) ដែលមានទំនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)។ ប៉ុន្តែ ចំពោះសិស្សថ្នាក់ទី១២ មានបញ្ហាច្រើនជាងសិស្សថ្នាក់ទី១១ នៅក្នុងចំណុចនេះ ព្រោះតាមតម្លៃគណនាជាមធ្យម(M=៣.១៤) មានទំនោទៅរកកម្រិតពិន្ទុ(៤=ជាឧបសគ្គខ្លាំង)។

-តារាងទិន្នន័យ(៤០) តារាងដេកទី៦ **ទីតាំងកន្លែងរស់នៅ** ឃើញថា បញ្ហាប្រឈមរវាងសិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន និងសិស្សរស់នៅជនបទ មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{សិស្សនៅទីប្រជុំជន}=X_{សិស្សនៅជនបទ}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១០ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែង ស្ថានភាពរៀនឃើញថា សិស្សរស់នៅទីប្រជុំជន គឺមានតម្លៃ២៩.៣៥ ឬ ២.៩៣ ហើយខាងសិស្សរស់នៅជនបទ មានតម្លៃ ៣០.៩៨ ឬ ៣.0៩ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[១, ២៣៨)=២.៦៦, P=0.១០]។ ដូចនេះជាលទ្ធផល ឃើញថា សិស្សដែលរស់នៅទីប្រជុំជន និងសិស្សរស់នៅជនបទ ស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ គឺមិនមានបញ្ហាដូចគ្នា ផ្អែកលើលទ្ធផលវិភាគក្នុងតារាងទិន្នន័យខាងលើគឺស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៣=មានខ្លះ, ចេះខ្លះ)។ ហើយនៅក្នុងផ្នែកបញ្ហាប្រឈម គឺមានជួបបញ្ហាដូចគ្នា ទាំងសិស្សដែលរស់នៅទីប្រជុំជន

(M=២.៩៣) និងសិស្សរស់នៅជនបទ(M=៣.០៩) តាមការគណនាជាមធ្យមនៃសូចនាករទាំង១០ សំណួរ ឃើញថា តម្លៃបធ្យមដែលមានទំនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)។

-តារាងទិន្នន័យ(៤០) តាមតារាងដេកទី៧ **បញ្ហាប្រឈម** ពិនិត្យឃើញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារ ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ ឪពុកម្តាយនៅជុំគ្នា និងរស់នៅជាមួយបងប្អូន មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ បង្ហាញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* គឺ(M=២៩.៩៦, SD=៨.៤៩)គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង សិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូន (M=២៩.៥២, SD=៩.១៥)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ សិស្សដែលមានឪពុកម្តាយរស់នៅជុំគ្នា(M=៣០.៥០, SD=៧.២៦) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ និងគ្រួសារសិស្សដែលរស់នៅជាមួយបងប្អូននោះទេ[F(២, ២៣៧)=0.២០, P=0.៨២]។ ជាលទ្ធផល ឃើញថា សិស្សដែលរស់នៅក្នុងគ្រួសារ ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ ឪពុកម្តាយនៅជុំគ្នា និងរស់នៅជាមួយបងប្អូន សម្រាប់ក្នុងស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយបថ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យថាបើមានបញ្ហាគឺមានដូចគ្នា តែបើគ្មានបញ្ហាគឺគ្មានដូចគ្នា។ ដោយឡែកចំពោះបញ្ហាប្រឈមវិញ គឺមិនទាក់ទងទៅនឹងស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថទេ។

-តារាងទិន្នន័យ(៤០) តាមតារាងដេកទី៨ **កម្រិតវប្បធម៌របស់ឪពុកម្តាយ** បានពិនិត្យមើលឃើញថា ឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* របស់ឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ បឋមសិក្សា អនុវិទ្យាល័យ វិទ្យាល័យ និងបរិញ្ញាបត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យថា $X_{បឋម}+X_{អនុវិ.}=X_{វិទ្យាល័យ}+X_{បរិញ្ញាបត្រ}$។ ជាលទ្ធផល បង្ហាញថាឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌បឋមសិក្សា តម្លៃពិន្ទុមធ្យមសរុបនៃ ១០ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែង បញ្ហាប្រឈម ឃើញថា ឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ត្រឹមបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ មានតម្លៃជាមធ្យម ៣០.១៥ ឬ ៣.០២ (បានមកពី [(៣១.៣៩+២៨.៩១)÷២]÷១០) ហើយឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌វិទ្យាល័យនិងបរិញ្ញាបត្រ មានតម្លៃជាមធ្យម ២៨.០៣ ឬ ២.៨០ (បានមកពី[(២៧.៨១+28.២៥)÷២]÷១០)គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា [F(៣, ២៣៦)=0.20, P=0.05]។ លទ្ធផលជារួម ឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ត្រឹមបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ ហើយនិងឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌វិទ្យាល័យនិងបរិញ្ញាបត្រ នៅក្នុងស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ ឃើញថា មិនខុសគ្នាទេ ដោយតម្លៃជាមធ្យមស្ថិតក្នុង

កម្រិតពិន្ទុ(៣=មានខ្លះ, ចេះខ្លះ, ស្របខ្លះ) ដែលជាតម្លៃមួយមិនមានបញ្ហា ហើយក៏ជាតម្លៃមួយមានទំនោរទៅកម្រិតពិន្ទុ ៤។ ចំណែកបញ្ហាប្រឈម ទាំងឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌ត្រឹមបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ និងឪពុកម្តាយសិស្សមានកម្រិតវប្បធម៌វិទ្យាល័យនិងបរិញ្ញាបត្រ មានបញ្ហាប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ដែលស្ថិតក្នុងតម្លៃកម្រិតពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)ដូចគ្នា។ ប៉ុន្តែ គឺមិនមានការប៉ះពាល់ដល់ ស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ នោះទេ។

-តារាងទិន្នន័យ(៤០)តារាងដេកទី៩ **ប្រាក់ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ** ដែលបានចែកពីក្រុម គឺក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥០០០ រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥០០១ រៀលឡើងទៅ បានពិនិត្យមើលឃើញថា ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ទាំងពីរក្រុម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ សម្មតិកម្មសូន្យ(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* របស់ក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥០០០ រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥០០១ រៀលឡើង គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{ក្រុមទី១}=X_{ក្រុមទី២}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៤ សំណួរ សូចនាករដែលវាស់វែង ស្ថានភាពរៀន ឃើញថា ក្រុមទី១ (<=៥០០០រៀល) គឺមានតម្លៃ ៣០.៤៤ ឬ៣.០៤(បានមកពី៣០.៤៤/១០សំណួរ) ហើយខាងក្រុមទី២ មានតម្លៃ ៣០.២៩ ឬ៣.០២(បានមកពី៣០.២៩/១០សំណួរ) គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ២៣៨)=០.០២, P=០.៨៨]។ សរុបជារួមឃើញថា ប្រាក់ចំណាយប្រចាំថ្ងៃ ដែលបានចែកពីរក្រុម គឺក្រុមទី១ ចំណាយ ទាបជាង ឬស្មើ ៥០០០ រៀល និងក្រុមទី២ ចំណាយចាប់ពី ៥០០១ រៀលឡើងទៅនៅក្នុងស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមនោះទេ ផ្អែកតាមលទ្ធផលវិភាគក្នុងតារាងទិន្នន័យខាងលើ ។ ប៉ុន្តែ ចំពោះបញ្ហាប្រឈម គឺមានឧបសគ្គដូចគ្នា ទាំងក្រុមទី១ និងក្រុមទី២ ។តាមការគណនាជាមធ្យមនៃសូចនាករទាំង១០ សំណួរ ឃើញថា ក្រុមទី១ មានតម្លៃបធ្យម(M=៣.០៤) ហើយក្រុមទី២ មានតម្លៃជាមធ្យម(M=៣.០២) ដែលមានទំនោរទៅរកកម្រិតពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)។

៤.២ ស្ថានភាពបង្រៀនរបស់គ្រូក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

៤.២.១. ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀន

នៅក្នុងផ្នែកទី១នេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវសិក្សាលម្អិតទៅលើ ឈ្មោះសាលារៀន ប្រភេទសាលាភេទ អាយុ ទីតាំងសាលារៀន កម្រិតវប្បធម៌ កម្រិតថ្នាក់ រៀនផ្នែក បង្រៀនផ្នែក បទពិសោធបង្រៀន និងទីតាំងលំនៅដ្ឋាន ដែលបង្ហាញលម្អិតដូចខាងក្រោម៖

បានជ្រើសរើសសាលាវិទ្យាល័យចំនួន ៤ គឺ វិទ្យាល័យស្រែអំបិលដែលមានគ្រូបង្រៀនសរុបចំនួន ៣០នាក់ ស្រី ០៧នាក់ ស្មើ ៥០%។ វិទ្យាល័យហ៊ុន សែនជីខលើ គ្រូបង្រៀនសរុបចំនួន ០៨នាក់ ស្រី ០៣ នាក់ ស្មើ ១៣.៣%។ វិទ្យាល័យថ្មស គ្រូបង្រៀនសរុបចំនួន ១៥នាក់ ស្រី០១នាក់ស្មើនឹង ២៥%។ ចំណែកវិទ្យាល័យជីផាត សិស្សសរុបចំនួន ០៧នាក់ ស្រី ០២នាក់ ស្មើនឹង ១១.៧%(តារាងទី:៤១)។ គ្រូបង្រៀនសរុបជារួមមាន ចំនួន ៦០នាក់ ស្រី ១៣នាក់។ ក្នុងនោះគ្រូបង្រៀនដែលមានអាយុតិចបំផុត ២៤ ឆ្នាំចំនួន០១នាក់ស្មើ ១.៧% និងច្រើនបំផុត ៥៣ឆ្នាំ ចំនួន ០១នាក់ ស្មើនឹង ១.៧ %។ ចំពោះគ្រូបង្រៀននៅសាលាទីប្រជុំជនស្រុកចំនួន ២៨នាក់ស្មើ ៤៧% និងគ្រូបង្រៀននៅសាលារៀនជនបទចំនួន ៣២ នាក់ស្មើ ៥៣%(តារាងទី:៤២)។ ក្នុងនោះគ្រូដែលបង្រៀននៅថ្នាក់ទី១១ ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ចំនួន ២៤នាក់ស្មើ ៤០% និងសិស្សរៀននៅថ្នាក់ទី១២ ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត ចំនួន ៣៤នាក់ ស្មើ ៥៧.៧% ហើយគ្រូដែលបានបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម និងវិទ្យាសាស្រ្តមានចំនួន ២នាក់ស្មើនឹង ៣.៣%។ ទិន្នន័យនេះ នឹងបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះ៖

តារាង 41 ឈ្មោះសាលារៀន និងចំនួនគ្រូបង្រៀន

ឈ្មោះសាលារៀន	ចំនួនគ្រូសរុប	ស្រី	ភាគរយ
វិទ្យាល័យស្រែអំបិល	30	៧	50%
វិទ្យាល័យហ៊ុន សែនជីខលើ	8	3	13%
វិទ្យាល័យថ្មស	15	1	25%
វិទ្យាល័យជីផាត	7	2	12%
សរុប	60	13	100%

តារាង 42 ទីតាំងសាលារៀន និងចំនួនគ្រូបង្រៀន

ល.រ	ទីតាំសាលារៀន និងគ្រូបង្រៀន	ចំនួនគ្រូ	ភាគរយ
១	សាលាប្រជុំជនស្រុក	28	47%
២	សាលាប្រជនបទ	32	53%
	សរុប	60	100%

តារាង 43 ទីតាំងសាលារៀន និងអាយុ(ទាប/ខ្ពស់បំផុត) គ្រូបង្រៀន

ទីតាំងសាលា	អាយុ	ចំនួន	ទាបបំផុត	ខ្ពស់បំផុត	មធ្យម	គម្លាត
ទីប្រជុំស្រុក	ប្រុស	21	28	49	35.62	4.38

	ស្រី	7	25	47	32.71	7.50
	សរុប	28	25	49	34.89	5.32
ជនបទ	ប្រុស	26	26	53	33.54	5.94
	ស្រី	6	24	35	28.67	3.88
	សរុប	32	24	53	32.63	5.88

តារាងទិន្នន័យ(៤៣) បានបង្ហាញថា រវាងទីតាំងសាលារៀន និងអាយុរបស់គ្រូបង្រៀន បញ្ជាក់បានថា គ្រូប្រុស បង្រៀននៅសាលាទីប្រជុំជនស្រុក មានអាយុទាបបំផុត ២៨ឆ្នាំ និងខ្ពស់បំផុត ៤៩ឆ្នាំ ហើយបើគិតជាមធ្យម (M=៣៥.៦២ឆ្នាំ)។ ចំណែក គ្រូប្រុស បង្រៀននៅសាលាជនបទ មានអាយុទាបបំផុត ២៦ឆ្នាំ និងខ្ពស់បំផុត ៥៣ ឆ្នាំ ហើយបើគិតជាមធ្យម(M=៣៣.៥៤ឆ្នាំ)។ ដោយឡែកចំពោះគ្រូស្រីដែលបង្រៀននៅសាលាទីប្រជុំជនស្រុក មានអាយុទាបបំផុត២៥ឆ្នាំ ហើយបើគិតជាមធ្យម (M=៣២.៧១ ឆ្នាំ) និងគ្រូស្រី បង្រៀននៅសាលាជនបទ មានអាយុទាបបំផុត ២៤ឆ្នាំ និងខ្ពស់បំផុត ៣៥ឆ្នាំ ហើយបើគិតជាមធ្យម (M=២៨.៦៧ឆ្នាំ)។

តារាង 44 កម្រិតវប្បធម៌គ្រូបង្រៀន

ល.រ	កម្រិតវប្បធម៌	ចំនួន	ភាគរយ
១	ទុតិយភូមិ	14	23%
១	បរិញ្ញាបត្រ	45	75%
៣	អនុបណ្ឌិត	1	2%
	សរុប	60	100%

តាមតារាងទិន្នន័យ(៤៤) បានបង្ហាញថា កម្រិតវប្បធម៌របស់គ្រូបង្រៀន ដែលបានបញ្ចប់ការសិក្សាត្រឹមមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានចំនួន ១៤នាក់ស្មើ ២៣% គ្រូបង្រៀនដែលបានបញ្ចប់ការសិក្សាដល់បរិញ្ញាបត្រមានចំនួន ៤៥នាក់ស្មើនឹង ៧៥% និងបញ្ចប់ថ្នាក់អនុបណ្ឌិតមានតែ ០១នាក់ប៉ុណ្ណោះ។

តារាង 45 មុខវិជ្ជាឯកទេសគ្រូបង្រៀន

ល.រ	មុខវិជ្ជាឯកទេស	ចំនួន	ភាគរយ
១	ភាសាខ្មែរ	10	17%
២	ផែនដីវិទ្យា	2	3%
៣	សេដ្ឋកិច្ច	2	3%
៤	ITC	2	3%
៥	គណិតវិទ្យា	10	17%
៦	រូបវិទ្យា	6	10%
៧	គីមីវិទ្យា	6	10%

៨	ជីវវិទ្យា	5	8%
៩	សីលធម៌+ពលរដ្ឋ	3	5%
១០	ប្រវត្តិវិទ្យា	4	7%
១១	ភូមិវិទ្យា	3	5%
១២	អង់គ្លេស	7	12%
	សរុប	60	100%

តាមតារាង(៤៥)បានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនតាមមុខវិជ្ជាទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅកម្រិតវិទ្យាល័យនៃសាលាគោលដៅមានចំនួន ១២មុខវិជ្ជា។ ចំនួនគ្រូតាមមុខវិជ្ជាដូចមានបង្ហាញក្នុងតារាងទី(៤៥)ខាងលើនេះ។

តារាង 46 បទពិសោធគ្រូបង្រៀន

ទីកន្លែងរស់នៅ	ភេទ	ចំនួន	ទាបបំផុត	ខ្ពស់បំផុត	មធ្យម	គម្លាត
ទីប្រជុំស្រុក	ប្រុស	21	2	23	11	5
	ស្រី	7	3	25	9	8
	សរុប	28	2	25	11	5
ជនបទ	ប្រុស	26	2	23	8	6
	ស្រី	6	2	8	4	2
	សរុប	32	2	23	7	6

តាមរយៈតារាងទិន្នន័យ(៤៦) បានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀននៅទីប្រជុំជនស្រុកមានបទពិសោធបង្រៀនទាបបំផុតសរុប ០២ឆ្នាំ និងខ្ពស់បំផុតសរុប ២៥ឆ្នាំ ហើយគិតជាមធ្យមស្មើ ១១ឆ្នាំ ។ចំណែកគ្រូបង្រៀននៅសាលាជនបទមានបទពិសោធទាបបំផុតសរុប ០២ឆ្នាំ និងខ្ពស់បំផុតសរុប ២៣ឆ្នាំ ហើយគិតជាមធ្យមស្មើ ៧ឆ្នាំ។ដូចនេះ អាចបង្ហាញបានថា បទពិសោធរវាងគ្រូបង្រៀននៅទីប្រជុំជន និងជនបទមានភាពខុសគ្នាច្រើនគិតជាមធ្យមសរុប គឺគ្រូបង្រៀននៅទីប្រជុំជន(M=១១ឆ្នាំ)រីឯគ្រូបង្រៀននៅជនបទមានបទពិសោធបង្រៀនតែ(M=០៧ឆ្នាំ)។

តារាង 47 បណ្តុំមុខវិជ្ជា

ល.រ	បណ្តុំមុខវិជ្ជា	ចំនួន	ភាគរយ
១	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ	19	32%
២	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	20	33%
៣	ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងវិទ្យាសាស្ត្រ	21	35%

សរុប	60	100%

តារាងទិន្នន័យ(៤៧) បានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនដែលបានធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានបង្រៀនទៅលើបណ្តុំមុខវិជ្ជា គឺថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រមានចំនួន ១៩នាក់ ស្មើ៣២% បង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានចំនួន ២០នាក់ ស្មើ ៣៣% និងបង្រៀនទាំង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងវិទ្យាសាស្ត្រ មានចំនួន ២១នាក់ ស្មើ ៣៥%។ តាមការបង្ហាញនេះ ចំពោះបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងវិទ្យាសាស្ត្រ មានភាគរយខ្ពស់ ដោយសារស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៅតាមសាលារៀននៃខេត្តកោះកុង មានការខ្វះគ្រូបង្រៀន។

៤.២.២ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់គ្រូបង្រៀន

ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើផ្នែកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្តោតទៅលើ ស្ថានភាពគ្រួសារ(នៅលីវ រៀបការ ពោះម៉ាយ/មេម៉ាយ) ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែរបស់គ្រួសារ ជីវភាពគ្រួសារ មធ្យោបាយធ្វើដំណើរពេលទៅសាលា ការប្រើប្រាស់ទូរសព្ទ ការចំណាយលើទូរសព្ទស្មាតហ្វូននៅមុនកូវីដ កំឡុងកូវីដ និងក្រោយកូវីដ-១៩។

តារាង 48 ស្ថានភាពនៅលីវ/រៀបការ

ស្ថានភាពនៅលីវ/រៀបការ	ចំនួន	ភាគរយ
នៅលីវ	13	22%
រៀបការ	47	78%
សរុប	60	100%

តាមតារាង(៤៨) បង្ហាញថា គ្រូដែលនៅ មានចំនួន ១៣នាក់ ស្មើ ២២% ហើយគ្រូដែលបានរៀបការរួចមានចំនួន ៤៧នាក់ ស្មើ៧៨% ។

តារាង 49 ចំណូលប្រចាំខែប្រហាក់ប្រហែលរបស់គ្រួសារ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ

កម្រិតប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ	ចំនួន	ភាគរយ
<200$	3	5%
201-400	42	70%
401-600	14	23%
601-800	1	2%
សរុប	60	100%

តាមតារាង(៤៩) បង្ហាញថា ប្រាក់ចំណូលរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ បានចែកជា៤ប្រភេទ គឺប្រភេទទី ប្រាក់ចំណូល ទាបឬស្មើ ២០០ដុល្លា ប្រភេទទី២ ពី២០១-៤០០ដុល្លា ប្រភេទទី៣ ពី៤០១-600ដុល្លា

និងប្រភេទទី៤ ចាប់៦០១ដុល្លាឡើងទៅ។ ដូចនេះ ចំពោះប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែរបស់គ្រួសារ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលមានចំណូលទាបឬស្មើ ២០០ ដុល្លាមានចំនួន ៣នាក់ស្មើ ៥%។ គ្រួសារលោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលលមានចំណូលពី២០១-៤០០ដុល្លាមានចំនួន ៤២នាក់ស្មើ ៧០%។ គ្រួសារលោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលលមានចំណូលពី៤០១-៦០០ដុល្លាមានចំនួន ១៤នាក់ស្មើ ២៣% និងគ្រួសារលោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលលមានចំណូលចាប់ពី៦០១ដុល្លាឡើងមានចំនួន ១នាក់ប៉ុណ្ណោះដែលស្មើនឹង ២%។ ជារួមទិន្នន័យក្នុងតារាងនេះឃើញថា លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលលមានចំណូល ២០១-៤០០ដុល្លាមានចំនួន ៤២នាក់ ស្មើ៧០% គឺ ច្រើនជាងគេក្នុងចំណោមលោកគ្រូ អ្នកគ្រូចំនួនសរុប ៦០នាក់។

តារាង 50 កម្រិតជីវភាពរបស់គ្រូបង្រៀន

កម្រិតជីវភាព	ចំនួន	ភាគរយ
ក្រីក្រ	7	12%
មធ្យម	53	88%
សរុប	60	100%

តាមតារាង(៥០) បង្ហាញថាកម្រិតជីវភាពគ្រូបង្រៀនបានចែកចេញជា ពីរប្រភេទ គឺ ក្រីក្រ និងមធ្យម។ គ្រូបង្រៀនដែលមានកម្រិតជីវភាពក្រីក្រមានចំនួន ៧នាក់ ស្មើ១២%។ គ្រូបង្រៀនដែលមានកម្រិតជីវភាពមធ្យមមានចំនួន ៥៣នាក់ ស្មើ ៨៨%។ ដូចនេះ គ្រូបង្រៀនដែលមានកម្រិតជីវភាពមធ្យមមានចំនួនច្រើនជាង(ចំនួន ៥៣នាក់=៨៨ %) ក្នុងចំណោម ៦០នាក់។

តារាង 51 មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលារៀន

ល.រ	មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលារៀន	ចំនួន	ភាគរយ
១	ដើរ	7	12%
២	ជិះកង់	1	2%
៣	ជិះម៉ូតូ	50	83%
៤	ជិះឡាន	2	3%
	សរុប	60	100%

តាមតារាង(៥១) បង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនដែលធ្វើដំណើរដោយថ្មើរជើងមានចំនួន៧នាក់ ស្មើ ១២%។ គ្រូបង្រៀនដែលធ្វើដំណើរដោយជិះកង់ មានចំនួន ១នាក់ស្មើ២%។ គ្រូបង្រៀនដែលធ្វើដំណើរដោយម៉ូតូ មានចំនួន ៥០នាក់ ស្មើ៨៣%។ គ្រូបង្រៀនដែលធ្វើដំណើរដោយ ឡានគឺមានតែចំនួន ២នាក់ស្មើ៣%ប៉ុណ្ណោះ។ ដូចនេះក្នុងចំណោមគ្រូបង្រៀន៦០នាក់គ្រូដែលធ្វើដំណើរដោយជិះកង់មានតែ ១នាក់ ហើយជិះឡានមាន ២នាក់។

តារាង 52 ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃទៅតាមស្ថានភាពរបស់គ្រូ(តាមភេទ គ្រួសារ នៅលីវ និងរៀបការ)

ភេទ	នៅលីវ/រៀបការ	ចំនួន	កម្រិតទាបបំផុត	កម្រិតខ្ពស់បំផុត	មធ្យម	គម្លាត
ប្រុស	នៅលីវ	12	15000	45000	27083	7821
	រៀបការ	35	5000	60000	34143	15170
	សរុប	47	5000	60000	32340	13943
ស្រី	នៅលីវ	1	30000	30000	30000	0
	រៀបការ	12	4000	40000	31167	11519
	សរុប	13	4000	40000	31077	11034
សរុបជារួម	នៅលីវ	13	15000	45000	27308	7532
	រៀបការ	47	4000	60000	33383	14267
	សរុប	60	4000	60000	32067	13289

តាមតារាង(៥២) បង្ហាញថា ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃទៅតាមស្ថានភាពរបស់គ្រូបានចែកទៅតាមភេទ គ្រួសារ នៅលីវ និងរៀបការ។ គ្រូបង្រៀនប្រុសនៅលីវ មានចំនួន១២នាក់ ចំណាយជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃមានចំនួន ២៧០៨៣រៀល។ គ្រូបង្រៀនប្រុសរៀបការរួច មានចំនួន ៣៥នាក់ ចំណាយជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃមានចំនួន ៣៤១៤៣រៀល។ បង្រៀនស្រីនៅលីវ មានចំនួនតែ ១នាក់ ហើយចំណាយជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃមានចំនួន ៣០០០០រៀល។ បង្រៀនស្រីរៀបការរួច មានចំនួន ១២នាក់ ចំណាយជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃមានចំនួន ៣១១៦៧រៀល។ សរុបជារួម គ្រូប្រុសនិងគ្រូស្រី ដែលនៅលីវសរុប ១៣នាក់ ចំណាយជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃមានចំនួន ២៧៣០៨រៀល ប៉ុន្តែក្នុងនោះ គ្រូស្រីចំណាយច្រើនជាងគ្រូប្រុស។ ចំណែកគ្រូបង្រៀនដែលបានរៀបការរួច សរុបចំនួន ៤៧នាក់ ចំណាយជាមធ្យមក្នុងមួយថ្ងៃមានចំនួន ៣៣៣៨៣រៀល ប៉ុន្តែ គ្រូប្រុសដែលរៀបការរួច ចំណាយច្រើនជាង គ្រូស្រីដែលរៀបការរួចទៅវិញ។

៤.២.៣ មូលដ្ឋានសំភារៈបង្រៀនរបស់គ្រូ ក្នុងកាបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩

នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើផ្នែកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវផ្តោតលើ សម្ភារៈសម្រាប់រៀនពីចម្ងាយ(តាមអនឡាញ)ដូចជា ទូរសព្ទស្មាតហ្វូន ថេបលែត កុំព្យូទ័រ(Laptop និងDesktop) WI-FI ឬសេវាទូរសព្ទនៅក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ បរិយាកាសក្នុងពេលបង្រៀននៅផ្ទះ បន្ទប់សម្រាប់បង្រៀនផ្ទាល់ខ្លួន តុ កៅអីសម្រាប់អង្គុយបង្រៀនសមរម្យ ក្តារខៀនសម្រាប់បង្រៀនពីចម្ងាយនៅផ្ទះ កាមេរ៉ាសម្រាប់បញ្ចាំងមកលើក្តារខៀនពេលបង្រៀនអនឡាញ កាមេរ៉ាទូរស័ព្ទបញ្ចាំងមកក្តារខៀនឱ្យសិស្សមើលពេលបង្រៀនអនឡាញ នៅក្នុងផ្នែកទី៣នេះដែរ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានសិក្សាលម្អិតទៅលើ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ ក្នុងនោះមាន១៤ ល្បះសំណួរតូចៗ ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើសរើស

គឺគ្រាន់តែឱ្យគ្រូ គូសធីចក្នុងគូឡោនណាមួយ ដែលពួកគាត់យល់ស្របជាការស្រេច ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសរបស់គ្រូបង្រៀន(នៅក្នុងចំណុចនីមួយៗ ក៏បានធ្វើកំណត់សម្គាល់ លក្ខណៈ និងកម្រិត ទៅលើកម្រងសំណួរទាំងនោះ ដើម្បីឱ្យគ្រូមានភាពស្រួលក្នុងការជ្រើសរើសនិងធីច)។ ប៉ុន្តែ ត្រូវបានកំណត់យកធ្វើការវាយតម្លៃ ដាក់ពិន្ទុត្រឹមសំណួរទី៧ ដល់សំណួរទី១៤ ដើម្បីជាសូចនាករសម្រាប់វាស់លើការបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផលឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី0 ដល់៤ ក្នុងចំណោមសំណួរពី៧ ដល់ទី១៤(0=មិនមានសោះ ,១=មិនមាន ,២=មានខ្លះ ,៣=មានច្រើនបង្គួរ,៤=មានច្រើន)។

តារាង 53 មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩

ល.រ	ខ្លឹមសារ	មិនមានសោះ 0	មិនមាន ១	មានខ្លះ ២	មានច្រើនបង្គួរ ៣	មានច្រើនខ្លាំង ៤	មធ្យម	គម្លាត
៧	ផ្ទះខ្ញុំមានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់ល្អសម្រាប់បង្រៀនពីចម្ងាយ	0 (7)	13 (13)	34 (17)	66 (22)	4 (1)	1.95	0.45
៨	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមានបន្ទប់បង្រៀនមួយដាច់ដោយឡែក	0 (36)	16 (16)	10 (5)	6 (2)	4 (1)	0.60	0.10
៩	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមាន តុ និងកៅអីសម្រាប់អង្គុយរៀនបានសមរម្យ	0 (10)	34 (34)	20 (10)	12 (4)	8 (2)	1.23	0.2
១០	ខ្ញុំមានកន្លែងអង្គុយបង្រៀនពីចម្ងាយបានសមរម្យ	0 (9)	34 (34)	28 (14)	9 (3)	0 (0)	1.18	0.27
១១	អ៊ីធឺណែតដែលខ្ញុំប្រើប្រាស់មានសភាពរលូនល្អសម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ	0 (16)	27 (27)	22 (11)	15 (5)	4 (1)	1.13	0.19
១២	ខ្ញុំមានក្ដារខៀនសម្រាប់បង្រៀនពីចម្ងាយនៅផ្ទះ	0 (20)	27 (27)	22 (11)	6 (2)	0 (0)	0.92	0.21
១៣	ខ្ញុំមានកាមេរ៉ាសម្រាប់បញ្ចាំងមកលើក្ដារខៀនពេលបង្រៀនអនឡាញ	0 (47)	9 (9)	2 (1)	9 (3)	0 (0)	0.33	0.09

១៤	ខ្ញុំប្រើកាមេរ៉ាទូរស័ព្ទបញ្ជាំងមកក្ដារខៀនឱ្យសិស្សមើលពេលបង្រៀនអនឡាញ	0 (22)	25 (25)	18 (9)	6 (2)	8 (2)	0.95	0.17

តាមតារាងទិន្នន័យ(៥៣) គ្រូបង្រៀនដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៧ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុសូន្យ(0=មិនមានសោះ)ស្មើ៧% និងអ្នកឆ្លើយថា(២=មានខ្លះ)ចំនួន ១៧% និងអ្នកឆ្លើយថា(៤=មានច្រើន)មានចំនួន១% ប៉ុណ្ណោះ។ ជាលទ្ធផល គ្រូបង្រៀនដែលឆ្លើយថា(0=មិនមានសោះ)មានតែ ៧%។ -គ្រូបង្រៀនដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៨ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុសូន្យ(0=មិនមានសោះ)ស្មើ ៣៦% និងអ្នកឆ្លើយថា(២=មានខ្លះ)ចំនួន១៦% និងអ្នកឆ្លើយថា(៤=មានច្រើន)មានចំនួនតែ១% ប៉ុណ្ណោះ។ ជាលទ្ធផលគ្រូបង្រៀនដែលឆ្លើយថា(0=មិនមានសោះ)មានដល់ ៣៦%ទន្ទឹមនឹងគ្រូដែលឆ្លើយថា (៤=មានច្រើន)មានចំនួនតែ១% ប៉ុណ្ណោះ។ - គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុសូន្យ(0=មិនមានសោះ)ស្មើ១៦% និងអ្នកឆ្លើយថា(២=មានខ្លះ)ចំនួន១១% និងអ្នកឆ្លើយថា(៤=មានច្រើន)មានចំនួនតែ១% ប៉ុណ្ណោះ។ ជាលទ្ធផលគ្រូបង្រៀនដែលឆ្លើយថា(0=មិនមានសោះ)មានដល់១៦% ទន្ទឹមនឹងគ្រូដែលឆ្លើយថា (៤=មានច្រើន)មានចំនួនតែ១% ប៉ុណ្ណោះ។ -គ្រូបង្រៀនដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១៣ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុសូន្យ(0=មិនមានសោះ)មាន៤៧% ទន្ទឹមនឹងអ្នកឆ្លើយថា(១=មិនមាន)ចំនួន៩% និងអ្នកឆ្លើយថា(៤=មានច្រើន)មានចំនួន 0%។ ជាលទ្ធផលគ្រូបង្រៀនដែលឆ្លើយថា(0=មិនមានសោះ)មាន៤៧% ទន្ទឹមនឹងគ្រូដែលឆ្លើយថា (៤=មិនមាន)មានចំនួន ៩% ទន្ទឹមនឹងកម្រិតពិន្ទុ(៤=មានច្រើន)គឺគ្មានអ្នកឆ្លើយទេ 0% ។ ដូចនេះ ការបង្រៀនពីចម្ងាយ មានលក្ខណៈពិបាក។ សរុបជារួម បើគិតតម្លៃជាមធ្យម(M=1.03, SD=0.21) តាមតម្លៃនេះឃើញថា **មូលដ្ឋានសំភារៈបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់គ្រូ ក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩** គឺមិនមានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់ គ្មានបន្ទប់ដាច់ដោយឡែក គ្មានតុកៅអី ក្ដារខៀន ឬកាម៉េរាបញ្ជាំងក្ដារខៀនសម្រាប់បង្រៀនពីចម្ងាយទេ។

៤.២.៤ ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន

៤.២.៤.១ ស្ថានភាពបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

នៅក្នុងផ្នែកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានផ្ដោតទៅលើស្ថានភាពនៃការរៀន របស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ថាតើ៖ នៅពេលបិទសាលារៀន គ្រូនៅបន្តបង្រៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់។ គ្រូឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ទេចាប់តាំងពីពេលបង្រៀនពីចម្ងាយមក។ គ្រូបង្រៀនសងបំពេញវិញ នៅពេលមានការអាក់ខានមុនបានបង្រៀន។ ខ្ញុំមានសម្ភារៈបង្រៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់។ ខ្ញុំរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្របនឹងស្ថានភាពការបង្រៀនពីចម្ងាយ។ ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពបង្រៀនពីចម្ងាយ។ ខ្ញុំ

បានមើលមេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្ដើមបង្រៀន។ ខ្ញុំបានធ្វើការត្រួតកិច្ចការផ្ទះ ដែលដាក់ឱ្យសិស្សធ្វើបានទៀងទាត់។ ខ្ញុំតែងតាមដានការសិក្សារបស់សិស្សជាប្រចាំ។ កំឡុងពេលបិទសាលា ខ្ញុំបាននាំក្រុមគ្រួសារដើមកំសាន្តជុំគ្នា។ ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទគ្រូមានការធ្លាក់ចុះទេចាប់តាំងតែពីឱ្យមានការបង្រៀនពីចម្ងាយ។ ក្នុងផ្នែកនេះមាន ១២ សំណួរតូចៗ ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើសរើស គឺគ្រាន់តែឱ្យសិស្ស(គូសធីច) ក្នុងគូឡោនណាមួយដែលពួកគាត់យល់ស្របជាការស្រេច ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសរបស់គ្រូបង្រៀន។ ប៉ុន្តែ ត្រូវបានកំណត់យកធ្វើការវាយតម្លៃ ដាក់ពិន្ទុសំណួរទី១ ដល់សំណួរទី១២ ដើម្បីជាសូចនាករសម្រាប់វាស់លើស្ថានភាពនៃការបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ លើការបង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ/វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងពេលបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ ក្នុងចំណោមសំណួរពី ១ ដល់ទី១១(១=មិនយល់ស្របសោះ, ២=មិនយល់ស្រប, ៣ =យល់ស្របខ្លះ, ៤=យល់ស្របបង្គួរ, ៥=យល់ស្របខ្លាំង)។

តារាង 54 ស្ថានភាពបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀន

ល.រ	ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន របស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	មិនយល់ស្របសោះ ១	មិនយល់ស្រប ២	យល់ស្របខ្លះ ៣	យល់ស្របបង្គួរ ៤	យល់ស្របខ្លាំង ៥	មធ្យម	គម្លាត
១	នៅពេលបិទសាលារៀន ខ្ញុំនៅបន្តបង្រៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់	0 (0)	0 (0)	28 (14)	99 (33)	52 (13)	2.98	0.60
២	ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ចាប់តាំងពីពេលបង្រៀនពីចម្ងាយមក	13 (13)	12 (6)	117 (39)	8 (2)	0 (0)	2.50	0.88
៣	ខ្ញុំតែងបង្រៀនសងបំពេញវិញ នៅពេលខ្ញុំអាក់ខានមិនបានបង្រៀន	6 (6)	14 (7)	72 (24)	68 (17)	30 (6)	3.17	0.51
៤	ខ្ញុំមានសម្ភារៈបង្រៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់	2 (2)	4 (2)	114 (38)	56 (14)	20 (4)	3.27	0.78
៥	ខ្ញុំខិតខំរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្របនឹងស្ថានភាពការបង្រៀនពីចម្ងាយ	1 (1)	4 (2)	57 (19)	116 (29)	45 (9)	3.72	0.78
៦	ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពបង្រៀនពីចម្ងាយ	0 (0)	2 (1)	45 (15)	140 (35)	45 (9)	3.87	0.97
៧	ខ្ញុំតែងមើលមេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្ដើមបង្រៀន	0 (0)	4 (2)	36 (12)	140 (35)	55 (11)	3.92	0.97
៨		1	2	51	116	60	3.83	0.78

	ខ្ញុំតែងធ្វើការត្រួតកិច្ចការផ្ទះ ដែលដាក់ឱ្យសិស្សធ្វើ ដោយទៀងទាត់	(1)	(1)	(17)	(29)	(12)		
៩	ខ្ញុំតែងតែតាមដានការសិក្សារបស់សិស្សជាប្រចាំ	1 (1)	2 (1)	51 (17)	120 (30)	55 (11)	3.82	0.81
១០	កំឡុងពេលបិទសាលា គឺខ្ញុំនិងក្រុមគ្រួសារ បានដើរកំសាន្តជុំគ្នា	25 (25)	44 (22)	27 (9)	16 (4)	0 (0)	1.87	0.19
១១	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទ ខ្ញុំធ្លាក់ចុះខ្លាំង ចាប់តាំងតែពីឱ្យមានការបង្រៀនពីចម្ងាយ	12 (12)	36 (18)	69 (23)	28 (7)	0 (0)	2.42	0.40

តារាងទិន្នន័យ(៥៤) គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី0 ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៩៨ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=យល់ស្របខ្លះ)គឺមិនមានបញ្ហាទេ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៥0 មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=បានខ្លះ)គឺមានបញ្ហាខ្លះដែរ។សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៤ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.២៧ នៅក្នុងតម្លៃពិន្ទុ(៣=យល់ស្របខ្លះ)គឺមិនមានបញ្ហាខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៦ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៨៧ នៅក្នុងតម្លៃពិន្ទុ(៤=មានច្រើនបង្គួរ)គឺមានបញ្ហាខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៧ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៩២ នៅក្នុងតម្លៃពិន្ទុ(៤=មនច្រើនបង្គួរ)គឺមិនមានបញ្ហាទេ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៨ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី0 ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៨៧ នៅក្នុងតម្លៃពិន្ទុ(៤=មានច្រើនបង្គួរ)គឺមានបញ្ហាខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១០ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ១.៨៧ នៅក្នុងតម្លៃពិន្ទុ(២=មិនយល់ស្រប)គឺមានបញ្ហាខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៤២ នៅក្នុងតម្លៃពិន្ទុ(២=មិនយល់ស្រប)គឺមានបញ្ហាខ្លះដែរ។ ទិន្នន័យជារួម(M=3.21, SD=0.70) គឺមានប៉ះពាល់ដល់ការបង្រៀនពីចម្ងាយនោះទេ ។ ប៉ុន្តែចំណែកចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ គឺមានកាធ្លាក់ចុះខ្លះដែរ ចាប់តាំងពីបង្រៀនពីចម្ងាយ។

៤.២.៤.២ ចំណេះដឹងក្នុងការបង្រៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើផ្នែកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្ដោតទៅលើ ការបង្រៀនពីចម្ងាយ(តាមប្រព័ន្ធអនឡាញ)ថាមានប្រសិទ្ធិភាពដូចគ្នា គ្រូចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ ការបង្រៀនពីចម្ងាយនេះ បានជួយឱ្យគ្រូទទួលបានចំណេះដឹងកាន់តែច្បាស់ពីរបៀបបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់និងក្រៅថ្នាក់ ការបង្រៀនដោយផ្ទាល់ ធ្វើឱ្យងាយស្រួលបង្រៀនជាង គ្រូបានធ្វើស្វ័យ

ស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបបង្រៀនពីចម្ងាយ ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធិភាព គ្រូបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងបង្រៀន។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ ក្នុងចំណោមសំណួរពី១ ដល់ទី៦(១=មិនយល់ស្របសោះ, ២=មិនយល់ស្រប, ៣ =យល់ស្របខ្លះ, ៤=យល់ស្របបង្គួរ, ៥=យល់ស្របខ្លាំង)។

តារាង 55 ចំណេះដឹងរបស់គ្រូបង្រៀន និងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយ

ល.រ	ចំណេះដឹងរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូក្នុងការបង្រៀន និងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយ	មិនយល់ស្របសោះ ១	មិនយល់ស្រប ២	យល់ស្របខ្លះ ៣	យល់ស្របបង្គួរ ៤	យល់ស្របខ្លាំង ៥	មធ្យម	គម្លាត
1	ការបង្រៀនពីចម្ងាយ(តាមប្រព័ន្ធអនឡាញ)ខ្ញុំយល់ថាមានប្រសិទ្ធិភាពដូចគ្នា	3 (3)	18 (9)	108 (36)	44 (11)	5 (1)	2.97	0.73
2	ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ	0 (0)	2 (1)	93 (31)	104 (26)	10 (2)	3.48	0.89
3	ការបង្រៀនពីចម្ងាយនេះ បានជួយឱ្យ ខ្ញុំទទួលបានចំណេះដឹងកាន់តែច្បាស់ពីរបៀបបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់ និងក្រៅថ្នាក់	0 (0)	2 (1)	54 (18)	136 (34)	35 (7)	3.78	0.95
4	ខ្ញុំយល់ថាការបង្រៀនដោយផ្ទាល់ធ្វើឱ្យខ្ញុំងាយស្រួលបង្រៀនជាង	0 (0)	0 (0)	33 (11)	80 (20)	145 (29)	4.30	0.94
5	ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបបង្រៀនពីចម្ងាយ ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធិភាព	0 (0)	0 (0)	63 (21)	100 (25)	70 (14)	3.88	0.33
៦	ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងបង្រៀន	0 (0)	2 (1)	57 (19)	100 (25)	75 (15)	3.90	0.69

តារាងទិន្នន័យ(៥៥) គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៩៧ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=យល់ស្របខ្លះ)គឺមានបញ្ហាខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៤៨ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=យល់ស្របខ្លះ)គឺមាន

បញ្ហាខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៥ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៨៨ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៤=យល់ស្រប)គឺមិនមានបញ្ហា។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៦ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៩០ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៤=យល់ស្រប)គឺមិនមានបញ្ហា។ លទ្ធផលជារួមគិតជាមធ្យម(M=3.71, SD=0.76) មានន័យថា ចំណេះដឹងក្នុងការបង្រៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គឺមិនមានការប៉ះពាល់ដល់ការរៀនពីចម្ងាយទេ។

៤.២.៤.៣ បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់គ្រូ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើផ្នែកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្តោតទៅលើ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger,Telegram, Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា? លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានទម្លាប់ក្នុងការប្រើប្រាស់ICT នេះ បានប៉ុណ្ណាដែរ? លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីMessenger ,Telegram ,Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា? នៅពេលសិស្សជួបបញ្ហាបច្ចេកទេស តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ អាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះឱ្យសិស្ស បានកម្រិតណា? លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះបង្កើតគណនីអ៊ីម៉ែលផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ? លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះបង្កើតគណនីMessenger,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ? គ្រូចេះស៊ែស្គ្រីន(បង្ហាញអេក្រង់) ពេលប្រើ Messenger,Telegram, Zoom និង Google meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ? គ្រូចេះស្រាវជ្រាវរកមាតិកាមេរៀនពីអ៊ីនធឺណែតដូចជា វីដេអូឃ្លីបមេរៀនដែលពាក់ព័ន្ធ ដាក់អោយសិស្សមើលពេលរៀនពីចម្ងាយ គ្រូចេះថតវីដេអូមេរៀនពីទូរសព្ទស្មាតហ្វូន ឬកុំព្យូទ័រធ្វើជាមេរៀនអោយសិស្សមើល គ្រូចេះបង្កើតឃ្វីស(សំណួរប្រឡងពីចម្ងាយ)ដោយប្រើ Google form ឬ Microsoft form រឺកម្មវិធីផ្សេងទៀត នៅក្នុងសាលាមានក្រុមបច្ចេកទេស ICT ចាំជួយចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងជួយដោះស្រាយបញ្ហាបច្ចេកទេស ICT គ្រូចេះប្រើប្រាស់កម្មវធីគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ដូចជា Google classroom ឬMicrosoft Team។ សាលាមានការប្រជុំឆ្លុះបញ្ចាំងដកពិសោធន៍រកវិធីសាស្ត្របង្រៀនពីចម្ងាយអោយមានប្រសិទ្ធិភាព ។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ ក្នុងចំណោមសំណួរពី ១ ដល់ទី ៦ (១=មិនចេះទាល់តែសោះ, ២=មិនចេះ, ៣=ចេះបានមធ្យម, ៤=ចេះបានបង្គួរ, ៥=ចេះបានល្អណាស់)។

តារាង 56 បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ICT សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ

ល.រ	ខ្លឹមសារ	មិនចេះទាល់តែសោះ	មិនចេះ	ចេះបានមធ្យម	ចេះបានបង្គួរ	ចេះបានល្អណាស់	មធ្យម	គម្លាត
		១	២	៣	៤	៥		

១	លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram ,Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា?	0 (0)	4 (2)	69 (23)	108 (27)	40 (8)	3.68	0.73
២	លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានទម្លាប់ក្នុងការប្រើប្រាស់ ICT នេះ បានប៉ុណ្ណាដែរ ?	1 (1)	10 (5)	105 (35)	56 (14)	25 (5)	3.28	0.70
៣	លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram ,Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា?	1 (1)	2 (1)	69 (23)	120 (30)	25 (5)	3.62	0.85
៤	នៅពេលសិស្សជួបបញ្ហាបច្ចេកទេស តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ អាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះឱ្យសិស្ស បានកម្រិតណា?	0 (0)	10 (5)	102 (34)	76 (19)	10 (2)	3.30	0.78
៥	តើ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះបង្កើតគណនីអ៊ីម៉ែលផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ?	0 (0)	10 (5)	51 (17)	104 (26)	60 (12)	3.72	0.67
៦	តើ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះបង្កើតគណនីMessenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ?	0 (0)	2 (1)	75 (25)	96 (24)	50 (10)	3.72	0.67
៧	ខ្ញុំចេះសែស្ក្រីន(បង្ហាញអេក្រង់) ពេលប្រើ Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ?	1 (1)	4 (2)	69 (23)	88 (22)	60 (12)	3.70	0.66
៨	ខ្ញុំចេះស្រាវជ្រាវកមាតិការមេរៀនពីអ៊ីនធឺណែតដូចជា វីដេអូឃ្លីបមេរៀនដែលពាក់ព័ន្ធ មកដាក់អោយសិស្សមើលពេលរៀនពីចម្ងាយ	0 (0)	4 (2)	84 (28)	72 (18)	60 (12)	3.67	0.59
៩	ខ្ញុំចេះថតវីដេអូមេរៀនពីទូរសព្ទស្មាតហ្វូន ឬពីព្យូទ័រធ្វើជាមេរៀនអោយសិស្សមើល	1 (1)	8 (4)	90 (30)	80 (20)	25 (5)	3.40	0.69
១០	ខ្ញុំចេះបង្កើតឃ្វីស(សំណួរប្រឡងពីចម្ងាយ)ដោយប្រើ Google form ឬ Microsoft form រឺកម្មវិធីផ្សេងទៀត	1 (1)	6 (3)	93 (31)	76 (19)	30 (6)	3.43	0.69
១១	សាលាខ្ញុំ មានក្រុមបច្ចេកទេ ICT ចាំជួយចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងជួយដោះស្រាយបញ្ហាបច្ចេកទេស ICT	4 (4)	6 (3)	66 (22)	100 (25)	30 (6)	3.43	0.69
១២	ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់កម្មវធីគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ដូចជា Google classroom ឬ Microsoft Team។	1 (1)	20 (10)	96 (32)	56 (14)	15 (3)	3.13	0.64
១៣	សាលាខ្ញុំមានការប្រជុំឆ្លុះបញ្ចាំងដកពិសោធន៍កេវិធីសាស្ត្របង្រៀនពីចម្ងាយអោយមានប្រសិទ្ធិភាព	1 (1)	4 (2)	111 (37)	60 (15)	25 (5)	3.35	0.77

តារាងទិន្នន័យ(៥៦) គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៦៨ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៤=ចេះបានបង្គួរ)គឺមិនមានបញ្ហាទេ ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.២៨ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=ចេះបានមធ្យម) គឺមិនមានបញ្ហាទេ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៨ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៦៧ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៤=ចេះបានបង្គួរ)គឺមិនមានបញ្ហាទេ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១៣ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី

១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៣៥ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=ចេះបានមធ្យម) គឺមិនមានបញ្ហាទេ។ ដូចនេះ លទ្ធផលជារួមឃើញថា បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់គ្រូ បើគិតតម្លៃជាមធ្យម(M=3.23, SD=0.70) គឺស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៣=ចេះបានមធ្យម) មានន័យថាបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការបង្រៀន គឺមិនទាន់បានល្អប្រសើរនៅឡើយទេ។

៤.២.៤.៤ ឥរិយាបថក្នុងការបង្រៀនរបស់គ្រូ នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើផ្នែកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្តោតទៅលើ មានអារម្មណ៍បែបណានៅពេលបង្រៀនពីចម្ងាយម្តងៗ? គ្រូមានការអត់ធ្មត់និងព្យាយមយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការបង្រៀន គ្រូឧស្សាហ៍សួរសំណួរទៅសិស្សគ្រប់ពេលនៅរាល់ពេលដែលបង្រៀន គ្រូបានប្រើប្រាស់ Messenger,Telegram, Zoom និងGoogle meet ដើម្បីឆ្លើយសំណួររបស់សិស្ស នៅពេលខ្ញុំដាក់កិច្ចការផ្ទះ គ្រូបានប្រើប្រាស់ពេលវេលាដែលសាលាបិទទ្វារ ដើម្បីធ្វើការងារផ្ទះ ឬការងាររកចំណូលដល់គ្រួសារ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ បានធ្វើឱ្យកម្លាំងចិត្តធ្លាក់ ក្នុងការបការបង្រៀនសិស្សពីចម្ងាយទេ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូនៅតែបន្តប្រើប្រាស់ Messenger,ឬTelegram, ឬZoom ឬGoogle meet ក្រោយពេលរៀនបានចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញដែរឬទេ? ការប្រើប្រាស់Messenger,ឬTelegram, ឬZoom ឬGoogle meet ក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សពេលចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញគឺជារឿងល្អ។គ្រូបានជម្រុញ និងចែករំលែកឱ្យគ្រូបង្រៀនដូចគ្នាចេះប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាពត៌មានវិទ្យាអាយទីស៊ី(ICT)។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថានៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ ក្នុងចំណោមសំណួរពី១ ដល់ទី៦ (១=មិនយល់ស្របសោះ,២=មិនយល់ស្រប,៣=យល់ស្រប,៤=យល់ស្របបង្គួរ,៥=យល់ស្របទាំងស្រុង)។

តារាង 57 ឥរិយាបថរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

ល.រ	ឥរិយាបថរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	មិនយល់ស្របសោះ ១	មិនយល់ស្រប ២	យល់ស្រប ៣	យល់ស្របបង្គួរ ៤	យល់ស្របទាំងស្រុង ៥	មធ្យម	គម្លាត
១	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍តានតឹងពេលបង្រៀនពីចម្ងាយម្តងៗ	4 (04	16 (08	120 (40)	20 (05	15 (03	2.92	0.80
២		0	4	105	60	40	3.48	0.70

	ខ្ញុំមានការអត់ធ្មត់និងព្យាយមយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការបង្រៀន	(0)	(2)	(35)	(15)	(8)		
៣	ខ្ញុំឧស្សាហ៍សួរសំណួរទៅសិស្សគ្រប់ពេលនៅរាល់ពេលដែលខ្ញុំបង្រៀន	1 (1)	2 (1)	78 (26)	72 (18)	70 (14)	3.72	0.66
៤	ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ដើម្បីឆ្លើយសំណួររបស់សិស្ស នៅពេលខ្ញុំដាក់កិច្ចការផ្ទះ	0 (0)	2 (1)	87 (29)	56 (14)	80 (16)	3.75	0.64
៥	ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ពេលវេលាដែលសាលាបិទទ្វារ ដើម្បីធ្វើការងារផ្ទះ ឬការងាររកចំណូលដល់គ្រួសារ	11 (11)	48 (24)	57 (19)	16 (4)	10 (2)	2.37	0.37
៦	កូវីដ-១៩ បានធ្វើឱ្យកម្លាំងចិត្តរបស់ខ្ញុំធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការបកការបង្រៀនសិស្សពីចម្ងាយ។	3 (3)	42 (21)	78 (26)	32 (8)	10 (2)	2.75	0.50
៧	តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូនៅតែបន្តប្រើប្រាស់ Messenger,ឬTelegram, ឬZoom ឬ Google meet ក្រោយពេលរៀនបានចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញដែរឬទេ ?	3 (3)	6 (3)	117 (39)	28 (7)	40 (8)	3.23	0.77
៨	ខ្ញុំយល់ថាការប្រើប្រាស់Messenger,ឬ Telegram, ឬ Zoom ឬ Google meet ក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សពេលចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញគឺជារឿងល្អ។	3 (3)	2 (1)	87 (29)	68 (17)	50 (10)	3.50	0.64
៩	ខ្ញុំតែមានគំនិតផ្តួចផ្តើម ជម្រុញ និងចែករំលែកអោយគ្រូបង្រៀនដូចគ្នាចេះប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាពត៌មានវិទ្យាអាយទីស៊ី(ICT)	1 (1)	8 (4)	93 (31)	32 (8)	80 (16)	3.57	0.70

តារាងទិន្នន័យ(៥៧) សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ**ពី១ ដល់៥** តម្លៃជាមធ្យម ២.៩២ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=យល់ស្រប)គឺមានប៉ះពាល់ខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ**ពី១ ដល់៥** តម្លៃជាមធ្យម ៣.៤៨ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=យល់ស្រប)គឺមានប៉ះពាល់ខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៤ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ**ពី១ ដល់៥** តម្លៃជាមធ្យម ៣.៧៥ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៤=យល់ស្របបង្គួរ)គឺមានបញ្ហា។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៩ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ**ពី១ ដល់៥** តម្លៃជាមធ្យម ៣.៥៧ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៤=យល់ស្របបង្គួរ)គឺមានបញ្ហា។សរុបជារួមមក **គិតតម្លៃជាមធ្យម**(M=3.5, SD=0.64)។ ដូចនេះ មានន័យថា **ឥរិយាបថក្នុងការបង្រៀនរបស់គ្រូ នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ គឺមានការប៉ះពាល់ខ្លះដែរ។**

៤.២.៤.៥ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើផ្នែកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្តោតទៅលើ ថាតើ ៖ អ៊ីនធឺណែតគ្រប់គ្រាន់ទេ ? សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ICT ដូចជាMessenger,Telegram, Zoom និងGoogle meet? គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ICT ដូចជា Messenger,Telegram, Zoom និងGoogle meet ? មិនបរិយាកាសស្ងាត់ល្អក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ? ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត? ពិបាកក្នុងការសាកសួរមេរៀនទៅសិស្ស? ពីឪពុកម្តាយមិនចូលរួម? សិស្សមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន? គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ? អង្គភាពខ្វះខាតថវិកាគាំទ្រការបង្រៀនពីចម្ងាយ? ទូរសព្ទស្មាតហ្វូន? និងបញ្ហាផ្សេងៗទៀត។ ក្នុងផ្នែកនេះមាន ១៣ សំណួរតូចៗ(ប៉ុន្តែ យកមកបង្ហាញតែ ១១សំណួរទេ ព្រោះសំណួរទី១២ និងទី១៣ មិនមានអ្នកឆ្លើយ) ដែលមានលក្ខណៈពហុជ្រើសរើស គឺគ្រាន់តែឱ្យគ្រូបង្រៀន(គូសធីច) ក្នុងគូឡោនណាមួយដែលពួកគាត់យល់ស្របជាការស្រេច ហើយអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសរបស់គ្រូបង្រៀន។ ប៉ុន្តែ ត្រូវបានកំណត់យកធ្វើការវាយតម្លៃដាក់ពិន្ទុពីសំណួរទី១ ដល់ទី១១ ដើម្បីជាសូចនាករ សម្រាប់វាស់ទៅលើ បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ/វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងពេលបង្រៀនពីចម្ងាយ។ តាមរយៈតារាងការវិភាគទិន្នន័យជាលទ្ធផល ឃើញថា នៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ ក្នុងចំណោមសំណួរពី ១ ដល់ទី១១(១=មិនជាឧបសគ្គសោះ,២=មិនជាឧបសគ្គ,៣=ជាឧបសគ្គ,៤=ឧបសគ្គខ្លាំង,៥=ឧបសគ្គខ្លាំងណាស់។

១. ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩តើអ្វីខ្លះជាឧបសគ្គរាំងដល់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ?

តារាង 58 ឧបសគ្គរាំងដល់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ

		មិនជាឧបសគ្គសោះ	មិនជាឧបសគ្គ	ជាឧបសគ្គ	ឧបសគ្គខ្លាំង	ឧបសគ្គខ្លាំងណាស់	មធ្យម	គម្លាត
ល.រ	**ចម្លើយសម្រាប់សំណួរខាងលើ**	**១**	**២**	**៣**	**៤**	**៥**		
១	អ៊ីនធឺណែតអោក់អួល	3 (3)	10 (5)	69 (23)	68 (17)	60 (12)	3.50	0.54
២	សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ICT ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet	1 (1)	14 (7)	96 (32)	52 (13)	35 (7)	3.30	0.62
៣	គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ICT ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និង Google meet	8 (8)	36 (18)	78 (26)	24 (6)	10 (2)	2.60	0.48
៤	មិនមានបរិយាកាសស្ងាត់ល្អក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ	2 (2)	40 (20)	84 (28)	36 (9)	5 (1)	2.78	0.55

៥	ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត	6 (6)	38 (19)	78 (26)	28 (7)	10 (2)	2.67	0.48
៦	ពិបាកក្នុងការសាកសួរមេរៀនទៅសិស្ស	1 (1)	18 (9)	111 (37)	36 (9)	20 (4)	3.10	0.72
៧	ឪពុកម្តាយសិស្សមិនចូលរួម	1 (1)	18 (9)	93 (31)	36 (9)	50 (10)	3.30	0.59
៨	សិស្សមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	0 (0)	16 (8)	87 (29)	52 (13)	50 (10)	3.42	0.48
៩	គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ	6 (6)	26 (13)	81 (27)	40 (10)	20 (4)	2.88	0.48
១០	អង្គភាពមិនមានថវិកាគាំទ្រការបង្រៀនពីចម្ងាយ	5 (5)	38 (19)	57 (19)	44 (11)	30 (6)	2.90	0.32
១១	ទូរសព្ទស្មាតហ្វូន	6 (6)	36 (18)	84 (28)	20 (5)	15 (3)	2.68	0.52

តារាងទិន្នន័យ(៥៨) គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៥០ ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៤=ជាឧបសគ្គខ្លាំង) គឺជួបបញ្ហាខ្លាំងក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៣០ ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៣ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៦០ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ) គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៥ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៦៧ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៨ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម៣.៤២ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ) គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។ -គ្រូដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៦២ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។ លទ្ធផលជារួម តាមការបង្ហាញទិន្នន័យខាងលើ ឃើញថាគ្រូបង្រៀនទាំងអស់សុទ្ធតែមានការប្រឈមក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយ ទៅលើការប្រើប្រាស់ITC សេវាអ៊ិនធឺណែត គ្មានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់ និងគ្មានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើ ហើយឪពុកម្តាយសិស្សនៅមិនទាន់យល់ច្បាស់ពីការរៀនពីចម្ងាយ។

២. បរិបទកូវីដ-១៩ តើការចំណាយថវិកា របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយមានលក្ខណៈដូចម្តេច?

តារាង 59 ការចំណាយថវិកា របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយ

ល.រ	ឈ្មោះសាលារៀន	ការចំណាយថវិកា	ចំនួន	ភាគរយ
១	វិទ្យាល័យស្រែអំបិល	ផ្ទាល់ខ្លួន	28	82.4%

		អង្គភាពផ្ទាល់	5	14.7%
		សហគន៍	1	2.9%
		ចម្លើយទាំងបីខាងលើ	0	0%
២	វិទ្យាល័យហ៊ុន សែនដីខលើ	ផ្ទាល់ខ្លួន	8	100.0%
		អង្គភាពផ្ទាល់	0	0%
		សហគន៍	0	0%
		ចម្លើយទាំងបីខាងលើ	0	0%
៣	វិទ្យាល័យថ្មស	ផ្ទាល់ខ្លួន	6	28.6%
		អង្គភាពផ្ទាល់	9	42.9%
		សហគន៍	6	28.6%
		ចម្លើយទាំងបីខាងលើ	0	0%
៤	វិទ្យាល័យដីផាត	ផ្ទាល់ខ្លួន	7	100.0%
		អង្គភាពផ្ទាល់	0	0%
		សហគន៍	0	0%
		ចម្លើយទាំងបីខាងលើ	0	0%

ផ្អែកលើតារាងទិន្នន័យ(៥៩)នេះឃើញថា ៖

-លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលបង្រៀននៅវិទ្យាល័យស្រែអំបិលចំនួន ២៨ នាក់ស្មើនឹង ៨២.៤%ដែលបានចំណាយថវិការផ្ទាល់ខ្លួនដើម្បីបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ និងចំនួន ៥នាក់ ស្មើនឹង ១៤.៧% ដែលបានចំណាយថវិការអង្គភាពផ្ទាល់ដើម្បីបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ហើយមានចំនួន១នាក់ស្មើនឹង២.៩% ដែលមានសហគមន៍ឧបត្ថម្ភ។

-លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលបង្រៀននៅវិទ្យាល័យ ហ៊ុនសែនដីខលើចំនួន ៨នាក់ ស្មើនឹង១០០% ដែលគាត់បានចំណាយថវិការផ្ទាល់ខ្លួនដើម្បីបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ទាំងអស់គ្នា។

-លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលបង្រៀននៅវិទ្យាល័យថ្មស ចំនួន ៦នាក់ស្មើនឹង២៨.៦%ដែលបានចំណាយថវិការផ្ទាល់ខ្លួនដើម្បីបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ និងចំនួន ៩នាក់ស្មើនឹង៤២.៩% ដែលបានចំណាយថវិការអង្គភាពផ្ទាល់ដើម្បីបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ហើយមានចំនួន ៦នាក់ស្មើនឹង ២៨.៦% ដែលមានសហគមន៍ជាអ្នកឧបត្ថម្ភ។

-លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលបង្រៀននៅវិទ្យាល័យ ជីផាតចំនួន ៧នាក់ ស្មើនឹង១០០% ដែលគាត់បានចំណាយថវិការផ្ទាល់ខ្លួនដើម្បីបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ទាំងអស់គ្នា។ ជាលទ្ធផលឃើញថាភាគច្រើន លោកគ្រូអ្នកគ្រូបានចំណាយថវិការផ្ទាល់ខ្លួនដើម្បីបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នេះ។

៤.២.៤.៦ ការប្រៀបពីស្ថានភាពរបស់គ្រូបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

នៅក្នុងផ្នែកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ នឹងធ្វើការប្រៀបធៀបទៅលើ គន្លងមុខវិជ្ជា(វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)ប្រាក់ចំណូល ភេទ ស្ថានភាពគ្រួសារ(នៅលីវ ឬរៀបការ)ថ្នាក់បង្រៀន កម្រិតវប្បធម៌ អាយុ ទីកន្លែងរស់នៅ បទពិសោធបង្រៀន ជាមួយនឹង ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបទ និងបញ្ហាប្រឈមជាដើម។

តារាង 60 ប្រៀបធៀបទៅលើ ស្ថានភាពសម្ភារបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង

			ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ពីសំណួរ៧-១៤				ស្ថានភាពបង្រៀន				ចំណេះដឹង			
លរ	ខ្លឹមសារ	សំណាក	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig
១	គន្លង													
	វិទ្យាសាស្ត្រ	១៩	10.00	4.63			38.05	4.92			21.53	3.06		
	វិទ.សង្គម	២០	8.95	4.76	4.07	0.02	39.65	3.51	0.60	0.55	23.00	2.60	1.45	0.24
	ទាំងពីរ	២១	6.14	3.94			38.57	5.31			22.38	2.48		
២	ចំណូល													
	<200$	3	4.67	0.58			39.00	2.65			21.00	1.73		
	201-400	42	7.86	4.73	2.55	0.09	39.10	4.59	0.43	0.65	22.48	2.69	0.44	0.64
	401-600	15	10.27	4.35			37.80	5.07			22.13	3.07		
៣	ភេទ													
	ប្រុស	47	8.38	5.18	0.07	0.80	38.51	5.13	0.66	0.42	22.34	2.89	0.02	0.90
	ស្រី	13	8.00	2.12			39.69	1.65			22.23	2.17		
៤	ស្ថានភាព គ្រួសារ													
	នៅលីវ	13	8.08	4.48	0.04	0.85	38.69	6.60	0.00	0.95	22.38	3.15	0.01	0.92
	រៀបកា	47	8.36	4.77			38.79	4.00			22.30	2.65		
៥	ថ្នាក់បង្រៀន													
	១១	24	8.75	4.07	0.37	0.55	39.54	2.75	0.37	0.55	21.71	2.42	3.45	0.07
	១២	34	8.00	5.01			38.50	5.29			22.97	2.63		
៦	កម្រិតវប្បធម៌													
	ទុតិយភូមិ	14	6.64	4.05	2.12	0.13	39.07	1.98	0.04	0.96	21.93	1.86	0.34	0.71
	បរិញ្ញាបត្រ	46	8.67	4.73			38.67	5.24			22.40	2.98		
៧	អាយុ													
	២៤-៣០ឆ្នាំ	16	6.38	2.80	2.64	0.06	40.38	2.31	0.91	0.44	22.19	2.59	0.44	0.73

	៣១-៣៥ឆ្នាំ	19	8.11	3.89			37.95	6.07			22.89	2.47		
	៣៦-៤០ឆ្នាំ	20	10.40	5.90			38.40	4.07			21.90	3.11		
	៤០ឆ្នាំឡើង	5	6.80	4.44			38.20	5.97			22.20	3.03		
	ទីលំនៅ													
៨	ក្រុង	30	8.07	4.04	0.15	0.70	39.03	4.15	0.20	0.66	22.17	2.83	0.18	0.67
	ជនបទ	30	8.53	5.29			38.50	5.10			22.47	2.67		
	បទពិសោធ													
	១-៥ឆ្នាំ	22	7.86	3.38			39.82	3.42			23.14	2.61		
៩	៦-១០ឆ្នាំ	15	6.67	3.42	1.53	0.22	38.20	6.06	0.75	0.53	21.27	2.05	1.89	0.14
	១១-១៥ឆ្នាំ	17	10.00	5.89			38.53	4.36			22.59	3.18		
	១៦ឆ្នាំឡើង	6	9.17	6.79			37.00	5.40			21.17	2.71		

ផ្អែកលើតារាងទិន្នន័យ(៦០)តារាងដេកទី១ **បណ្តុំមុខវិជ្ជា** បានពិនិត្យមើលឃើញថា ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis) ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»* របស់គ្រូបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងទាំងពីរផ្នែក គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}=X_{វិទ្យាសាស្ត្រ}=X_{ទាំងពីបណ្តុំមុខវិជ្ជា}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀនឃើញថា បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៣១.៥៨ ឬ៤.៥១(បានមកពី៣១.៥៨/៨ សំណួរ)ហើយខាងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃជាមធ្យម ៣៣.៥០ ឬ ៤.៧៨(បានមកពី៣៣.៥០/៨ សំណួរ) និងបណ្តុំមុខវិជ្ជាទាំងពីរ មានតម្លៃជាមធ្យម ៣១.២៩ ឬ ៤.៤៧(បានមកពី៣១.២៩/៨ សំណួរ) គឺមានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(២, ៥៧)=១.០១, P=0.៣៧] ប៉ុន្តែបើមើលជារួមឃើញថា គ្រូបង្រៀនដែលបង្រៀនទាំងពីរបណ្តុំថ្នាក់ គិតជាមធ្យមទាបជាងគេគឺ(M=៣១.២៩) គឺប៉ះពាល់ដល់ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់គ្រូ។ -តារាងទិន្នន័យ(ទី៦០)តារាងដេកទី១ បានបង្ហាញថា ស្ថា**នភាពបង្រៀន** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis) ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពបង្រៀន»* របស់គ្រូបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងទាំងពីរផ្នែក គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}=X_{វិទ្យាសាស្ត្រ}=X_{ទាំងពីបណ្តុំមុខវិជ្ជា}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ១១ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងទៅលើ ស្ថានភាពបង្រៀន ឃើញថា បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៣៨.០៥ ឬ៣.៤៥(បានមកពី៣៨.៧៥/១១ សំណួរ) ហើយខាងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃជាមធ្យម ៣៩.៦៥ ឬ៣.៦០(បានមកពី៣៩.៦៥/ ១១ សំណួរ) និងបណ្តុំមុខវិជ្ជាទាំងពីរ មានតម្លៃជាមធ្យម ៣៨.៥៧ ឬ៣.៥១(បានមកពី៣៨.៥៧/១១ សំណួរ) គឺមានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(២, ៥៧)=0.៦០, P=0.៥៥] តាមទិន្នន័យនេះ

ឃើញថាសម្រាប់ស្ថានភាពបង្រៀនគឺមិនមានបញ្ហាចំពោះគ្រូបង្រៀនឡើយ ។ -តារាងទិន្នន័យ(៦០)តាម តាមជួរដេកទី១ ឃើញថា **ស្ថានភាពចំណេះដឹង** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពចំណេះដឹង»* របស់គ្រូបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងទាំងពីរផ្នែក គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}}=X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}=X_{\text{ទាំងពីបណ្តុំមុខវិជ្ជា}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៦ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងទៅលើ ស្ថានភាពចំណេះដឹង ឃើញថាបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ គឺមានតម្លៃជាមធ្យម ២១.៥៣ ឬ ៣.៥៨ (បានមកពី២១.៥៨/៦សំណួរ) ហើយខាងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃជាមធ្យម ២៣.០០ ឬ ៣.៨៣ (បានមកពី២៣.០០/៦ សំណួរ) និងបណ្តុំមុខវិជ្ជាទាំងពីរ មានតម្លៃជាមធ្យម ២២.៣៨ ឬ ៣.៧៣ (បានមកពី២២.៣៨/៦ សំណួរ) គឺមានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(២, ៥៧)=១.៤៥, P=0.២៤] តាមទិន្នន័យនេះ ឃើញថាសម្រាប់ស្ថានភាពចំណេះដឹង គឺមានបញ្ហាខ្លះចំពោះគ្រូបង្រៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ឡើយ។

តារាង 61 ៖ប្រៀបធៀបទៅលើ បំណិន ឥរិយាបទ និងការប្រឈម

			បំណិន				ឥរិយាបទ				ការប្រឈម			
លរ	ខ្លឹមសារ	សំណាក	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig.	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig	មធ្យម	គម្លាត	F	Sig
	គន្លង													
១	វិទ្យាសាស្ត្រ	១៩	31.58	5.29	1.01	0.37	29.16	4.63	0.32	0.73	35.79	8.21	4.80	0.01
	វិទ.សង្គម	២០	33.50	5.02			29.95	4.75			34.60	4.30		
	ទាំងពីរ	២១	31.29	5.76			28.76	5.09			29.95	6.05		
	ចំណូល													
២	<200$		27.67	3.51	1.11	0.34	31.00	2.00	0.27	0.77	30.33	7.51	0.97	0.39
	201-400		32.45	5.64			29.33	5.05			34.12	7.17		
	401-600		32.07	4.74			28.80	4.48			31.80	5.17		
	ភេទ													
៣	ប្រុស	47	32.53	5.80	1.30	0.26	29.49	4.87	0.40	0.53	33.34	7.31	0.00	0.98
	ស្រី	13	30.62	3.15			28.54	4.56			33.38	4.31		
	ស្ថានភាពគ្រួសារ													
៤	នៅលីវ	13	31.54	5.44	0.19	0.67	29.08	6.99	0.03	0.86	35.54	5.44	1.77	0.19
	រៀបការ	47	32.28	5.41			29.34	4.07			32.74	6.99		
	ថ្នាក់បង្រៀន													
៥	១១	24	30.92	3.92	2.69	0.11	29.00	4.61	0.12	0.74	35.54	5.80	5.06	0.03
	១២	34	33.24	6.08			29.44	5.04			31.59	7.09		
	កម្រិតវប្បធម៌													
៦	ទុតិយភូមិ	14	29.14	3.80	3.06	0.05	28.71	4.16	0.18	0.84	32.71	8.37	0.88	0.42
	បរិញ្ញាបត្រ	46	32.98	5.55			29.42	5.03			33.36	6.20		
	អាយុ													
	២៤-៣០ឆ្នាំ	16	32.13	5.06			28.69	4.36			33.50	5.79		
៧	៣១-៣៥ឆ្នាំ	19	31.79	5.38	1.74	0.17	30.63	5.86	1.90	0.14	33.05	6.38	2.05	0.12
	៣៦-៤០ឆ្នាំ	20	33.55	5.67			29.50	3.93			35.10	7.31		
	៤០ឆ្នាំឡើង	5	27.60	3.36			25.20	2.59			27.00	6.44		
	ទីលំនៅ													
៨	ក្រុង	30	31.50	5.15	0.79	0.38	28.83	4.63	0.53	0.47	35.13	6.81	4.44	0.04
	ជនបទ	30	32.73	5.61			29.73	4.96			31.57	6.29		
	បទពិសោធ													
	១-៥ឆ្នាំ	22	33.64	4.55			30.27	4.62			33.50	5.44		
៩	៦-១០ឆ្នាំ	15	29.40	5.10	2.75	0.05	28.27	5.62	1.98	0.13	33.60	5.91	1.94	0.13
	១១-១៥ឆ្នាំ	17	33.35	6.11			30.18	4.16			35.00	8.27		
	១៦ឆ្នាំឡើង	6	29.83	4.26			25.67	3.20			27.50	6.69		

តារាងទិន្នន័យ(៦១) តារាងដេកទី១ បណ្តុំមុខវិជ្ជា បង្ហាញថា **ស្ថានភាពបំណិនការប្រើប្រាស់ITC** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បំណិនការប្រើប្រាស់ITC»* របស់គ្រូបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងទាំងពីរផ្នែក គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}}=X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}=X_{\text{ទាំងពីបណ្តុំមុខវិជ្ជា}}$។ លទ្ធផល

បង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៣ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងទៅលើ បំណិនការប្រើប្រាស់ITC ឃើញថា បណ្ដុំវិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៣១.៥៨ ឬ២.៤២(បានមកពី៣១.៥៨/១៣ សំណួរ)ហើយខាងបណ្ដុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃជាមធ្យម ៣៣.៥០ ឬ២.៥៧(បានមកពី៣៣.៥០/១៣ សំណួរ)និងបណ្ដុំមុខវិជ្ជាទាំងពីរ មានតម្លៃជាមធ្យម ៣១.២៩ ឬ២.៤០(បានមកពី៣១.២៩/១៣ សំណួរ) គឺមានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(២, ៥៧)=១.០១, P=0.៣៧]។ តាមទិន្នន័យនេះ ឃើញថា សម្រាប់បំណិនការប្រើប្រាស់ITC គឺមិនមានបញ្ហាចំពោះគ្រូបង្រៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ដែរ។

-តារាងទិន្នន័យ(៦១)តាមជួរដេកទី១ ឃើញថា **ឥរិយាបទ** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ឥរិយាបថ»* របស់គ្រូបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងទាំងពីរផ្នែក គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបាររបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}}=X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}=X_{\text{ទាំងពីបណ្ដុំមុខវិជ្ជា}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៣ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងទៅលើ ឥរិយាបថ ឃើញថា បណ្ដុំវិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃជាមធ្យម ២៩.១៦ ឬ៣.២៤ (បានមកពី២៩.១៦/៩សំណួរ)ហើយខាងបណ្ដុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃជាមធ្យម២៩.៩៥ ឬ៣.៣២ (បានមកព២៩.៩៥/៩ សំណួរ) និងបណ្ដុំមុខវិជ្ជាទាំងពីរ មានតម្លៃជាមធ្យម ២៨.៧៦ ឬ៣.១៩(បានមកពី២៨.៧៦/៩ សំណួរ) គឺមានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(២, ៥៧)=0.៣២, P=0.៧៣] តាមទិន្នន័យនេះ ឃើញថា សម្រាប់ ឥរិយាបថ គឺមិនមានបញ្ហាចំពោះគ្រូបង្រៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ទេ។

-តារាងទិន្នន័យ(៦១)តាមជួរដេកទី១ បណ្ដុំមុខវិជ្ជា បានបង្ហាញថា **បញ្ហាប្រឈម** រវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានស្ថានភាពដូចម្ដេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្ដែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«បញ្ហាប្រឈម»* របស់គ្រូបង្រៀនទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងទាំងពីរផ្នែក គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបាររបស់ $X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម}}=X_{\text{វិទ្យាសាស្ត្រ}}=X_{\text{ទាំងពីបណ្ដុំមុខវិជ្ជា}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ១៣ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងទៅលើបញ្ហាប្រឈម ឃើញថា បណ្ដុំវិទ្យាសាស្ត្រគឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៣៥.៧៩ ឬ៣.២៥(បានមកពី៣៥.២៩/១១សំណួរ)ហើយខាងបណ្ដុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានតម្លៃជាមធ្យម៣៤.៦០ ឬ៣.១៤(បានមកព៣៤.៦០/១១សំណួរ) និងបណ្ដុំមុខវិជ្ជាទាំងពីរ មានតម្លៃជាមធ្យម ២៩.៩៥ ឬ២.៧២(បានមកពី២៩.៩៥/១១សំណួរ) គឺមានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(២, ៥៧)=៤.៨0, P=0.0១]។ តាមទិន្នន័យនេះ ឃើញថា សម្រាប់ បញ្ហាប្រឈម គឺមិនមានបញ្ហាចំពោះគ្រូបង្រៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ទេ។ ប៉ុន្តែ បើយកបញ្ហាប្រឈម ទៅធ្វើការប្រៀប

ជារួមជាមួយនឹង ស្ថានភាពសម្ភារៈសិក្សា ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ ឃើញថាវាមានភាពខុសគ្នាទៅតាមស្ថានភាពនីមួយៗ។

-តារាងទិន្នន័យ(៦០,៦១) តាមតារាងដេកទី២ **ប្រាក់ចំណូលប្រចាំខែ** បានពិនិត្យមើលឃើញថា រវាងប្រាក់ចំណូលត្រឹមឬស្មើ ២០០ដុល្លា ពី២០១-៤០០ដុល្លា និងប្រាក់ចំណូលពី៤០១-៦០០ដុល្លា(ក្នុងនោះ មានម្នាក់មានចំណូលដល់៨០០ដុល្លា ប៉ុន្តែបានបញ្ចូលទៅក្នុងក្រុមចំណូល៤០១-៦០០ដុល្លា) មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean)តាមOne way ANOVA។ បង្ហាញថា គ្រួសារគ្រូបង្រៀន ដែលមានចំណូលទាបឬស្មើ ២០០ដុល្លា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»* គឺ(M=៤.៦៧, SD=០.៥៨) គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹង គ្រួសារសិស្សដែលមានចំណូល ៤០១-៦០០ដុល្លាឡើងទៅគឺ(M=១០.២៧, SD=៤.៣៥)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ ស្ថានភាពគ្រួសារគ្រូដែលប្រាក់ចំណូលពី២០១-៤០០ដុល្លា(M=៧.៨៦, SD=៤.៧៣) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងគ្រួសារដែលមានប្រាក់ចំណូលទាបឬស្មើ២០០ដុល្លា និងគ្រួសារដែលមានចំណូល៤០១-៦០០ដុល្លាឡើងនោះទេ[F(២, ៥៧)=២.៥៥, P=០.០៩]។ -តាមទិន្នន័យ(៦០, ៦១) ដែលបង្ហាញពីស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម ធៀបជាមួយនឹងប្រាក់ចំណូលរបស់គ្រូបង្រៀន ទាំងបីក្រុម ឃើញថា ទិន្នន័យតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ដូចនេះ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈម ចំពោះស្ថានភាពទាំងនោះទេ។

តារាងទិន្នន័យ(៦០,៦១) តាមតារាងដេកទី៣ និយាយអំពី **ភេទ** ឃើញថា រវាងគ្រូបង្រៀនភេទប្រុស ភេទស្រី មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាម One way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»*របស់គ្រូប្រុស និងគ្រូស្រី គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{គ្រូប្រុស}=X_{គ្រូស្រី}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ឃើញថា គ្រូប្រុសគឺមានតម្លៃជាមធ្យម៨.៣៨ ឬ១.០៤ ហើយគ្រូស្រីមានតម្លៃជាមធ្យម ៨.០០ ឬ១.០០ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(១, ៥៨)=០.០៧, P=០.៨០]។ យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(៦០,៦១)ដែលបង្ហាញពី ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម ធៀបជាមួយនឹង គ្រូប្រុស គ្រូស្រី ឃើញថាទិន្នន័យ ទៅតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ដូចនេះ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមចំពោះស្ថានភាពទាំងនោះទេ។

យោងលើទិន្នន័យ(៦០,៦១) តាមតារាងដេកទី៤ **ស្ថានភាពគ្រួសារ** បានពិនិត្យមើលឃើញថា គ្រូដែលនៅលីវ និងគ្រូដែលបានរៀបការរួច មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ បង្ហាញថា គ្រូដែលនៅលីវ តម្លៃមធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាព*

សម្ភារៈបង្រៀន» របស់គ្រូនៅលីវ និងគ្រូដែលបានរៀបការរួច គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{គ្រូនៅលីវ}=X_{គ្រូរៀបការ}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ឃើញថា គ្រូនៅលីវគឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៨.០៨ ឬ១.០១ ហើយគ្រូរៀបការរួចមានតម្លៃជាមធ្យម ៨.៣៦ ឬ ១.០៤ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា [F(១, ៥៨)=0.0៤, P=0.៨៥]។ -តាមទិន្នន័យ(៦០,៦១)ដែលបង្ហាញពី ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម ធៀបជាមួយនឹងគ្រូនៅលីវ គ្រូរៀបការរួច ឃើញថាទិន្នន័យ ទៅតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ដូចនេះ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមចំពោះស្ថានភាពទាំងនោះទេ។

-តាមទិន្នន័យ(៦០,៦១)តាមដេកទី៥ **កម្រិតថ្នាក់បង្រៀន** បានពិនិត្យមើលឃើញថា ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀនរបស់គ្រូសម្រាប់ថ្នាក់ទី១១ និងទី១២(កម្រិតថ្នាក់ដែលគ្រូបង្រៀន ចែកជា៣ ក្រុមគឺគ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១១ ថ្នាក់ទី១២ និងទី១១ផង និងទី១២ផង ប៉ុន្តែដោយគ្រូបង្រៀននៅកម្រិតថ្នាក់ទី១១ផង និងទី១២ផងមានតែ ២នាក់ ក៏ដាក់បញ្ចូលក្នុងក្រុមទី១២តែមួយ) មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean)តាម One way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»* របស់គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១១}=X_{គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១២}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ឃើញថា គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១១ គឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៨.៧៥ ឬ១.0៩ ហើយគ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១២ មានតម្លៃជាមធ្យម ៨.00 ឬ១.00 គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា [F(១, ៥៦)=0.៣៧, P=0.៥៥]។ -យោងតាមទិន្នន័យ(៦០,៦១) ដែលបង្ហាញពី ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ ធៀបជាមួយនឹង គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១១ គ្រូបង្រៀនទី១២ ឃើញថាទិន្នន័យ ទៅតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ដូចនេះ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមចំពោះស្ថានភាពទាំងនោះទេ។ ប៉ុន្តែ ចំណុចបញ្ហាប្រឈម សម្រាប់គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១១(M= ៣៥.៥៤)គឺមានបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងជាង គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី១២(M=៣១.៥៨)។

-ផ្អែកលើតារាងទិន្នន័យ(៦០,៦១)តារាងដេកទី៦ **កម្រិតវប្បធម៌** ពិនិត្យឃើញថា ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀនរបស់គ្រូកម្រិតទុតិយភូមិ និងបរិញ្ញាបត្រ (កម្រិតងថ្នាក់ដែលគ្រូបង្រៀនចែកជា៣ ក្រុមគឺគ្រូបង្រៀនកម្រិតទុតិយភូមិ កម្រិតបរិញ្ញាបត្រ អនុបណ្ឌិត ប៉ុន្តែដោយគ្រូបង្រៀនកម្រិតអនុបណ្ឌិតមានតែ ១ នាក់ ក៏ដាក់បញ្ចូលក្នុងក្រុមបរិញ្ញាបត្រ) មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា តម្លៃ

មធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»* របស់គ្រូកម្រិតទុតិយភូមិ និងបរិញ្ញាបត្រ គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{\text{គ្រូបង្រៀនទុតិយភូមិ}}=X_{\text{គ្រូបង្រៀនបរិញ្ញាបត្រ}}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួររបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ឃើញថា គ្រូបង្រៀនកម្រិតទុតិយភូមិ គឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៦.៦៤ ឬ០.៨៣ ហើយគ្រូបង្រៀនកម្រិតបរិញ្ញាបត្រ មានតម្លៃជាមធ្យម ៨.៦៧ ឬ១.០៨ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា[F(២, ៥៧)=២.១២, P=0.១៣]។ -យោងតាមទិន្នន័យ(៦០,៦១) ដែលបង្ហាញពី ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ ធៀបជាមួយនឹង គ្រូបង្រៀនកម្រិតទុតិយភូមិ និងបរិញ្ញាបត្រ ឃើញថាទិន្នន័យ ទៅតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ដូចនេះ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមចំពោះស្ថានភាពទាំងនោះទេ។ ប៉ុន្តែចំណុចបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC ឃើញថាគ្រូបង្រៀនកម្រិតទុតិយភូមិ(M=២៩.១៤)មានបញ្ហាប្រឈមលើការបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ITC ខ្លាំងជាងគ្រូបង្រៀនកម្រិតបរិញ្ញាបត្រ(M=៣២.៩៨)។

-តារាងទិន្នន័យ(៦០,៦១)តារាងដេកទី៧ បង្ហាញពី **អាយុរបស់គ្រូបង្រៀន** ដែលចែកចេញជាក្រុមអាយុចំនួន៤ក្រុម ពិនិត្យឃើញថា រវាងក្រុមអាយុ២៤-៣០ឆ្នាំ ក្រុមអាយុ៣១-៣៥ឆ្នាំ ក្រុមអាយុ៣៦-៤០ឆ្នាំ និងក្រុមអាយុ៤០ឆ្នាំឡើង មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One way ANOVA។ បង្ហាញថាគ្រូបង្រៀន ដែលមានក្រុមអាយុ ២៤-៣០ឆ្នាំ ជាមធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»* គឺ(M=៦.៣៨, SD=២.៨០)គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹងក្រុមអាយុ ៤០ឆ្នាំឡើងទៅគឺ(M=៦.៨០, SD=៤.៤៤)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ ក្រុមអាយុ៣១-៣៥ឆ្នាំ មានតម្លៃជាមធ្យម (M=៨.១១, SD=៣.៨៩)គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងជាមួយនឹងក្រុមអាយុ ៣៦-៤០ឆ្នាំ នោះទេគឺ(M=១០.៤០, SD=៥.៩០) នៅ [F(៣, ៥៦)=១.៧៤, P=0.១៧]។ តាមទិន្នន័យ(៦០,៦១)ដែលបង្ហាញពី ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម ធៀបជាមួយនឹងកម្រិតអាយុរបស់គ្រូបង្រៀន ទាំង៤ក្រុមអាយុ ឃើញថាទិន្នន័យតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ប៉ុន្តែចំពោះក្រុមអាយុពី៤០ឆ្នាំ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈម ទៅសម្ភារៈបង្រៀន និងបរិយាកាសនៅផ្ទះមិនល្អ និងបំណិនITC សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយនោះទេ ព្រោះដូចជាវិទ្យាល័យស្រែអំបិល វិទ្យាល័យថ្មសជាដើមត្រូវយកធ្វើមណ្ឌលព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ-១៩ ។

តារាងទិន្នន័យ(៦០,៦១)តាមជួរដេកទី៨ **ទីលំនៅដ្ឋានរបស់គ្រូបង្រៀន** បានពិនិត្យមើលឃើញថា ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀន ចែកជាក្រុមគ្រូបង្រៀននៅទីប្រជុំជន និងក្រុមគ្រូបង្រៀននៅទីជនបទ មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម (Compare Mean) តាម One

way ANOVA។ **សម្មតិកម្មសូន្យ**(Null hypothesis)ស្តែងឡើងថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»* របស់គ្រូបង្រៀនទីប្រជុំជន គឺមិនខុសគ្នាទេ មានន័យអិចបារបស់ $X_{គ្រូបង្រៀនទីប្រជុំជន}=X_{គ្រូបង្រៀននៅជនបទ}$។ លទ្ធផលបង្ហាញថា តម្លៃមធ្យមពិន្ទុសរុបនៃ ៨ សំណួរបស់សូចនាករដែលវាស់វែងស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ឃើញថា គ្រូបង្រៀនទីប្រជុំជន គឺមានតម្លៃជាមធ្យម ៨.០៧ ឬ១.០០ ហើយគ្រូបង្រៀនទីជនបទមានតម្លៃជាមធ្យម ៨.៥៣ ឬ ១.០៦ គឺមានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា [F(១, ៥៨)=0.១៥, P=0.៧0]។ យោងតាមតារាងទិន្នន័យ(ទី៦០, ៦១) ដែលបង្ហាញពី ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ ធៀបជាមួយនឹង ក្រុមគ្រូបង្រៀននៅទីប្រជុំជន និងក្រុមគ្រូបង្រៀនទីជនបទ ឃើញថាទិន្នន័យ ទៅតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ដូចនេះ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមចំពោះស្ថានភាពទាំងនោះទេ។

-តារាង(៦០,៦១) តារាងដេកទី៩ **បទពិសោធរបស់គ្រូបង្រៀន** ដែលចែកចេញជាក្រុមអាយុចំនួន ៤ក្រុម បានពិនិត្យមើលឃើញថា រវាងក្រុមបទពិសោធ ១-៥ឆ្នាំ ក្រុមបទពិសោធ ៦-១០ឆ្នាំ ក្រុមបទពិសោធ ១១-១៥ឆ្នាំ និងក្រុមមានបទពិសោធពី ១៦ឆ្នាំឡើងទៅ មានស្ថានភាពដូចម្តេច? ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀបមធ្យម(Compare Mean) តាមOne way ANOVA។ បង្ហាញថា ក្រុមគ្រូបង្រៀនដែលមានបទពិសោធ ១-៥ឆ្នាំ ជាមធ្យមពិន្ទុនៃ *«ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន»* គឺ(M=៧.៨៦, SD=៣.៣៨) គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹងក្រុមបទពិសោធ ១១-១៥ឆ្នាំ គឺ(M=១០.០០, SD=៥.៨៩)។ តែទោះជាយ៉ាងក៏ដោយ ក្រុមគ្រូបង្រៀនដែលមានបទពិសោធ ៦-១០ឆ្នាំ មានតម្លៃជាមធ្យម (M=៦.៦៧, SD=៣.៤២) គឺមិនបានខុសគ្នាខ្លាំងនឹងក្រុមគ្រូមានបទពិសោធ ១៦ឆ្នាំឡើងនោះទេ គឺ(M=៩.១៧, SD=៦.៧៩)នៅ [F(៣, ៥៦)=១.៥៣, P=0.២២]។ យោងតាមតារាង(៦០,៦១) ដែលបង្ហាញពី ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ និងបញ្ហាប្រឈម ធៀបជាមួយនឹងបទពិសោធរបស់គ្រូបង្រៀន ទាំង៤ក្រុម ឃើញថា ទិន្នន័យតាមស្ថានភាពនីមួយៗ មានតម្លៃជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ប៉ុន្តែ ចំពោះក្រុមគ្រូដែលមានបទពិសោធពីចាប់ ១៦ឆ្នាំឡើងទៅ គឺមិនមានបញ្ហាប្រឈមខ្លះទៅលើបំណិតក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងជំងឺកូវីដ-១៩នេះ។

៤.៣ ការគ្រប់គ្រងរបស់នាយកសាលាក្នុងស្ថានភាពរីករាលដាលនៃជម្ងឺកូវីដ១៩

ក្នុងផ្នែកនេះ នឹងធ្វើការពន្យល់ឆ្លើយតបទៅនឹងគោលបំណងទី៣ នៃការសិក្សាដែលស្វែងយល់អំពីការគ្រប់គ្រង និងរៀបចំរបស់នាយកសាលា ក្នុងកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩នៅក្នុងខេត្តកោះកុង។

ផ្នែកនេះនឹងព្យាយាមឆ្លើយទៅនឹងសំណួរស្រាវជ្រាវទីបី តើនាយកសាលា មានការប្រឈមដូចម្ដេចខ្លះ? ហើយពួកគាត់មានវិធីសាស្ត្របែបណាខ្លះ ដើម្បីគ្រប់គ្រងថ្នាក់ និងសាលារៀន និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមនានារបស់សិស្សនិងគ្រូក្នុងពេលសិក្សាពីចម្ងាយ?

៤.៣.១ ស្វែងយល់អំពីការគ្រប់គ្រង និងរៀបចំរបស់នាយកសាលា

នាយកសាលាដែលនៅតាមទីប្រជុំជន បានបង្ហាញថា សាលារៀនត្រូវបានយកធ្វើជាមណ្ឌលសម្រាប់ព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ-១៩ ចំណែកសិស្សនៅបន្តរៀនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ។ ចំណែកឯនាយកសាលានៅតាមទីជនបទ ក៏បានផ្ដល់ចម្លើយ មិនខុសគ្នាដែរ គឺសាលារៀន ត្រូវបានយកធ្វើជាមណ្ឌលសម្រាប់ព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ-១៩ ចំពោះសិស្ស និងគ្រូបង្រៀន ត្រូវបង្រៀន និងរៀនតាមZoom និង Google meet និងខ្លះទៀតចែកសន្លឹកកិច្ចការដល់សិស្ស ដែលនៅឆ្ងាយៗពីសាលារៀន ព្រោះគ្មានសេវាអ៊ីនធឺណែត និងបរិយាកាសល្អសម្រាប់រៀន។ ដូចនេះ ការបង្ហាញចម្លើយរបស់នាយកសាលា ទាំងសាលានៅទីប្រជុំជន និងនៅជនបទ ឃើញថា ក្នុងកំឡុងពេលកូវីដ-១៩ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គឺបង្រៀនសិស្សតាមប្រព័ន្ធអនឡាញផង និងតាមសន្លឹកកិច្ចការផង។

៤.៣.២.ការប្រឈមរបស់នាយក

នៅក្នុងកំឡុងពេលដែលសាលាបានបិទខ្ទប់មិនឱ្យរៀន និងបង្រៀននៅសាលាផ្ទាល់ លោកនាយកសាលាទាំងនៅទីប្រជុំជន និងសាលានៅទីជនបទ បានលើកឡើងពីបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនដូចគ្នា គឺសិស្សមានអវត្តមានច្រើនក្នុងពេលបង្រៀនពីចម្ងាយ សិស្សខ្លះគ្មានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើ មិនមានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់សម្រាប់រៀន និងបង្រៀន សិស្សមួយចំនួនជំពិបាករៀនព្រោះសេវាអ៊ីនធឺណែតខ្សោយ ហើយការប្រើប្រាស់ ITC ទាំងគ្រូ និងសិស្សនៅមានកម្រិត ហើយឪពុកម្ដាយសិស្សខ្លះមិនបានជំរុញឬដាស់តឿនដល់កូនជាដើម។ ចំណែកនៅពេលក្រោយកូវីដ-១៩ សិស្សរៀនមិនសូវចេះ ការរៀនសូត្របានធ្លាក់ចុះច្រើន សិស្សមួយចំនួនទៀតបានបោះបង់ការសិក្សា សាលារៀនខ្លះមានការខូចខាតព្រោះត្រូវយកធ្វើជាមណ្ឌលព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ-១៩ ហើយសិស្ស និងគ្រូបង្រៀនខ្លះ នៅមានការភ័យខ្លាចការឆ្លងជំងឺកូវីដ-១៩នៅឡើយ-ល-។ ផ្អែកលើការបង្ហាញចម្លើយ របស់នាយកសាលាទាំងនៅទីប្រជុំជន និងជនបទឃើញថា ស្ថានភាពរបស់សាលា និងការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស តាមប្រព័ន្ធពីចម្ងាយ នៅក្នុងកំឡុងពេលបិទខ្ទប់ គឺសិស្សមិនសូវបានរៀនទៀងទាត់ទេ ដោយបញ្ហាចម្បង សិស្សមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើមិនគ្រប់គ្នា ហើយសេវាអ៊ីនធឺណែតខ្សោយ និងអោក់អេួលខ្លាំង។ ចំពោះ នៅក្រោយពេលបិទខ្ទប់ តាមចម្លើយរបស់នាយកសាលាមើលឃើញថា នៅមានជួបបញ្ហា ការរៀនសូត្របានធ្លាក់ចុះច្រើន បានបោះបង់ការសិក្សា សាលារៀនខ្លះមានខូចខាតព្រោះត្រូវយកធ្វើជាមណ្ឌលព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ-១៩ សិស្សានុសិស្ស និងគ្រូបង្រៀនខ្លះនៅមានការភ័យខ្លាចការឆ្លងជំងឺកូវីដ-១៩។ បញ្ហាខាងលើ ដែលកើតមានក៏នៅមានបញ្ហា

ផ្សេងៗទៀតដែរគឺ កង្វះគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ បន្ទប់ពិសោធន៍ និងសម្ភារពិសោធន៍ ម៉ោងសិក្សា និងបន្ទប់កុំព្យូទ័រ ធ្វើឱ្យដំណើរការបង្រៀនមុខវិជ្ជាស្ទែម នៅតែជាបញ្ហាតាមសាលាកង្វះធនធានមនុស្ស ដែលមានជំនាញ ភាសាអង់គ្លេស ព័ត៌មានវិទ្យា និងស្ថាបត្យករ(ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០២២) ។ ប៉ុន្តែ ទោះជាមានបញ្ហាទាំងនេះក៏ដោយ សាលារៀនត្រូវបានបើកដំណើរការឱ្យសិស្សានុសិស្សបានរៀន សូត្រជាធម្មតាវិញ តែត្រូវបន្តឱ្យមានការប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់ លើការការពារ និងត្រូវប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគោលការណ៍ 3កុំ និង 3ការពារ។

៤.៣.៣.ដំណោះស្រាយរបស់គណៈគ្រប់គ្រង

នាយកសាលាដែលនៅតាមទីប្រជុំជន និងសាលាជនបទ បានផ្តល់ឆ្លើយថា នៅពេលក្រសួងប្រកាសឱ្យបិទសាលារៀន និងតម្រូវឱ្យរៀនពីចម្ងាយ សាលាបានរៀបចំការប្រជុំជាមួយ និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដើម្បីបើកវគ្គបណ្តុះបណ្តាលផ្នែក ITC និងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីដែលត្រូវបង្រៀនពីចម្ងាយដូចជា កម្មវិធី Zoom, Google meet និងTelegramsឱ្យមានជំនាញច្បាស់លាស់ ក្នុងការបង្រៀនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ។ ដូចនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចសន្និដ្ឋានថា នាយកសាលា និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ បានខិតខំយ៉ាងសកម្មក្នុងការរកដំណោះស្រាយផ្សេងៗ ដើម្បីធ្វើឱ្យដំណើរការ នៃការបង្រៀនពីចម្ងាយប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។នាយកសាលាដែលនៅទីប្រជុំជន បានលើកឡើងថា សាលាមិនមានបំពាក់អ៊ីធឺណែតជូនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដើម្បីដោះស្រាយការបង្រៀនពីចម្ងាយនោះទេ។ ប៉ុន្តែ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ប្រើទូរសព្ទដៃ ឬកុំព្យូទ័រផ្ទាល់ខ្លួន ក្នុងការបង្រៀន ហើយនាយកសាលានៅជនបទខ្លះ ក៏មិនមានបំពាក់អ៊ិនធឺណែតជូនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយនេះដែរ។ ប៉ុន្តែនៅសាលាជនបទខ្លះទៀត គឺសាលាបានបំពាក់អ៊ិនធឺណែតជូនដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ (សាលាបានទិញដុំ WI-FI និងទិញកាតទូរសព្ទ)។ ដូចនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចសន្និដ្ឋានជារួមថា លោកនាយកសាលាឃើញថា លោកគ្រូ អ្នគ្រូ របស់គាត់មានចំណេះដឹងផ្នែក ITC និងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យានេះ នៅមានកម្រិត ទើបត្រូវការ ការបណ្តុះបណ្តាលបន្ថែមទៀត។ នាយកសាលា ទាំងនៅទីប្រជុំជន និងជនបទ ក៏បានលើកឡើងថា សាលាបានបើកវគ្គបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកITC ដល់បុគ្គលិកសិក្សា សម្រាប់ជួយដល់ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលគាត់មិនសូវចេះប្រើប្រាស់ កម្មវិធី Zoom ,Google meet និងGoogle Form...ឱ្យចេះប្រើប្រាស់ទាំងអស់គ្នា។

៤.៤ ការពិភាក្សា

ឆ្លងតាមលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ និងយោងតាមទ្រឹស្តី ដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងជំពូកទី២ខាងលើ បានបង្ហាញថា សិស្សានុសិស្សនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ ដែលកំពុងរៀន នៅថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩។ ដោយមើលពី

ស្ថានភាពនៃជំងឺកូវីដ-១៩ មានការរីករាលដាលកាន់តែខ្លាំងឡើងៗ រាជរដ្ឋាភិបាល ក៏ដូចជាក្រសួងសុខាភិបាលបានចេញសេចក្តីប្រកាស ដើម្បីហាមប្រាមក្នុងការធ្វើដំណើរឆ្លងកាត់ចល័តពីខេត្តមួយទៅខេត្តមួយ ព្រមទាំងបានហាមមិនឱ្យមានការជួបជុំ ឬប្រមូលផ្តុំមនុស្សច្រើន ជាដើម។ ចំណែកក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាក៏បានចេញនូវសេចក្តីណែនាំ និងសេចក្តីប្រកាសជាបន្តបន្ទាប់ (ផ្អែកលើស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃការវិវត្តរបស់ជំងឺកូវីដ-១៩)។ នៅក្នុងដំណាក់កាលដ៏តានតឹងបំផុត ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានសម្រេច ប្រកាសឱ្យបិទសាលារៀននៅទូទាំងប្រទេសជាស្ថាពរ។ ការរៀន និងបង្រៀន របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងសិស្សានុសិស្ស ត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរពីការរៀន និងការបង្រៀនពីបែបប្រពៃណី និងការរៀនដោយផ្ទាល់ក្នុងថ្នាក់ ទៅជាការរៀន និងការបង្រៀនពីចម្ងាយ តាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណែត(អនឡាញ)វិញ។ នៅក្នុងបទពិសោធនៃសិក្សានេះ គឺមានភាពខុសគ្នាទាំងស្រុង សម្រាប់ការរៀន និងបង្រៀន ទាំងសិស្សានុសិស្ស លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ រួមនឹងគណៈគ្រប់គ្រងសាលាផងដែរ។ ចំណុចទាំងនេះ គឺជាបញ្ហាប្រឈមដ៏សំខាន់មួយ សម្រាប់ការរៀន និងបង្រៀនពីចម្ងាយ(អនឡាញ)របស់សិស្សានុសិស្ស និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ នៅប្រទេសកម្ពុជា នៅក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ពិសេស គឺសិស្សានុសិស្ស និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលនៅតាមបណ្តាខេត្តដាច់ស្រយាល ដូចជាខេត្តកោះកុងជាដើម។

៤.៤.១ សំណួរស្រាវជ្រាវផ្នែកទី៣

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ថា មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការរៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ ដែលអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ ផ្អែកលើការវិភាគ(តារាងទី ២៤) តាមរយៈលទ្ធផល នៃការស្រាវជ្រាវ ភាគរយរបស់សិស្សានុសិស្ស ចន្លោះជាមធ្យម គឺ(M=១.០១ ទៅ M= ១.២៧ ដែលជាកម្រិតពិន្ទុ (១=មិនមាន)សម្រាប់សិស្សខេត្តកោះកុង គឺសិស្សានុសិស្សជួបបញ្ហាទៅលើគ្មានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់ សម្ភារ(ក្តារខៀន តុកៅអី)សម្រាប់អង្គុយរៀន សេវាអ៊ិនធឺណែត សម្រាប់សិស្សានុសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ។

ក្នុងនោះក៏បានបង្ហាញផងដែរទៅលើ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់គ្រូបង្រៀន ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ ក៏ជួបបញ្ហាទៅលើ បរិយាកាស សម្ភារៈ សេវាអ៊ិនធឺណែត សម្រាប់ការបង្រៀនសិស្សានុសិស្សទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ គិតតម្លៃជាមធ្យម(M=1.03, SD=0.21) ដែលជាកម្រិតពិន្ទុ (១=មិនមាន)(តារាងទី ៥៣) ដូចគ្នាជាមួយនឹងសិស្សានុសិស្សដែរ។

៤.៤.២ សំណួរស្រាវជ្រាវផ្នែកទី៤

តាមរយៈលទ្ធផលបានបង្ហាញថា ស្ថានភាពនៃការរៀន សម្រាប់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលមានភាគរយជាមធ្យមប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ទៅលើស្ថានភាពរៀន តាមរយៈតារាងទិន្នន័យ(២៨) សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនបានទាល់តែសោះ)ស្មើ១៧% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=បានខ្លះ)មានចំនួន១០៤% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=មានច្រើន)មានចំនួន ២៦% ប៉ុណ្ណោះ ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=3.35) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.62)។ សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី ៣ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនបានទាល់តែសោះ)មានចំនួន៤៥% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=បានខ្លះ) មានចំនួន១០៦% ហើយចំពោះក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៥=មានច្រើន)មានចំនួន៥% ប៉ុណ្ណោះ ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=3.13) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.57)។ សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៧ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនបានទាល់តែសោះ)ចំនួន៩% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=បានខ្លះ) ចំនួន ៦១% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=មានច្រើន)មានចំនួន ១១% ប៉ុណ្ណោះ ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន (M=3.34) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.66)។សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១៤ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនបានទាល់តែសោះ)ស្មើ៨% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=បានខ្លះ)៦៦% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=មានច្រើន)មានចំនួន១៧% ប៉ុណ្ណោះ ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=1,18) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0,62)។

ការសិក្សាពីកម្រិតវប្បធម៌ និងឥរិយាបថរបស់ឪពុកម្តាយ ទាក់ទងទៅនឹងការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលបានបង្ហាញថា សិស្សានុសិស្សដែលមានឪពុកម្តាយមានកម្រិតខ្ពស់ គឺបានជះឥទ្ធិពលទៅលើការរៀនរបស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ដែលការសិក្សានេះស្របទៅនឹងឪពុកម្តាយមានភារកិច្ចសំខាន់ ជួយជំរុញកូនឱ្យរៀនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ ។ ការសិក្សាពីចម្ងាយជាវិធីសំខាន់ជួយឱ្យសិស្សានុសិស្សទាំងអស់នៅតែអាចបន្តរៀនបានជាមួយគ្រូ ធ្វើកិច្ចការសាលា និងមានសកម្មភាពសន្ទនាជាមួយគ្រូជាធម្មតា។ នៅក្នុងដំណាក់កាលគ្រឹះស្ថានសិក្សាទាំងអស់ទូទាំងប្រទេសផ្អាកដំណើរការ ការសិក្សាបណ្តោះអាសន្ន ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានអំពាវនាវដល់ឪពុកម្តាយ ឬអាណាព្យាបាលសិស្សទាំងអស់ ចូលរួមជំរុញសកម្មភាពសិក្សារបស់កូនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញ។ អំឡុងពេលរៀនពីចម្ងាយនេះ សង្គមគ្រួសារមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងការជួយពង្រឹងការរៀនសូត្រទូទៅក្នុងបរិបទកូវីដ-19"(ឯកឧត្តមបណ្ឌិត រស់ សុវាចា អ្នកនាំពាក្យក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ,២០២១)។ ពេលកូនៗរៀនតាមប្រព័ន្ធអនឡាញនេះ ឪពុកម្តាយជាអ្នកមានទំនួលខុសត្រូវខ្ពស់ណាស់ក្នុងការជួយជំរុញកូនឱ្យមានឆន្ទៈរៀនសូត្រ ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អ។ ប្រសិនបើឪពុកម្តាយមិនជួយជំរុញទឹកចិត្តកូនទេ ធ្វើឱ្យ

សិស្សមានអារម្មណ៍ខ្ជិល មិនចង់រៀន ហើយលទ្ធផលប្រឡងប្រចាំខែក៏ពុំទទួលបានលទ្ធផលល្អដែរ(អ្នកស្រី យឹម នី, ២០២១)(MAGAZINE, 2022)។

៤.២.៣ សំណួរស្រាវជ្រាវផ្នែកទី៥

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានបង្ហាញថា សិស្សានុសិស្សទាំងពីរកម្រិតថ្នាក់ គឺថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ ជាមួយនឹងបណ្តុំមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងវិទ្យាសាស្ត្រ សុទ្ធតែបានបង្ហាញឱ្យឃើញពីការប៉ះពាល់ដល់ការសិក្សា ជីវភាពរស់នៅ ឥរិយាបទ និងបំណិន ក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩។ ចំពោះគ្រូបង្រៀន និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលា(នាយក) តាមលទ្ធផលវិភាគ គឺដូចគ្នា។

យោងតាមតារាងទិន្នន័យបញ្ហាប្រឈមរបស់សិស្សដែលបានបង្ហាញក្នុងតារាង(៣៩) សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនជាឧបសគ្គសោះ)ស្មើ២០% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=មិនជាឧបសគ្គ)មានចំនួន១១០% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់)មានចំនួនតែ៤៣% ប៉ុណ្ណោះ ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=3.29) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.53)។សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនជាឧបសគ្គសោះ) ស្មើ១១% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=មិនជាឧបសគ្គ)មានចំនួន ១២០% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់)មានចំនួន ៨% ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=2.85) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.32)។ សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៣ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនជាឧបសគ្គសោះ)ស្មើ៣១% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=មិនជាឧបសគ្គ)មានចំនួន៨០% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់)មានចំនួន២៤% ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=2.87) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.32)។ សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៥ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនជាឧបសគ្គសោះ) ស្មើ២៦% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=មិនជាឧបសគ្គ)មានចំនួន៧៩% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់)មានចំនួនតែ ៣៣% ប៉ុណ្ណោះ ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=3.13) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.39)។សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៨ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(១=មិនជាឧបសគ្គសោះ)ស្មើ ២៥% និងអ្នកឆ្លើយថា(៣=មិនជាឧបសគ្គ)មានចំនួន ៦៩% និងអ្នកឆ្លើយថា(៥=ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់)មានចំនួនតែ ៧៣% ហើយបើគិតជាមធ្យមមានចំនួន(M=3.37) និងគិតជាគម្លាតស្តង់ដា (SD=0.55)។

តាមរយៈតារាងទិន្នន័យ បង្ហាញពីបញ្ហាប្រឈមរបស់គ្រូបង្រៀន ក្នុងតារាង(៥៨)គ្រូប្រៀន ដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៥០ ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៤=ជាឧបសគ្គខ្លាំង)គឺជួបបញ្ហាខ្លាំងក្នុងការបង្រៀនពីរចម្ងាយ។-សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី២ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៣០ ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។ -សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៣ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៦០ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។ -សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី៥ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៦៧ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។-សិស្សដែលបាន

ឆ្លើយសំណួរទី៨ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់ ៥ តម្លៃជាមធ្យម ៣.៤២ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។-សិស្សដែលបានឆ្លើយសំណួរទី១១ ក្នុងកម្រិតពិន្ទុពី១ ដល់៥ តម្លៃជាមធ្យម ២.៦២ មានទំនោរទៅរកតម្លៃពិន្ទុ (៣=ជាឧបសគ្គ)គឺមានប្រឈមខ្លះដែរ។

លទ្ធផលជារួម តាមការបង្ហាញទិន្នន័យខាងលើ គ្រូបង្រៀនទាំងអស់សុទ្ធតែមានការប្រឈមក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយ។ មួយទៀត បើផ្អែកលើតាមតារាង(៦០,៦១) ដែលបានធ្វើការប្រៀបធៀបរវាង ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន(ផ្នែកទី៣ពីសំណួរទី ៧-១៤) ស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិនប្រើប្រាស់ITC ឥរិយាបថ(ផ្នែកទី៤)និងបញ្ហាប្រឈម(ផ្នែកទី៥) ទៅជាមួយនឹង គន្លងបណ្តុំមុខវិជ្ជា ប្រាក់ចំណូល ភេទ ស្ថានភាពគ្រួសារ(នៅលីវ/រៀបការរួច)កម្រិតថ្នាក់បង្រៀន កម្រិតវប្បធម៌ អាយុ ទីកន្លែងរស់នៅ និងបទពិសោធ បានរកឃើញថា លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានបញ្ហាប្រឈមទៅលើ ៖

១.លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានបញ្ហាប្រឈមទៅលើ គន្លងមុខវិជ្ជាដែលគ្រូបង្រៀន គាត់បង្រៀនពីគន្លងគឺបង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រផង និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមផងមានតម្លៃមធ្យម(M=២៩.៩៥, SD=៦.០៥) ប្រឈមទៅលើ មូលដ្ឋានសម្ភារៈបង្រៀន ដូចជានៅផ្ទះរបស់គ្រូមិនមានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់ មិនមានអ៊ីនធឺណែត មិនមានកន្លែងអង្គុយនិងបន្ទប់បង្រៀនសមរម្យ និងមិនមានកាមេរ៉ាបញ្ចាំងក្តារខៀនជាដើម ខណៈពេលកំឡុងការរីករាលដាលជំងឺកូវីដ-១៩ សាលារៀនត្រូវបានយកទៅធ្វើជាកន្លែងសម្រាប់ព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ។តែចំពោះគ្រូដែលបង្រៀនគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រមានតម្លៃមធ្យម((M=៣៥.៧៩, SD=៨.២១) ហើយចំពោះគ្រូបង្រៀនគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានតម្លៃមធ្យម(M=៣៤.៦០, SD=៤.៣០)គឺមិនមានបញ្ហាទេ។

២.លោកគ្រូ អ្នកគ្រូក៏មានបញ្ហាប្រឈមទៅលើ ការបង្រៀនតាមកម្រិតថ្នាក់ តាមទិន្នន័យបង្ហាញ គឺនៅកម្រិតថ្នាក់ទី១១មានតម្លៃពិន្ទុមធ្យម(M=៣៥.៥៤, SD=៥.៨០)រីឯតម្លៃមធ្យមរបស់កម្រិតថ្នាក់ទី១២ (M=៣១.៥៩, SD=៧.០៩) បើធ្វើការគណនាលើតម្លៃពិន្ទុមធ្យម(M=៣៥.៥៤)ថ្នាក់ទី១១ ដោយចែកនឹង ១១សំណួរគឺស្មើ=៣.២៣ ដែលតម្លៃនេះមាននិន្នាការទៅរកពិន្ទុ(៤=ជាឧបសគ្គខ្លាំង) ចំណែកតម្លៃពិន្ទុមធ្យម(M=៣១.៥៩) បើចែកនឹង១១សំណួរដូចគ្នាស្មើ=២.៨៨ មាននិន្នាការទៅរកពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ)។ ដូចនេះតាមលទ្ធផលបង្ហាញឃើញថា កម្រិតថ្នាក់ទី១១ មានបញ្ហាប្រឈមជាងថ្នាក់ទី១២ តារាង (៥៨)។

៣.ក្នុងនេះដែរក៏បានរកឃើញពីបញ្ហាប្រឈមទៅលើ កន្លែងរស់នៅរបស់គ្រូបង្រៀនផងដែរ គឺគ្រូបង្រៀននៅទីប្រជុំជននិងទីជនបទ ព្រមទាំងបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC និង និងបទពិសោធបង្រៀន ។ដូចបានបង្ហាញនៅក្នុងតារាង(៦១ ជួរដេកទី ៨ និងទី៩)។ ក្រៅពីបញ្ហាទាំងនេះនេះ ក៏មានការរកឃើញនូវបញ្ហាខ្លះទៀតដូចជា៖ គ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសពុំទាន់មានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ពិសោធន៍ គរុកោសល្យ និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី(ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០២២)។

ជំពូក ៥

សេចក្ដីសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ

ជំពូក ៥

៥. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ

៥.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

បន្ទាប់ពីបានធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ លើប្រធានបទ **«ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង»** តាមលទ្ធផលសិក្សាខាងលើ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបាន សន្និដ្ឋានជារួមថា សិស្សានុសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ភាគរយនៃស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង បំណិនក្នុងប្រើប្រាស់ ITC និងឥរិយាបទ គឺមានការប៉ះពាល់ដល់ការរៀនពីចម្ងាយ(អនឡាញ)របស់សិស្ស នៅក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩។ តាមរយៈលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយទៀតបានបង្ហាញថា មានបញ្ហាប្រឈមទាក់ទងទៅនឹងទីកន្លែងរស់នៅរបស់សិស្ស (តារាង៤០ ជួរដេកទី៦)ទៅលើ ស្ថានភាពរៀន ចំណេះដឹង ភេទ កម្រិតថ្នាក់ និងទីតាំងសាលារៀន។ ចំណែកចំណុចបញ្ហាប្រឈម ចំពោះសិស្សានុសិស្ស។ ជាលទ្ធផលឃើញថា បានជួបឧបសគ្គច្រើន ដែលគិតជាមធ្យម ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតពិន្ទុ(៣=ជាឧបសគ្គ) និងមានទៅរកកម្រិតពិន្ទុ(៤=ឧបសគ្គខ្លាំង)។ តាមលទ្ធផលនេះដែរ សិស្សានុសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានការប៉ះពាល់ដូចគ្នា ពិសេសប៉ះពាល់ទៅលើ ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីITC ដូចជា Messenger,Telegram, Zoom និងGoogle meet និងសេវាអ៊ិនធឺណែត ហើយក្នុបញ្ហានេះ ក៏បង្ហាញពីការធ្លាក់ទឹកចិត្ត ដែលមានភាគរយខ្ពស់ដែរ គឺកម្រិតពិន្ទុ៣=៧៩%។ លទ្ធផលនៃបញ្ហាប្រឈមនេះ គឺប៉ះពាល់ទាក់ទងទៅនឹងស្ថានភាពសិក្សារបស់ពួកគេ។ នៅក្នុងចំណុចបញ្ហាប្រឈមនេះ បើធ្វើការប្រៀបធៀប រវាងគ្រូបង្រៀន និងសិស្សានុសិស្ស គឺមិនខុសគ្នាទេ បើតាមរយៈតារាង (៥៨) ជាលទ្ធផលនៃការសិក្សា គ្រូបង្រៀន ចំពោះស្ថានភាពបង្រៀន ចំណេះដឹង និងឥរិយាបថ បានបង្ហាញថា មានបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងដូចគ្នា ទាំងផ្នែក ស្ថានភាពសម្ភារៈបង្រៀន និងបំណិនប្រើប្រាស់ ITC និងមានបញ្ហាខ្លាំងគួរឱ្យកត់សម្គាល់ គឺទៅលើផ្នែកកម្រិតវប្បធម៌ កម្រិតក្រុមអាយុ ទីកន្លែងរស់នៅ រយៈពេលបទពិសោធបំពេញការងារ និងបរិយាកាសបង្រៀនផងដែរ។ ចំណែក នាយកសាលា ក៏មានបញ្ហាប្រឈមមិនខុស ពីគ្រូបង្រៀន និងសិស្សានុសិស្សដែរ ព្រោះត្រូវធ្វើការតាមប្រព័ន្ធអនឡាញដូចគ្នា ហើយនាយកសាលាមួយចំនួនគាត់មិនទាន់មានបំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីITC នៅឡើយ។

សរុបសេចក្តីមក តាមលទ្ធផលសិក្សាទៅលើសិស្ស និងលទ្ធផលសិក្សាទៅលើ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងនាយកសាលា អ្នកសិក្សាអាចទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋានជារួមថា ស្ថានភាពនៃការសិក្សា ចំណេះដឹង ឥរិយាបថភូមិសាស្ត្រ នៃអ្នកសិក្សាទាំងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងវិទ្យាសាស្ត្រនៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ ឃើញ

ថា មានជួបផលវិបាក និងបញ្ហាប្រឈម ទាំងសិស្ស និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក៏ដូចជានាយកសាលាមានជួបឧបសគ្គច្រើន តែទៅលើ ស្ថានភាពសម្ភារះរៀន និងបង្រៀន ចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងបំណិនប្រើប្រាស់កម្មវិធី ICT និងបញ្ហាសេវាអ៊ិនធឺណេត បរិយាកាសសម្រាប់រៀន និងបង្រៀន ពីព្រោះកំឡុងពេលជំងឺកូវីដ-១៩ មានការីករាលជាសកល សាលារៀនត្រូវបិទ ហើយយកធ្វើជាកន្លែងព្យាបាលអ្នកជំងឺកូវីដ-១៩។

៥.២ សំណូមពរ

ការជ្រើសរើសបណ្តុំថ្នាក់សម្រាប់សិក្សារបស់សិស្សានុសិស្ស ពិតជាមានសារៈសំខាន់។ ការជ្រើសរើសនេះ អាចធ្វើឱ្យពួកគេ មានឱកាសក្នុងការបន្តការសិក្សា ក៏ដូចជាស្វែងរកការងារទៅតាមក្តីស្រម៉ៃរបស់ពួកគេផងដែរ។ ដូចគ្នាទៅនឹងលទ្ធផល នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានបង្ហាញថា សិស្សានុសិស្សភាគច្រើន មានការខិតខំប្រឹងទៅលើការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាច្រើន ដើម្បីសម្រេច នូវបំណងប្រាថ្នារបស់ខ្លួន នៅពេលអនាគ។ បរិបទកូវីដ-១៩នេះ បានបង្រៀន និងផ្តល់បទពិសោធន៏ដល់សិស្សានុសិស្ស លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ រួមនឹងនាយកសាលាឱ្យចេះប្រើប្រាស់ ICT និងយល់ដឹងពីការការពារជាមួយស្ថានភាពជាក់ស្តែងដែលកើតឡើង និងការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ពេលវេលារបៀបធ្វើការតាមប្រព័ន្ធពីចម្ងាយបានច្រើន។ តាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះដែរ ក៏បានបង្ហាញថា សមត្ថភាពរបស់សិស្សានុសិស្សទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅមានកម្រិតក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងកម្មវិធីនានា ក៏ដូចជាដំណោះស្រាយពេលរៀនពីចម្ងាយ។ អ្នកស្រាវជ្រាវបានមើលឃើញពីភាពខ្លាំង និងភាពខ្សោយរបស់សិស្សានុសិស្ស លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងនាយកសាលាផងដែរ។ ក្នុងន័យនេះ គឺដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការជម្រុញដល់ពួកគាត់ទៅលើការប្រើប្រាស់ក្នុងកម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយនៅពេលសង្គមជាតិ ឬពិភពលោកជួបនូវបញ្ហាដូចជា ការរីករាលនៃជម្ងឺកូវីដ-១៩នេះឯង ឬសម្រាប់នាពេលអនាគត នឹងឱ្យស្របទៅនិងការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យារបស់សកលលោក។ ជាពិសេស ឱ្យស្របនឹងគោលនយោបាយរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលប្រទេសកម្ពុជាដែលចង់ប្រែក្លាយប្រទេសរបស់ខ្លួនទៅ ជាប្រទេសដែលប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ ២០៥០។ ដើម្បីអាចសម្រេចបាននូវគោលនយោបាយដ៏ធំធេងនេះ គឺមានតែក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡាទេ ដែលមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការជួយផលិតធនធានមនុស្សប្រកបដោយគុណភាព ប្រសិទ្ធភាព ស្របទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារការងាររបស់ប្រទេសជាតិ និងនៅក្នុងតំបន់ ដែលរាជរដ្ឋាភិបាលចង់បាន ព្រមទាំងឱ្យស្របទៅនឹងបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៤.០ នាសតវត្សទី២១នេះ ។ ជាមួយគ្នានេះដែរ ដើម្បីឱ្យការសិក្សារបស់សិស្សប្រកបដោយនិរន្តរភាព ទោះបីជាមានការផ្ទុះឡើងនូវការរីករាលដាលនៃជំងឺផ្សេងៗទៀតក៏ដោយ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវស្នើដល់៖

៥.២.១ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ

គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះពួកគាត់នៅផ្ទាល់ជាមួយសិស្សានុសិស្ស រៀងរាល់ម៉ោងសិក្សា។ គ្រូបង្រៀន គឺមានវេលាច្រើនក្នុងការ ផ្សព្វផ្សាយ និងបញ្ជ្រាប ពីវិធីការការពារ និងអនាម័យខ្លួនឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ដើម្បីចៀសផុតពីជំងឺផ្សេងៗបៀតបៀនបាន។ ដូចនេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវធ្វើឱ្យសិស្សានុសិស្សទាំងអស់មាន ចំណេះដឹងជាមួយនឹងបំណិននៃការរស់នៅបរិបទសង្គម និងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីបច្ចេកវិទ្យា(ITC)ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត និងវិទ្យាសាស្រ្តសង្គម ឱ្យបានល្អប្រសើរ និងស្របទៅតាមយុគសម័យឌីជីថលក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន និងពេលអនាគត។

៥.២.២ គណៈគ្រប់គ្រងសាលា

នាយកសាលាត្រូវរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាដល់គ្រូបង្រៀន ឱ្យបានសមស្របទៅនឹងបរិបទសង្គម ខិតខំបង្កើនគុណវុឌ្ឍិទាំងខ្លួនឯង និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដោយផ្សាយផ្សាយឱ្យបានទូលំទូលាយ អំពីសារសំខាន់ និងអត្ថប្រយោជន៍ ទៅលើការសិក្សាទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្ត និងថ្នាក់វិទ្យាសាស្រ្តសង្គម ហើយត្រូវយកចិត្តទុកលើបំណិនប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា(ITC)ដើម្បីងាយស្រួលសម្រាប់ការសិក្សានៅក្នុងសតវត្សទី២១នេះ។

៥.២.៣ មាតាបិតា និងសហគមន៍

មាតាបិតា និងសហគមន៍ គឺមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ណាស់ក្នុងជួយជំរុញដល់បុត្រធីតា ឬកូនចៅរបស់ខ្លួនឱ្យមានខិតខំប្រឹងប្រែងសិក្សារៀនសូត្រដោយផ្ទាល់ និងជាអ្នកផ្តល់ការគាំទ្រ លើកកម្លាំងចិត្តផងដែរសម្រាប់ការចូលរួមអភិវឌ្ឍការអប់រំ ជាពិសេសនៅក្នុងពេលសង្គមជាតិជួបនូវវិបត្តិផ្សេងៗ ជាក់ស្តែងដូចជាក្នុងពេលការរីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩នេះ។ហេតុនេះ សូមមាតាបិតា និងសហគមន៍ ចូលរួមក្នុងសកម្មភាពនេះឱ្យបានខ្លាំងក្លាដើម្បីកែប្រែ នូវគុណភាពអប់រំរបស់ប្រទេសជាតិឱ្យរីកចម្រើន ប្រកបដោយចីរភាព និងស្របតាមយុគសម័យឌីជីថលទាំងក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន និងទៅអនាគត។

៥.២.៤ មន្ទីអប់រំ រាជធានី ខេត្ត និងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

មន្ទីអប់រំ រាជធានី ខេត្ត គួរពិនិត្យ និងពិចារណា ក្នុងដាក់បញ្ចូលកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យា(ITC)ក្នុងការសិក្សា និងសម្រាប់ការប្រឡងសញ្ញាបត្រ និងបំណិននៃការដោះស្រាយបញ្ហានៅក្នុងការរស់នៅទៅតាមបរិបទរបស់សង្គមជាក់ស្តែង។ ចំពោះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា គឺបង្កើនការបើកវគ្គតម្រង់ទិសដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ទៅលើជំនាញប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា(ITC)ឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដើម្បីជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់យកចំណេះដឹងនេះ ផ្ទេរបន្តទៅឱ្យសិស្សានុសិស្សគ្រប់ជំនាន់។

ការស្រាវជ្រាវនេះ ធ្វើការសិក្សាលើសិស្សានុសិស្សក្នុងគន្លងវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម កម្រិតវិទ្យាល័យ និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ព្រមទាំងនាយកសាលាចំនួន ៤ វិទ្យាល័យក្នុងស្រុកចំនួន៣ នៃខេត្តកោះកុង។ ដូចនេះ សូមអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវក្រោយៗសូម៖

- ពង្រីកទៅលើសំណាក
- ពង្រីកទៅតាមបណ្តាខេត្តនានាក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និង
- បង្កើតនូវឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវឱ្យកាន់តែស៊ីជម្រៅ និងសមស្របតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង ។

ឯកសារពិគ្រោះ

BIRMISS. (2018). ការបង្រៀនគឺជាអ្វី? បង្រៀន: និយមន័យនិងប្រភេទ. Retrieved from https://km.birmiss.com/%E1%9E%80%E1%9E%B6%E1%9E%9A%E1%9E%94%E1%9E%84%E1%9F%92%E1%9E%9A%E1%9F%80%E1%9E%93%E1%9E%82%E1%9E%BA%E1%9E%87%E1%9E%B6%E1%9E%A2%E1%9F%92%E1%9E%9C%E1%9E%B8/

Ear, Yean (២០២០). ការគ្រប់គ្រង. Retrieved from https://web.facebook.com/461028084731829/posts/pfbid0oyt8TaUy6YPLfnUCqgGDbqzNg3tEcjehJg6PUi58MfUE2qW4H7GiaDMQefPWspxpl/?sfnsn=mo&_rdc=1&_rdr

MAGAZINE. (2022). តើអ្វីទៅជាបរិបទ. Retrieved from https://km.kuzminykh.org/2317-what-is-context.html

Moral Civic Education. (២០២១). តើ "ការរៀន" មានន័យដូចម្ដេច? Retrieved from https://web.facebook.com/1849922898647662/posts/pfbid07sAKEyVe2JunGfrZ8UD6NsCKVTDzFwQ5cjHcSA2hK55uECeDs2FEFfLoyqsWsRkbl/?sfnsn=mo&_rdc=1&_rdr

Phal, Chea, Chankoulika, Bo, & Ryuto, Minami. (2022). *Cambodian Secondary School Teachers' Readiness for Online Teaching During the Covid*-19 *Pandemic*. Retrieved from

rfi. (2020). អ្នកជំនាញ៖ កម្ពុជាត្រូវសម្របខ្លួនទៅនឹង «សភាពធម្មតាតាមបែបគន្លងថ្មី» ក្នុងសម័យកូវីដ១៩.

UNESCO. (2022). ការអប់រំសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍដោយចីរភាព ផែនទីបង្ហាញផ្លូវ. ប្រទេសបារាំង: UNESCO.

Wikibooks. (២០២០). មុខវិជ្ជា:វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម. Retrieved from https://km.m.wikibooks.org/wiki/%E1%9E%98%E1%9E%BB%E1%9E%81%E1%9E%9C%E1%9E%B7%E1%9E%87%E1%9F%92%E1%9E%87%E1%9E%B6:%E1%9E%9C%E1%9E%B7%E1%9E%91%E1%9F%92%E1%9E%99%E1%9E%B6%E1%9E%9F%E1%9E%B6%E1%9E%9F%E1%9F%92%E1%9E%8F%E1%9F%92%E1%9E%9A%E1%9E%9F%E1%9E%84%E1%9F%92%E1%9E%82%E1%9E%98

Wiktionary. (2017). គន្លង. Retrieved from https://km.m.wiktionary.org/wiki/%E1%9E%82%E1%9E%93%E1%9F%92%E1%9E%9B%E1%9E%84

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា. (២០១៨). យុទ្ធសាស្ត្រកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៨-២០២៣. ភ្នំពេញ: ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា.

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា. (២០២១). សេចក្តីណែនាំលេខ ២៦ អយក.សណន ស្តីពីការបង្រៀន និងរៀនពីចម្ងាយ និងតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិចសម្រាប់គញ្ញគ្រឹះស្ថានបឋមសិក្សាសាធារណៈ ឆ្នាំសិក្សា ២០២០-២០២១. ភ្នំពេញ: ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា.

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា. (២០២២). របាយការណ៍សន្និបាតអប់រំ ២០២០-២០២១. រាជធានីភ្នំពេញ: ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា.

ទស្សនវិជ្ជាព្រះពុទ្ធសាសនា[១]. (២០២១). សង្គមវិទ្យា. Retrieved from https://km.m.wikipedia.org/wiki/%E1%9E%9F%E1%9E%84%E1%9F%92%E1%9E%82%E1%9E%98%E1%9E%9C%E1%9E%B7%E1%9E%91%E1%9F%92%E1%9E%99%E1%9E%B6

រ៉ុត, សោភ័ណ្ឌ. (២០២០a). កត្តានៃការជ្រើសរើសមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមរបស់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តស្វាយរៀង

ភ្នំពេញ: វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ.

រ៉ុត, សោភ័ណ្ឌ. (២០២០b). កត្តានៃការជ្រើសរើសមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមរបស់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តស្វាយរៀង. ភ្នំពេញ: វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ.

រាជរដ្ឋាភបាលកម្ពុជា. (២០១៤). គោលនយោបាល ស្តីពីការគ្រប់គ្រង និងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សនៅរដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ. ភ្នំពេញ: រាជរដ្ឋាភបាលកម្ពុជា, .

សាកលវិទ្យាល័យប៊ែលធី, អន្តរជាតិ. (២០២២). អំពីឯកទេស គ្រប់គ្រងទូទៅ. Retrieved from https://www.beltei.edu.kh/biuk/index.php?option=com_content&view=article&id=1090&Itemid=270

ឡាយ ឡុង់ឌី, PERSONAL BLOG. (២០១១). ឥរិយាបទរបស់សិស្សក្នុងការរៀនសូត្រនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ. Retrieved from https://llundi.wordpress.com/2011/02/21/%E1%9E%A5%E1%9E%9A%E1%9E%B7%E1%9E%99%E1%9E%B6%E1%9E%94%E1%9E%91%E1%9E%9A%E1%9E%94%E1%9E%9F%E1%9F%8B%E1%9E%9F%E1%9E%B7%E1%9E%9F%E1%9F%92%E1%9E%9F%E1%9E%80%E1%9F%92%E1%9E%93%E1%9E%BB%E1%9E%84%E1%9E%80/

អង្គការយូនីសេហ្វ, & ដើម្បីកុមារគ្រប់រូប. (២០១៩). វីរុសក្សរ៉ូណា (កូវីដ១៩ / COVID-19)៖ ចំណេះដឹងឪពុកម្តាយគួរស្វែងយល់

វិធីការពារខ្លួនអ្នក និងកូនៗរបស់អ្នក. Retrieved from https://www.unicef.org/cambodia/km/%E1%9E%9C%E1%9E%B8%E1%9E%9A%E1%9E%BB%E1%9E%9F%E1%9E%80%E1%9E%BC%E1%9E%9A%E1%9F%89%E1%9E%BC%E1%9E%8E%E1%9E%B6-%E1%9E%80%E1%9E%BC%E1%9E%9C%E1%9E%B8%E1%9E%8A%E1%9F%A1%E1%9F%A9-covid-19%E1%9F%96-%E1%9E%85%E1%9F%86%E1%9E%8E%E1%9F%81%E1%9F%87%E1%9E%8A%E1%9E%B9%E1%9E%84%E1%9E%AA%E1%9E%96%E1%9E%BB%E1%9E%80%E1%9E%98%E1%9F%92%E1%9E%8F%E1%9E%B6%E1%9E%99%E1%9E%82%E1%9E%BD%E1%9E%9A%E1%9E%9F%E1%9F%92%E1%9E%9C%E1%9F%82%E1%9E%84%E1%9E%99%E1%9E%9B%E1%9F%8B

BIRMISS. (2018). ការបង្រៀនគឺជាអ្វី? បង្រៀន: និយមន័យនិងប្រភេទ. Retrieved from https://km.birmiss.com/%E1%9E%80%E1%9E%B6%E1%9E%9A%E1%9E%94%E1%9E%84%E1%9F%92%E1%9E%9A%E1%9F%80%E1%9E%93%E1%9E%82%E1%9E%BA%E1%9E%87%E1%9E%B6%E1%9E%A2%E1%9F%92%E1%9E%9C%E1%9E%B8/

Ear, Yean (២០២០). ការគ្រប់គ្រង. Retrieved from https://web.facebook.com/461028084731829/posts/pfbid0oyt8TaUy6YPLfnUCqgGDbqzNg3tEcjehJg6PUi58MfUE2qW4H7GiaDMQefPWspxpl/?sfnsn=mo&_rdc=1&_rdr

Moral Civic Education. (២០២១). តើ "ការរៀន" មានន័យដូចម្តេច? Retrieved from https://web.facebook.com/1849922898647662/posts/pfbid07sAKEyVe2JunGfrZ8UD6NsCKVTDzFwQ5cjHcSA2hK55uECeDs2FEFfLoyqsWsRkbl/?sfnsn=mo&_rdc=1&_rdr

rfi. (2020). អ្នកជំនាញ៖ កម្ពុជាត្រូវសម្របខ្លួនទៅនឹង «សភាពធម្មតាតាមបែបគន្លងថ្មី» ក្នុងសម័យកូវីដ១៩.

Wikibooks. (២០២០). មុខវិជ្ជា:វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម. Retrieved from https://km.m.wikibooks.org/wiki/%E1%9E%98%E1%9E%BB%E1%9E%81%E1%9E%9C%E1%9E%B7%E1%9E%87%E1%9F%92%E1%9E%87%E1%9E%B6:%E1%9E%9C%E1%9E%B7%E1%9E%91%E1%9F%92%E1%9E%99%E1%9E%B6%E1%9E%9F%E1%9E%B6%E1%9E%9F%E1%9F%92%E1%9E%8F%E1%9F%92%E1%9E%9A%E1%9E%9F%E1%9E%84%E1%9F%92%E1%9E%82%E1%9E%98

Wiktionary. (2017). គន្លង. Retrieved from https://km.m.wiktionary.org/wiki/%E1%9E%82%E1%9E%93%E1%9F%92%E1%9E%9B%E1%9E%84

រាជរដ្ឋាភបាលកម្ពុជា. (២០១៤). គោលនយោបាល ស្តីពីការគ្រប់គ្រង និងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សនៅរដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ. ភ្នំពេញ: រាជរដ្ឋាភបាលកម្ពុជា, .
សាកលវិទ្យាល័យប៊ែលធី, អន្តរជាតិ. (២០២២). អំពីឯកទេស គ្រប់គ្រងទូទៅ. Retrieved from https://www.beltei.edu.kh/biuk/index.php?option=com_content&view=article&id=1090&Itemid=270

ផ្នែកឧបសម្ព័ន្ធ

ឧបសម្ព័ន្ធ«ក»

កម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវសម្រាប់សិស្ស

ខ្ញុំបាទ **សៅ រិទ្ធ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ កំពុងធ្វើការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ **«ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង»** ដើម្បីបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

គ្រប់ចម្លើយទាំងអស់របស់សិស្ស នឹងត្រូវបានរក្សាជាការសម្ងាត់ ហើយប្រើប្រាស់សម្រាប់តែ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះតែប៉ុណ្ណោះ។ ក្នុងន័យនេះ សូមប្អូនៗសិស្សានុសិស្សមេត្តាជួយផ្តល់ព័ត៌មាន និងចម្លើយតាមការជាក់ស្តែង ដើម្បីឱ្យខ្ញុំបាទ អាចមានទិន្នន័យ និងហេតុផល គ្រប់គ្រាន់តាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងដើម្បីទាញអំណះអំណាងយកមកសិក្សា បកស្រាយទៅលើការសរសេរនិក្ខេបបទ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅ ដល់ប្អូនៗសិស្សានុសិស្ស ទាំងអស់ដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃ ក្នុងការឆ្លើយនឹងកម្រងសំណួររបស់ខ្ញុំបាទ។ សូមសប្អូនៗសិស្សានុសិស្ស មេត្តាជួយបំពេញព័ត៌មានទូទៅ និងគូសសញ្ញា ☐√ ចំពោះចម្លើយដែលសប្អូនៗសិស្សានុសិស្ស គិតថាត្រឹមត្រូវ និងជាក់ស្តែងដូចខាងក្រោម ៖

ផ្នែកទី ១ ៖ព័ត៌មានទូទៅ

១.ឈ្មោះសាលារៀន...ឃុំ......................ស្រុក......................

២.ប្រភេទសាលា៖ ☐ ក.ឯកជន ☐ ខ.រដ្ឋ

៣.ភេទ ៖ ☐ ប្រុស ☐ ស្រី

៤.អាយុ................ឆ្នាំ

៥.ទីតាំងសាលារៀននៅ៖ ☐ ក.ទីប្រជុំជនក្រុង ☐ ខ.ទីប្រជុំជនស្រុក ☐ គ.ជនបទ

៦.កម្រិតវប្បធម៌៖

☐ ក.បឋមសិក្សា ☐ ខ.បឋមភូមិ(៧-៩) ☐ គ.ទុតិយភូមិ

៧.កម្រិតថ្នាក់ ៖ រៀនថ្នាក់ទី......

៨.រៀនផ្នែក ៖ ☐ ក.រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ☐ ខ.រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

៩.ទីតាំងលំនៅដ្ឋាន៖ ☐ ក.ទីប្រជុំជនក្រុង ☐ ខ.ទីប្រជុំជនស្រុក ☐ គ.ជនបទ

ផ្នែកទី ២៖ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់សិស្ស

១.ស្ថានភាពគ្រួសារ៖ ☐ ក.មេម៉ាយ/ពោះម៉ាយ ☐ ខ.ឪពុកម្ដាយនៅជុំគ្នា ☐ គ.នៅជាមួយបងប្អូន

២.តើឪពុកម្ដាយរបស់ប្អូនប្រកបមុខរបរអ្វីដែរ? √ (អាចគូសបានលើសពីមួយ)

មុខរបរ	មេផ្ទះ/ នៅផ្ទះ	កសិករ	ការងារ ក្រុមហ៊ុន	ចិញ្ចឹម សត្វ	មន្ត្រីរាជ ការ	លក់ដូរ	រោង ចក្រ	ចំណា កស្រុក	ផ្សេង ទៀត
ម្ដាយ									
ឪពុក									

៣.តើឪពុកម្ដាយរបស់ប្អូនមានកម្រិតវប្បធម៌កម្រិតណា? √ (អាចគូសតែមួយ)

កម្រិតវប្បធម៌	អាយុ	បឋម	អនុវិ.	វិទ្យាល័យ	បរិញ្ញាបត្រ	បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់	បណ្ឌិត
ម្ដាយ	.........ឆ្នាំ						
ឪពុក	.........ឆ្នាំ						

៤.ចំណូលប្រចាំខែប្រហាក់ប្រហែលរបស់គ្រួសារប្អូន?

☐ ក.ទាបជាង២០០$ ☐ ខ.ពី២០១$ ទៅ ៤០០$ ☐ គ.ពី៤០១$ ទៅ ៦០០$ ☐ ឃ.ពី៦០១$ ទៅ៨០០$

☐ ង.ពី៨០១$ ទៅ ១០០០$ ☐ ច.ពី១០០១$ទៅ ១២០០$ ☐ ឆ.ពី១២០១$ ទៅ ១៤០០$ ☐ ឃ.ច្រើនជាង១៤០០$

៥.ស្ថានភាពគ្រួសារ៖ ☐ ក.ក្រីក្រ ☐ ខ.មធ្យម ☐ គ.លើសពីមធ្យម ☐ ឃ.មាន

៦.មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលារៀន៖ តើទៅប្អូនរៀនដោយរបៀបណា?

☐ ក.ដើរ ☐ ខ.ជិះកង់ ☐ គ.ជិះម៉ូតូ ☐ ឃ.ជិះឡាន ☐ ង.ជិះម៉ូតូឌុប

☐ ច.ដោយសារមិត្តភក្តិ ☐ ឆ.ឪពុកម្ដាយជូនមក

៧.ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ៖ តើប្អូនចំណាយជាមធ្យមអស់ប៉ុន្មានរៀលក្នុងមួយថ្ងៃ................រៀល/ថ្ងៃ?
(ឧទា.៨ពាន់រៀល/ថ្ងៃ)

៨.តើប្អូនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើផ្ទាល់ខ្លួនទេ? ☐ ក.មាន ☐ ខ.មិនមាន

៩.តើប្អូនប្រើទូរសព្ទប្រព័ន្ធអ្វី? ហើយចំណាយអស់ជាមធ្យមប៉ុន្មានរៀល/ខែ? ចូរបំពេញតាមប្រព័ន្ធដែលប្អូនបានប្រើជាក់ស្ដែង៖

ប្រព័ន្ធទូរសព្ទ	លេខទំ.នង	មុនកូវីត	កំឡុងកូវីត	ក្រោយចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញ
ក.សែលកាត	....	...............៛/ខែ	...............៛/ខែ	...............៛/ខែ
ខ.ស្មាត	....	...............៛/ខែ	...............៛/ខែ	...............៛/ខែ
គ.មិត្តហ្វូន	....	...............៛/ខែ	...............៛/ខែ	...............៛/ខែ

ឃ.ផ្សេងទៀត	....	..............រ/ខែ	..............រ/ខែ	..............រ/ខែ

១០.ការចំណាយលើការរៀនបំប៉ន(រៀនគួរ)៖ តើប្អូនចំណាយជាមធ្យមអស់ប៉ុន្មានរៀលក្នុងមួយថ្ងៃទៅលើមុខវិជ្ជា នៅមុនកូវីដ-១៩ ក្នុងកំឡុងកូវីដ និង ក្រោយចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញ?

មុខវិជ្ជា	មុនកូវីត	កំឡុងកូវីត	ក្រោយចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញ
គណិត	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ
រូបវិទ្យា	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ
គីមីវិទ្យា	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ
ជីវវិទ្យា	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ
ភាសាខ្មែរ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ
សីលធម៌ពលរដ្ឋ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ
អង់គ្លេស	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ
ផ្សេងទៀត....	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ	................រៀល/ថ្ងៃ

ផ្នែកទី ៣៖ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់សិស្សក្នុងការៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីត

ល.រ	ខ្លឹមសារ	០	១	២	៣	៤
១	ខ្ញុំមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនចំនួន					
២	ខ្ញុំមានថេបប្លេតចំនួន					
៣	ខ្ញុំមានកុំព្យូទ័រលេបថប Laptopចំនួន					
៤	ខ្ញុំមានកុំព្យូទ័រដេសថប Desktopចំនួន					
៥	មុនកូវីដ-១៩ ផ្ទះខ្ញុំមាន Wifi (គូសលេខសូន្យបើគ្មាន)					
៦	ក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ផ្ទះខ្ញុំមាន Wifi(គូសលេខសូន្យបើគ្មាន)					
៧	ផ្ទះខ្ញុំមានបរិយាកាលស្ងប់ស្ងាត់ល្អសម្រាប់រៀនពីចម្ងាយ					
៨	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមានបន្ទប់រៀនមួយដាច់ដោយឡែក					
៩	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមាន តុ និងកៅអីសម្រាប់អង្គុយរៀនបានសមរម្យ					
១០	ខ្ញុំមានកន្លែងអង្គុយរៀនពីចម្ងាយបានសមរម្យ					
១១	អ៊ីធឺណែតដែលខ្ញុំប្រើប្រាស់មានសភាពលូនល្អសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ					
១២	ឪពុកម្ដាយរបស់ខ្ញុំតែងអោយខ្ញុំជួយកិច្ចការផ្ទះ ពេលខ្ញុំកំពុងរៀនពីចម្ងាយ					

សម្គាល់

***សំណួរ ១ ដល់ ៦ ៖**០=មិនមាន,១= មាន១ ,២=មាន២ ,៣=មាន៣,៤=មាន៤

***សំណួរ ៧ ដល់ ១២ ៖**០=មិនមានទាល់តែសោះ ,១=មិនមាន ,២=មានខ្លះ ,៣=មានច្រើនបង្គួរ,៤=មានច្រើន

ផ្នែកទី ៤ ៖ស្ថានភាពនៃការរៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ លើការសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ/វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

ក.ស្ថានភាពរៀន៖

សម្គាល់៖១=មិនមានទាល់តែសោះ ,២=មិនមាន ,៣=មានខ្លះ ,៤=មានច្រើនបង្គួរ,៥=មានច្រើន។

ល.រ	**ស្ថានភាពនៃការរៀន របស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩**	១	២	៣	៤	៥
១	នៅពេលបិទសាលារៀន ខ្ញុំនៅបន្តរៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់					
២	ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ចាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក					
៣	គ្រូរបស់ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់តាំងពីពេលរៀនពីចម្ងាយមក					
៤	គ្រូរបស់ខ្ញុំតែងបង្រៀនសងបំពេញវិញពេលគាត់អវត្តមាន					
៥	ខ្ញុំមានសម្ភារៈរៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់					
៦	លោកគ្រូអ្នកគ្រូបានខិតខំរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្របនឹងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ					
៧	ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពរៀនពីចម្ងាយ					
៨	ខ្ញុំតែងមើលមេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្ដើមរៀន					
៩	ខ្ញុំតែងធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់អោយដោយទៀងទាត់					
១០	ខ្ញុំតែងរៀនគួរបំប៉នជាប់ជាប្រចាំ					
១១	លោកគ្រូអ្នកគ្រូតែងតាមដានការសិក្សារបស់ខ្ញុំជាប្រចាំ					
១២	ពេលរៀនពីចម្ងាយ ខ្ញុំតែងឆ្លៀតធ្វើកិច្ចការផ្សេងទៀត ដូចជាកិច្ចការផ្ទះជាដើម។					
១៣	កំឡុងពេលបិទសាលា គឺជាឱកាសសម្រាប់ខ្ញុំនិងក្រុមគ្រួសារ បានដើមកំសាន្តជុំគ្នា					
១៤	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថា ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទខ្ញុំធ្លាក់ចុះខ្លាំង ចាប់តាំងពីរៀនពីចម្ងាយ					

ខ.ចំណេះដឹង

សម្គាល់៖១=មិនមានទាល់តែសោះ ,២=មិនមាន ,៣=មានខ្លះ ,៤=មានច្រើនបង្គួរ,៥=មានច្រើន។

ល.រ	**ចំណេះដឹងរបស់សិស្សក្នុងការរៀន និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀនពីចម្ងាយ**	១	២	៣	៤	៥
១	ការរៀនពីចម្ងាយ(តាមប្រព័ន្ធអនឡាញ)ខ្ញុំយល់ថាមានប្រសិទ្ធិភាពដូចគ្នា					
២	ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ					
៣	ការរៀនពីចម្ងាយនេះ បានជួយឱ្យប្អូនទទួលបានចំណេះដឹងដូចរៀននៅក្នុងថ្នាក់ដែរ					
៤	ខ្ញុំយល់ថាការរៀនដោយផ្ទាល់ ធ្វើឱ្យខ្ញុំងាយយល់ជាង					
៥	ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបរៀនពីចម្ងាយដើម្បីរៀនមានប្រសិទ្ធិភាព					
៦	ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីអំពីខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងរៀន					
៧	លោកគ្រូអ្នកគ្រូខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ					

គ. បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC សម្រាប់ការរៀនពីចម្ងាយ

សម្គាល់៖ ១=មិនចេះតែសោះ ,២=មិនចេះ ,៣=ចេះបានមធ្យម ,៤=ចេះបានបង្គួរ ,៥=ចេះបានល្អណាស់។

ល.រ	ខ្លឹមសារ	១	២	៣	៤	៥
១	ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram ,Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា ?					
២	ប្អូនមានទម្លាប់ក្នុងការប្រើប្រាស់ ITC នេះ បានប៉ុណ្ណាដែរ ?					
៣	តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូរបស់ប្អូនចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet បានកម្រិតណា ?					
៤	ពេលជួបបញ្ហាបច្ចេកទេស តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូប្អូនអាចជួយដោះស្រាយបានកម្រិតណា ?					
៥	តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីអ៊ីម៉េលផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ ?					
៦	តើប្អូនចេះបង្កើតគណនីMessenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ ?					

ឃ. ឥរិយាបទ

សម្គាល់៖ ១.មិនយល់សោះ ,២.មិនយល់ ,៣.យល់ ,៤.យល់បង្គួរ ,៥.យល់ខ្លាំង

ល.រ	ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុងការរៀននៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	១	២	៣	៤	៥
១	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍តានតឹងពេលរៀនពីចម្ងាយម្ដងៗ					
២	ខ្ញុំមានការអត់ធ្មត់និងព្យាយាមយកចិត្តទុកដាក់ស្តាប់គ្រូ					
៣	ខ្ញុំឧស្សាហ៍សួរគ្រូនៅរាល់ពេលដែលខ្ញុំឆ្ងល់					
៤	ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ដើម្បីសាកសួរមិត្តរួមថ្នាក់ពីមេរៀន និងកិច្ចការសាលា					
៥	ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ពេលវេលាដែលសាលាបិទដើម្បីធ្វើការងារផ្ទះ ឬការងាររកចំណូលដល់គ្រួសារ					
៦	កូវីដ-១៩បានធ្វើឱ្យកម្លាំងចិត្តរបស់ខ្ញុំធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការបន្តការសិក្សាពីចម្ងាយ។					
៧	តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូនៅតែបន្តប្រើប្រាស់ Messenger,ឬTelegram, ឬ Zoom ឬ Google meet ក្រោយពេលបានចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញដែរឬទេ ?					
៨	ខ្ញុំយល់ថាការប្រើប្រាស់Messenger,ឬTelegram, ឬZoom ឬ Google meet ក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សពេលចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញគឺជារឿងល្អ។					

ផ្នែកទី ៥ ៖បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការរៀនរបស់សិស្ស ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

១.ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ តើអ្វីខ្លះជាឧបសគ្គរាំងដល់ការសិក្សាពីចម្ងាយរបស់ប្អូន ?

ចូរប្អូនឆ្លើយដោយដាក់ពិន្ទុពី១ ដល់ ៥។ ពិន្ទុ **១.មិនជាឧបសគ្គទាល់តែសោះ ,២.មិនជាឧបសគ្គ ,៣.ជាឧបសគ្គ ,៤.ជាឧបសគ្គខ្លាំង ,៥.ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់**

ល.រ	ចម្លើយសម្រាប់សំណួរខាងលើ	១	២	៣	៤	៥
១	អ៊ីនធឺណិតរអាក់រអួល					
២	សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet					
៣	គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ITC ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet					
៤	មិនមានបរិយាកាសស្ងាត់ល្អក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ					
៥	ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត					
៦	ពិបាកក្នុងការសាកសួរមេរៀនទៅគ្រូ					

៧	ឪពុកម្តាយសិស្សមិនចូលរួមព្រោះមិនឱ្យសារៈសំខាន់លើការរៀនពីចម្ងាយ					
៨	សិស្សមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន					
៩	គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ					
១០	គ្រូមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន					
១១	ផ្សេងៗទៀត(សូមសរសេរបញ្ជាក់)...					
១២	....					

សូមអរគុណប្អូនៗ ដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃចូលរួមបំពេញកម្រងសំណួរអង្កេតនេះ។ សូមគោរពជូនពរប្អូនៗ ឱ្យទទួលបានជោគជ័យក្នុងការសិក្សា។

ឧបសម្ព័ន្ធ«ខ»

កម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវសម្រាប់គ្រូ

ខ្ញុំបាទ **សៅ រិទ្ធ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ កំពុងធ្វើការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ ***«ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង»*** ដើម្បីបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

គ្រប់ចម្លើយទាំងអស់របស់គ្រូ នឹងត្រូវបានរក្សាជាការសម្ងាត់ ហើយប្រើប្រាស់សម្រាប់តែ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះតែប៉ុណ្ណោះ ។ក្នុងន័យនេះ សូម លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មេត្តាជួយផ្តល់ព័ត៌មាន និងចម្លើយតាមការជាក់ស្តែង ដើម្បីឱ្យខ្ញុំបាទ អាចមានទិន្នន័យ និងហេតុផល គ្រប់គ្រាន់តាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងដើម្បីទាញអំណះអំណាងយកមកសិក្សា បកស្រាយទៅលើការសរសេរនិក្ខេបបទ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណ យ៉ាងជ្រាលជ្រៅ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងលោកនាយក/នាយិកា ទាំងអស់ដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃ ក្នុងការឆ្លើយនឹងកម្រងសំណួររបស់ខ្ញុំបាទ។ សូម លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មេត្តាជួយបំពេញព័ត៌មានទូទៅ និងគូសសញ្ញា ☑ ចំពោះចម្លើយដែល លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គិតថាត្រឹមត្រូវ និងជាក់ស្តែងដូចខាងក្រោម ៖

ផ្នែកទី ១ ៖ព័ត៌មានទូទៅ

១.ឈ្មោះសាលារៀន......................................ឃុំ.....................ស្រុក.....................

២.ប្រភេទសាលា៖ ☐ ក.ឯកជន ☐ ខ.រដ្ឋ

៣.ភេទ ៖ ☐ ប្រុស ☐ ស្រី

៤.អាយុ................ឆ្នាំ

៥.ទីតាំងសាលារៀននៅ៖ ☐ ក.ទីប្រជុំជនក្រុង ☐ ខ.ទីប្រជុំជនស្រុក ☐ គ.ជនបទ

៦.កម្រិតវប្បធម៌៖

☐ ក.ទុតិយភូមិ ☐ ខ.បរិញ្ញាបត្រ ☐ គ.អនុបណ្ឌិត ☐ ឃ.បណ្ឌិត

៧.កម្រិតថ្នាក់ ៖ បង្រៀនថ្នាក់ទី......

៨.មុខវិជ្ជាឯកទេស៖..

៩.បទពិសោធបង្រៀន៖.........................**ឆ្នាំ**

១០.បង្រៀនផ្នែក ៖ ☐ ក.បង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ ☐ ខ.បង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

១១.ទីតាំងលំនៅដ្ឋាន៖ ☐ ក.ទីប្រជុំជនក្រុង ☐ ខ.ទីប្រជុំជនស្រុក ☐ គ.ជនបទ

១២.តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូមានបង្រៀន បន្ថែមនៅសាលាឯកជនទេ ? ☐ ក.មាន ☐ ខ.មិនមាន

ផ្នែកទី ២៖ ស្ថានភាពសង្គមសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ របស់គ្រូបង្រៀន

១.ស្ថានភាពគ្រួសារ៖ ☐ ក.នៅលីវ ☐ ខ.រៀបការ ☐ គ.មេម៉ាយ/ពោះម៉ាយ

២.ចំណូលប្រចាំខែប្រហាក់ប្រហែលរបស់គ្រួសារ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ?

☐ក.ទាបជាង២០០$ ☐ខ.ពី២០១$ ទៅ ៤០០$ ☐ គ.ពី៤០១$ ទៅ ៦០០$ ☐ ឃ.ពី៦០១$ ទៅ ៨០០$

☐ង.ពី៨០១$ ទៅ ១០០០$ ☐ច.ពី១០០១$ទៅ ១២០០$ ☐ឆ.ពី១២០១$ ទៅ ១៤០០$

☐ ជ.ច្រើនជាង១៤០០$

៣.ស្ថានភាពគ្រួសារ៖ ☐ ក.ក្រីក្រ ☐ ខ.មធ្យម ☐ គ.លើសពីមធ្យម ☐ ឃ.មាន

៤.មធ្យោបាយធ្វើដំណើរទៅសាលារៀន៖ តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូទៅបង្រៀនដោយរបៀបណា?

☐ក.ដើរ ☐ខ.ជិះកង់ ☐គ.ជិះម៉ូតូ ☐ ឃ.ជិះឡាន ☐ង.ជិះម៉ូតូឌុប☐ច.ដោយសារមិត្តភក្តិ

៥.ការចំណាយប្រចាំថ្ងៃ៖ តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចំណាយជាមធ្យមអស់ប៉ុន្មានរៀលក្នុងមួយថ្ងៃ................៛/ថ្ងៃ?(ឧទា.៨ពាន់រៀល/ថ្ងៃ)

៦.តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនប្រើផ្ទាល់ខ្លួនទេ? ☐ក.មាន ☐ខ.មិនមាន

៧.តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ប្រើទូរសព្ទប្រព័ន្ធអ្វី? ហើយចំណាយអស់ជាធម្យមប៉ុន្មានរៀល/ខែ? ចូរបំពេញតាមប្រព័ន្ធដែល លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ បានប្រើជាក់ស្តែង៖

ប្រព័ន្ធទូរសព្ទ	លេខទំ.នង	មុនកូវីត	កំឡុងកូវីត	ក្រោយចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញ
ក.សែលកាត	....	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ
ខ.ស្មាត	....	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ
គ.មិត្តហ្វូន	....	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ
ឃ.ផ្សេងទៀត	....	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ	..............៛/ខែ

ផ្នែកទី ៣៖ មូលដ្ឋានសំភារៈរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩

ល.រ	ខ្លឹមសារ	០	១	២	៣	៤
១	ខ្ញុំមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូនចំនួន					
២	ខ្ញុំមានថេបប្លេតចំនួន					
៣	ខ្ញុំមានកុំព្យូទ័រលេបថប Laptop ចំនួន					
៤	ខ្ញុំមានកុំព្យូទ័រដេសថប Desktopចំនួន					
៥	មុនកូវីតផ្ទះខ្ញុំមាន Wifi (គូសលេខសូន្យបើគ្មាន)					

៦	ក្នុងកំឡុងកូវីដ-១៩ផ្ទះខ្ញុំមាន Wifi(គូសលេខសូន្យបើគ្មាន)					
៧	ផ្ទះខ្ញុំមានបរិយាកាសស្ងប់ស្ងាត់ល្អសម្រាប់បង្រៀនពីចម្ងាយ					
៨	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមានបន្ទប់បង្រៀនមួយដាច់ដោយឡែក					
៩	នៅផ្ទះ ខ្ញុំមាន តុ និងកៅអីសម្រាប់អង្គុយរៀនបានសមរម្យ					
១០	ខ្ញុំមានកន្លែងអង្គុយបង្រៀនពីចម្ងាយបានសមរម្យ					
១១	អ៊ីធឺណែតដែលខ្ញុំប្រើប្រាស់មានសភាពរលូនល្អសម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ					
១២	ខ្ញុំមានក្តារខៀនសម្រាប់បង្រៀនពីចម្ងាយនៅផ្ទះ					
១៣	ខ្ញុំមានកាមេរ៉ាសម្រាប់បញ្ចាំងមកលើក្តារខៀនពេលបង្រៀនអនឡាញ					
១៤	ខ្ញុំប្រើកាមេរ៉ាទូរស័ព្ទបញ្ចាំងមកក្តារខៀនឱ្យសិស្សមើលពេលបង្រៀនអនឡាញ					

សម្គាល់

***សំណួរ ១ ដល់ ៦ ៖**0=មិនមាន,១= មាន១ ,២=មាន២ ,៣=មាន៣,៤=មាន៤

***សំណួរ ៧ ដល់ ១៤ ៖**0=មិនមានទាល់តែសោះ ,១=មិនមាន ,២=មានខ្លះ ,៣=មានច្រើនបង្គួរ,៤=មានច្រើន

ផ្នែកទី ៤ ៖ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទ លើការសិក្សាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

ក.ស្ថានភាពបង្រៀន

សម្គាល់៖១=មិនមានទាល់តែសោះ ,២=មិនមាន ,៣=មានខ្លះ ,៤=មានច្រើនបង្គួរ,៥=មានច្រើន ។

ល.រ	ស្ថានភាពនៃការរៀន របស់សិស្សក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	១	២	៣	៤	៥
១	នៅពេលបិទសាលារៀន ខ្ញុំនៅបន្តបង្រៀនពីចម្ងាយដោយទៀងទាត់					
២	ខ្ញុំឧស្សាហ៍ឈប់ញឹកញាប់ចាប់តាំងពីពេលបង្រៀនពីចម្ងាយមក					
៤	ខ្ញុំតែងបង្រៀនសងបំពេញវិញ នៅពេលខ្ញុំអាក់ខានមិនបានបង្រៀន					
៥	ខ្ញុំមានសម្ភារៈបង្រៀនពីចម្ងាយគ្រប់គ្រាន់					
៦	ខ្ញុំខិតខំរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្របនឹងស្ថានភាពការបង្រៀនពីចម្ងាយ					
៧	ខ្ញុំតែងខិតខំធ្វើស្វ័យសិក្សាច្រើនជាងមុនក្នុងស្ថានភាពបង្រៀនពីចម្ងាយ					
៨	ខ្ញុំតែងមើលមេរៀនទុកមុនដោយទៀងទាត់មុនចាប់ផ្តើមបង្រៀន					
៩	ខ្ញុំតែងធ្វើការត្រួតកិច្ចការផ្ទះ ដែលដាក់ឱ្យសិស្សធ្វើ ដោយទៀងទាត់					
១០	ខ្ញុំតែងតែតាមដានការសិក្សារបស់សិស្សជាប្រចាំ					
១១	កំឡុងពេលបិទសាលា គឺខ្ញុំនិងក្រុមគ្រួសារ បានដើមកំសាន្តជុំគ្នា					

១២	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ ចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបទ ខ្ញុំធ្លាក់ចុះខ្លាំង ចាប់តាំងតែពីឱ្យមានការបង្រៀនពីចម្ងាយ					

ខ.ចំណេះដឹង

សម្គាល់៖១=មិនមានទាល់តែសោះ ,២=មិនមាន ,៣=មានខ្លះ ,៤=មានច្រើនបង្គួរ,៥=មានច្រើន។

ល.រ	**ចំណេះដឹងរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀន និងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនពីចម្ងាយ**	១	២	៣	៤	៥
១	ការបង្រៀនពីចម្ងាយ(តាមប្រព័ន្ធអនឡាញ)ខ្ញុំយល់ថាមានប្រសិទ្ធិភាពដូចគ្នា					
២	ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបានស្ទាត់ជំនាញសម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ					
៣	ការបង្រៀនពីចម្ងាយនេះ បានជួយឱ្យ ខ្ញុំទទួលបានចំណេះដឹងកាន់តែច្បាស់ពីរបៀបបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់ និងក្រៅថ្នាក់					
៤	ខ្ញុំយល់ថាការបង្រៀនដោយផ្ទាល់ ធ្វើឱ្យខ្ញុំងាយស្រួលបង្រៀនជាង					
៥	ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបបង្រៀនពីចម្ងាយ ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធិភាព					
៦	ខ្ញុំបានធ្វើស្វ័យស្រាវជ្រាវអំពីខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងបង្រៀន					

គ. បំណិនក្នុងការប្រើប្រាស់ ICT សម្រាប់ការបង្រៀនពីចម្ងាយ

សម្គាល់៖ ១=មិនចេះតែសោះ ,២=មិនចេះ ,៣=ចេះបានមធ្យម ,៤=ចេះបានបង្គួរ ,៥=ចេះបានល្អណាស់។

ល.រ	**ខ្លឹមសារ**	១	២	៣	៤	៥
១	លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Messenger ,Telegram ,Zoom និង Google meet បានកម្រិតណា ?					
២	លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានទម្លាប់ក្នុងការប្រើប្រាស់ ICT នេះ បានប៉ុណ្ណាដែរ ?					
៣	នៅពេលសិស្សជួបបញ្ហាបច្ចេកទេស តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ អាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះឱ្យសិស្ស បានកម្រិតណា ?					
៤	តើ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះបង្កើតគណនីអ៊ីម៉ែលផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ ?					
៥	តើ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចេះបង្កើតគណនីMessenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ ?					
៦	ខ្ញុំចេះសែស្រ្ទីន(បង្ហាញអេក្រង់) ពេលប្រើ Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ផ្ទាល់ខ្លួនបានទេ ?					

៧	ខ្ញុំចេះស្រាវជ្រាវរកមាតិការមេរៀនពីអ៊ីនធឺណែតដូចជា វីដេអូឃ្លីបមេរៀន ដែលពាក់ព័ន្ធ មកដាក់អោយសិស្សមើលពេលរៀនពីចម្ងាយ					
៨	ខ្ញុំចេះថតវីដេអូមេរៀនពីទូរសព្ទស្មាតហ្វូន ឬពីព្យូទ័រធ្វើជាមេរៀនអោយសិស្សមើល					
៩	ខ្ញុំចេះបង្កើតឃ្វីស(សំណួរប្រឡងពីចម្ងាយ)ដោយប្រើ Google form ឬ Microsoft form រឺកម្មវិធីផ្សេងទៀត					
១០	សាលាខ្ញុំ មានក្រុមបច្ចេកទេ ICT ចាំជួយចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងជួយដោះស្រាយបញ្ហាបច្ចេកទេស ICT					
១១	ខ្ញុំចេះប្រើប្រាស់កម្មវធីគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ដូចជា Google classroom ឬ Microsoft Team។					
១២	សាលាខ្ញុំមានការប្រជុំឆ្លុះបញ្ចាំងដកពិសោធន៍រកវីធីសាស្ត្របង្រៀនពីចម្ងាយឱ្យមានប្រសិទ្ធិភាព					

ឃ. ឥរិយាបថ

សម្គាល់៖ ១.មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ ,២.មិនយល់ស្រប ,៣.យល់ស្រប ,៤.យល់ស្របបង្គួរ ,៥.យល់ស្របទាំងស្រុង

ល.រ	ឥរិយាបថរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀន នៅក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩	១	២	៣	៤	៥
១	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍តានតឹងពេលបង្រៀនពីចម្ងាយម្តងៗ					
២	ខ្ញុំមានការអត់ធ្មត់និងព្យាយមយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការបង្រៀន					
៣	ខ្ញុំឧស្សាហ៍សួរសំណួរទៅសិស្សគ្រប់ពេលនៅរាល់ពេលដែលខ្ញុំបង្រៀន					
៤	ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet ដើម្បីឆ្លើយសំណួររបស់សិស្ស នៅពេលខ្ញុំដាក់កិច្ចការផ្ទះ					
៥	ខ្ញុំបានប្រើប្រាស់ពេលវេលាដែលសាលាបិទទ្វារ ដើម្បីធ្វើការងារផ្ទះ ឬការងាររកចំណូលដល់គ្រួសារ					
៦	កូវីដ-១៩ បានធ្វើឱ្យកម្លាំងចិត្តរបស់ខ្ញុំធ្លាក់ចុះយ៉ាងខ្លាំងក្នុងការបការបង្រៀនសិស្សពីចម្ងាយ។					
៧	តើលោកគ្រូអ្នកគ្រូនៅតែបន្តប្រើប្រាស់ Messenger,ឬTelegram, ឬ Zoom ឬ Google meet ក្រោយពេលរៀនបានចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញដែរឬទេ ?					
៨	ខ្ញុំយល់ថាការប្រើប្រាស់Messenger,ឬ Telegram, ឬ Zoom ឬ Google meet ក្នុងការទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សពេលចូលរៀនក្នុងថ្នាក់វិញគឺជារឿងល្អ។					

៩	ខ្ញុំតែមានគំនិតផ្តួចផ្តើម ជម្រុញ និងចែករំលែកអោយគ្រូបង្រៀនដូចគ្នាចេះប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាពត៌មានវិទ្យាអាយទីស៊ី(ICT)					

ផ្នែកទី ៥ ៖បញ្ហាប្រឈម ក្នុងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩

១.ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ តើអ្វីខ្លះជាឧបសគ្គរាំងដល់ការបង្រៀនពីចម្ងាយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ?

សូមលោកគ្រូអ្នកគ្រូ : ឆ្លើយដោយដាក់ពិន្ទុពី១ ដល់ ៥។ ពិន្ទុ ១.មិនជាឧបសគ្គទាល់តែសោះ ,២.មិនជាឧបសគ្គ ,៣.ជាឧបសគ្គ ,៤.ជាឧបសគ្គខ្លាំង ,៥.ជាឧបសគ្គខ្លាំងណាស់

ល.រ	ចម្លើយសម្រាប់សម្រាប់សំណួរខាងលើ	១	២	៣	៤	៥
១	អ៊ីនធឺណិតរអាក់រអួល					
២	សិស្សមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ICT ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet					
៣	គ្រូមិនសូវចេះប្រើប្រាស់ ICT ដូចជា Messenger ,Telegram, Zoom និងGoogle meet					
៤	មិនមានបរិយាកាសស្ងាត់ល្អក្នុងការរៀនពីចម្ងាយ					
៥	ការធ្លាក់ទឹកចិត្ត					
៦	ពិបាកក្នុងការសាកសួរមេរៀនទៅសិស្ស					
៧	ឪពុកម្តាយសិស្សមិនចូលរួម					
៨	សិស្សមិនមានទូរសព្ទស្មាតហ្វូន					
៩	គ្រូមិនមានកុំព្យូទ័រ					
១០	អង្គភាពមិនមានថវិកាគាំទ្រការបង្រៀនពីចម្ងាយ					
១១	ទូរសព្ទស្មាតហ្វូន					
១២	ផ្សេងៗទៀត(សូមរសេរបញ្ជាក់)...					
១៣	....					

២.បរិបទកូវីដ-១៩ តើការចំណាយថវិកា របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ក្នុងការបង្រៀនពីចម្ងាយមានលក្ខណៈដូចម្តេច?

☐ ក.ផ្ទាល់ខ្លួន

☐ ខ.អង្គភាពផ្ទាល់

☐ គ.សហគន៍

☐ ឃ.ចម្លើយទាំងបីខាងលើ

សូមអរគុណលោកគ្រូអ្នកគ្រូដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃចូលរួមបំពេញកម្រងសំណួរអង្កេតនេះ។ សូមគោរពជូនពរលោកគ្រូអ្នកគ្រូជួបតែសំណាងល្អនិងសម្រេចគ្រប់ភារកិច្ច។

ឧបសម្ព័ន្ធ«គ»

កម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវសម្រាប់នាយកសាលា/នាយិកា

ខ្ញុំបាទ **សៅ រិទ្ធ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ នឹងធ្វើការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ **«ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង»** ដើម្បីបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

គ្រប់ចម្លើយទាំងអស់របស់លោកនាយក/នាយិកា នឹងត្រូវបានរក្សាជាការសម្ងាត់ ហើយប្រើប្រាស់សម្រាប់តែ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះតែប៉ុណ្ណោះ។ ក្នុងន័យនេះ សូម លោកនាយក/នាយិកា មេត្តាជួយផ្តល់ព័ត៌មាន និងចម្លើយតាមការជាក់ស្តែង ដើម្បីឱ្យខ្ញុំបាទ អាចមានទិន្នន័យ និងហេតុផល គ្រប់គ្រាន់តាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងដើម្បីទាញអំណះអំណាងយកមកសិក្សា បកស្រាយទៅលើការសរសេរនិក្ខេបបទ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណ យ៉ាងជ្រាលជ្រៅ លោកនាយក/នាយិកា ទាំងអស់ដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃ ក្នុងការឆ្លើយនឹងកម្រងសំណួររបស់ខ្ញុំបាទ។

សំណួរគុណភាព

១.តើស្ថានរៀនរបស់សិស្ស និងស្ថានភាពរៀននៅសាលារបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានស្ថាពភាពដូចម្តេចដែរ ក្នុងកំឡុងពេលបិទខ្ទប់?

២.តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានចលនាផ្តួចផ្តើមប្រជុំរកដំណោះស្រាយឆ្លើយតបនឹងស្ថានភាពកូវីដ-១៩ ដើម្បីរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនពីចម្ងាយអោយមានប្រសិទ្ធិភាពដែរឬទេ?

៣.តើសាលាមានបំពាក់អ៊ីធឺណែតជូនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដើម្បីដោះស្រាយការបង្រៀនពីចម្ងាយដែរទេ?

៤.តើសាលាបានបណ្តុះបណ្តាលដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ អោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាពត៌មានវិទ្យាអាយស៊ីធី (ITC)ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្រៀនពីម្ងាយដែរឬទេ?

៥.ក្រោយបើកដំណើរការសាលាឡើងវិញ តើសាលាលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ នៅបន្តជម្រុញអោយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ប្រើប្រាស់បណ្តាញដែលមានស្រាប់សម្រាប់ទំនាក់ទំនងការរៀនក្នុងថ្នាក់ដែរឬទេ ដូចជាក្រុមតេលេក្រាមឬ ហ្វេសប៊ុក?

៦.អ្វីខ្លះជាបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀននិងការបង្រៀនក្នុងស្ថានភាពកូវីដ-១៩? ពេលបិទខ្ទប់? ក្រោយពេល បិទខ្ទប់?

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
លេខ : ១៦២ វជអ.

ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍ ១០កើត ខែជេស្ឋ ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៩ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ២០២២

ជម្រាបជូន
និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៩

កម្មវត្ថុ៖ ការប្ដូរប្រធានបទនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩។

យោង៖ ការប្រជុំថ្ងៃទី០៧ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២២ ស្ដីពីការណែនាំទម្រង់និក្ខេបបទ និងតាមដានវឌ្ឍនភាពនៃការសរសេរនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩។

តបតាមកម្មវត្ថុ និងយោងខាងលើ សូមជម្រាប និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៩ ចំនួន៥៧នាក់ ជ្រាបថា វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំផ្ដល់លទ្ធភាពឱ្យនិស្សិតអាចប្ដូរប្រធានបទនិក្ខេបបទបានតែ១លើកចុងក្រោយ។ ការប្ដូរប្រធានបទអាចទទួលយកបានលុះណាមានការឯកភាពពីគ្រូណែនាំគោល និងគ្រូណែនាំរង។ កាលបរិច្ឆេទឈប់ទទួលពាក្យស្នើសុំនៅថ្ងៃទី៣០ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២២ វេលាម៉ោង៥:០០នាទីរសៀល ។

អាស្រ័យហេតុនេះ ក្នុងករណីមានការប្ដូរប្រធានបទស្រាវជ្រាវ សូម និស្សិតរួសរាន់ដាក់ពាក្យប្ដូរប្រធានបទនិក្ខេបបទឱ្យបានទាន់ពេលវេលា។ រាល់ការយឺតយ៉ាវរបស់និស្សិត វិទ្យាស្ថានមិនទទួលខុសត្រូវឡើយ។

សូមលោក លោកស្រីទទួលនូវការរាប់អានពីខ្ញុំ

នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

បណ្ឌិត.សៀង សុវណ្ណា

ចម្លងជូន៖
- សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារ - វជអ.ផក

អាសយដ្ឋានលេខ ១២៣ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ កម្ពុជា ទូរស័ព្ទ (៨៥៥-២៣) ២១៧/៨៥៥ គេហទំព័រ www.nie.edu.kh

ឧបសម្ព័ន្ធ«ខ»

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
លេខ: ២៣៤១ អយក.វដក

ថ្ងៃ សុក្រ ១៣រោច ខែ ចេត្រ ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២៩ ខែ មេសា ឆ្នាំ២០២២

ជម្រាបជូន
លោក លោកស្រីប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា រាជធានី ខេត្ត

កម្មវត្ថុ៖ ការចុះប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បីសរសេរនិក្ខេបបទបញ្ចប់ការសិក្សារបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩។

យោង៖ -បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រប់អប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥។

- ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩និងទី១០ ឆ្នាំសិក្សា២០២១-២០២២ ចុះថ្ងៃទី១៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២១។

តបតាមកម្មវត្ថុ និងយោងខាងលើ ខ្ញុំសូមជម្រាប លោក លោកស្រីប្រធាន ជ្រាបថា៖ និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៩ ចំនួន៥៨នាក់ នឹងចុះប្រមូលទិន្នន័យនៅតាមរាជធានី ខេត្តនានា ដើម្បីសរសេរនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ពីថ្ងៃទី០២ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២២ រហូតដល់ថ្ងៃទី៣០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២២។

អាស្រ័យហេតុនេះ សូម លោក លោកស្រីប្រធាន ជួយសម្រួល និងសហការដល់ការចុះប្រមូលទិន្នន័យខាងលើឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

សូម លោក លោកស្រីប្រធាន ទទួលនូវការរាប់អានដ៏ស្មោះពីខ្ញុំ។

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន

ចម្លងជូន៖
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី "ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- អង្គភាពក្រោមឱវាទក្រសួងអយក "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីជន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- 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

ឧបសម្ព័ន្ធ«ច»

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
លេខ: ៣៧០២៣ អយក.ប្រក

លិខិតឧទ្ទេសនាម

យោង៖ ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩ និងទី១០ ឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២ ចុះថ្ងៃទី១៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២១។

បុគ្គលិកអប់រំ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជាគ្រូណែនាំគោល និងគ្រូណែនាំរង សម្រាប់ការសរសេរនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតបង់ថ្លៃសេវាសិក្សា ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៩ ឆ្នាំសិក្សា២០២១-២០២២ ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

ល.រ	គោត្តនាម-នាម គ្រូណែនាំគោល	គោត្តនាម-នាម គ្រូណែនាំរង	ប្រធានបទនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវ	គោត្តនាម-នាម និស្សិត
១	បណ្ឌិត គួយ សូគាន	លោកស្រី ប៊ុន សុផានី	គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀន និងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនី នៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេស	លោក កែវ សោភ័ណ
២	លោក ម៉ន មុនិន្ទ	បណ្ឌិត ឈាង សង្វាត	ទំនាក់ទំនងរវាងភាពជាអ្នកដឹកនាំគ្រប់គ្រង និងការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សនៅកម្រិតបឋមសិក្សាក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ	លោកស្រី ជា ច័ន្ទសុភ័ក្រ្ត
៣	បណ្ឌិត ឈូក ច័ន្ទឆាយា	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ឌី ខាំបូលី	ទំនាក់ទំនងរវាងភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់នាយកសាលា ជាមួយនឹងអត្តសញ្ញាណវិជ្ជាជីវៈនិងភាពពេញចិត្តក្នុងការបំពេញការងាររបស់គ្រូ	លោក ថន ឌីណា
៤	លោក ឌី បុណ្ណា	បណ្ឌិត ឡឹយ សុគា	ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តស្ទែម (STEM) នៅសាលាធនធានក្នុងខេត្តរតនគិរី	លោក ទ្រី វាសនា
៥	បណ្ឌិត ម៉ម ចាន់សៀន	បណ្ឌិត នូវ វ៉ៃ	សមត្ថភាពរបស់អតីតគរុសិស្សនៃសាលាគរុកោសល្យ និងវិក្រឹតការខេត្តសៀមរាបធៀបនឹងស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន	លោក នួន សារ៉ាត់

៦	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ឌី ខាំបូលី	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ជ័យ សារិន	ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តការងាររបស់ការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា នៃរដ្ឋបាលក្រុង/ស្រុកក្នុងខេត្តព្រៃវែងក្រោយ ប្រតិភូកម្មមុខងារ	លោក បាន វណ្ណធឿន
៧	បណ្ឌិត សោន វណ្ណៈ	បណ្ឌិត មឿន លិនណា	គណនេយ្យភាពនាយកសាលាលើដំណើរការបង្រៀនរបស់គ្រូនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងស្រុកមេមត់ខេត្តត្បូងឃ្មុំ	លោក ផាន់ ម៉ៅ
៨	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សិត សេង	បណ្ឌិត នូវ រីក	ស្ថានភាពនៃការធានាគុណភាពអប់រំនៅសាលាគរុកោសល្យ និងវិក្រឹតការនៅខេត្តសៀមរាប	លោក ម៉ែ ខែង
៩	បណ្ឌិត ឈន ថន	បណ្ឌិត មឿន លិនណា	ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពសេវាអប់រំកុមារតូចទៅរដ្ឋ បាលក្រុង-ស្រុក ក្នុងខេត្តបាត់ដំបង	លោក យ៉ុង សុផានា
១០	បណ្ឌិត នូវ រីក	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា	កត្តានាំឱ្យមានវិសមភាពយេនឌ័រក្នុងផ្នែកផែនការអប់រំ	លោកស្រី វ៉ៃ ពិសិដ្ឋ
១១	បណ្ឌិត នី វង្ឃា	លោក គីម លាង	ឥទ្ធិពលនៃទម្លាប់សិក្សារបស់សិស្សលើលទ្ធផលរៀនសូត្រនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ករណីសិក្សានៅខេត្តត្បូងឃ្មុំ	លោក សន សីហា
១២	បណ្ឌិត នូវ រីក	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ម៉ុក សារ៉ុម	ការអនុវត្តគោលការណ៍ការគ្រប់គ្រងធនធានមនុស្សរបស់នាយកដ្ឋានចំណុះអគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ និងផែនការនៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	លោកស្រី សរ សុគន្ធារស
១៣	បណ្ឌិត អាន វ៉ូប្រាវ	បណ្ឌិត ឡឹយ សុគា	ការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងការងាររដ្ឋបាលរបស់គណៈគ្រប់គ្រងសាលាបឋមសិក្សា ក្នុងខេត្តរតនគិរី	លោក សួន ពេញ
១៤	បណ្ឌិត អ៊ុំ ចាន់ចំណាន	លោកស្រី ឯម សុភាលក្ខ័	ការពិសោធមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រនៅវិទ្យាល័យធនធាន (ករណីសិក្សាក្នុងខេត្តស្វាយរៀង)	លោក សួន សារុនឌឿន
១៥	បណ្ឌិត លី គិមឡុង	លោក លឹម វ៉ាន់	ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យនៃខេត្តកោះកុង	លោក សៅ រិទ្ធ
១៦	បណ្ឌិត បូ ច័ន្ទកុលិកា	បណ្ឌិត ម៉ម ចាន់សៀន	ការពង្រឹងសមត្ថភាពសាលាគរុកោសល្យ និងវិក្រឹតការខេត្តសៀមរាបដើម្បីប្រែក្លាយជាវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ	លោកស្រី ហ៊ិន មករា

១៧	បណ្ឌិត ឈិញ នីដា	បណ្ឌិត លី គិមឡុង	ការប្រើប្រាស់ICTលើ ការបង្រៀន និងរៀននៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ ករណីសិក្សា ក្នុងខេត្តព្រៃវែង	លោក ឡុង សីម៉ា
១៨	បណ្ឌិត នី វង្ខា	បណ្ឌិត ឈិញ ស៊ីថា	ទស្សនៈរបស់មាតាបិតាសិស្ស ចំពោះតួនាទីរបស់ខ្លួនក្នុងការចូលរួមចំណែកជួយការអប់រំ និងការសិក្សារបស់កូនៗ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ករណីសិក្សានៅរាជធានីភ្នំពេញ	លោក អ៊ឹម សៀន
១៩	បណ្ឌិត ឡឹយ សុគា	បណ្ឌិត អែ សុងហ៊ាង	កត្តាដែលប៉ះពាល់ដល់ប្រសិទ្ធភាពការរៀនគណិតវិទ្យារបស់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ ករណីសិក្សាខេត្តស្វាយរៀង	លោកស្រី អ៊ុន ម៉ុល
២០	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ជ័យ សារិន	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សិត សេង	ការដឹកនាំគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេសមុខវិជ្ជាសីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគខេត្តកណ្ដាល	លោកស្រី សុខ ផល្លី
២១	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សិត សេង	បណ្ឌិត គួយ សូគាន	ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានសាលារៀននៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង	លោក រឹម សារាត់

ឯកឧត្តម លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវទទួលភារកិច្ចអនុវត្តការងារឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ចាប់ពីថ្ងៃចុះហត្ថលេខានេះតទៅ។/

ថ្ងៃ ចន្ទ ៧កើត ខែកត្តិក ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន

កន្លែងទទួល៖

- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី "ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- គ្រប់អង្គភាព ពាក់ព័ន្ធក្រោមឱវាទទីស្តីការក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលពាក់ព័ន្ធ "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ - ឯកសារ រដអ

ឧបសម្ព័ន្ធ«ឆ»

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

លិខិតស្នើសុំប្តូរ/កែសម្រួលប្រធានបទស្រាវជ្រាវ

ខ្ញុំបាទ ឈ្មោះ **សៅ រិទ្ធ** ភេទ ប្រុស ថ្ងៃខែឆ្នាំកំណើត: **០៧ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ១៩៨៣** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី **៩** ឆ្នាំសិក្សា ២០២០_២០២២ កំពុងសិក្សានៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

សូមគោរពជូន

ឯកឧត្តមបណ្ឌិតនាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

តាមរយៈ៖ លោកប្រធានដេប៉ាតឺម៉ង់គ្រប់គ្រង និងផែនការ នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

កម្មវត្ថុ៖ សំណើសុំ កែសម្រួល លើប្រធានបទស្រាវជ្រាវ។

តបតាមកម្មវត្ថុខាងលើ ខ្ញុំបាទ សូមគោរពជម្រាបជូនឯកឧត្តមបណ្ឌិតនាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ មេត្តាជ្រាបថា ខ្ញុំបាទ បានទទួលការយល់ព្រមពីគ្រូដឹកនាំ និងគ្រូដឹកនាំរង ស្តីពីការប្តូរ/កែសម្រួល ប្រធានបទមកជា (**ភាសាខ្មែរ**)«**ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង**»(ភាសាអង់គ្លេស) « **Study status of Science and Social science students in the context of covid-19 at the high school level of Koh Kong province** » **ប្រធានបទចាស់:«ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង»**

អាស្រ័យហេតុនេះ សូមឯកឧត្តមបណ្ឌិតនាយក មេត្តាពិនិត្យ និងសម្រេចដោយក្តីអនុគ្រោះ។

សូមឯកឧត្តមបណ្ឌិតនាយក មេត្តាទទួលនូវការគោរពដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់បំផុតពីខ្ញុំបាទ។

ថ្ងៃ អង្គារ ១០រោច ខែ ភទ្របទ ឆ្នាំ ខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦

កោះកុង,ថ្ងៃទី ២០ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ២០២២

ហត្ថលេខាសាមីខ្លួន

សៅ រិទ្ធ

ឯកភាពទទួលតាមសំណើ

គ្រូដឹកនាំ **គ្រូដឹកនាំរង**

បណ្ឌិត លី គមឡុង

ឧបសម្ព័ន្ធ«ជ»

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

គោរពជូន
ឯកឧត្តមបណ្ឌិតនាយក វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

អនុញ្ញាតឲ្យនិស្សិតឈ្មោះ ៖	**សៅ រិទ្ធ**
ប្រធានបទស្រាវជ្រាវ ៖	**«ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងបរិបទកូវីដ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង»**
ដើម្បីចូលរួម ៖	ការពារនិក្ខេបបទសាកល្បងថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩
កាលបរិច្ឆេទការពារសាកល្បង៖	ថ្ងៃទី......... ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២ ម៉ោង..............នាទីព្រឹក
ទីកន្លែង ៖	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

យើងខ្ញុំជាសាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំ និងដឹកនាំរង ពិតជាបានអនុញ្ញាតឱ្យ និស្សិតមានឈ្មោះខាងលើបានចូលរួមការពារនិក្ខេបបទសាកល្បង ដើម្បីបំពេញក្របខ័ណ្ឌការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៩ ឆ្នាំសិក្សា ២០២១- ២០២២ តាមការកំណត់របស់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំនៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០២២

សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំ

បណ្ឌិត លី គិមឡុង

សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំរង

ឧបសម្ព័ន្ធ«ឈ»

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
លេខ : ១៣១៤ **វជអ.** ៥៨

លិខិតបញ្ជាប់ការ

យោង៖ -លិខិតឧទ្ទេសនាមលេខ: ៧០២៥ អយក.ឧទន ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២។
-លិខិតឧទ្ទេសនាមលេខ: ៧០២៦ អយក.ឧទន ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២។

បុគ្គលិកអប់រំនៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា **គណៈកម្មការការពារនិក្ខេបបទបញ្ចប់** សម្រាប់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅ នៅថ្ងៃទី៥-៦ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

I. **គណៈកម្មការវាយតម្លៃ**

ក្រុមទី១

ល.រ	**គោត្តនាម និងនាម**	**អង្គភាព**	**តួនាទី**
១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ឌី ខាំបូលី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកស្រីបណ្ឌិត	បូ ច័ន្ទគុលិកា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	ឈាង សង្វាត	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ម៉ន មុនិន្ទ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី២

ល.រ	**គោត្តនាម និងនាម**	**អង្គភាព**	**តួនាទី**
១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោក	ម៉ៅ សារឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	ឈិញ នីដា	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	សមាជិក
៤- លោកបណ្ឌិត	អាន វុទ្ធារ៉ា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី៣

ល.រ	**គោត្តនាម និងនាម**	**អង្គភាព**	**តួនាទី**
១- លោកបណ្ឌិត	ឈុក ច័ន្ទធាយា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	លី គិមឡុង	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	គួយ សូគាន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ប៉ុ ប៊ុន្ណន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

អាសយដ្ឋានលេខ ១២៣ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ កម្ពុជា ទូរស័ព្ទ៖ (៨៥៥-២៣) ២១៥/៥៨៤ គេហទំព័រ៖ www.nie.edu.kh

ក្រុមទី៤

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ជ័យ សារិន	អគ្គាធិការដ្ឋាន	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	ម៉ម ចាន់សៀន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	សឿ សុផា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ឡុច ចាន់ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី៥

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- លោកបណ្ឌិត	អែ សុងហ៊ាង	មជ្ឈមណ្ឌល SEAMEO TED	ប្រធាន
២- លោក	លឹម វ៉ាន់	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	ឈិញ ស៊ីថា	អ្នកឯកទេសអប់រំ	សមាជិក
៤- លោកស្រី	សេង សច្ចា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី៦

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សិត សេង	វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យភ្នំពេញ	ប្រធាន
២- លោកស្រី	ប៊ិន សុផានី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកស្រីបណ្ឌិត	ឡឹយ សុគា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោកបណ្ឌិត	សោម វណ្ណៈ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី៧

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- លោក	នី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	នី វង្ឃា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	ឡាយ សុវិជ្ជា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
៤- លោកបណ្ឌិត	កាង ស៊ីងចាង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី៨

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- លោកបណ្ឌិត	ហេង គ្រេង	នាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ	ប្រធាន
២- លោក	ថៃ ហេង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	មាឃ ចាន់ថេង	នាយកដ្ឋានតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈ	សមាជិក
៤- លោកបណ្ឌិត	មឿន លិនណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី៩

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- លោកបណ្ឌិត	នូវ វ៉ា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	ឈន ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោក	ចាប រតនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ចាន់ ធឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ក្រុមទី១០

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	នៀ សុផន	នាយកដ្ឋានបុគ្គលិក	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	អ៊ុំ ចាន់ចំណាន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកស្រី	នូ ចន្ទី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ចាន់ រ៉ាដា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

II. **លេខាធិការដ្ឋាន**

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- លោកស្រី	ហង់ ស្រីម៉ាច	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សម្ភារៈ និងគណនេយ្យ
២- កញ្ញា	យុន គឹមរៀង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកា និងប្រមូលពិន្ទុក្រុម១-២
៣- លោកស្រី	អ៊ុំ សុចិន្តា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកា និងប្រមូលពិន្ទុក្រុម៣-៤
៤- កញ្ញា	យុន ស៊ីណូត	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកានិងប្រមូលពិន្ទុ ក្រុម៥-៦
៥- លោក	អ៊ិច ផលរង្ស	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកា និងប្រមូលពិន្ទុក្រុម៧-៨
៦- កញ្ញា	ភាព សុខនី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	រៀបចំវេទិកា និងប្រមូលពិន្ទុក្រុម៩-១០
៧- លោកស្រី	ឯម សុភាលក្ស្មី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ធ្វើរបាយការណ៍
៨- លោកស្រី	សុខ វណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	បូកពិន្ទុក្រុម ១-៥
៩- លោក	ថាច់ សន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	បូកពិន្ទុក្រុម ៦-១០

ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍ ១០កើត ខែកត្តិក ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី៣ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២
នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

បណ្ឌិត.សៀង សុវណ្ណា

បានឃើញ និងឯកភាព
ជ. **ប្រធានគណៈកម្មាធិការកំណែទម្រង់**

បណ្ឌិត ឈួក ចិន្តាយ៉ា

កន្លែងទទួល៖

- ការិយាល័យកេជប៉ាតឹម៉ង់នៃវ.ជ.អ.ដែលពាក់ព័ន្ធ "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីជន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារ វ.ជ.អ.