



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

Ministry of Education, Youth and Sport



វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

National Institute of Education

និក្ខេបបទ

ឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅលើមុខ

វិជ្ជារូបវិទ្យា នៅខេត្តព្រៃវែង

SOCIAL SCIENCE STUDENTS' ATTITUDE TOWARD

PHYSICS SUBJECT IN PREY VENG PROVINCE

ដោយ / By

ហ៊ុន ហ៊ុំ/ HURNN HIM

ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៧

ឯកទេស៖ គ្រប់គ្រងអប់រំ

ឆ្នាំសិក្សា ២០១៨-២០២០

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

Ministry of Education, Youth and Sport



វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

National Institute of Education

និក្ខេបបទ

ឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ទៅលើមុខ

វិជ្ជារូបវិទ្យា នៅខេត្តព្រៃវែង

SOCIAL SCIENCE STUDENTS' ATTITUDE TOWARD

PHYSICS SUBJECT IN PREY VENG PROVINCE

ដោយ / By

ហ៊ុន ហ៊ុំ/ HURNN HIM

ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៧

ឯកទេស៖ គ្រប់គ្រងអប់រំ

ឆ្នាំសិក្សា ២០១៨-២០២០

គ្រូបង្រៀន/ គ្រូបង្រៀន

លោកបណ្ឌិត នី រដ្ឋា

គ្រូបង្រៀន/ គ្រូបង្រៀន

លោក ម៉ូ ម៉ីនុន

សេចក្តីអះអាងរបស់បេក្ខជន

ខ្ញុំបាទសូមបញ្ជាក់ថាសារណាស្រាវជ្រាវដែលមានចំណងជើងថា “**តវិយាបថរបស់សិស្ស ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅលើមុខវិជ្ជាបូជន៍**” សម្រាប់បំពេញលក្ខខណ្ឌសញ្ញាបត្រ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ជាស្នាដៃរបស់ខ្ញុំបាទទាំងស្រុងពិតប្រាកដ មែន។ ស្នាដៃនេះ ពុំទាន់បានប្រើប្រាស់ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌសិក្សាសម្រាប់ទទួលសញ្ញាបត្រនៅវិទ្យា ស្ថាននេះ ឬសាកលវិទ្យាល័យណា ឬវិទ្យាស្ថានថ្នាក់ស្នើណាមួយនៅឡើយទេ។ ពុំមានសេចក្តីដកស្រង់ ឬ ខ្លឹមសារអ្វីមួយត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងអត្ថបទស្រាវជ្រាវនេះ ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតពីអ្នកនិពន្ធ ឬចុះបញ្ជី ឯកសារយោងឡើយ។ សារណាស្រាវជ្រាវខាងលើនេះ ជាការសិក្សាស្រាវជ្រាវចងក្រងដោយខ្ញុំបាទផ្ទាល់ ពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍ ១៣កើត ខែ កត្តិក ឆ្នាំជូត ទោស័ក ពុទ្ធសករាជ ២៥៦៤

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២៩ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២០

ហត្ថលេខា

ហ៊ិន ហ៊ឹម

លិខិតបញ្ជាក់

លោកបណ្ឌិត **នី រដ្ឋា** ជាគ្រូដឹកនាំបង្គោល

លោក **ម៉ូ ម៉ីនុន** ជាគ្រូដឹកនាំរង

សូមបញ្ជាក់ និងទទួលស្គាល់ថា

លោក **ហ៊ាន់ ហ៊ឹម** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៧ ពិតជាបានសរសេរ

និក្ខេបបទស្រាវជ្រាវ“**ឥរិយាបថរបស់និស្សិតថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ទៅលើមុខវិជ្ជា**

រូបវិទ្យា”ពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃ ខែ..... ឆ្នាំជូត ទោស័ក ព.ស២៥៦៤

រាជធានីភ្នំពេញថ្ងៃទី..... ខែ..... ឆ្នាំ២០២០

.....

.....

លោកបណ្ឌិត នី រដ្ឋា

លោក ម៉ូ ម៉ីនុន

ប្រធានការិយាល័យសិក្សា

អនុប្រធានការិយាល័យសិក្សា

លិខិតឧទ្ទេសនាមគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារទិក្ខុបដន



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

លេខ: ៤២៧ អយក. ១៩៤

(ការសម្រេច)

លិខិតឧទ្ទេសនាម

យោង ៖ -លិខិតលេខ២៩៥៥ អយក.វជអ ចុះថ្ងៃទី១៤ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២០។
 -បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥។
 -ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៧ និងទី៨ ឆ្នាំសិក្សា២០១៩-២០២០ ចុះថ្ងៃទី០៨ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៩។
 បុគ្គលិកអប់រំ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំង ជា **គណៈកម្មការការពារសារណា** ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៧ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅ ពីថ្ងៃទី២៤-២៥ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២០ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

១-ឯកឧត្តម	សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ម៉ុក សារ៉ែម	អគ្គ.អប់រំ	អនុប្រធាន
៣- ឯកឧត្តម	រៀ សុផេន	នាយកដ្ឋានបុគ្គលិក	សមាជិក
៤-លោក	ឌី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៥-លោកបណ្ឌិត	នូវ រ៉ែ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៦-លោកស្រី	ប៊ុន សុផានី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៧-លោក	ថៃ ហេង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៨-លោកបណ្ឌិត	នី រដ្ឋា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៩-លោក	ម៉ែន មុនិន្ទ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១០-លោក	ចាប រតនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១១-លោកបណ្ឌិត	ឈាង សង្ហាត	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១២-លោកបណ្ឌិត	អាន រ្រ្រាវ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៣-លោកស្រី	នូ ចន្ទី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៤-លោក	សៀង វាសនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ឯកឧត្តម លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកវាយតម្លៃការការពារសារណា របស់ និស្សិតពីថ្ងៃទី២៤-២៥ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២០ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ ចន្ទ ៣០ ខែ តុលា ឆ្នាំជូត ទោស័ក ព.ស. ២៥៦៤
 រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ១៤ ខែ តុលា ឆ្នាំ២០២០

- កន្លែងចម្លង**
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
 - ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី
 "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
 - គ្រប់អង្គភាពក្រោមឱវាទក្រសួងអយក ដែលមានការពាក់ព័ន្ធ
 "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
 - សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
 - កាលប្បវត្តិ -ឯកសារ វដ្តអ

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

សូមថ្លែងអំណរគុណដល់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ និងអង្គការមូលនិធិគាំទ្រការអប់រំអន្តរជាតិកម្ពុជា (CIESF-Cambodia International Education Support Foundation) ដែលផ្តល់កិច្ចគាំទ្រ និងឱកាសដល់រូបខ្ញុំបានសិក្សាបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៧ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុត ចំពោះឯកឧត្តមបណ្ឌិត **សៀង សុវណ្ណា** នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ លោក/លោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យទាំងអស់ ដែលបានខិតខំចំណាយពេលវេលាដ៏មមាញឹក និងមានតម្លៃមកបង្ហាត់បង្រៀន ចែករំលែកបទពិសោធន៍ដល់ខ្ញុំបាទ ក៏ដូចជាមិត្តភក្តិទាំងអស់គ្នា។ សូមថ្លែងអំណរគុណដល់លោក **ហ៊ាន សុផិរ** ប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា ខេត្តព្រៃវែង លោកប្រធានការិយាល័យអប់រំស្រុក គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន លោកគ្រូ-អ្នកគ្រូ និងសិស្សានុសិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិគោលដៅ ដែលបានចូលរួមសហការក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យតាមកម្រងសំណួរនៅខេត្តព្រៃវែង ធ្វើឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវសម្រេចបានលទ្ធផលល្អប្រសើរ និងទាន់ពេលវេលា។

ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណ ចំពោះលោកបណ្ឌិត **នី រដ្ឋា** ដែលបានដឹកនាំក្នុងដំណើរការសរសេរនិក្ខេបបទ ពន្យល់ណែនាំលើខ្លឹមសាររួម បង្ហាញជាផែនទីគំនិត និងចំណេះដឹងល្អៗ ព្រមទាំងបទពិសោធន៍នានា ជំរុញដល់លទ្ធផលនៃការសរសេរនិក្ខេបបទរបស់ខ្ញុំបាទទទួលបានជោគជ័យ និង ធានាបាននូវគុណភាពនៃការបណ្តុះបណ្តាល។ ខ្ញុំបាទក៏សូមអរគុណដល់លោកសាស្ត្រាចារ្យ **ម៉ូ ម៉ីនុង** ជាគ្រូដឹកនាំរង ដែលតែងតែផ្តល់កិច្ចគាំទ្រ ចំណេះដឹង និងចែករំលែកបទពិសោធន៍ជាច្រើន ដល់រូបខ្ញុំបាទរហូតដល់សម្រេចបានជាលទ្ធផលល្អប្រសើរ។ ខ្ញុំបាទក៏សូមអរគុណដល់លោកបណ្ឌិត **លាង សង្វាត** ជាសាស្ត្រាចារ្យមុខវិជ្ជា **ការអប់រំ និងគោលនយោបាយអប់រំ** បើទោះបីជារូបលោកមិនមែនជាគ្រូដឹកនាំ និងជាគ្រូដឹកនាំរងផ្ទាល់ក៏ដោយ ក៏លោកតែងតែឆ្លៀតពេលដ៏មានតម្លៃក្នុងការជួយបង្ហាញផ្លូវ ដឹកដៃ លើកទឹកចិត្ត កែសម្រួល រចនាបទ ឃ្លាប្រយោគ និងរបៀបសរសេរនិក្ខេបបទ ព្រមទាំងជួយកែសម្រួលផ្សេងៗ ដែលទាក់ទងនឹងប្រធានបទ និងការវិភាគទិន្នន័យផងដែរ ដើម្បីធ្វើឱ្យនិក្ខេបបទនេះកាន់តែមានភាពស៊ី

ជម្រៅ ហើយក៏សូមស្នើសុំសេរីដល់មនសិការវិជ្ជាជីវៈរបស់លោកបណ្ឌិតក្នុងការបង្រៀន និងការដឹកនាំ ក្រុមនិស្សិតក្នុងក្រុមនិងដឹកនាំនិស្សិតជាច្រើនទៀតក្នុងក្រុមនិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ជំនាន់ទី៧ ព្រម ទាំងរូបខ្ញុំបាទផងដែរ។ ខ្ញុំបាទសូមសម្តែងការដឹងគុណ និងចងចាំមិនភ្លេចរាល់ដំបូន្មានល្អៗរបស់លោក ទាំងការអប់រំក្នុងសាលា និងបទពិសោធន៍ក្នុងការរស់នៅ។

ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងនូវការដឹងគុណ និងសេចក្តីស្រឡាញ់អស់ពីបេះដូង ចំពោះក្រុមគ្រួសារ លោកពុក និងអ្នកម្តាយ ពូមីង បងប្អូន ដែលបានផ្តល់ការគាំទ្រជានិច្ច តែងតែលើកទឹកចិត្តរហូតមក និងផ្តល់ឱកាស ឱ្យរូបខ្ញុំបាទបានបន្តការសិក្សារហូតដល់ចប់សព្វគ្រប់ តាមក្តីប្រាថ្នា។

សូមអរគុណ!

មូលនិយមសង្ខេប

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានៅមធ្យមសិក្សា ទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង មានគោលបំណងសិក្សាស្វែងយល់ពីឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ សង្គម ទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា និងបញ្ហាប្រឈមនានា ក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យា សាស្ត្រសង្គមរបស់គ្រូបង្រៀននិងសិស្សមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវគឺអនុវត្តតាមបែបបរិមាណវិស័យនិងគុណវិស័យ។ ការប្រមូលទិន្នន័យ តាមរយៈ កម្រងសំណួរក្នុងចំនួន៨វិទ្យាល័យនៅខេត្តព្រៃវែង ដែលមានចំនួនសំណាកសរុប ១៨៤នាក់ ដែលក្នុង នោះមាន លោកគ្រូ-អ្នកគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ចំនួន១៦នាក់ សិស្សានុសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំនួន១៦០នាក់ និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនចំនួន៨នាក់។ ការវិភាគទិន្នន័យ សិក្សាលើចំនួនភាគរយ តាមអថេរនីមួយៗ និងចំនួនមធ្យមភាគនៃសូចនាករតាមផ្នែក និងកម្រិតចង្អុលបង្ហាញចំនួន ៥កម្រិត ដោយគណនាតាមរូបមន្តកំណត់ជាក់លាក់។

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា មធ្យមភាគសរុប២.៨០ បង្ហាញថាសិស្ស ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានឥរិយាបថក្នុងកម្រិតមធ្យម ទៅលើការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា។ ការសិក្សាពី ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុងការសិក្សាពិតជា សារៈសំខាន់ណាស់មិនថាតែផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក៏ដូចជា ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រដែរ គឺសំដៅលើកម្ពស់លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមថ្នាក់រៀននីមួយៗ។ ឥរិយាបថ របស់សិស្សក្នុងការសិក្សាក៏តម្រូវឱ្យគ្រូបង្រៀនផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់ជាប្រចាំផងដែរព្រោះដំណើរការ បង្រៀននិងរៀនអាចទទួលបានលទ្ធផលជាវិជ្ជមានឬអវិជ្ជមានអាស្រ័យលើការចូលរួមពីដំណើរការសិក្សា របស់សិស្សគ្រប់រូបផងដែរ។ លទ្ធផលនៃការសិក្សាបានបង្ហាញ ពីបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទាក់ទងទៅនឹងការប្រើប្រាស់គ្រូបង្រៀនខុសឯកទេសឬគ្រូ កម្រិតបឋមភូមិ គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាមិនមានគុណវុឌ្ឍ គ្រូបង្រៀនដោយគ្មានកិច្ចតែងការ កង្វះសៀវភៅ សិក្សាគោល សៀវភៅសិក្សាគោលពុំទាន់រៀបចំបានត្រឹមត្រូវតាមលំដាប់លំដោយបញ្ជាក់ហុសមួយចំនួន

ការបកស្រាយតាមគណិតមានភាពស្មុគស្មាញ ខ្លឹមសារមេរៀនមិនទាក់ទងនឹងដីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ពុំ
មានបន្ទប់ពិសោធន៍ ពុំមានសម្ភារៈពិសោធន៍គ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការគ្រូនិងសិស្ស
បរិស្ថានបន្ទប់រៀននិងការបំពាក់បរិក្ខារអេឡិចត្រូនិចនិងបរិស្ថានសាលាមិនទាន់ឆ្លើយតបទៅលើដំណើរ
បង្រៀននិងរៀន កង្វះការពិនិត្យតាមដានការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សឱ្យបានត្រឹមត្រូវជាដើម។
បញ្ហាប្រឈមដែលបានលើកឡើង គឺពិតជារាំងស្ទះដល់ដំណើរបង្រៀននិងរៀនក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម
ដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ ការព្យាយាមដោះស្រាយ
រាល់បញ្ហាខាងលើគឺជាមូលហេតុចម្បង ដើម្បីពង្រឹងការធានាគុណភាពអប់រំមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យា
សាស្ត្រសង្គមក៏ដូចជាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រផងដែរ ឆ្លើយតបទៅនឹងកំណែទម្រង់របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង
កីឡា ព្រមទាំងរដ្ឋាភិបាល ក្នុងវិស័យអប់រំ លើសមត្ថភាព ចំណេះដឹង និងជំនាញរបស់សិស្សានុសិស្ស
ដែលជាកម្លាំងពលកម្មស្នូលបម្រើដល់វិស័យសេដ្ឋកិច្ច ក៏ដូចជាសង្គមជាតិផងដែរ។

ជារួមឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម បានបង្ហាញពីកម្រិតមធ្យមនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជា
រូបវិទ្យាហើយការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមជួបបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនដូចដែល
បានរៀបរាប់ខាងលើ។

មាតិកា

សេចក្តីអះអាងរបស់បេក្ខជន	i
លិខិតបញ្ជាក់របស់គ្រូដឹកនាំបង្គោល និងគ្រូដឹកនាំរង	ii
លិខិតឧទ្ទេសនាមគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារនិរោធិ៍ក្របខ័ណ្ឌ	iii
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ	iv
មូលន័យសង្ខេប	vi
មាតិកា	viii
បញ្ជីតារាង	xii
បញ្ជីអក្សរកាត់	xiii
ជំពូកទី១ សេចក្តីផ្តើម	១
១.១ សាវតារ	១
១.២ ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ	៤
១.៣ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ	៥
១.៤ សំណួរស្រាវជ្រាវ	៥
១.៥ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ	៦
១.៦ វិសាលភាពនិងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ	៦
១.៧ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ	៧
ជំពូកទី២ ការរើសគ្រឹះស្តី	៨
២.១ និយមន័យនៃឥរិយាបថ	៨
២.២ លក្ខណៈទូទៅនៃឥរិយាបថ	៩
២.២.១ ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថ	១០
២.២.១.១ ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថអារម្មណ៍	១០

២.២.១.២ ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថបែបយល់ដឹង.....	១១
២.២.១.៣ ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយា.....	១១
២.២ .២ របកគំហើញនៃការសិក្សាពីឥរិយាបថ	១២
ជំពូកទី៣ នីតិសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ	១៨
៣.១ គម្រោងវិភាគ.....	១៨
៣.២ ការប្រមូលទិន្នន័យ	១៨
៣.៣ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ	១៩
៣.៤ ការជ្រើសរើសសំណាក.....	២០
៣.៥ ការវិភាគទិន្នន័យ	២១
ជំពូកទី៤ លទ្ធផលស្រាវជ្រាវនិងការពិភាក្សា	២៣
៤.១ អ្នកចូលរួមនិងព័ត៌មានទូទៅ.....	២៣
៤.២ ការវិភាគទិន្នន័យលើកម្រងសំណួរ(គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្ស)	២៤
៤.២.១ កម្រងសំណួរផ្នែកទី១(គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្ស)	២៤
៤.២.១.១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង	២៤
៤.២.១.២ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀន	២៧
៤.២.១.៣ ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម.....	២៨
៤.២.២ កម្រងសំណួរផ្នែកទី២(គ្រូបង្រៀននិងសិស្ស)	៣០
៤.២.២.១ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូទៅលើឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជា រូបវិទ្យា	៣១
៤.២.២.២ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា.....	៣៣
៤.៣ ឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	៣៦
៤.៤ បញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	៤០

៤.៤.១ ទិន្នន័យបែបគុណវិស័យដែលទទួលបានពីគណៈគ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀននិងសិស្ស.....	៤១
៤.៤.១.១ ផ្នែកកម្មវិធីសិក្សានិងដំណើរការបង្រៀន.....	៤១
៤.៤.១.២ គ្រូបង្រៀននិងដំណើរការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់.....	៤២
៤.៤.១.៣ សម្ភារឧបទេស បន្ទប់ពិសោធន៍និងសៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	៤៤
៤.៤.១.៤ អាមូណ៍សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា.....	៤៦
៤.៤.២ ពិភាក្សាលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់	
វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	៤៧
៤.៤.២.១ ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សារបស់គ្រូបង្រៀន.....	៤៧
៤.៤.២.២ រដ្ឋបាលថ្នាក់.....	៤៩
៤.៤.២.៣ បញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀនរូបវិទ្យា.....	៥០
៤.៤.២.៤ ការគាំទ្រនិងការបង្កបរិយាកាសសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	៥០
៤.៤.៣ ពិភាក្សាលើដំណោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់	
វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	៥១
៤.៤.៣.១ ដំណោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀនរូបវិទ្យា	៥១
៤.៤.៣.២ ដំណោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀនរូបវិទ្យា.....	៥២
៤.៤.៣.៣ ដំណោះស្រាយ ការគាំទ្រនិងការបង្កបរិយាកាសសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា.....	៥៣
ជំពូកទី៥ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ	៥៥
៥.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន.....	៥៥
៥.២ សំណូមពរ	៥៧
៥.២.១ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា.....	៥៧
៥.២.២ មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា.....	៥៧
៥.២.៣ សាលា	៥៨

៥.២.៤ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ត	៥៨
ឯកសារយោង	៥៩
ឧបសម្ព័ន្ធ	៦៣
ឧបសម្ព័ន្ធ(ក)៖ កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រង.....	៦៤
ឧបសម្ព័ន្ធ(ខ)៖ កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូ.....	៧០
ឧបសម្ព័ន្ធ(គ)៖ កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស.....	៧៦
ឧបសម្ព័ន្ធ(ឃ)៖ លិខិតអនុញ្ញាតិរបស់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	៨២
ឧបសម្ព័ន្ធ(ង)៖ លិខិតអនុញ្ញាតិរបស់មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា ខេត្តព្រៃវែង	៨៣
ឧបសម្ព័ន្ធ(ច)៖ បំណែងចែកគណៈកម្មការការពារពារនិក្ខេបបទ	៨៤

បញ្ជីតារាង

តារាងទិន្នន័យ៣.១៖ ចំនួននាយក គ្រូ និងសិស្សតាមសាលាគោលដៅ.....	២០
តារាងទិន្នន័យ៤.១៖ ព័ត៌មានទូទៅរបស់អ្នកចូលរួម	២៣
តារាងទិន្នន័យ៤.២៖ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង.....	២៤
តារាងទិន្នន័យ៤.៣៖ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា	២៧
តារាងទិន្នន័យ៤.៤៖ ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	២៨
តារាងទិន្នន័យ៤.៥៖ ឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈអារម្មណ៍ចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា.....	៣០
តារាងទិន្នន័យ៤.៦៖ ឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈការយល់ដឹងចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ..	៣១
តារាងទិន្នន័យ៤.៧៖ ឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈអាកប្បកិរិយាយល់ដឹងចំពោះមុខវិជ្ជា រូបវិទ្យា	៣១
តារាងទិន្នន័យ៤.៨៖ ទិន្នន័យសរុបរបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាទៅលើឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង.....	៣២
តារាងទិន្នន័យ៤.៩៖ ឥរិយាបថបែបអារម្មណ៍ចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា.....	៣៣
តារាងទិន្នន័យ៤.១០៖ ឥរិយាបថបែបយល់ដឹងពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា.....	៣៤
តារាងទិន្នន័យ៤.១១៖ ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា.....	៣៥
តារាងទិន្នន័យ៤.១២៖ ទិន្នន័យសរុបលើការឆ្លើយតបទៅលើឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ សង្គមចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	៣៦
តារាងទិន្នន័យ៤.១៣៖ ទិន្នន័យសរុបលើការឆ្លើយតបទៅលើឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ សង្គមនិងគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា	៣៧

បញ្ជីពាក្យកាត់

ACC: គណៈកម្មាធិការវាយតម្លៃគុណភាពអប់រំឧត្តមសិក្សាកម្ពុជា

STEAM: វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម សិល្បៈ និង គណិតវិទ្យា

ជំពូកទី១

សេចក្តីផ្តើម

១.១. សាវតារ

សាកលលោកមានការវិវត្តឥតឈប់ឈរទាំងផ្នែកបច្ចេកទេសនិងវិទ្យាសាស្ត្រដែលទាមទារឱ្យមនុស្សអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួនដើម្បីចូលរួមក្នុងការប្រកួតប្រជែងនេះ។ ក្នុងនោះការអប់រំបច្ចេកទេស និងវិទ្យាសាស្ត្រត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងខ្លាំងពីសំណាក់របស់ប្រទេសជឿនលឿនក៏ដូចជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍នាពេលបច្ចុប្បន្នក្នុងបំណងកាត់បន្ថយភាពគ្មានការងារធ្វើ និងជំរុញឱ្យមនុស្សមានការងារធ្វើសមស្របតាមវ័យ និងតាមជំនាញ ទេពកោសល្យ។ ជាមួយនេះដែរអង្គការយូណេស្កូបានកំណត់ចក្ខុវិស័យរបស់ខ្លួនថាការអប់រំនៅសតវត្សទី២១គឺជាការផ្លាស់ប្តូរជីវិតឱ្យប្រសើរឡើង ដោយទទួលស្គាល់តួនាទីយ៉ាងសំខាន់នៃការអប់រំថា ជាក្បាលម៉ាស៊ីនចម្បងមួយនៃការអភិវឌ្ឍដោយចីរភាពផ្សេងទៀត។ ចំណុចដៅ ៤.៤នៃសេចក្តីប្រកាសទីក្រុងIncheonបានកំណត់ថាត្រឹមឆ្នាំ ២០៣០រដ្ឋាភិបាលត្រូវបង្កើនឱ្យបានច្រើននូវចំនួនយុវជន និងមនុស្សពេញវ័យដែលមានជំនាញពាក់ព័ន្ធរួមមានជំនាញបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់ឱកាសទទួលបានការងារ ការងារសមរម្យ និងសហគ្រិនភាព(យូណេស្កូ ២០១៥) ។

ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១៤មក ក្រសួងបានយកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងខ្លាំងទៅលើគុណភាពនៃការអប់រំដោយបានធ្វើកំណែទម្រង់ជាច្រើនជាពិសេសទៅលើការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតុយកូមិ គុណភាពគ្រូបង្រៀន គុណភាពនាយកសាលា និងក្របខ័ណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានដាក់ចេញនូវសរសេរស្តីម្តង គឺទី១ ការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពគោលនយោបាយគ្រូបង្រៀន ទី២ ការពិនិត្យឡើងវិញនូវកម្មវិធីសិក្សា សៀវភៅសិក្សា និងការកែលម្អបរិស្ថានសិក្សា ទី៣ការដាក់អនុវត្តន៍អធិការកិច្ច ទី៤ ការពង្រឹងរង្វាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សា និងទី៥ការកែទម្រង់ឧត្តមសិក្សា(ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៩)។

ក្នុងក្របខ័ណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេស បានបែងចែកថ្នាក់បណ្ឌុំមុខវិជ្ជាសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងថ្នាក់បណ្ឌុំមុខវិជ្ជាសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់ថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ត្រូវបានចងក្រង និងអនុវត្តចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១១-២០១២មកម្ល៉េះ(ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១១) ដែលក្នុង នោះសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២តម្រូវឱ្យសិក្សានូវមុខវិជ្ជាដូចជា គណិតវិទ្យា ភាសាខ្មែរ រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា ផែនដីវិទ្យា ភូមិវិទ្យា ប្រវត្តិវិទ្យា សីលធម៌ ភាសាបរទេស និងកីឡាជាដើម តែពេលប្រឡងសញ្ញា បត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១១ ចំពោះថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រតម្រូវឱ្យប្រឡងតែ៧មុខវិជ្ជា ដូចជា គណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា ភាសាខ្មែរ ភាសាបរទេស និងមុខវិជ្ជាបន្ថែមមួយទៀត ដែល ជ្រើសរើសដោយការចាប់ឆ្នោត ហើយត្រូវបានទៅលើមុខវិជ្ជាប្រវត្តិវិទ្យា ហើយចំពោះថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ សង្គមវិញតម្រូវឱ្យប្រឡង៧មុខវិជ្ជាដូចគ្នាដូចជា ភាសាខ្មែរ ប្រវត្តិវិទ្យា ភូមិវិទ្យា គណិតវិទ្យា សីលធម៌ ភាសាបរទេស និងមុខវិជ្ជាបន្ថែមមួយទៀតដែលជ្រើសរើសដោយការចាប់ឆ្នោតហើយចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០១១-២០១៤ មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាត្រូវបានជ្រើសរើសឱ្យប្រឡង ហើយឆ្នាំ២០១៥រហូត២០២០នេះ ជ្រើស បានមុខវិជ្ជា ផែនដី និងបរិស្ថាន(នាយកដ្ឋានប្រឡង ២០២០)។ ការណ៍នេះបង្ហាញថាមុខវិជ្ជាបន្ថែមមិន មែនជ្រើសរើសដោយការចាប់ឆ្នោតទេ តែរើសយកតែម្តង។

ដោយមើលឃើញពីភាពចាំបាច់នៃការរៀបចំ និងអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សាឱ្យស្របទៅនឹងនិន្នាការ ពិភពលោកនាពេលបច្ចុប្បន្នចំពោះការបង្រៀន និងរៀនហើយក៏ជាត្រីវិស័យសម្រាប់សិស្សានុសិស្សអាច ចាប់យកនូវចំណេះដឹង ជំនាញ និងជាទុនដ៏សំខាន់សម្រាប់តម្រង់ទិសនៃការសិក្សានៅសកលវិទ្យាល័យ ផងដែរនោះ ដូចនេះក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា បានធ្វើការរៀបចំថ្នាក់មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ថ្នាក់ មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ និងថ្នាក់អប់រំបច្ចេកទេសចំណេះទូទៅ សម្រាប់សិស្សានុសិស្សបន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការសិក្សា នៅកម្រិតអនុវិទ្យាល័យ ទៅតាមឧប្បនិស្ស័យ និងតម្រូវការរបស់ខ្លួន។ យ៉ាងណាក៏ដោយតាមការវិភាគពី ស្ថានភាពឧត្តមសិក្សានាពេលកន្លងមកបានបង្ហាញភាពមិនស៊ីគ្នារវាងការអប់រំ និងទីផ្សារការងារ។ យោង ទៅតាមរបាយការណ៍ផ្សេងគ្នា មុខជំនាញសិក្សាដែលមានប្រជាប្រិយភាពក្នុងចំណោមនិស្សិតកម្ពុជាគឺ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម និងមុខវិជ្ជាទាក់ទងនឹងវិស័យធុរកិច្ច។ និស្សិតមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះដែលសិក្សាផ្នែក

វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងកសិកម្ម ដែលជាមុខវិជ្ជាជួយជម្រុញដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៤)។ មកដល់សម័យកាលការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបានដើរតួនាទី យ៉ាងសំខាន់ចូលរួមចំណែកក្នុងការអប់រំ និងទទួលបាននូវឱកាសការងារ និងការរីកចម្រើនខាង បច្ចេកវិទ្យាស្របទៅនឹងបរិបទឧស្សាហកម្មទី៤.០គឺការប្រើប្រាស់នូវឧបករណ៍អគ្គិសនីទំនើបៗដើរដោយ កម្លាំងអគ្គិសនី និងគ្រឿងអេឡិចត្រូនិច។ ការសិក្សាមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាគឺការសិក្សាពីបំណិនជីវិតដែលមាន សារៈសំខាន់សម្រាប់ការរីកចម្រើននៅក្នុងប្រទេសនាពេលអនាគត។ ទន្ទឹមនឹងនេះចំណេះដឹងរូបវិទ្យាក៏ត្រូវ បានគេចាត់ទុកថាជាចំណេះដឹងដែលសំខាន់ដែលក្រសួងបានចាត់ចូលក្នុងមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រដែល ទាមទារឱ្យមានការពិសោធន៍ជាក់ស្តែងក្នុងការបង្រៀន និងរៀន នៅតាមវិទ្យាល័យ ជាពិសេសនៅសាលា មធ្យមសិក្សាធនធាន។

រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា តាមរយៈក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានធ្វើកំណែទម្រង់លើវិស័យអប់រំ ហើយបានកំពុងអនុវត្តនូវក្របខ័ណ្ឌគុណភាពថ្នាក់ជាតិក្នុងការរក្សាគុណភាពអប់រំចំណេះទូទៅ អប់រំ បច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ ព្រមទាំងធ្វើការរក្សាទម្រង់ជាប្រព័ន្ធនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សាដើម្បីទទួលបាននូវ គុណភាពស្របទៅនឹងថ្នាក់តំបន់ និងអន្តរជាតិ។ លើសពីនេះទៅទៀត រាជរដ្ឋាភិបាលក៏តម្រូវឱ្យគ្រឹះស្ថាន ឧត្តមសិក្សាទាំងឡាយគោរពនូវស្តង់ដារគុណភាពជាមូលដ្ឋានដែលត្រូវពិនិត្យដោយ គណៈកម្មាធិការ វាយតម្លៃគុណភាពឧត្តមសិក្សាកម្ពុជា (ACC) ដែលផ្តោតជាសំខាន់ទៅលើការបង្រៀន និងស្រាវជ្រាវលើ មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកទេស សិល្បៈ វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា (STEAM)។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបាន ផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងលើកុមារ និងយុវជន ដើម្បីពួកគេទទួលបាននូវការសិក្សាគ្រប់កម្រិត និង ការសិក្សាពេញមួយជីវិត ប្រកបដោយគុណភាពសំដៅឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការនៃទីផ្សារការងារ ជាពិសេសការផ្តល់ឱកាសសិក្សាលើជំនាញបច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។ ក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអប់រំ ឆ្នាំ ២០១៤-២០១៨ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៤) ដែលបានកំណត់គោលដៅក្នុងការផ្តល់ ការសិក្សាសម្រាប់កុមារ និងពង្រឹងគុណភាពអប់រំ ក៏ដូចជាការទទួលបានការអប់រំ លើផ្នែកបច្ចេកទេស

និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ។ ក្នុងគោលនយោបាយនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានបង្ហាញពីការយកចិត្តទុកដាក់ខ្ពស់ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ និងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស ការជំរុញផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្របច្ចេកទេស និងនវានុវត្តន៍ ពង្រឹងការយល់ដឹងអំពីការចាប់យកអាជីព និងជំនាញបច្ចេកទេស ការកែលម្អកម្មវិធីសិក្សាដោយបញ្ចូលនូវ ជំនាញទន់ ការដោះស្រាយបញ្ហា បំណិនទំនាក់ទំនងសង្គម និងផ្តល់អាទិភាពក្នុងការពង្រីកសាលាមធ្យមសិក្សាបច្ចេកទេស អគារធនធានតាមសាលាចំណេះទូទៅ។ នេះគឺជាការបោះជំហានទៅមុខដ៏សំខាន់របស់កម្ពុជា ដើម្បីឈានឡើងទៅកាន់ដំណាក់កាលថ្មីនៃការអភិវឌ្ឍពេលគឺការឆ្លងកាត់ពីឋានៈនៃប្រទេសដែលមានចំណូលទាបទៅជាប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យមកម្រិតទាប។ ហើយបន្ថែមលើនេះ កម្ពុជាបានកំពុងបន្តរៀបចំមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ការសម្រេចបាននូវចក្ខុវិស័យដ៏វែងរបស់ខ្លួន ជាពិសេសគឺមហិច្ឆតាក្នុងការប្រែក្លាយខ្លួនទៅជាប្រទេសដែលមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសដែលមានចំណូលខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៥០ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៤)។ ឆ្លើយតបនឹងគោលនយោបាយខាងលើក្រសួង អប់រំ យុវជន និងកីឡាបានវិនិយោគដោយប្រើថវិកាជាតិយ៉ាងច្រើនលើផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស ដូចជាការរៀបចំក្របខ័ណ្ឌ គតិយុត្តកម្មវិធីសិក្សា ការបំពាក់សម្ភារបរិក្ខារ និងព្យាយាមស្រូបយកធនធានមនុស្សដោយការទទួលខុសត្រូវប្រើការងាររដ្ឋដោយមិនបាច់ការប្រឡងប្រជែងជាដើម។

១.២. ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ

ការបណ្តុះចំណេះដឹង និងជំនាញវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងការកសាងធនធានមនុស្សគឺជាកត្តាចាំបាច់សម្រាប់ជួយរួមចំណែកអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ ឱ្យកាន់តែមានភាពរីកចម្រើន។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងស្ថាប័នអប់រំនានាក្រោមឱវាទរួមជាមួយដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ និងអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលបាននឹងកំពុងយកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងស្រសាក់ស្រសាំក្នុងការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនវិទ្យាសាស្ត្រនៅប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នព្រោះវាជាមូលដ្ឋានដ៏សំខាន់នៃបច្ចេកទេស និងបច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការ

អភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។ ដោយឡែកតាមការសង្កេត ការពិភាក្សា និងសម្ភាសន៍របស់អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ ជាមួយគណៈគ្រប់គ្រងសាលា លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលបង្រៀនរូបវិទ្យាថ្នាក់ទី១១និងថ្នាក់ទី១២

វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចាប់តាំងពីមានការបែងចែកមុខវិជ្ជាសិក្សា វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមកធ្វើឱ្យ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមិនយកចិត្តទុកដាក់រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ហើយភាគច្រើនមិនចូលរៀន

ទៀតផង។ ហើយចំពោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលបង្រៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក៏មានការអ្និរទាំ ច្រើនក្នុងការបង្រៀនផងដែរ។ ការណ៍នេះវាធ្វើឲ្យប៉ះពាល់ដល់ប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យា

ក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ ហេតុនេះហើយបានជាក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ចេញនូវក្រប ខណ្ឌការពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃសាលាមធ្យមសិក្សាធនធាននៅខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៨ដែលផ្ដោតសំខាន់

ទៅលើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ ក្នុងនោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក៏ស្ថិតនៅក្នុងប្រព័ន្ធវិទ្យាសាស្ត្រដែលទាមទារឱ្យគ្រូ និង សិស្សយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជានេះ ហើយឱ្យមានបន្ទប់ពិសោធន៍ សម្ភារៈ

ពិសោធន៍គ្រប់គ្រាន់ជាពិសេសតម្រូវឱ្យមានសមត្ថភាពខ្ពស់ទាំងឯកទេស និងវិធីសាស្ត្រថ្មីៗជាលក្ខណៈ សិស្សមជ្ឈមណ្ឌលដើម្បីទាក់ទាញសិស្សឱ្យចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជាមួយនេះដើម្បីសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណង ដែលក្រសួងចង់បាន។

១.៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះមានវត្ថុបំណង៖

១- សិក្សាស្វែងយល់ពីឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានៅ វិទ្យាល័យនានា នៃខេត្តព្រៃវែង ។

២-រកឱ្យឃើញនូវបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យានៅក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ សង្គមនៃវិទ្យាល័យនានាក្នុងខេត្តព្រៃវែងពេលបច្ចុប្បន្ន ។

១.៤. សំណួរស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងវត្ថុបំណងខាងលើ ការស្រាវជ្រាវនេះនឹងលើកយកសំណួរដូចខាងក្រោម ៖

១-តើសិស្សនៅថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅវិទ្យាល័យក្នុងខេត្តព្រៃវែង មានឥរិយាបថដូចម្តេចខ្លះ ទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ?

២-តើអ្វីខ្លះជាបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀន រូបវិទ្យានៅក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក្នុង ខេត្តព្រៃវែងនាពេលបច្ចុប្បន្ន ?

១.៥.សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

ការស្រាវជ្រាវស្តីពី ឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ករណីសិក្សាខេត្ត ព្រៃវែងពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះវានឹងបង្ហាញនូវបញ្ហាប្រឈម ក៏ដូចជាចំណុចខ្លះខាតមួយ ចំនួនសម្រាប់ជួយដល់គ្រូក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហារាំងស្ទះឱ្យទាន់ពេលវេលា និងកែលម្អការបង្រៀន និង រៀនក៏ដូចជាការកែលម្អគុណភាពអប់រំលើការសិក្សាផ្នែករូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមឱ្យកាន់តែ ប្រសើរជាងនេះ។ មួយវិញទៀត ដើម្បីជួយដល់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាផ្តល់នូវធាតុចូលទៅតាម សាលារៀនឱ្យត្រូវនឹងអ្វីដែលសាលារៀនកំពុងជួបប្រទះ និងចង់បាននាពេលបច្ចុប្បន្នយ៉ាងណាមិញក៏ រួមចំណែកដល់ការជួយជំរុញឱ្យអ្នកធ្វើគោលនយោបាយដាក់ចេញនូវផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឱ្យស្របទៅនឹង បរិបទសព្វថ្ងៃដោយផ្ដោតទៅលើគុណភាពជាធំ។ មួយវិញទៀត ការសិក្សានេះនឹងផ្តល់ជាផ្លូវសម្រាប់អ្នក សិក្សាជំនាន់ក្រោយៗ ដែលចង់សិក្សាបន្តជុំវិញបញ្ហានេះផងដែរ។

១.៦.វិសាលភាព និងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវទៅលើប្រធានបទបានល្អ និងវិភាគបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយទៅលើ ប្រធានបទ៖ ឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានកំណត់ យកខេត្តព្រៃវែង ជាទីតាំងសិក្សាដោយកំណត់យកវិទ្យាល័យចំនួន៨ ក្នុងចំណោម២៣វិទ្យាល័យ និងក្រុង ស្រុកចំនួន៣ ក្នុងចំណោមក្រុងស្រុកទាំងអស់១២ ត្រូវបានជ្រើសរើសចេញពីខេត្តនេះដែលរួមមាន

- ១) ក្រុងព្រៃវែង ២) ស្រុកស្វាយអន្ទរ និង៣) ស្រុកមេសាង។ ដោយផ្អែកលើលក្ខណៈភូមិសាស្ត្រ

ខុសៗគ្នា។ អ្នកស្រាវជ្រាវបានកំណត់យកតែអ្នកពាក់ព័ន្ធមួយចំនួនតែប៉ុណ្ណោះគឺ គណៈគ្រប់គ្រងសាលា ចំនួន៨នាក់ និងគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា២៤នាក់ និងសិស្សកំពុងរៀនថ្នាក់ទី១១និងទី១២វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ១៦០នាក់ នៅក្នុងសាលាដែលបានកំណត់។

១.៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ គឺធ្វើឡើងដោយចែកជាផ្នែកធំសំខាន់ៗចំនួន៥ជំពូកសម្រាប់យកមកធ្វើ ការវិភាគ និងបកស្រាយដូចជា ៖

ជំពូកទី១ សេចក្តីផ្តើម៖ ពួកនេះពណ៌នាដោយសង្ខេបទៅលើលំនាំបញ្ហា បញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ ចំណោទបញ្ហា នៃការស្រាវជ្រាវ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ សំណួរស្រាវជ្រាវ សារៈសំខាន់នៃការ ស្រាវជ្រាវ វិសាលភាព និងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ។

ជំពូកទី២ ការរំលឹកទ្រឹស្តី៖ ជំពូកនេះ ធ្វើការបង្ហាញ និងពន្យល់យ៉ាងលម្អិតទៅលើទ្រឹស្តី ទាំងឡាយដែលជាប់ទាក់ទងទៅនឹងឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សចំពោះការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា។

ជំពូកទី៣ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ៖ ជំពូកនេះលើកឡើងពីគម្រោងនៃការវិភាគ ការប្រមូល ទិន្នន័យ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ ការជ្រើសរើសភាគសំណាក និងការវិភាគទិន្នន័យ។

ជំពូកទី៤ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា៖ ជំពូកនេះអ្នកស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការវិភាគយ៉ាងលម្អិតទៅលើ កម្រងសំណួរសម្រាប់យកមកវិភាគទិន្នន័យធ្វើការបកស្រាយទិន្នន័យដែលប្រមូលបានជាក់ស្តែងដើម្បី ស្វែងយល់ពីឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា និងបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុង ការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

ជំពូកទី៥ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ៖ នៅក្នុងជំពូកនេះ បានធ្វើការសង្ខេបទៅលើចំណុច ទាំងអស់ដែលបានវិភាគ បន្ទាប់មក ធ្វើការសន្និដ្ឋាន និងផ្តល់ជាសំណូមពរទៅលើចំណុចមួយផ្តល់ជា យោបល់ទៅលើចំណុចត្រូវកែលម្អ ឬចំណុចខ្វះខាត។

ជំពូកទី២

ការរំលឹកទ្រឹស្តី

២.១- និយមន័យនៃឥរិយាបថ

ឥរិយាបថគឺជាប្រតិកម្មតប ឬជាការវាយតម្លៃរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗទៅលើស្ថានភាពជាក់លាក់ ឬវត្ថុអ្វីមួយដោយផ្អែកលើគំនិត និងជំនឿរបស់គេផ្ទាល់ (Abidin, Mohammadi & Alzwar 2012)។ ចំណែកឯALNorsi (2013) , Eshghinejad (2016) វិញ និយាយថា ឥរិយាបថត្រូវបានគេមើលឃើញថាជាដំណើរការនៃចិត្តសាស្ត្រដែលអ្នកសិក្សាពេញចិត្ត ឬមិនពេញចិត្តចំពោះស្ថានភាពជាក់លាក់ណាមួយ។ Al-Mamun, Rahman, Rahman, and Hossaim (2012) បានកំណត់និយមន័យនៃឥរិយាបថថាជាសំណង់ចិត្តសាស្ត្រដែលកំណត់នូវអាកប្បកិរិយាជាក់លាក់។ ចំណែក Brown (2001) ឥរិយាបថត្រូវបានកំណត់លក្ខណៈដោយការជាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងភាពរំជួលចិត្តមួយភាគធំ ដូចជាអារម្មណ៍ ខ្លួនឯង និងទំនាក់ទំនងនៅក្នុងសហគមន៍។ ការរៀនសូត្រមិនអាចកើតមានដោយស្រួលទេ ប្រសិនបើសិស្សមិនមានឥរិយាបថវិជ្ជមានចំពោះការសិក្សា ហើយម្យ៉ាងវិញទៀតឥរិយាបថក៏អាចមានប្រភពមកពីបទពិសោធន៍ផ្សេងៗនៃជីវិត។ ដូចនេះ ក្នុងការសិក្សាឥរិយាបថដើរតួនាទីសំខាន់ណាស់ ដោយសារវាអាចជះឥទ្ធិពលដល់ភាពជោគជ័យ ឬភាពបរាជ័យរបស់អ្នកសិក្សា។ Ajzen (2005) ជឿជាក់ថា ដូចគ្នានឹងបុគ្គលិកលក្ខណៈ ឥរិយាបថគឺជាសំណង់សម្មតិកម្មដែលមិនបានសង្កេតដោយផ្ទាល់ ហើយត្រូវបានគេសន្និដ្ឋានពីការឆ្លើយតបដែលអាចវាស់វែងបានដែលឆ្លុះបញ្ចាំង និងវាយតម្លៃឥរិយាបថវិជ្ជមាន ឬអវិជ្ជមាន។ Gardner (1980) កំណត់និយមន័យថា ឥរិយាបថជាផលបូកនៃសកាវគតិ និងអារម្មណ៍របស់មនុស្ស ការរើសអើង ឬលម្អៀង សញ្ញាណគិតទុកជាមុន ការភ័យខ្លាច ការគំរាមកំហែង និងការព្រមព្រៀងអំពីប្រធានបទណាមួយជាក់លាក់។ ឥរិយាបថរបស់បុគ្គលណាម្នាក់គឺជាលក្ខណៈវិជ្ជមាន ឬអវិជ្ជមានចំពោះអ្វីមួយ (Ajzan, 1988)។ ឥរិយាបថជារបៀបនៃការប្រព្រឹត្តិដែលស្ថិតស្ថេររបស់បុគ្គលណាម្នាក់ទៅតាមរបៀបណាមួយ (Baker,1992)។ Wenden(1991) និយាយថាឥរិយាបថមានជាតុបីគឺ អារម្មណ៍ ការយល់ដឹង និង

អាកប្បកិរិយា។ ឥរិយាបថយល់ដឹងបង្កើតដោយជំនឿជាក់ និងគំនិត ឬការយល់ឃើញអំពីអ្វីមួយ។ ចំពោះ ឥរិយាបថអារម្មណ៍សំដៅទៅលើអារម្មណ៍ ឬភាពរំជួលចិត្តដែលនរណាម្នាក់មានចំពោះអ្វីមួយថាតើគេចូល ចិត្ត ឬមិនចូលចិត្ត។ រីឯឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាវិញសំដៅទៅលើសកម្មភាព ឬជាប្រតិកម្ម ត្រឡប់របស់នរណាម្នាក់ទៅលើអ្វីមួយ (Wenden, 1991) ។

ឥរិយាបថគឺជាទំនោរឆ្លើយតបគាំទ្រ ឬមិនគាំទ្រចំពោះវត្ថុ បុគ្គល ស្ថាប័ន ឬព្រឹត្តិការណ៍ណាមួយ (Ajzen, 2005) ។

ឥរិយាបថត្រូវបានគេទទួលស្គាល់ថា ជាគោលគំនិតសំខាន់ដើម្បីយល់ពីអាកប្បកិរិយារបស់មនុស្ស ហើយក៏ត្រូវបានគេឱ្យនិយមន័យថា ជាសភាពនៃចិត្តដែលរាប់បញ្ចូលទាំងជំនឿ និងអារម្មណ៍ (Latchanna & Dagneu, 2009) ។

នៅក្នុងការសិក្សានេះ អ្នកសិក្សាកំណត់យកតាមនិយមន័យរបស់លោក (Wenden, 1991) ដោយ ហេតុថាក្នុងការសិក្សានេះអ្នកសិក្សាចង់ដឹងពីកម្រិតនៃការចូលចិត្ត កម្រិតនៃការយល់ដឹង និងទង្វើ របស់ សិស្សនៅថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា។

២.២- លក្ខណៈទូទៅនៃឥរិយាបថ

អ្នកស្រាវជ្រាវភាគច្រើនដែលបាននិយាយអំពីបញ្ហាឥរិយាបថនិងការលើកទឹកចិត្តបានសន្និដ្ឋានថា ឥរិយាបថរបស់សិស្សគឺជាផ្នែកសំខាន់មួយនៃការសិក្សា។ លើសពីនេះទៀត ពួកគេបាននិយាយពីហេតុ ផលជាច្រើនអំពីមូលហេតុថាហេតុអ្វីបានជាការស្រាវជ្រាវលើឥរិយាបថរបស់សិស្សចំពោះការសិក្សាមុខវិជ្ជា រូបវិទ្យាមានសារៈសំខាន់។ ក្នុងចំណោមចំណុចទាំងនេះមានដូចខាងក្រោម៖ ទី១ ឥរិយាបថចំពោះការ សិក្សាត្រូវបានគេជឿថាមានឥទ្ធិពលលើអាកប្បកិរិយា (Kaballa & Crowley, 1985) ។ ទី២ ទំនាក់ទំនង រវាងឥរិយាបថ និងសមិទ្ធផលត្រូវបានបង្ហាញថាមាន ។

តាមពិត ការរកឃើញនូវឥរិយាបថ និងការលើកទឹកចិត្តរបស់សិស្សអំពីមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានឹងជួយ ទាំងគ្រូ ទាំងសិស្សក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀន និងរៀន។

វាត្រូវបានគេសង្កេតឃើញថាសិស្សដែលមានឥរិយាបថអវិជ្ជមានទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ដោយសារខ្វះការលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការចូលរួមនៅក្នុងថ្នាក់ហើយសិស្សដែលមានឥរិយាបថវិជ្ជមានទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ដោយសារមានការលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការចូលរួមនៅក្នុងថ្នាក់ (Craker,2006) ។

ឥរិយាបថសិស្សទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមានសក្តានុពលទៅលើរបៀបនៃការគិតរបស់ពួកគេអំពីការប្រើប្រាស់ វិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា(problem-solving method) ក្នុងការសិក្សារូបវិទ្យា និងមុខវិជ្ជាសាស្ត្រផ្សេងទៀត (Hammer,1996) ។

ការវាស់វែងនៃឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្ពោះទៅរកការសិក្សារូបវិទ្យាគួរតែគិតគូរពីឥរិយាបថរបស់ពួកគេឆ្ពោះទៅរកបរិយាកាសរៀន (Crawley&Black,1992) ។

ឥទ្ធិពលនៃឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្ពោះទៅរកវិទ្យាសាស្ត្រគឺមានសារៈសំខាន់មិនគួរឱ្យជឿដោយសារតែនៅក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាត្រូវការអត់ធ្មត់ការតស៊ូ ការអត់ធ្មត់ និងឆន្ទៈក្នុងការទទួលយកហានិភ័យ (Charles, Lester& O'Daffer,1987) ។

ប្រសិនបើសិស្សមិនមានការលើកទឹកចិត្តចូលរួមក្នុងការរៀន ក្នុងករណីជាច្រើនទទួលបានភាពធុញទ្រាន់ ពួកគេមិនអាចផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់របស់ពួកគេនៅប្រធានបទ ហើយពួកគេមិនអាចបង្កើតការភ្ជាប់ណាមួយបានទេ ជាមួយនឹងការសិក្សាដែលបានធ្វើនៅក្នុងសាលា និងជីវិតពិត។ ជាលទ្ធផលនៃភាពធុញទ្រាន់ និងការកាត់បន្ថយការយកចិត្តទុកដាក់របស់សិស្ស លើមេរៀនរបស់ពួកគេ វាអាចត្រូវបានគេមើលឃើញថាសិស្សនឹងអាចបោះបង់ចោលការសិក្សា (Pintrich&Maehr, 2004) ។

២.២.១. ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថ

២.២.១.១ ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថអារម្មណ៍

Wenden(1991) ឥរិយាបថអារម្មណ៍គឺសំដៅលើអារម្មណ៍ ឬភាពរំជួលចិត្តដែលនរណាម្នាក់មានទៅលើអ្វីមួយ(ចូលចិត្ត ឬមិនចូលចិត្ត ស្រប ឬប្រឆាំង)។ ដំណើរការនៃការសិក្សាគឺជាដំណើរការនៃអារម្មណ៍(Feng& Chen, 2009)។ វាត្រូវបានប៉ះពាល់ដោយកត្តានៃអារម្មណ៍ ខុសៗគ្នា។ គ្រូបង្រៀននិងសិស្សរបស់គាត់ចូលរួមក្នុងសកម្មភាពនៃអារម្មណ៍ផ្សេងៗគ្នា។ ឥរិយាបថអាចជួយឱ្យសិស្សបង្ហាញថា

តើពួកគេចូលចិត្ត ឬមិនចូលចិត្តវត្ថុ ឬស្ថានភាពជុំវិញ។ ជាមួយនឹងសន្ទរកថានៃការអប់រំរូបវិទ្យា ក្នុងប្រទេសកីឡា ត្រូវបានរកឃើញថា សិស្សមានអាកប្បកិរិយា អវិជ្ជមាន ឆ្ពោះទៅរកការរៀនរូបវិទ្យា ដោយសារភាពខ្លះខ្លាយក្នុងការគណនានៅក្នុងគ្រប់លំហាត់ទាំងអស់ ហើយប្រសិនបើពួកគេមិនចូលចិត្ត មុខវិជ្ជាក៏ពួកគេមិនចូលចិត្តសាស្ត្រាចារ្យដែរ (Ryan Manuel .Guido, 2013)។

២.២.១.២ ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថយល់ដឹង

សមាសធាតុនៃឥរិយាបថយល់ដឹងត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយជំនឿ និងទស្សនៈឬគំនិតអំពីអ្វីមួយ (Wenden,1991)។ ឥរិយាបថនៃការយល់ដឹងអាចត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជាបួនជំហាន៖ ការផ្សារភ្ជាប់ចំណេះដឹងពីមុន និងចំណេះដឹងថ្មី ការបង្កើតចំណេះដឹងថ្មី ការត្រួតពិនិត្យចំណេះដឹងថ្មី និងការអនុវត្តចំណេះដឹងថ្មីនៅក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែង។ គំនិតដែលថាសិស្សមានឥរិយាបថវិជ្ជមាន និងជំនឿអំពីមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានឹងទទួលបានជោគជ័យក្នុងកម្រិតខ្ពស់ជាង។ ការសិក្សាដែលធ្វើដោយ(Guido & De la Cruz, 2012) បានបង្ហាញថា និស្សិតផ្នែកតារាសាស្ត្រ មានសុទិដ្ឋិនិយមខ្លាំងអំពីលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់ពួកគេ។ ការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញឱ្យឃើញ ពីមូលហេតុដែលជាប់ទាក់ទងនឹងឥរិយាបថ និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន (Craker,2006)។ វាក៏បង្ហាញភាពរីករាយផងដែរនៅក្នុងថ្នាក់រូបវិទ្យា ប្រសិនបើសិស្សដឹងពីរបៀបធ្វើផែនការ និងអនុវត្តន៍យុទ្ធសាស្ត្រនៃដំណោះស្រាយនូវសំណួរ តាមរយៈវិធីសាស្ត្របង្រៀន។

២.២.១.៣. ទិដ្ឋភាពនៃឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយា

ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាសំដៅលើសកម្មភាពឬគោលបំណងរបស់នរណាម្នាក់ចំពោះអ្វី មួយ (Wenden,1991)។ ទិដ្ឋភាពអាកប្បកិរិយានៃឥរិយាបថទាក់ទងទៅនឹងរបៀបដែលមនុស្សប្រព្រឹត្ត និងប្រតិបត្តិទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង។ Kara(2009) និយាយថា ឥរិយាបថវិជ្ជមាននាំឱ្យមានការបង្ហាញចេញនូវអាកប្បកិរិយាវិជ្ជមានចំពោះមុខវិជ្ជាសិក្សា ដែលអ្នកចូលរួមស្រូបទាញខ្លួនឯងចូលទៅក្នុងការសិក្សា និងខិតខំកាន់តែខ្លាំង។ សិស្សបែបនេះក៏ត្រូវបានគេសង្កេតឃើញថាមានបំណងចង់ដោះស្រាយបញ្ហាដើម្បីទទួលបាននូវព័ត៌មាន និងជំនាញដែលមានប្រយោជន៍សម្រាប់ជីវិតប្រចាំថ្ងៃ និងដើម្បីចូលរួមដោយខ្លួនឯងប្រកបដោយភាពរំភើបចិត្ត។

២.២.២. របកគំហើញនៃការសិក្សាអំពីឥរិយាបថ

មានអ្នកសិក្សាជាច្រើនដែលបានធ្វើការសិក្សាអំពីឥរិយាបថរបស់សិស្សចំពោះការសិក្សាមុខវិជ្ជា វិទ្យាសាស្ត្រ ក៏ដូចរូបវិទ្យាផងដែរ ក្នុងនោះរួមមាន៖

ឥរិយាបថ មិនស្ថិតនៅដដែលទេ វាប្រែប្រួលទៅតាមពេលវេលា(Erdemir& Bakirci, 2009)។

ការលើកទឹកចិត្តរបស់អ្នកសិក្សាទៅលើការសិក្សា ត្រូវបានទទួលផលប៉ះពាល់ដោយឥរិយាបថ របស់ពួកគេទៅលើមុខវិជ្ជា។ ទំនាក់ទំនងរវាងឥរិយាបថ និងការលើកទឹកចិត្តត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ជាការ យកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងបំផុតក្នុងការរៀនសូត្រ(Gardner & Lambert, 1972)។

ឥរិយាបថគឺជាផលបូកនៃគំនិត និងអារម្មណ៍របស់នរណាម្នាក់ ការរើសអើង ឬភាពលំអៀង ការ យល់ឃើញទុកជាមុន ការភ័យខ្លាច ការគំរាមកំហែង និងការផ្ដន្ទាទោសអំពីប្រធានបទដែលបានបញ្ជាក់ (Gardner, 1980)។

Pintrich & Maehr (2004) បានចាត់ថ្នាក់សិស្សជាបីក្រុម គឺក្រុមដែលជៀសពីការបរាជ័យ អ្នក ដែលចង់បំពេញការងារដឹងចង់ឃើញរបស់ពួកគេនិងអ្នកដែលចង់បានពិន្ទុខ្ពស់។ ការសិក្សាបង្ហាញថា សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់ កម្រិតលើកទឹកចិត្តរបស់ពួកគេ និងយុទ្ធសាស្ត្រគឺខុសគ្នា។ នៅពេលដែលសិស្សមាន ឥរិយាបថវិជ្ជមាន ពួកគេបង្ហាញអាកប្បកិរិយាវិជ្ជមាន ហើយពួកគេបំផ្លាញឥរិយាបថរបស់ពួកគេ។

Eryilmax, Yildiz & Akin (2011) បានពិនិត្យពីទំនាក់ទំនងរវាងឥរិយាបថសិស្សវិទ្យាល័យឆ្ពោះ ទៅរកមន្ទីរពិសោធន៍រូបវិទ្យា និងការលើកទឹកចិត្តការចូលរួមឬអត់។ ពួកគេបានសន្និដ្ឋានថាសិស្សណា មានការលើកទឹកចិត្តកម្រិតខ្ពស់សម្រាប់ការចូលរួមក្នុងថ្នាក់ ពួកគេមានឥរិយាបថវិជ្ជមានចំពោះការ ពិសោធន៍រូបវិទ្យាផ្ទុយទៅវិញសិស្សណាដែលមានការលើកទឹកចិត្តកម្រិតទាបសម្រាប់ការចូលរួមនៅក្នុង ថ្នាក់ មានឥរិយាបថអវិជ្ជមានចំពោះការពិសោធន៍រូបវិទ្យា។

សមិទ្ធផល ការលើកទឹកចិត្ត និងចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សជះឥទ្ធិពលដល់ឥរិយាបថវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាន(Miller, Abraham, Cohen, Graser, Harnack and Land, 1961)។ លើសពីនេះទៀតត្រូវ បានរកឃើញថាសិស្សមានឥរិយាបថវិជ្ជមានចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ក៏មានឥរិយាបថវិជ្ជមានចំពោះគ្រូ

វិទ្យាសាស្ត្រ កម្មវិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ និងបរិយាកាសថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្ររបស់ពួកគេ។

ឥរិយាបថសិស្សចំពោះវិទ្យាសាស្ត្រ គឺទំនងជាមានឥទ្ធិពលទៅលើជោគជ័យក្នុងថ្នាក់សិក្សា

វិទ្យាសាស្ត្រ ជាងជោគជ័យក្នុងឥទ្ធិពលនៃឥរិយាបថ (Morse and Morse, 1995) ។

ប្រសិនបើសិស្សមានឥរិយាបថអវិជ្ជមានចំពោះវិទ្យាសាស្ត្រ ពួកគេក៏មិនចូលចិត្តវគ្គសិក្សារូបវិទ្យា និងគ្រូបរិទ្យាផងដែរ។ ផ្អែកលើការសន្និដ្ឋាននេះ ការសិក្សាជាច្រើនត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីកំណត់កត្តា ដែលប៉ះពាល់ទៅលើឥរិយាបថសិស្សក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ។ មានកត្តាមូលដ្ឋានរួមទាំង វិធីសាស្ត្របង្រៀន ការប្រើប្រាស់ក្រាហ្វិកបទបង្ហាញ ប្រភេទនៃមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ ត្រូវបានជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រនៃការសិក្សា ភាពវៃយឆ្លាត ភេទ ការលើកទឹកចិត្ត ឥរិយាបថគ្រូវិទ្យាសាស្ត្រ និងឥរិយាបថពួកគេខ្លួនឯង ភាពគ្រប់គ្រាន់ ការរៀនសូត្រពីមុន ស្ទើរនៃការយល់ដឹងរបស់សិស្ស ចំណាប់អារម្មណ៍អាជីព កម្រិតសេដ្ឋកិច្ចសង្គម ឥទ្ធិពលនៃឪពុកម្តាយ ផលប៉ះពាល់សង្គមនៃវិទ្យាសាស្ត្រ និងសមិទ្ធិផល (Craker, 2006) ។

អ្នកស្រាវជ្រាវជាច្រើនជឿថា ប្រសិនបើសិស្សត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យបង្ហាញសមត្ថភាពយល់ដឹងខ្ពស់ តាមរយៈការដោះស្រាយបញ្ហាទាំងតាមរយៈគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលឬសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ឥរិយាបថរបស់ ពួកគេឆ្ពោះទៅរករូបវិទ្យា អាចត្រូវបានជះឥទ្ធិពលជាវិជ្ជមាន (Erdemir, 2009) ។

លើសពីនេះទៀតវាត្រូវបានបញ្ចប់ក្នុងការសិក្សារបស់គាត់ដែល ឥរិយាបថសិស្សខ្សោយរូបវិទ្យា ក្នុងការត្រួតពិនិត្យជាក្រុមដោយសារតែកង្វះព័ត៌មាន កង្វះនូវជំនាញដោះស្រាយបញ្ហា ខ្វះទំនុកចិត្តលើខ្លួន ឯងដោយប្រើប្រាស់មន្តមិនត្រឹមត្រូវ និងកង្វះការធ្វើដូចអ្នកជំនាញខណៈដែលពួកគេដោះស្រាយបញ្ហា រូបវិទ្យា។

ការសិក្សារបស់ Veloo & Khalid (2005) បានបង្ហាញថាឥរិយាបថវិជ្ជមានជំរុញសិស្សឱ្យ ផ្តល់ភាពធូរស្បើយហើយនាំទៅរកការទទួលបានសមិទ្ធិផលខ្ពស់នៅក្នុងមុខវិជ្ជានោះខណៈដែលឥរិយាបថ អវិជ្ជមានចំពោះមុខវិជ្ជាជាក់លាក់មួយធ្វើឱ្យការរៀនសូត្រកាន់តែលំបាក។

Godwin & Okoronka (2015) បានយល់ស្របជាមួយការអះអាងដែលថា ទំនាក់ទំនងដែលគួរឲ្យកត់សម្គាល់មានរវាងឥរិយាបថរបស់សិស្ស និងការអនុវត្តការសិក្សាដែលត្រូវគ្នារបស់ពួកគេ ក្នុងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា។

Belay Sitotaw & Kumneger Tadele (2016) បានសិក្សាអំពីឥរិយាបថសិស្សទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានៅបឋម និងអនុវិទ្យាល័យនៃរដ្ឋបាលក្រុងDire Dawaប្រទេសអេត្យូពី បានបង្ហាញថាសិស្សមិនចូលចិត្តវិធីសាស្ត្រនៃគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាទេ ជាងនេះទៅទៀតបានចាត់ទុកមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាថាជាមុខវិជ្ជាដែលពិបាក ហើយបានបង្កើតឥរិយាបថអវិជ្ជមានលើផ្នែកគណនានៃមុខវិជ្ជានេះ។

Kao Sovansophal(2019) បានសិក្សាពី ឥរិយាបថសិស្សនៅវិទ្យាល័យប្រទេសកម្ពុជាទៅលើវិទ្យាសាស្ត្រ ទិន្នន័យនៃការសិក្សាត្រូវបានប្រមូលពីសិស្ស៤៥៥នាក់ពីថ្នាក់ទី១១ ដោយប្រើឧបករណ៍វាស់ស្ទង់ឥរិយាបថយ៉ាងឆ្ពោះទៅរកវិទ្យាសាស្ត្រ។ លទ្ធផលបង្ហាញថាសិស្សមានឥរិយាបថវិជ្ជមានខ្ពស់ទៅរកសារៈសំខាន់នៃវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងសហគមន៍ ការអនុវត្តការងារក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ រីករាយការងារជាក់ស្តែងនៅក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ ប៉ុន្តែពួកគេមានទំនោរទំហំអត្រាទាបទៅលើគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ ហើយនិងការសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ ហើយបង្ហាញឥរិយាបថតិចតួចទៅលើការចូលរួមក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រនាពេលអនាគតផងដែរ។ ឥរិយាបថរបស់សិស្សជាក់លាក់ចំពោះលំនាំវិទ្យាសាស្ត្រពិតជាបង្កប់នូវភាពខុសគ្នាដ៏សំខាន់រវាងបុរសនិងស្ត្រី វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ទីប្រជុំជន និងមិនមែនទីប្រជុំជន។ ដើម្បីលើកកម្ពស់ឥរិយាបថរបស់សិស្សចំពោះវិទ្យាសាស្ត្រទាំងបរិស្ថានសាលា និងផ្ទះគួរតែជួយលើកកម្ពស់ការងារជាក់ស្តែងខាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងលើកទឹកចិត្តឲ្យមានការចូលរួមកាន់តែច្រើននៅក្នុងសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងវិទ្យាសាស្ត្រ។

ការសិក្សារបស់Norman Reid & Elena Skryabina(2002) អំពីឥរិយាបថសិស្សទៅលើរូបវិទ្យាស្ថានភាពរូបវិទ្យានៅក្នុងស្ថិតិលែនត្រូវបានគេពណ៌នាថាខុសគ្នាពីវិបត្តិនៅអង់គ្លេស។ វិបត្តិក្នុងការ

ជ្រើសរើសបុគ្គលិកបង្រៀនរូបវិទ្យា(អង់គ្លេស, ស៊ុយអ៊ែត) ការថយចុះចំនួននៃកម្រិតនិទ្ទេស A គឺមិនទាក់ទង
នឹងបញ្ហានៅស្ថិតិលេខ (Ireson, 1998) ។ កត្តាពីរយ៉ាងដែលបានផុសឡើងក្នុងការសិក្សាបច្ចុប្បន្ននេះ
ដែលនៅក្នុងជម្រើសរូបវិទ្យាសម្រាប់ការសិក្សាបន្ថែម:

- បទពិសោធន៍វិជ្ជមាននៃរូបវិទ្យាក្នុងសាលា(ឬការពិត, សកលវិទ្យាល័យ): គុណភាពកម្មវិធី
សិក្សា និងការបង្រៀន។
- ស្ថានភាពដែលបានដឹងនៃរូបវិទ្យា និងការរំពឹងទុកក្នុងអាជីពដែលបានកើតឡើងពីរូបវិទ្យា: តើ
វាសមនឹងសិក្សារូបវិទ្យាដែរឬទេ ?

Sinaruguliyе Jean dela Croix & Mushinzimana Xavier (2016) បានសិក្សាឥរិយាបថ
របស់និស្សិតរូបវិទ្យាទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានៅមហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេស នៃសកល
វិទ្យាល័យ Rwanda ការវិភាគលទ្ធផលបានបង្ហាញថានិស្សិតត្រឹមតែ ៥៨% ប៉ុណ្ណោះដែលចូលរៀនផ្នែក
ដេប៉ាតឺម៉ង់រូបវិទ្យាចុះឈ្មោះដោយស្ម័គ្រចិត្ត។ ឥរិយាបថរបស់ពួកគេទៅលើរូបវិទ្យាមានភាពវិជ្ជមានបន្តិច។
ហើយបានរកឃើញថាមិនត្រឹមតែភេទ ជម្រើសនៅឯអនុវិទ្យាល័យ ហើយថែមទាំងកម្រិតសិក្សាមាន
ឥទ្ធិពលទៅលើឥរិយាបថនេះ។ Riffat-Un-Nisa Awan & Muhammad Sarwar បានសិក្សាអំពី
ឥរិយាបថទៅលើវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងចំណោមសិស្សសាលាដែលមានសញ្ជាតិផ្សេងគ្នា គេសង្កេតឃើញថា
សិស្សមានលក្ខណៈវិជ្ជមានជាអន្តរជាតិ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយសិស្សនៅប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍មាន
ឥរិយាបថវិជ្ជមានខ្លាំងជាងប្រទេសអ្នកមាន និងប្រទេសដែលអភិវឌ្ឍន៍ជាពិសេសនៅជប៉ុន និងកូរ៉េ។

Olusola, Olasimbo O. Rotimi, C.O (2012) បានសិក្សាពីឥរិយាបថនិស្សិតចំពោះការសិក្សា
រូបវិទ្យានៅមហាវិទ្យាល័យអប់រំ Ikere Ekiti, រដ្ឋ Ekiti, នីហ្សេរីយ៉ា តាមរយៈការរកឃើញការសិក្សានេះវាត្រូវ
បានបង្កើតឡើងដែលសិស្សមានឥរិយាបថអំណោយផលខ្ពស់ចំពោះរូបវិទ្យានៃវគ្គសិក្សាអាជីព
តម្រង់ទិស។ ទោះជាយ៉ាងណាលទ្ធផលខ្សោយនៃនិស្សិតផ្នែករូបវិទ្យាគឺដោយសារកង្វះព័ត៌មាន។ កង្វះ
ទំនុកចិត្តលើខ្លួនឯង អសមត្ថភាពខាងដំណោះស្រាយលំហាត់រូបវិទ្យាត្រូវដោយប្រើរូបមន្តសមស្រប
និងមើលមិនឃើញពីភាពទាក់ទងនៃរូបវិទ្យាក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។ ដូច្នេះអ្នកដែលល្អក្នុងចំណោម

និស្សិតទាំងអស់បង្ហាញថាពួកគេមានចំណាប់អារម្មណ៍លើការបង្រៀនរូបវិទ្យា និងការអភិវឌ្ឍឥរិយាបថ វិជ្ជមានឆ្ពោះទៅរកការដោះស្រាយបញ្ហារូបវិទ្យា។

Ibeh G.F,Onah D.U,Umahy A.E,Ugwuonah F.C,Nnachi N.O &Ekpe J.E(2013) បាន សិក្សាពីយុទ្ធសាស្ត្រដើម្បីកែលម្អឥរិយាបថរបស់សិស្សអនុវិទ្យាល័យឆ្ពោះរករូបវិទ្យាសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ បច្ចេកវិទ្យាប្រកបដោយចីរភាពក្នុងតំបន់Abakaliki L.G.A,នៃរដ្ឋEbonyiប្រទេសនីហ្សេរីយ៉ា អ្នកស្រាវជ្រាវ បានសង្ខេបការរកឃើញរបស់ពួកគេពីការសិក្សាខាងយុទ្ធសាស្ត្រដែលនឹងកែលម្អឥរិយាបថឥរិយាបថ សិស្សអនុវិទ្យាល័យឆ្ពោះរករូបវិទ្យាសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកវិទ្យាប្រកបដោយចីរភាពក្នុងតំបន់រដ្ឋបាលក្នុង ស្រុកAbakaliki ,នៃរដ្ឋEbonyiប្រទេសនីហ្សេរីយ៉ាដូចជា:

១-ការប្រើប្រាស់សម្ភារៈបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនឹងធ្វើឱ្យឥរិយាបថសិស្សកើនឡើង ចំពោះរូបវិទ្យា។

២- ការប្រើប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនច្រើនប្រភេទ គួរតែត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការបង្រៀន រូបវិទ្យាដើម្បីកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

៣-ការអនុញ្ញាតឱ្យមានតែគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញប៉ុណ្ណោះ ដែលធ្វើឱ្យឥរិយាបថសិស្សកាន់តែល្អចំពោះរូបវិទ្យា។

៤-ផ្តល់អនុសាសន៍ពីសៀវភៅរូបវិទ្យាសម្រាប់សិស្ស និងណែនាំពួកគេពីរបៀបនិងចំណុចដែល ពួកគេត្រូវទទួលបានពីសៀវភៅ នឹងធ្វើឱ្យឥរិយាបថពួកគេប្រសើរជាងមុនចំពោះរូបវិទ្យា។

៥- បង្កើនចំនួនគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា នឹងកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

៦-ផ្តល់ ឱកាសឱ្យគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាបានចូលរួមសន្និសីទ សិក្ខាសាលានានា នឹងកែលម្អឥរិយាបថ របស់សិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

៧-ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តចំពោះគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានិងសិស្ស នឹងកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះ រូបវិទ្យា។

៨-លើកទឹកសិស្សរូបវិទ្យាពីការយល់ឃើញថារូបវិទ្យាជាមុខវិជ្ជាពិបាកមួយ នឹងកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

៩-លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាឱ្យបង្រៀនតាមរបៀបអន្តរកម្ម នឹងកែលម្អឥរិយាបថរបស់សិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

១០-ថវិការគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សាលារៀន ដោយផ្តល់សៀវភៅសិក្សាគ្រប់គ្រាន់,បង្កើតនូវវគ្គសិក្ខាសាលា បន្ទប់ពិសោធន៍ បណ្ណាល័យ និងកន្លែងស្នាក់នៅក្នុងថ្នាក់រៀន នឹងកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

១១-ពិចារណាពីបរិបទមុននឹងដាក់ចេញនូវគោលនយោបាយ នឹងកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

១២-ពិសោធន៍រូបវិទ្យាជាក់ស្តែងឱ្យបានញឹកញាប់និងអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សប្រើប្រាស់សម្ភារៈនិងជំនួយ នឹងជួយកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

១៣-បង្រៀនរូបវិទ្យាដែលទាក់ទងនឹងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃនឹងជួយកែលម្អឥរិយាបថសិស្សចំពោះរូបវិទ្យា។

១៤-រៀបចំថ្នាក់រៀននិងទីពិសោធន៍ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ នឹងជួយលើកកម្ពស់ឥរិយាបថសិស្សទៅលើរូបវិទ្យា។

ដូច្នេះការសិក្សានេះនឹងពិនិត្យទៅលើគំនិតនៃឥរិយាបថដែលជាកត្តាដ៏មានប្រសិទ្ធភាពមួយសម្រាប់ភាពជោគជ័យក្នុងការបង្រៀននិងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក៏ដូចជាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រផងដែរ ជាពិសេសការសិក្សានេះនឹងពិនិត្យទៅលើឥរិយាបថរបស់សិស្សវិទ្យាល័យចំពោះការសិក្សារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដោយសង្កេតទៅលើចំណុចបីធំៗគឺ ការយល់ដឹង (Cognitive) អារម្មណ៍ (Emotional/Affective) និងអាកប្បកិរិយា (Behavioral) (Wenden, 1991)។ បន្ថែមពីលើនេះផងដែរ ការសិក្សានេះនឹងរកឱ្យឃើញនូវបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសង្គមនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅ ក្នុងខេត្តព្រៃវែងផងដែរ ។

ជំពូកទី៣

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ

៣.១. គម្រោងវិភាគ

ដើម្បីឱ្យលទ្ធផលដែលទទួលបានពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវមានភាពស៊ីជម្រៅ មានការឆ្លើយតបនឹងវត្ថុបំណង និងសំណួរស្រាវជ្រាវ អ្នកស្រាវជ្រាវបានបង្កើតកម្រងសំណួរបែបបរិមាណវិស័យ និងគុណវិស័យក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យពីគ្រូបង្រៀន គណៈគ្រប់គ្រង និងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។ ទិន្នន័យដែលទទួលបានពីគ្រូបង្រៀន គណៈគ្រប់គ្រងសាលា និងសិស្ស អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងយកមកបញ្ចូលក្នុងកម្មវិធី Microsoft Excel ដើម្បីធ្វើការវិភាគ និងបកស្រាយទិន្នន័យទាំងនោះឱ្យភាពស៊ីជម្រៅ និងច្បាស់លាស់។

៣.២. ការប្រមូលទិន្នន័យ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានធ្វើឡើងដោយអ្នកស្រាវជ្រាវបានធ្វើការទាក់ទងសុំការអនុញ្ញាតជាមុនពីមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត ការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡាស្រុក និងគ្រឹះស្ថានសិក្សា ដែលជាគោលដៅនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។ ជាដំបូង អ្នកសិក្សាបានជួបជាមួយប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត ដោយយកទៅជាមួយនូវលិខិតអនុញ្ញាតពីវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំលេខ ១៩៦.វជអ ចុះថ្ងៃទី១៣ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២០ និងចុះហត្ថលេខាដោយឯកឧត្តមបណ្ឌិត **សៀង សុវណ្ណា** ធ្វើជូនលោកប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា រាជធានី-ខេត្ត ស្តីពីការ ចុះប្រមូលទិន្នន័យដើម្បីសរសេរសារណាបញ្ចប់ការសិក្សារបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៧ ចាប់ពីថ្ងៃទី១៤ ខែកក្កដា ដល់ថ្ងៃទី១០ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២០។

បន្ទាប់ពីបានការអនុញ្ញាតពីប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តរួចមក អ្នកស្រាវជ្រាវក៏បានចតចម្លងលិខិតទាំងពីរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងលិខិតអនុញ្ញាតរបស់ប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត ដាក់ជូនដល់ប្រធានការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡាស្រុក នៅគ្រប់ស្រុកដែលជាគោល

ដៅជាមុនៗចុះទៅប្រមូលទិន្នន័យនៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សាក្នុងស្រុកនីមួយៗ។ បន្ទាប់ពីដាក់លិខិតជូន
ប្រធានការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡាស្រុករួចមក អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានធ្វើការទាក់ទងតាមទូរស័ព្ទ
ដោយផ្ទាល់ជាមួយនាយក/នាយករងគ្រប់សាលាគោលដៅដើម្បីជម្រាបជូនពួកគាត់ពីគោលបំណងនៃការ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ ហើយក៏បានធ្វើការណាត់ជួប និងសុំកិច្ចសហការណ៍ ដោយកំណត់ថ្ងៃខែ និងក្រុម
គោលដៅដែលត្រូវជួបជាមុន។

នៅថ្ងៃចុះប្រមូលទិន្នន័យ អ្នកសិក្សាបានទៅដល់សាលាគោលដៅតាមកាលកំណត់ ដោយដំបូង
ជួបជាំរួមជាមួយនាយក/នាយករង និងលោកគ្រូ/អ្នកគ្រូ ដោយជូនលិខិតអនុញ្ញាតិ និងជម្រាបជូនពួកគាត់
ពីគោលបំណងនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមម្តងទៀត និងសុំឱ្យពួកគាត់ជួយឆ្លើយកម្រងសំណួរ។ ជាចុង
ក្រោយ អ្នកសិក្សាជួបជាមួយសិស្សនៅបន្ទប់រួមមួយដែលមានសិស្សចម្រុះគ្នាថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២
ដែលគណៈគ្រប់គ្រងសាលាបានរៀបចំចាត់ចែងឱ្យ និងបានជម្រាបជូនពួកគេពីគោលបំណងនៃការសិក្សា
ស្រាវជ្រាវ និងសុំឱ្យពួកគេជួយបំពេញកម្រងសំណួរ ដោយមានការពន្យល់ និងណែនាំពីរបៀបឆ្លើយយ៉ាង
ល្អិតល្អន់មុននឹងឱ្យពួកគេឆ្លើយសំណួរ។ ក្រោយពីក្រុមគោលដៅបំពេញកម្រងសំណួរចប់សព្វគ្រប់
អ្នកសិក្សាបានប្រមូលកម្រងសំណួរមកធ្វើការវិភាគទិន្នន័យ ។

៣.៣. ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ

ដោយសារតែស្ថានភាពនៃការអប់រំនៅលើពិភពលោកមានការប្រែប្រួល ដោយសារតែជំងឺ កូវីដ១៩
ក្នុងនោះផងដែរ ប្រទេសកម្ពុជាក៏រងផលប៉ះពាល់យ៉ាងធំទៅលើដំណើរការនៃការសិក្សារៀនសូត្ររបស់
សិស្ស ដែលត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរពីការសិក្សាផ្ទាល់ជាមួយគ្រូ ទៅជាការសិក្សាពីចម្ងាយតាមរយៈ
smart phone ឬទូរទស្សន៍ដែលបានរៀបចំដោយក្រសួង។ ដូចនេះហើយអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានចុះទៅដល់
សាលាគោលដៅហើយក៏បាន គោរពទៅតាមគោលការណ៍ណែនាំរបស់ក្រសួងសុខាភិបាលនិងផ្តល់កម្រង
សំណួរឱ្យ គ្រូ គណៈគ្រប់គ្រង និងសិស្សបំពេញផ្ទាល់ ដើម្បីជាឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ
ដើម្បីឱ្យឆ្លើយតបនៅនឹងបរិបទដ៏លំបាកមួយនេះ។ កម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវនេះត្រូវបានរៀបចំជា
បីប្រភេទ៖ ប្រភេទទី១ កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រង ដែលចែកជាបីផ្នែក៖

- ផ្នែកទី១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង
- ផ្នែកទី២ ការឆ្លើយតបរបស់គណៈគ្រប់គ្រងទៅលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ
- ផ្នែកទី៣ យោបល់ និងសំណូមពរ

ប្រភេទទី២ កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា ដែលចែកជាបីផ្នែក

- ផ្នែកទី១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា
- ផ្នែកទី២ ការឆ្លើយតបរបស់គ្រូទៅលើឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា
- ផ្នែកទី៣ យោបល់ និងសំណូមពរ

ប្រភេទទី៣ កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលចែកជាបីផ្នែក

- ផ្នែកទី១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្ស
- ផ្នែកទី២ ការឆ្លើយតបរបស់សិស្សទៅឥរិយាបថសិក្សារបស់ពួកគេទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា
- ផ្នែកទី៣ យោបល់ និងសំណូមពរ

ដើម្បីឱ្យទទួលបានព័ត៌មានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយពីអ្នកផ្តល់ចម្លើយ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានរៀបចំកម្រងសំណួរទុកជាស្រេច មុននឹងយកទៅប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

៣.៤. ការជ្រើសរើសសំណាក

តារាង៣.១៖ ចំនួននាយក គ្រូ និងសិស្សតាមសាលាគោលដៅ

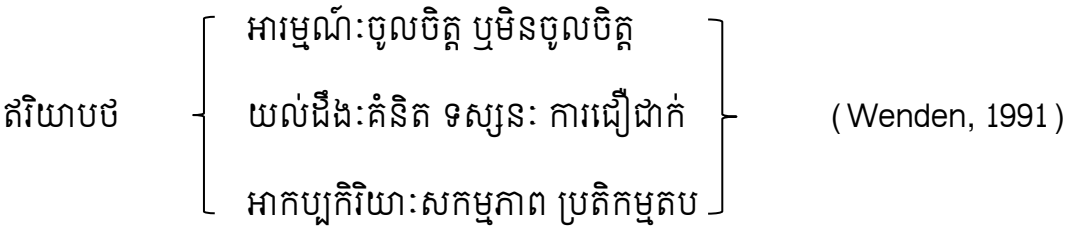
ល.រ	ខេត្ត	ស្រុក/ក្រុង	សាលាគោលដៅ	អ្នកចូលរួម(នាក់)			សរុប
				នាយក	គ្រូ	សិស្ស	
១			វិ.ព្រះអង្គឌួង	០១	០៤	២០	២៥

		ព្រៃវែង	វិ.ហ ស កំពង់លាវ	០១	០៤	២០	២៥
២	ព្រៃវែង	ស្វាយអន្ទរ	វិ.ហ ស ស្វាយអន្ទរ	០១	០៤	២០	២៥
			វិ.ជីវីពួន	០១	០២	២០	២៣
			វិ.ហ ស ពានរោង	០១	០២	២០	២៣
៣		មេសាង	វិ.មេសាង	០១	០៤	២០	២៥
			វិ.ហ ស អង្គរសរ	០១	០២	២០	២៣
			វិ.ចន្ទគ្រីស្នា	០១	០២	២០	២៣
សរុប	០១	០៣	០៨	០៨	២៤	១៦០	១៩២

៣.៥. ការវិភាគទិន្នន័យ

ទិន្នន័យដែលបានមកពីការបំពេញកម្រងសំណួរ ដោយផ្ទាល់ពីគ្រូបង្រៀន គណៈគ្រប់គ្រង និង សិស្ស ត្រូវបានប្រើប្រាស់កម្មវិធី Microsoft Excel ដើម្បីបញ្ចូលទិន្នន័យ ដែលបានរៀបចំជាតារាងតាម ប្រភេទនៃកម្រងសំណួរ និងតាមប្រភេទនៃសូចនាករឆ្លើយតប។ រាល់ទិន្នន័យដែលប្រមូលបានទាំងអស់ នឹងត្រូវយកមកវិភាគតាមមធ្យមភាគប្រភេទសូចនាករនីមួយៗដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរស្រាវជ្រាវទី១ ព្រមទាំងធ្វើការចាប់ក្រុមពាក្យបកស្រាយបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរស្រាវជ្រាវទី២។

ផ្អែកតាមលទ្ធផលនៃការវិភាគនេះ អ្នកសិក្សាបានដាក់កម្រិតចម្លើយ និងចំណាត់ថ្នាក់ចម្លើយ និងបានធ្វើការវាស់វែងកម្រិតនៃឥរិយាបថរបស់សិស្សដែលមានធាតុ ៣ គឺ៖



ដោយប្រើប្រាស់រូបមន្តរបស់លោក (Best, 1981) ។ ការវាយតម្លៃកម្រិតឥរិយាបថមាន ៣ កម្រិតគឺ៖

[M= 3.67 - 5.0 → កម្រិតខ្ពស់]

[M= 2.34 - 3.66 → កម្រិតមធ្យម]

[M= 1.0 - 2.33 → កម្រិតទាប]

ជំពូកទី៤

លទ្ធផលស្រាវជ្រាវ និងការពិភាក្សា

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការបង្ហាញ បកស្រាយ និងពិភាក្សាលទ្ធផលនៃការវិភាគទិន្នន័យដែលបានមកពីការបំពេញកម្រងសំណួរ ដើម្បីឱ្យដឹងថាតើសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែងមានឥរិយាបថបែបណា ចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា និងតើអ្វីខ្លះជាបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែងនាពេលបច្ចុប្បន្ន។

៤.១ អ្នកចូលរួម និងព័ត៌មានទូទៅ

ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានកំណត់យកសាលាចំនួន ៨ ក្នុងក្រុង/ស្រុកចំនួន ៣ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង ជាគោលដៅនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដោយក្រុងព្រៃវែង(ពីមុនជាស្រុកកំពង់លាវ) យកសាលាចំនួន ២គឺវិទ្យាល័យធំជាងគេ១នៅតំបន់ប្រជុំជន គឺវិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួង និងវិទ្យាល័យហ៊ុន សែន កំពង់លាវ ស្រុក ស្វាយអន្ទរយកសាលាចំនួន៣គឺវិទ្យាល័យហ៊ុន សែន ស្វាយអន្ទរ វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ពានរោង និងវិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ជំរីញន ស្រុកមេសាង យកសាលាចំនួន៣គឺវិទ្យាល័យ មេសាង វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន អង្គរសរ និងវិទ្យាល័យចន្ទក្រីស្នា ។

តារាងទិន្នន័យ៤.១ ព័ត៌មានទូទៅរបស់អ្នកចូលរួម

ល.រ	ខេត្ត	ស្រុក/ក្រុង	សាលាគោលដៅ	អ្នកចូលរួម(នាក់)			សរុប
				នាយក	គ្រូ	សិស្ស	
១		ព្រៃវែង	វិ.ព្រះអង្គឌួង	០១	០៤	២០	២៥
			វិ.ហ ស កំពង់លាវ	០១	០	២០	២៥
			វិ.ហ ស ស្វាយអន្ទរ	០១	០៣	២០	២៥

២	ព្រៃវែង	ស្វាយអន្ទរ	វិ.ជីវិត្តន	០១	០១	២០	២៣
			វិ.ហ ស ពានរោង	០១	០២	២០	២៣
៣		មេសាង	វិ.មេសាង	០១	០៣	២០	២៥
			វិ.ហ ស អង្គរសរ	០១	០១	២០	២៣
			វិ.ចន្ទគ្រីស្ដា	០១	០២	២០	២៣
សរុប	០១	០៣	០៨	០៨	១៦	១៦០	១៨៤

តាមរយៈតារាងទិន្នន័យ៤.១ យើងឃើញថា ទំហំនៃភាគសំណាកមានការប្រែប្រួលខុសពី ផែនការ ដែលបានដាក់ចេញ។ នៅក្នុងផ្នែកវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ ចំនួនគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាសរុបទាំងអស់ ២៤ នាក់ តែចូលរួមជាក់ស្តែងបានតែ ១៦ នាក់។ បញ្ហានេះបណ្តាលមកពីបញ្ហានៃជម្ងឺកូវីត ១៩ ធ្វើឲ្យ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមួយចំនួនអញ្ជើញទៅខេត្តត្បាយប្រទេសស្រុកកំណើត ហើយណាមួយសាលាមួយចំនួនខ្លះ គ្រូឯកទេសរូបវិទ្យា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំនួនគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាដែលបានចូលរួមជាក់ស្តែងចំនួន ១៦ នាក់គឺស្មើនឹង៦៧%ជាចំនួនច្រើន។ ចំណែកឯចំនួនសិស្ស និងគណៈគ្រប់គ្រងវិញបានចូលរួមតាម ផែនការដែលបានកំណត់។ ដូចនេះតាមរយៈតារាងសង្ខេបព័ត៌មានទូទៅខាងលើ ចំនួនភាគសំណាកសរុប ស្មើនឹង ១៨៤ ភាគសំណាក ។

៤.២. ការវិភាគទិន្នន័យលើកម្រងសំណួរ(គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស)

៤.២.១. កម្រងសំណួរផ្នែកទី១(គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស)

៤.២.១.១. ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង

តារាងទិន្នន័យ៤.២ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈគ្រប់គ្រង

លរ.	បរិយាយ		សរុបរួម	
			ចំនួន	ភាគរយ
១	ក្រុង/ស្រុក	ក្រុងព្រៃវែង	០២	២៥%
		ស្វាយអន្ធរ	០៣	៣៨%
		មេសាង	០៣	៣៨%
		សរុប	០៨	១០០%
២	កេង	ប្រុស	០៨	១០០%
		ស្រី	០	០.០០%
		សរុប	០៨	១០០%
៣	អាយុ	៣០-៣៥ឆ្នាំ	០	០.០០%
		៣៦-៤១ឆ្នាំ	០១	១២.៥%
		៤២-៤៧ ឆ្នាំ	០៣	៣៧.៥%
		៤៨-៥៣ ឆ្នាំ	០៤	៥០.០%
		៥៤- ៥៩ឆ្នាំ	០	០.០០%
		សរុប	០៨	១០០%
៤	រយៈពេលបម្រើការងារ ក្នុងវិស័យអប់រំ	១-១០ ឆ្នាំ	០២	២៥.០%
		១១-២០ ឆ្នាំ	០៥	៦២.៥%
		២១-៣០ ឆ្នាំ	០១	១២.៥%
		៣១-៤០ ឆ្នាំ	០	០.០០%
		៤១-៥០ ឆ្នាំ	០	០.០០%
		សរុប	០៨	១០០%

៥	រយៈពេលបម្រើការងារ ជាគណៈគ្រប់គ្រង	១-១០ ឆ្នាំ	០២	២៥.០%
		១១-២០ ឆ្នាំ	០៥	៦២.៥%
		២១- ៣០ ឆ្នាំ	០១	១២.៥%
		៣១-៤០ ឆ្នាំ	០	០.០០%
		៤១- ៥០ ឆ្នាំ	០	០.០០%
		សរុប	០៨	១០០%
៦	កម្រិតវប្បធម៌	បរិញ្ញាបត្រ	០១	១២.៥%
		បរិ.ជាន់ខ្ពស់	០៦	៧៥.០%
		បណ្ឌិត	០១	១២.៥%
		ផ្សេងៗ	០	០.០០%
		សរុប	០៨	១០០%

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.២ គណៈគ្រប់គ្រងដែលបានចូលរួមផ្តល់ទិន្នន័យ នៅក្នុងកម្រងសំណួរ មានចំនួនសរុប ៨នាក់ បិតក្នុងខេត្តព្រៃវែង ដែល ២ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួង វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន កំពង់លាវ ក្នុងក្រុងព្រៃវែង(ពីមុនស្រុកកំពង់លាវ) ៣ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ស្វាយ អន្ទរ វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ពានរោង វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ដំរីពួន ក្នុងស្រុកស្វាយអន្ទរ ៣ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យ មេសាង វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន អង្គរស វិទ្យាល័យចន្ទគ្រីស្ទា ក្នុងស្រុកមេសាង។ ក្នុងចំនួន ៨នាក់ មានគ្រូបង្រៀន ជាភេទប្រុសចំនួន ៩៤% (កៅសិបបួនភាគរយ) និងស្រី ចំនួន ៦%(ប្រាំមួយភាគរយ)។ មានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ៣៦ឆ្នាំ ដល់៤១ ឆ្នាំ១៣% មានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ៤២ឆ្នាំ ដល់៤៧ ឆ្នាំ៣៨% មានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ៤៨ឆ្នាំ ដល់៥៣ឆ្នាំ ៥០%។ រយៈពេលបម្រើការងារក្នុងវិស័យអប់រំចាប់ពីចន្លោះ ១១ឆ្នាំដល់ ២០ឆ្នាំ ចំនួន២៥% ចន្លោះ ២១ឆ្នាំដល់ ៣០ឆ្នាំ ចំនួន៣៧.៥០% ចន្លោះ ៤៨ឆ្នាំដល់ ៥៣

ឆ្នាំ ចំនួន៣៧.៥០%។ រយៈពេលបម្រើការងារជាគណៈគ្រប់គ្រង ចន្លោះ ១ឆ្នាំដល់ ១០ឆ្នាំ ចំនួន២៥%, ចន្លោះ ១១ឆ្នាំដល់ ២០ឆ្នាំ ចំនួន៦២.៥០% ចន្លោះ ២១ឆ្នាំដល់ ៣០ឆ្នាំ ចំនួន១២.៥០%។

ភាគច្រើនគណៈគ្រប់គ្រង បានបញ្ចប់ការសិក្សា ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ចំនួន ៧៥% ១២.៥០%ចប់ ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ និង១២.៥០%ចប់ថ្នាក់បណ្ឌិត។

៤.២.១.២. ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀន

តារាងទិន្នន័យ៤.៣ ព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា

លរ.	បរិយាយ		សរុបរួម	
			ចំនួន	ភាគរយ
១	ក្រុង/ស្រុក	ក្រុងព្រៃវែង	០៤	២៥.០%
		ស្វាយអន្ទរ	០៦	៣៧.៥%
		មេសាង	០៦	៣៧.៥%
		សរុប	១៦	១០០%
២	កេរទ	ប្រុស	១៥	៩៣.៧៥%
		ស្រី	០១	៦.២៥%
		សរុប	១៦	១០០%
៣	អាយុ	តិចជាង៣០ឆ្នាំ	០២	១២.៥%
		៣០-៤០ឆ្នាំ	១២	៧៥.០%
		៤១-៥០ ឆ្នាំ	០២	១២.៥%
		៥០ឆ្នាំឡើងទៅ	០	០.០០%
		សរុប	១៦	១០០%
៤	កម្រិតវប្បធម៌	បរិញ្ញាបត្រ	១៦	១០០%

		បរិ.ជាន់ខ្ពស់	0	0.00%
		បណ្ឌិត	0	0.00%
		ផ្សេងៗ	0	0.00%
		សរុប	១៦	១០០%
៥	បង្រៀនថ្នាក់ទី	ទី១១វិទ្យា.សង្គម	០៣	១៨.៧៥%
		ទី១១វិទ្យាសាស្ត្រ	០៨	៥០.០%
		ទី១២វិទ្យា.សង្គម	០	០.០០%
		១២វិទ្យាសាស្ត្រ	០៥	៣១.២៥%
		សរុប	១៦	១០០%

តាមតារាងទិន្នន័យក៤.៣ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលបានចូលរួមផ្តល់ទិន្នន័យ នៅក្នុងកម្រងសំណួរ មានចំនួនសរុប ១៦នាក់ បិតក្នុងខេត្តព្រៃវែង ដែល ៤ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួង និងវិទ្យាល័យហ៊ុន សែន កំពង់លាវ ក្រុងព្រៃវែង(ពីមុនជាស្រុកកំពង់លាវ) ៦ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យហ៊ុន សែនស្វាយអន្ទរ វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែនពានរោង និងវិទ្យាល័យដំរីពួន ក្នុងស្រុកស្វាយអន្ទរ ៦ នាក់ទៀត មកពីវិទ្យាល័យ មេសាង វិទ្យាល័យហ៊ុន សែន អង្គរស និងវិទ្យាល័យចន្ទគ្រីស្ទ ក្នុងស្រុកមេសាង។ ក្នុងចំនួន ១៦នាក់ មានគ្រូបង្រៀន ជាភេទប្រុស ចំនួន ៩៤%(កោសិបបួនភាគរយ) និងស្រី ចំនួន ៦%(ប្រាំមួយភាគរយ)។ មានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ២៤ឆ្នាំ ដល់ ២៩ ឆ្នាំ ១៩% មានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ៣០ឆ្នាំ ដល់ ៣៥ ឆ្នាំ ៣៧% និងមានអាយុ ចាប់ពី ៣៥ឆ្នាំ ឡើងទៅ ៤៤%។ គ្រូបង្រៀន បានបញ្ចប់ការសិក្សា ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ ទាំងអស់គ្នាស្មើនឹង១០០%។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ បង្រៀនថ្នាក់ទី ១១ ចំនួន ១៩% និងថ្នាក់ទី១២ ចំនួន៨១%។

៤.២.១.៣. ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

តារាងទិន្នន័យ៤.៤ ព័ត៌មានទូទៅរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

លរ.	បរិយាយ		សរុបរួម	
			ចំនួន	ភាគរយ
១	ក្រុង/ស្រុក	ក្រុងព្រៃវែង	៤០	២៥.០%
		ស្វាយអន្ទរ	៦០	៣៧.៥%
		មេសាង	៦០	៣៧.៥%
		សរុប	១៦០	១០០%
២	កេង	ប្រុស	៦៩	៤៣.០%
		ស្រី	៩១	៥៧.០%
		សរុប	១៦០	១០០%
៣	អាយុ	១២-១៤ ឆ្នាំ	០១	១.០០%
		១៥-១៧ ឆ្នាំ	៨៧	៥៤.០%
		១៨-២០ ឆ្នាំ	៧២	៤៥.០%
		២០ឆ្នាំឡើងទៅ	០	០.០០%
		សរុប	១៦០	១០០%
៤	រៀនថ្នាក់ទី	ទី១១វិទ្យា.សង្គម	៨០	៥០.០%
		ទី១២វិទ្យា.សង្គម	៨០	៥០.០%
		សរុប	១៦០	១០០%

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.៤ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមដែលបានចូលរួមផ្តល់ទិន្នន័យ នៅក្នុង កម្រងសំណួរ មានចំនួនសរុប ១៦០នាក់ បិតក្នុងខេត្តព្រៃវែង ដែល ៤០ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យព្រះអង្គឌួង វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន កំពង់លាវ ក្នុងក្រុមព្រៃវែង(ពីមុនជាស្រុកកំពង់លាវ) ៦០ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ស្វាយអន្ទរ វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ពានរោង វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន ជំរីពួន ក្នុងស្រុកស្វាយអន្ទរ ៦០ នាក់ មកពីវិទ្យាល័យមេសាង វិទ្យាល័យ ហ៊ុន សែន អង្គរសរ វិទ្យាល័យចន្ទគ្រីស្ទ ក្នុងស្រុកមេសាង។ ក្នុងចំនួន ១៦០នាក់ មានសិស្សានុសិស្សជា ភេទប្រុស ចំនួន៤៣.០% និងស្រី ចំនួន ៥៧.០%។ សិស្សមានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ១២ឆ្នាំ ដល់ ១៤ឆ្នាំចំនួន១.០០% មានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ១៥ឆ្នាំ ដល់ ១៧ឆ្នាំចំនួន ៥៤.០% មានអាយុ ចន្លោះចាប់ពី ១៨ឆ្នាំ ដល់ ២០ឆ្នាំចំនួន ៤៥.០% គ្មានសិស្សណាម្នាក់ មានអាយុលើសពី២០ឆ្នាំឡើយ។ សិស្សានុសិស្សកំពុងរៀនថ្នាក់ទី ១១វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ចំនួន ៥០% និងថ្នាក់ទី១២វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំនួន ៥០%។

៤.២.២. កម្រងសំណួរផ្នែកទី២(គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស)

៤.២.២.១. ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីគ្រូទៅឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំពោះមុខវិជ្ជា រូបវិទ្យា

តារាងទិន្នន័យ៤.៥៖ ឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងតាមអារម្មណ៍ចំពោះរូបវិទ្យា

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
1	សិស្សចូលចិត្តរៀនរូបវិទ្យាជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត	២.០៦	ទាប
2	សិស្សមានអារម្មណ៍ថាមានមោទនភាពភាពណាស់ដែលបានសិក្សារូបវិទ្យា	២.៥៦	មធ្យម
3	ការសិក្សារូបវិទ្យាធ្វើឲ្យសិស្សកាន់តែមានទំនុកចិត្ត	២.៦៣	មធ្យម
4	ការចេះរូបវិទ្យាស្ទាត់ជំនាញគឺជាគោលដៅសំខាន់ក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ	៣.០០	មធ្យម
5	សិស្សរីករាយនឹងសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត	២.៤៤	មធ្យម
សរុប		២.៥៤	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.៥ ការឆ្លើយតបរបស់គ្រូបង្រៀន បានបង្ហាញថាឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈអារម្មណ៍ ឃើញថាបិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៥៤)។ សូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុខ្ពស់ជាងគេគឺ “ការចេះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាស្ទាត់ជំនាញគឺជាគោលដៅសំខាន់ក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=៣.០០) និងសូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុទាបជាងគេគឺ “សិស្សចូលចិត្តរៀនរូបវិទ្យាជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត” បិតក្នុងកម្រិត “ទាប” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.០៦)។

តារាងទិន្នន័យ ៤.៦៖ ឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈការយល់ដឹងចំពោះរូបវិទ្យា

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
១	សិស្សមានចំណេះនិងការយល់ដឹងកាន់តែច្រើននៅពេលពួកគេរៀនរូបវិទ្យា	៣.២៥	មធ្យម
២	សិស្សរៀនរូបវិទ្យាគឺដើម្បីឲ្យពួកគេប្រឡងជាប់	២.៦៩	មធ្យម
៣	សិស្សឃើញសារៈសំខាន់នៃរូបវិទ្យាក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ	៣.៣៨	មធ្យម
៤	មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមានវិសាលភាពគ្រប់ដណ្តប់លើចំណេះដឹងច្រើនវិស័យ	៣.៥០	មធ្យម
៥	សិស្សគិតថាគោលការណ៍ និងលំហាត់រូបវិទ្យាពិតជាស្រួលរៀនណាស់	២.០០	ទាប
សរុប		២.៩៦	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ ៤.៦ ការឆ្លើយតបរបស់គ្រូបង្រៀន បានបង្ហាញថាឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈការយល់ដឹង ឃើញថាបិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៩៦)។ សូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុខ្ពស់ជាងគេគឺ “មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមានវិសាលភាពគ្របដណ្តប់លើចំណេះដឹងច្រើនវិស័យ” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=៣.៥០) និងសូចនាករ

ដែលទទួលបានពិន្ទុទាបជាងគេគឺ “សិស្សគិតថាគោលការណ៍ និងលំហាត់រូបវិទ្យាពិតជាស្រួលរៀនណាស់” បិតក្នុងកម្រិត “ទាប” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.០០)។

តារាងទិន្នន័យ ៤.៧ ៖ ឥរិយាបថរបស់សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
១	សិស្សចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៤៤	មធ្យម
២	សិស្សចង់រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៤៤	មធ្យម
៣	សិស្សមិនធុញទ្រាន់នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៥០	មធ្យម
៤	សិស្សយកចិត្តទុកដាក់ពេលគ្រូពន្យល់មេរៀននិងលំហាត់រូបវិទ្យា	២.៦៣	មធ្យម
៥	សិស្សតែងតែសួរគ្រូឬមិត្តភក្តិពួកគេអំពីមេរៀនឬកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឲ្យពេលពួកគេអវត្តមាន	២.៥០	មធ្យម
សរុប		២.៥០	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ ៤.៧ ការឆ្លើយតបរបស់គ្រូបង្រៀន បានបង្ហាញថាឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុង ការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈអាកប្បកិរិយា ឃើញថាបិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៥០)។ សូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុខ្ពស់ជាងគេគឺ “សិស្សយកចិត្តទុកដាក់ពេលគ្រូពន្យល់មេរៀននិងលំហាត់រូបវិទ្យា” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៦៣) និងសូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុទាបជាងគេគឺ “សិស្សចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា” និង “សិស្សចង់រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៤៤)។

តារាងទិន្នន័យ ៤.៨ ៖ ទិន្នន័យសរុបរបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា ទៅលើឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
១	ឥរិយាបថបែបអារម្មណ៍ចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៥៤	មធ្យម
២	ឥរិយាបថបែបយល់ដឹងចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៩៦	មធ្យម
៣	ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៥០	មធ្យម
សរុប		២.៦៧	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.៨ ការឆ្លើយតប របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ បង្រៀនថ្នាក់ទី១១និងទី១២ក្នុង ខេត្តព្រៃវែង បានបង្ហាញថាឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា គឺទទួលបានការ យល់ស្របក្នុងកម្រិត“មធ្យម” (មធ្យមភាគ=២.៦៧)។ សូចនាករដែលទទួលបានការយល់ស្របខ្ពស់ជាង គេក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគ=២.៩៦) គឺ“ឥរិយាបថបែបយល់ដឹងចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាហើយ សូចនាករដែលទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត“មធ្យម”(មធ្យមភាគ=២.៥០) គឺ “ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា”។

៤.២.២.២ ទិន្នន័យឆ្លើយតបពីឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមលើមុខវិជ្ជា រូបវិទ្យា

រូបវិទ្យាត្រូវបានគេចាត់ទុកជាមុខវិជ្ជាសំខាន់សម្រាប់ការសិក្សានៅមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅពិសេស កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ រូបវិទ្យាថ្នាក់ខ្ពស់ត្រូវបានបែកខ្ញែងចូលក្នុងផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា និងជួនកាល ទៀត អាចច្រលំចូលជាមួយគណិតវិទ្យា និងទស្សនវិជ្ជាផងដែរតួយ៉ាង ដូចជាការយល់ដឹងថ្នាក់ខ្ពស់អំពី អេឡិចត្រូម៉ាញ៉េទិច នាំអោយគេអាចបង្កើត និងប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គីសនី មានដូចជា៖ ទូរទស្សន៍ កុំព្យូទ័រ បរិក្ខារអគ្គីសនីតាមផ្ទះជាដើម។ ការសិក្សារូបវិទ្យា អាចអោយសិស្សមានការរីករាយពីបាតុភូត ផ្សេងៗ ក្នុងការរស់នៅ និងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចផងដែរ។

តារាងទិន្នន័យ ៤.៩៖ ឥរិយាបថបែបអារម្មណ៍ចំពោះរូបវិទ្យា

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
1	ខ្ញុំចូលចិត្តរៀនរូបវិទ្យាជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត	២.៤៨	មធ្យម
2	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថាមានមោទនភាពភាពណាស់ដែលបានសិក្សារូបវិទ្យា	៣.០០	មធ្យម
3	ការសិក្សារូបវិទ្យាធ្វើឲ្យខ្ញុំកាន់តែមានទំនុកចិត្ត	២.៧៨	មធ្យម
4	ការចេះរូបវិទ្យាស្ទាត់ជំនាញគឺជាគោលដៅសំខាន់ក្នុងជីវិតរបស់ខ្ញុំ	២.៩៦	មធ្យម
5	ខ្ញុំរីករាយនឹងសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត	២.៥៨	មធ្យម
សរុប		២.៧៦	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.៩ ការឆ្លើយតបរបស់សិស្សថ្នាក់ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២សង្គម បានបង្ហាញថាឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុង ការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈអារម្មណ៍ ឃើញថាបិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៧៦)។ សូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុខ្ពស់ជាងគេគឺ “ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថាមានមោទនភាពភាពណាស់ដែលបានសិក្សារូបវិទ្យា” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម”(មធ្យមភាគពិន្ទុ=៣.០០) និងសូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុទាបជាងគេគឺ “ខ្ញុំចូលចិត្តរៀនរូបវិទ្យាជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៤៨)។

តារាងទិន្នន័យ ៤.១០៖ ឥរិយាបថបែបយល់ដឹងចំពោះរូបវិទ្យា

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
១	ខ្ញុំមានចំណេះនិងការយល់ដឹងកាន់តែច្រើននៅពេលដែលខ្ញុំរៀនរូបវិទ្យា	៣.០៥	មធ្យម
២	និយាយដោយគ្រង់ ខ្ញុំរៀនរូបវិទ្យាគឺដើម្បីឲ្យប្រឡងជាប់	២.៩៣	មធ្យម
៣	ខ្ញុំឃើញសារៈសំខាន់នៃរូបវិទ្យាក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ	៣.៣៦	មធ្យម
៤	មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមានវិសាលភាពគ្រប់ដណ្តប់លើចំណេះដឹងច្រើនវិស័យ	៣.៤១	មធ្យម
៥	ខ្ញុំគិតថាគោលការណ៍ និងលំហាត់រូបវិទ្យាពិតជាងាយស្រួលរៀនណាស់	២.២៣	ទាប
សរុប		៣.០០	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.១០ ការឆ្លើយតបរបស់សិស្សថ្នាក់ទី១១និងទី១២សង្គម បានបង្ហាញថា ឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈការយល់ដឹង ឃើញថាបិតក្នុង កម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=៣.០០)។ សូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុខ្ពស់ជាងគេគឺ “មុខវិជ្ជារូបវិទ្យា មានវិសាលភាពគ្រប់ដណ្តប់លើចំណេះដឹងច្រើនវិស័យ” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ= ៣.៤១) និង សូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុទាបជាងគេគឺ “ខ្ញុំគិតថាគោលការណ៍ និងលំហាត់រូបវិទ្យាពិត ជាងាយស្រួលរៀនណាស់” បិតក្នុងកម្រិត “ទាប” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.២៣)។

តារាងទិន្នន័យ ៤.១១៖ ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
១	ខ្ញុំចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៤៨	មធ្យម
២	ខ្ញុំពិតជាចង់រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាខ្លាំងណាស់	២.៦៦	មធ្យម
៣	ខ្ញុំមិនធុញទ្រាន់នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៩៨	មធ្យម
៤	ខ្ញុំតែងយកចិត្តទុកដាក់ពេលគ្រូពន្យល់មេរៀននិងលំហាត់រូបវិទ្យា	៣.៤៤	មធ្យម
៥	ខ្ញុំតែងតែសួរគ្រូឬមិត្តភក្តិខ្ញុំអំពីមេរៀនឬកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឲ្យពេលខ្ញុំ អវត្តមាន	៣.៧៣	ខ្ពស់
សរុប		៣.០៦	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.១១ ការឆ្លើយតបរបស់សិស្សថ្នាក់ទី១១និងថ្នាក់ទី១២សង្គមបានបង្ហាញ ថាឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្ស ក្នុង ការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ឆ្លុះបញ្ចាំងតាមរយៈអាកប្បកិរិយា ឃើញថា បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=៣.០៦)។ សូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុខ្ពស់ជាងគេគឺ “ខ្ញុំតែង តែសួរគ្រូឬមិត្តភក្តិខ្ញុំអំពីមេរៀនឬកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឲ្យពេលខ្ញុំអវត្តមាន” បិតក្នុងកម្រិត “ខ្ពស់”

(មធ្យមភាគពិន្ទុ=៣.៧៣) និងសូចនាករដែលទទួលបានពិន្ទុទាបជាងគេគឺ “ខ្ញុំចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា” បិតក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគពិន្ទុ=២.៤៨)។

តារាងទិន្នន័យ ៤.១២៖ ទិន្នន័យ ឆ្លើយតបរបស់ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ទៅលើឥរិយាបថសិក្សា ចំពោះមុខវិជ្ជានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
១	ឥរិយាបថបែបអារម្មណ៍ចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	២.៧៦	មធ្យម
២	ឥរិយាបថបែបយល់ដឹងចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	៣.០០	មធ្យម
៣	ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា	៣.០៦	មធ្យម
សរុប		២.៩៤	មធ្យម

តាមតារាងទិន្នន័យ៤.១២ ការឆ្លើយតប របស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមរៀនថ្នាក់ទី១១ និង ទី១២ក្នុងខេត្តព្រៃវែង បានបង្ហាញថាឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា គឺ ទទួលបានការយល់ស្របក្នុងកម្រិត“មធ្យម” (មធ្យមភាគ=២.៩៤)។ សូចនាករដែលទទួលបានការយល់ ស្របខ្ពស់ជាងគេក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគ=៣.០៦) គឺ“ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខ វិជ្ជារូបវិទ្យា”ហើយសូចនាករដែលទទួលបានការយល់ស្របទាបជាងគេក្នុងកម្រិត“មធ្យម”(មធ្យមភាគ= ២.៧៦)គឺ “ឥរិយាបថបែបអារម្មណ៍ចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា”។

៤.៣ ឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

ក្នុងដំណើរការបង្រៀន ការចូលរួមរបស់សិស្សគឺមានភាពចាំបាច់ណាស់ សម្រាប់ការបង្រៀន និង រៀននៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សារបស់គ្រូបង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រពិត ក៏ដូចជា វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមដែរ គឺចំនួន៣៥ សប្តាហ៍ក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា។ ការបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាគឺជាផ្នែកមួយនៃ ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រពិត ដែលទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនឯកទេសនេះ មានទាំងការពន្យល់ទ្រឹស្តី និងការពិសោធន៍ នៅក្នុងថ្នាក់ ក៏ដូចនៅអគារធនធាន ដើម្បីផ្តល់កិច្ចគាំទ្រដល់ដំណើរការបង្រៀន និងភាពងាយស្រួលក្រេប

យកចំណេះដឹងរបស់សិស្ស។ ក្នុងន័យនេះ ឥរិយាបថនៃការចូលរួមជាវិជ្ជមាន ឬអវិជ្ជមានរបស់សិស្ស គឺ មានផលប៉ះពាល់ដល់ដំណើរការបង្រៀន ព្រមទាំងលទ្ធផលនៃការសិក្សាក្នុងថ្នាក់។

តារាងទិន្នន័យ៤.១៣៖ ទិន្នន័យសរុបលើការឆ្លើយតបទៅលើឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំពោះ មុខវិជ្ជារូបវិទ្យារបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា និងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

ល.រ	បរិយាយ	មធ្យម	កម្រិត
១	ទិន្នន័យសរុបលើការឆ្លើយតបរបស់គ្រូបង្រៀនទៅលើឥរិយាបថសិស្ស សិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	២.៦៧	មធ្យម
២	ទិន្នន័យសរុបលើការឆ្លើយតបរបស់សិស្សទៅលើឥរិយាបថសិស្ស សិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	២.៩៤	មធ្យម
សរុប		២.៨០	មធ្យម

តារាងទិន្នន័យ៤.១៣ នេះ បង្ហាញថាគ្រូបង្រៀន និងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម បានឆ្លើយតប តាមរយៈអារម្មណ៍ទៅលើឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា នៅ មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង ក្នុងកម្រិត “មធ្យម” (មធ្យមភាគ=២.៨០)។

រូបវិទ្យាជាមុខវិជ្ជាដែលផ្ដោតសំខាន់ទៅលើការយល់ដឹងពីធម្មជាតិ នៅក្នុងន័យទូលំទូលាយមួយ។ លក្ខណៈសំគាល់គ្រឹះរបស់រូបវិទ្យាគឺគោលដៅរបស់វាក្នុងការស្វែងយល់អោយរឹតតែច្បាស់ពីអ្វីៗដែលនៅជុំ វិញខ្លួនយើង។ ពេលដែលរូបវិទ្យាសិក្សាអំពីលក្ខណៈរបស់ធម្មជាតិ វាត្រូវតែសិក្សាអំពីលក្ខណៈរបស់វត្ថុនៅ ក្នុងធម្មជាតិផងដែរ។ ការងាររបស់រូបវិទ្យាគឺ ពិពណ៌នាអំពីបាតុភូតនិងមូលហេតុរបស់វា។ ករណីសិក្សា ពីភព ដែលធ្វើចលនាជុំវិញតារាមួយ គេនឹងរកដើមហេតុដែលនាំអោយវាធ្វើចលនាបែបនោះ។ ជាលទ្ធផល គេក៏រកឃើញថាកំលាំងទំនាញសកល រវាងភព និងតារានៅក្បែរវាជាដើមហេតុរបស់ចលនា នោះ។ មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាជាវិទ្យាសាស្ត្រសិក្សាទាក់ទងនឹង កំលាំង ថាមពល ម៉ាស និងបន្ទុកអគ្គិសនី។ លើសពីនេះទៀត រូបវិទ្យាជាការវិភាគវែកញែកពីធម្មជាតិ ដើម្បីបកស្រាយពន្យល់ពីបាតុភូតជុំវិញខ្លួនយើង និងកត្តាដែលបង្កវា។ សព្វថ្ងៃរូបវិទ្យាជាមុខវិជ្ជាបែកមែកសាខាទូលំទូលាយ និងចែកចេញជាច្រើនផ្នែក

តូចៗ។ លើសពីនេះទៅទៀត គេអាចចែកវាជា ២សាខាគំនិតគឺ រូបវិទ្យាទ្រឹស្តី (ទាក់ទិននឹងការបង្កើត ទ្រឹស្តីថ្មី និងចាស់) និងរូបវិទ្យាពិសោធន៍ (ទាក់ទិននឹងការពិសោធន៍ទ្រឹស្តីថ្មី និងចាស់)។

ក្នុងការសិក្សារបស់សិស្សលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងកម្រិតវិជ្ជមាន គឺសិស្ស បង្ហាញពីការនិយមចូលចិត្ត មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រមួយនេះ គឺអាចស្តែងឡើងតាមរយៈ៖ ការឆ្លុះបញ្ចាំងពី អារម្មណ៍ស្តែងឡើងតាមឥរិយាបថ ឱ្យឃើញពេលកំពុងសិក្សា ដោយសិស្សមានភាពសប្បាយរីករាយក្នុង ថ្នាក់រៀន ដែលសិស្សភាគច្រើនមានទឹកមុខស្រស់ស្រាយ ស្ងាហាប់ ហើយចេះសួរ ចំណុចដែលខ្លួនមិនសូវ យល់និងអាចឆ្លើយតប សំណួររបស់គ្រូ សិស្សតាមដានការពន្យល់របស់គ្រូដោយយកចិត្តទុកដាក់ ហើយ ចូលរួមដោយភាពទទួលខុសត្រូវរាល់ដំណើរបង្រៀន និងរៀន ហើយសិស្ស អាចធ្វើលំហាត់អនុវត្ត កិច្ចការ ផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឱ្យ ទទួលលទ្ធផលល្អប្រសើរ។ ក្នុងដំណើរការសិក្សា សិស្សបានបង្ហាញពីការយកចិត្ត ទុកដាក់ក្នុងការសិក្សា តាមរយៈអាចអនុវត្តលំហាត់រូបវិទ្យា បានចងចាំមេរៀនតាមការពន្យល់របស់គ្រូ ធ្វើ កិច្ចការផ្ទះជាលំហាត់ផ្សេងៗ។ លើសពីនេះទៀតនោះ សិស្សបានចូលរួមសង្កេតពិនិត្យតាមដានដោយ មានបម្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់ នៅពេលគ្រូធ្វើពិសោធន៍ទាំងនៅក្នុងថ្នាក់ ក៏ដូចជានៅអគារធនធាន។ លើសពីនេះ សិស្សម្នាក់ៗ បានមករៀនយ៉ាងទៀងទាត់ និងទាន់ពេលវេលាសម្រាប់ថ្នាក់រូបវិទ្យា។ ឆ្លងតាមរយៈការ សិក្សាដែលតម្រូវឱ្យមានការវាស់ស្ទង់សមត្ថភាពសិស្ស ធានាដល់គុណភាពនៃការរៀន និងបង្រៀនស្តែង ឱ្យឃើញថាលទ្ធផលសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យារបស់ សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅក្នុងខេត្តព្រៃវែង មាន ការប្រែប្រួលទៅរកភាពកាន់តែល្អប្រសើរទ្វេដង ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ។ ក្នុងន័យនេះការពង្រឹងបាននូវ លទ្ធផលល្អប្រសើររបស់សិស្ស គឺបានជំរុញឱ្យគ្រូ បង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាកាន់តែមានចំណូលចិត្តក្នុងការ បង្រៀនលើឯកទេសវិជ្ជាជីវៈរបស់ខ្លួន ព្រមទាំងការបង្កើត និងកែច្នៃនូវសម្ភារៈឧបទេសផ្សេងៗឆ្លើយតប តាមមេរៀនក្នុងកម្មវិធីសិក្សា សំដៅធ្វើអោយសិស្សានុសិស្សងាយស្រួលស្វែងយល់ និងកាន់តែនិយម ចូលចិត្តសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា និងសិស្សអាចចូលរួមប្រកួតប្រជែងសមត្ថភាពក្នុងប្រទេស ក៏ដូចជាក្នុង តំបន់។

ក្នុងការសិក្សារបស់សិស្សលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងឥរិយាបថមិនសូវនិយម ចូលចិត្តគឺអាចស្តែងឡើងតាមរយៈ ប្រសិទ្ធភាពក្នុងថ្នាក់រៀននៃការបង្រៀនរបស់គ្រូមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាសម្រាប់ ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានសិស្សមួយចំនួនបង្ហាញពីឥរិយាបថអវិជ្ជមាន ក្នុងការសិក្សាផងដែរ។ ឥរិយាបថ អវិជ្ជមានរបស់សិស្ស ស្តែងឡើងតាមការងាយគេងក្នុងថ្នាក់រៀនពេលរៀនចង់ដល់ម៉ោងចេញពីថ្នាក់ ឆាប់ៗ សិស្សមិនអាចធ្វើលំហាត់អនុវត្តបានម្យ៉ាងដោយអាចខ្សោយមូលដ្ឋានគ្រឹះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាពីក្រោម សិស្សអវត្តមានក្នុងថ្នាក់រៀនឬការមករៀនដើម្បីមានវត្តមានជាដើម។ ភាពអវិជ្ជមានរបស់សិស្សលើដំណើរ ការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាអាចមកពីកត្តាសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលក្នុងនោះ ឆ្លុះបញ្ចាំងពីវិធីសាស្ត្ររបស់គ្រូ មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្របង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅមានកម្រិត ការអនុវត្តវិន័យក្នុងសាលារៀនឬការ គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនរបស់គ្រូនៅមានភាពធ្ងរលុះឆ្លើយតបទៅនឹងបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសាលារៀនផងដែរ។

លើសពីនេះ ការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សាសិស្ស និងការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សារបស់គ្រូសម្រាប់ជាមូលដ្ឋាន គ្រឹះដល់សិស្សពីថ្នាក់ក្រោមមក នៅមានកង្វះខាត និងភាពទន់ជ្រាយចំពោះសិស្សានុសិស្សមួយចំនួន ដែលនាំឱ្យការសិក្សានាពេលបច្ចុប្បន្នពិបាកក្នុងកែស្ថានភាពសិក្សារបស់សិស្សឱ្យប្រសើរឡើង។ តាមរយៈ តារាងប្រតិបត្តិទៅនៃវិញ្ញាសាប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ពុំឃើញមាន មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាទេជាហេតុធ្វើឱ្យសិស្ស ខិតខំរៀនតែ មុខវិជ្ជាដែលតម្រូវសម្រាប់ការប្រឡង។

ការបែងចែកសិស្សជាផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមបានធ្វើឱ្យ សិស្សមួយចំនួនមិនសូវយកចិត្ត ទុកដាក់រៀនសូត្រជាពិសេសបណ្តុំមុខវិជ្ជាដែលមិនដាក់ប្រឡងមិនថាឡើយតែមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាទេ។ ដែលវា ធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពអប់រំលើបណ្តុំមុខវិជ្ជាដែលមិនដាក់ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ តាមការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា តម្រូវអោយគ្រូ ធ្វើការវាស់ស្ទង់សមត្ថភាពសិស្សតាមរយៈការធ្វើតេស្តបញ្ចប់ មេរៀន។ ទន្ទឹមនឹងការធ្វើតេស្តនោះសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមភាគច្រើនពុំទទួលបានមធ្យមភាគជាប់ឆ្លុះ បញ្ចាំងឱ្យឃើញនូវប្រសិទ្ធភាពវិធីសាស្ត្រ នៃការបង្រៀនរបស់គ្រូនិងគុណភាពនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ ការដែលមិនមានការពិនិត្យតាមដានលទ្ធផលសិក្សា របស់សិស្សឱ្យត្រឹមត្រូវ និងមានភាពធ្ងរលុះ ហើយការដែលមិនយកពិន្ទុប្រឡងប្រចាំខែ ពិន្ទុធានាសក្តិដូច

ជាលទ្ធផលសិក្សាប្រចាំឆ្នាំទៅបូកជាមួយពិន្ទុប្រឡងបាក់ឌុបជាដើម វានឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពសិក្សារបស់សិស្ស ។

ក្នុងការផ្ទេរចំណេះដឹងពីគ្រូទៅសិស្សគឺតែងតែមានជួបនូវឥរិយាបថឆ្លើយតបជាវិជ្ជមាន ឬអវិជ្ជមានពីសិស្ស នៅគ្រប់ស្ថានភាពថ្នាក់រៀនក្នុងដំណើរការអប់រំ។ ស្រដៀងគ្នានឹងការរកឃើញរបស់Erdemir& Bakirci, 2009 បានលើកឡើងថា “ឥរិយាបថ មិនស្ថិតនៅដដែលទេ វាប្រែប្រួលទៅតាមពេលវេលា។ មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាសម្រាប់ថ្នាក់សង្គម ក្នុងដំណើរការថ្នាក់រៀនមានបរិយាកាសល្អឬមានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនក្តី វាជាកត្តាសត្យានុម័តក្នុងដំណើរការថ្នាក់រៀនប្រចាំថ្ងៃ ព្រោះមនុស្សតែងតែមានសកម្មភាព ហើយសកម្មភាពនោះអាចជាវិជ្ជមានឬអវិជ្ជមាន។ ដោយឡែកសិស្សត្រូវតែខិតខំសិក្សាដើម្បីឱ្យលទ្ធផលសិក្សាកាន់តែប្រសើរឡើងការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធភាព និងត្រូវកែសម្រួលឥរិយាបថអវិជ្ជមានរបស់ខ្លួនដើម្បីសាកសមជាទំពាំងស្នងឫស្សី និងមូលធនមនុស្សសម្រាប់សង្គមជាតិ។ ឥរិយាបថវិជ្ជមានឬអវិជ្ជមានរបស់សិស្សគឺទាមទារការកែតម្រូវពីគ្រូ នៅក្នុងសាលារៀនដែលជាថ្នាលបណ្តុះបណ្តាលនូវចំណេះដឹងជំនាញ និងឥរិយាបថដើម្បីក្លាយទៅជាពលរដ្ឋល្អ អាចបម្រើជាម្ចាស់ពលកម្មដល់វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងអាចជាពលរដ្ឋល្អមួយរូប គាំទ្រដល់កម្មវិធីសិក្សាអប់រំពលរដ្ឋពេញលេញនៃកំណែទម្រង់របស់ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា ព្រមទាំងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល។ តាមការរកឃើញរបស់Mucella Uluga, Melis Seray Ozdenb& Ahu Eryilmaz ឥរិយាបថវិជ្ជមានរបស់គ្រូមានឥទ្ធិពលទៅលើការសំដែងឡើងរបស់សិស្សក្នុងជីវិតផ្ទាល់របស់ពួកគេ។

៤.៤ បញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

រូបវិទ្យាជាមុខវិជ្ជា បែបវិទ្យាសាស្ត្រដែលតម្រូវឱ្យសិស្សយល់ដឹងពីបាតុភូតជាច្រើន។ ការសិក្សារូបវិទ្យា សិស្សគ្រប់រូបត្រូវដឹងថា នៅពេលណាគួរប្រើរូបមន្តមួយណា ដោយមិនចាំបាច់ត្រូវទន្ទេញគ្រប់រូបមន្តឱ្យចាំនោះទេ។ សិស្សត្រូវតែឧស្សាហ៍ធ្វើលំហាត់ឱ្យបានច្រើនតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ មានសិស្សានុ សិស្ស មួយចំនួន ដែលជួបបញ្ហាលំបាកក្នុងការរៀនមុខវិទ្យារូបវិទ្យាដូចជា ការរៀនមិនចេះ

ឆាប់ធុញ ងងុយគេងជាដើម ដោយសារតែ មិនយល់ពីបាតុភូត ព្រោះមុននឹងចាប់ផ្តើមធ្វើសំណេរលំហាត់ រូបវិទ្យា សិស្សត្រូវអានឱ្យយល់ប្រធានលំហាត់ និងត្រូវដឹងពីបាតុភូតក្នុងលំហាត់ជាមុនសិន។ មិនយល់ពី និមិត្តសញ្ញា ដោយសិស្សត្រូវស្គាល់ពីនិមិត្តសញ្ញា ថាតើនិមិត្តសញ្ញាទាំងនេះ អាចប្រើរូបមន្តមួយណាត្រឹម ត្រូវ។ មិនចេះប្រើរូបមន្ត ដោយសិស្សត្រូវមើលទៅលើសម្មតិកម្មដែលមានក្នុងប្រធាន។ ត្រង់ចំណុចនេះ សិស្សត្រូវរកនិករូបមន្តដែលត្រឹមត្រូវ សមស្របនឹងសម្មតិកម្ម រួចសឹមសរសេរតាមរូបមន្តចូលក្នុងសំណេរ។ មិនចេះប្រើខ្នាត ក្នុងការដោះស្រាយលំហាត់ឱ្យបានលឿន។ មានបញ្ហាក្នុងការគិតលេខ និងគណនា ដោយមិនតម្រូវឱ្យប្រើម៉ាស៊ីនគិតលេខនោះឡើយ។ ហេតុនេះត្រូវ គណនាឱ្យបានហ្មត់ចត់ ល្អិតល្អន់ និង ប្រយ័ត្នប្រយែង ត្រង់ចំណុចបំបែកខ្នាត។

៤.៤.១ ទិន្នន័យបែបគុណវិស័យដែលទទួលបាន ពីគណៈគ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស

៤.៤.១.១ ផ្នែកកម្មវិធីសិក្សា និងដំណើរការបង្រៀន

ក្នុងអំឡុងពេលបិទសាលារៀនដោយសារការកើតមានជំងឺកូវីដ គ្រូបង្រៀនតាមសាលារដ្ឋ បាន ចាប់ផ្តើមបង្រៀន និងដឹកនាំសិស្សឱ្យរៀនតាមអនឡាញ។ មានបញ្ហាជាច្រើន ក្នុងការបង្រៀនសិស្សលើ មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលក្នុងនោះមានគ្រូបង្រៀនជាទូទៅ បានលើកឡើងថា៖ «មុខ វិជ្ជារូបវិទ្យាទាមទារឱ្យសិស្សយកចិត្តទុកដាក់ខ្លាំងជាពិសេសត្រូវស្តាប់គ្រូពន្យល់ឱ្យបានច្បាស់ និងត្រូវហ៊ាន សួររឿងសិនជាមិនច្បាស់ ហើយសិស្សទាំងអស់ត្រូវកត់ត្រាមេរៀនដើម្បីជាគ្រឹះសម្រាប់ខ្លួនឯង»។ គណៈ គ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស ភាគច្រើនបានយល់ស្របថា “ម៉ោងបង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រពិតក្នុងមួយ សប្តាហ៍សិក្សាចំនួន៣ម៉ោង និងម៉ោងបង្រៀនថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងមួយសប្តាហ៍សិក្សាចំនួន២ម៉ោង”

គណៈគ្រប់គ្រង សិស្ស ភាគច្រើនបានយល់ស្របថា “ម៉ោងបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាសម្រាប់ថ្នាក់ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម គឺគ្រប់គ្រាន់ទៅតាមការធ្វើបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាលំអិត និងនិយាម របស់ ក្រសួងអប់រំ។ ដោយឡែក គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាសម្រាប់ថ្នាក់ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមភាគច្រើន បញ្ជាក់ថាម៉ោងបង្រៀនពុំគ្រប់គ្រាន់នោះទេ ព្រោះមេរៀនដែលតម្រូវឱ្យគ្រូបង្រៀនមានទាំងម៉ោង

ទ្រឹស្តី និងអនុវត្តក្នុងបន្ទប់ពិសោធន៍ឬអគារធនធានអោយបានច្បាស់លាស់ ឆ្លើយតបក្របខណ្ឌ គុណភាព”គណៈគ្រប់គ្រង សិស្ស ភាគច្រើនបានយល់ស្របថា “គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាសម្រាប់ ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចប់តាមកម្មវិធីសិក្សាព្រោះគ្រូគោរពទៅតាមកម្មវិធីសិក្សា។ ដោយឡែក គ្រូ បង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាសម្រាប់ថ្នាក់ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមភាគច្រើនបញ្ជាក់ថាពួកគាត់បង្រៀនពុំចប់ តាមកម្មវិធីសិក្សានោះទេ ព្រោះមេរៀនច្រើន ម៉ោងសិក្សាមិនគ្រប់គ្រាន់ ការយល់ដឹងរបស់សិស្សនៅ មានកម្រិតនិងបញ្ហាអវត្តមានដូចជាបញ្ហាសុខភាព ប្រជុំចម្ងាយបង្រៀន”

គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្សបានឆ្លើយតបថា “គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាអវត្តមានម្តងម្កាលព្រោះមានធុរ ផ្ទាល់ខ្លួន គ្រួសារ ឬមានបេសកកម្មជាដើម។ ដោយឡែកមានគ្រូបង្រៀន និងសិស្សតិចតួចបាន ឆ្លើយតបថា គ្រូរូបវិទ្យាមិនដែលអវត្តមានព្រោះឃើញគ្រូមកសាលាទៀងទាត់”

គណៈគ្រប់គ្រង និងសិស្សភាគច្រើនបានឆ្លើយតបថា “គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាគោរពម៉ោងចេញចូលក្នុង កម្រិតល្អ។ ការតាំងចិត្តខ្ពស់ក្នុងមនសិការវិជ្ជាជីវៈរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។ ដោយឡែកក៏មានគណៈ គ្រប់គ្រង និងគ្រូភាគច្រើនដែលបានឆ្លើយថា គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាគោរពម៉ោងចេញចូលក្នុងកម្រិត ល្អ បង្អួរ។ មួយវិញទៀតមានគ្រូបង្រៀន និងសិស្សតិចតួចបានឆ្លើយតបថា គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាគោរព ម៉ោងចេញចូលក្នុងកម្រិត មធ្យម និងខ្សោយ ព្រោះគ្រូមិនគោរពពេលវេលា មានធុរផ្សេងៗ”

គណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូបង្រៀនភាគច្រើនបានយល់ស្របថា “មនសិការវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា បិតក្នុងកម្រិតល្អ ព្រោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ស្រាលាញ់វិជ្ជាជីវៈរបស់ខ្លួន ចង់ឲ្យសិស្សទទួលបាន ចំណេះដឹងពេញលេញ។ ហើយគណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូ តិចតួចដែលឆ្លើយថាមនសិការវិជ្ជាជីវៈគ្រូ បង្រៀនរូបវិទ្យាបិតក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ។ ដោយឡែកគ្មានគណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូបង្រៀនណាម្នាក់ ដែលឆ្លើយថាមនសិការវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យារបស់ពួកគេបិតក្នុងកម្រិត មធ្យម និងខ្សោយទេ”

៤.៤.១.២ គ្រូបង្រៀន និងដំណើរការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់

“គណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូចំនួនសមាមាត្រស្មើគ្នា ដូចគ្នាបានឆ្លើយតបទៅលើភាពគ្រប់គ្រាន់ និងមិន គ្រប់គ្រាន់នៃចំនួនគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យាដែលបានបញ្ជាក់ដោយផ្ដោតទៅលើរបាយសិស្សតាមថ្នាក់ ការបែង

ចែកបុគ្គលិករបស់ក្រសួង និងស្ថានភាពរបស់គ្រូខ្លួនឯងផ្ទាល់។ ដោយឡែក សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ភាគច្រើនបានឆ្លើយតបថាចំនួនគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យាគឺគ្រប់គ្រាន់ព្រោះក្រសួងបានផ្តល់ឱ្យតាមតម្រូវការ របស់សាលា”គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀន និងសិស្សភាគច្រើនយល់ស្របថា “គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា មានឯកទេស ជារូបវិទ្យាដោយបញ្ជាក់ដោយផ្ដោតលើរបាយសិស្សតាមថ្នាក់តិច ការផ្តល់ឱ្យពីក្រសួង គ្រប់គ្រាន់។ ដោយឡែកគណៈគ្រប់គ្រងតិចតួចឆ្លើយតបថា គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាពុំមែនជាឯកទេស រូបវិទ្យាព្រោះគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យាផ្តល់ឱ្យពីក្រសួងមិនគ្រប់គ្រាន់ ហើយបានបន្ថែមថាមិនត្រឹមតែឯកទេសរូប វិទ្យាទេដែលខ្លះ ថែមទាំងគ្រូផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រផងដែរ”

សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ភាគច្រើនឆ្លើយតបថា “សាលាបានចុះតាមដាន និងវាយតម្លៃការ បង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យារបស់ពួកគេ ម្តងម្កាល ព្រោះ គណៈគ្រប់គ្រងរវល់ច្រើន។ ដោយឡែក សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម តិចតួចបានឆ្លើយថា គណៈគ្រប់គ្រងសាលាបានចុះវាយតម្លៃការបង្រៀន របស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យារបស់ពួកគេ ញឹកញាប់ ព្រោះគណៈគ្រប់គ្រងយកចិត្តទុកដាក់លើវិធីសាស្ត្រ នៃការបង្រៀនរបស់គ្រូ ចង់ឱ្យការបង្រៀន និងរៀនប្រកបដោយគុណភាព”

គណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូបង្រៀន បានឆ្លើយតបថា “គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាធ្លាប់បានចូលរួមវគ្គ បណ្តុះបណ្តាលពង្រឹងសមត្ថភាព ព្រោះដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលវិធីសាស្ត្រថ្មីៗ និងពង្រឹងសមត្ថភាពឯកទេស បន្ថែម។ ដោយឡែកគណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូតិចតួចបានឆ្លើយតបថា គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាពុំធ្លាប់ បានចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលពង្រឹងសមត្ថភាពដោយលើកមូលហេតុមន្ទីរឧទ្ទេសនាមឱ្យតែប្រធានឬ អនុប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសប៉ុណ្ណោះ និងសំណូមពរសូមឱ្យក្រសួងមេត្តាបើកវគ្គបណ្តុះបណ្តាលបំប៉ន លើសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាបន្ថែម និងឱ្យបានគ្រប់គ្នា”

គណៈគ្រប់គ្រង និងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមបានយល់ស្របថា “ចំណេះដឹងគ្រូមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា របស់ពួកគេបឺតក្នុងកម្រិតល្អ ព្រោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូទាំងអស់សុទ្ធតែបានឆ្លងកាត់វគ្គគុកោសល្យត្រឹមត្រូវ មានសញ្ញាបត្រខ្ពស់ មានបទពិសោធន៍យូរឆ្នាំ មានវិធីសាស្ត្របង្រៀនល្អ និងខិតខំស្វ័យសិក្សាស្រាវជ្រាវ

ជាប្រចាំ។ ដោយឡែកគ្រូបង្រៀនភាគច្រើនបានឆ្លើយថា ចំណេះដឹងពួកគាត់បិតក្នុងកម្រិតល្អបង្អស់។ មួយ វិញទៀតគ្មានគណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូណាម្នាក់បានឆ្លើយថា ចំណេះដឹងគ្រូបង្រៀន បិតក្នុងកម្រិតមធ្យម និងខ្សោយទេ។ តាមការឆ្លើយតបពីសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមតិចតួចបានឆ្លើយថាចំណេះដឹងគ្រូបង្រៀន របស់ពួកគេបិតក្នុងកម្រិតខ្សោយព្រោះការដោះស្រាយលំហាត់ដែលពិបាក និងការពន្យល់ទ្រឹស្តីមេរៀន របស់គាត់ពេលខ្លះអាក់អន្តរ។”

គណៈគ្រប់គ្រង និងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមបានយល់ស្របថា “វិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូ បង្រៀន បិតក្នុងកម្រិតល្អបង្អស់ ព្រោះការតាំងចិត្តខ្ពស់ក្នុងមនសិការវិជ្ជាជីវៈរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និង លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្សមានភាពល្អប្រសើរ។ ដោយឡែកគណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូបង្រៀនភាគ ច្រើនបានឆ្លើយថាវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់ពួកគាត់បិតក្នុងកម្រិត ល្អបង្អស់។ មួយវិញទៀត មាន សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមតិចតួចដែលបានឆ្លើយតបថាវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនរបស់ពួកគេ បិតក្នុងកម្រិត មធ្យម និងខ្សោយដោយបានបញ្ជាក់មូលហេតុដូចជាការពន្យល់របស់គាត់លឿន និងគិត ដល់កម្រិតចំណេះដឹងរបស់សិស្ស”

គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀន និងសិស្សភាគច្រើនបានឆ្លើយថា “គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាដោយប្រើ វិធីសាស្ត្រពិសោធន៍ម្តងម្កាលព្រោះ ម៉ោងសិក្សាតិច ខ្វះសម្ភារៈពិសោធន៍ ហើយពិសោធន៍តែមេរៀនណា ដែលងាយពិសោធន៍ និងងាយរកឧបករណ៍ពិសោធន៍តែប៉ុណ្ណោះ”

៤.៤.១.៣ សម្ភារឧបទេស បន្ទប់ពិសោធន៍ និងសៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា

គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមភាគច្រើន “បានឆ្លើយតបថាសាលាមាន សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាគ្រប់គ្រាន់ដោយក្រសួងបានផ្តល់ឱ្យគ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការ។”

គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាភាគច្រើនបានឆ្លើយថា “ពុំបានបង្រៀនទៅតាមលំដាប់លំដោយសៀវភៅ សិក្សាគោលនោះទេព្រោះសៀវភៅសិក្សាគោលមានចំណុចខ្វះខាត ខុសច្រើន ខ្លឹមសារមួយចំនួន បកស្រាយសង្ខេបពេក ការបកស្រាយតាមគណិតវិទ្យាមានភាពស្មុគស្មាញពិបាកយល់ ពេលខ្លះពួកគាត់ ត្រូវការបញ្ចេញបញ្ចូលបន្ថែមទើបសិស្សងាយយល់”

គណៈគ្រប់គ្រងនិងសិស្សភាគច្រើនបានយល់ស្របថា “សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចូលចិត្តរៀនតាមលំដាប់លំដោយសៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ដោយបានបញ្ជាក់ថាជាគោលការណ៍របស់ក្រសួង ហើយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូក៏បង្រៀនតាមសៀវភៅនេះ ហើយការប្រឡងក៏ចេញក្នុងសៀវភៅនេះដែរ”

គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្សភាគច្រើនឆ្លើយតបថា “សាលាពួកគេពុំមានឯកសារស្រាវជ្រាវដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរូបវិទ្យា គ្រប់គ្រាន់ទេ ព្រោះខ្លះលទ្ធភាពដើម្បីរកឬប្រមូលឯកសាររូបវិទ្យាឬផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់សិស្សស្រាវជ្រាវបន្ថែមលើលំហាត់ ការពិសោធន៍ ហើយមានសាលាតិចតួចដែលទើបបង្កើតជាវិទ្យាល័យក៏ធ្វើឲ្យខ្លះឯកសារផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផងដែរ”

គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្សភាគច្រើនឆ្លើយតបថា “សាលារៀនរបស់ពួកគេមានបណ្ណាល័យព្រោះតាមនិយាមរបស់សាលា ជាកន្លែងសម្រាប់ផ្ទុកឯកសារផ្សេងៗដើម្បីឲ្យសិស្ស លោកគ្រូ អ្នកគ្រូស្វ័យសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមពេលម៉ោងទំនេរ។ តាមការលើកឡើងរបស់គ្រូបង្រៀនបានអះអាងថាក៏មានបញ្ហាខ្លះចន្លោះមួយចំនួនដោយបណ្ណារក្សមិនសូវបើកសោរឡើយ”

គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្សភាគច្រើនបានឆ្លើយថា “សាលារបស់ពួកគេមានបន្ទប់ពិសោធន៍ព្រោះដើម្បីពិសោធន៍បញ្ជាក់ទ្រឹស្តី និងបញ្ញត្តិរូបវិទ្យានានានៃមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ តែក៏មានបញ្ហាខ្លះចន្លោះមួយចំនួនដោយមិនមានលក្ខណៈស្តង់ដារ ខ្វះសម្ភារ និងអ្នកកាន់សោរមិនសូវបើកអនុញ្ញាត”

គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូបង្រៀន និងសិស្សភាគច្រើនបានឆ្លើយតបថា “សាលាពួកគេពុំមានសម្ភារឧបទេសបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាគ្រប់គ្រាន់ទេដោយលើកមូលហេតុផ្សេងៗគ្នាដូចជា សាលាទើបបង្កើតវិទ្យាល័យ មានតែមួយចំនួនតូចដែលបានបង្កើតឡើងដោយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងក្រុមសិស្សតាមកម្រិតថ្នាក់ហើយនៅខ្លះសម្ភារជាច្រើនទៀតហើយណាមួយសាលានៅឆ្ងាយពីផ្សារពិបាកទិញសម្ភារជាពិសេសខ្លះថវិការសម្រាប់ទិញវត្ថុធាតុដើម និងសម្ភារងាយៗមកបង្កើតឧបករណ៍ពិសោធន៍ឧបករណ៍ខ្លះខូចខាត ហើយមិនទាន់យល់ពីរបៀបប្រើប្រាស់”

៤.៤.១.៤ អាវម្មណ៍របស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា

ក្នុងការបង្រៀនសិស្សលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មានបញ្ហាជាច្រើន ដែលក្នុងនោះមានសិស្សថ្នាក់ទី១២ និងទី១១ បានលើកឡើងថា “ការរៀនតាមអនឡាញធ្វើឱ្យលទ្ធផលនៃការរៀនរបស់គាត់មានកម្រិតថយ ជាងការរៀនក្នុងថ្នាក់ដោយផ្ទាល់ជាមួយគ្រូ។ សិស្សលើកឡើងថា “តាមខ្ញុំសង្កេតមើលទៅ ការរៀនរបស់ខ្ញុំដូចវារាងមានកម្រិត ធ្លាក់ចុះជាងមុន។ ពិបាកក៏ថាបានដែរ។ ដោយសាររឿងចម្បង គឺអ៊ីនធឺណែតហ្នឹង។ ជួនកាលយើងរៀនតាមវីដេអូខុល ជាមួយលោកគ្រូអ៊ីប៊ីងយើងអត់យល់ថា លោកគ្រូគាត់បង្រៀនពីអីទេ ដោយសារយើងស្តាប់គាត់ អ៊ីអី ៗ អ៊ីប៊ីង ហើយអ្វីដែលគាត់សរសេរលើក្តារខៀនយើងមើលអត់ច្បាស់ទៀត”

គណៈគ្រប់គ្រង១០០%បានឆ្លើយតបថា“សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមភាគច្រើនមិនចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាទេ”។ គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា១០០%បានឆ្លើយតបថា“សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមភាគច្រើនមិនចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាទេ”។ ហើយសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម៦០%បានឆ្លើយតប ថា “ខ្ញុំមិនចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាទេ”។ ដោយបានបញ្ជាក់ពីមូលហេតុផ្សេងៗគ្នាដូច្នោះថា“សិស្សថ្នាក់សង្គមភាគច្រើនមិនចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជាផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសឹងតែគ្រប់មុខទាំងអស់មិនថាតែមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាទេដោយពួកគេខ្សោយមូលដ្ឋានគ្រឹះពីថ្នាក់ក្រោម និងផ្នែកគណនា មិនយល់បាតុភូត រូបមន្តច្រើន លំហាត់ច្រើន ការបង្រៀនរបស់គ្រូមិនបានប្រើវិធីពិសោធន៍ជាក់ស្តែង ចំណាយលុយច្រើនក្នុងការរៀនគ្រូបន្ថែមខាងក្រៅ និងសិស្សមួយចំនួនធំគិតថាជាមុខវិជ្ជាដែលមិនយកទៅប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ”

ក្នុងអំឡុងពេលបិទសាលារៀនដោយសារការកើតមានជំងឺកូវីដ គ្រូបង្រៀនតាមសាលារដ្ឋមួយចំនួនបានបញ្ជាក់ពេលចុះប្រមូលទិន្នន័យថា៖ «បើសិនជាសិស្សដែលរៀនវាអត់បញ្ហាទេ ព្រោះវាចេះស្រាវជ្រាវ តែសម្រាប់សិស្សដែលខ្សោយអាហ្នឹងគឺពិបាកហើយ ព្រោះអីសិស្សខ្សោយបើយើងជួបផ្ទាល់វិញវាល្អជាង។ យើងអាចពន្យល់បានច្រើន។ ដល់ពេលនេះ វានៅក្នុងហ្នឹងអ៊ីប៊ីង យើងពន្យល់មួយទៅជួនកាលគាត់យល់តែអ្នកដទៃអត់យល់។ វាពិបាក។ យើងព្យាយាមពន្យល់ទៀតអ៊ីប៊ីងទៅ»។

៤.៤.២ ពិភាក្សាលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

៤.៤.២.១. ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សារបស់គ្រូបង្រៀន

តាមការលើកឡើងរបស់ក្រុមគ្រូបង្រៀន និងនៅក្នុងកាលវិភាគដែលចេញដោយក្រសួងអប់រំ មុខវិជ្ជាចំនួនប្រាំមួយត្រូវបានដាក់ឱ្យសិស្សរៀនតាមអនឡាញ មានដូចជា គណិតវិទ្យា ភាសាខ្មែរ រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា និងប្រវត្តិវិទ្យា។ ការប្រើប្រាស់គ្រូបង្រៀន មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាសម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នាពេលកន្លងមក គឺមានការយកគ្រូឯកទេសផ្សេងៗគ្រូកម្រិតមូលដ្ឋានមកបង្រៀន បញ្ហានេះគឺដោយសារ ការពង្រាយគ្រូមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពនៅឡើយ ជាហេតុធ្វើឱ្យមានកង្វះគ្រូ ដែលតម្រូវអោយមានការ ដោះស្រាយជាបន្ទាន់ ព្រោះសិស្សត្រូវការសិក្សាជាចាំបាច់។ តាមរយៈការប្រមូលទិន្នន័យពីកម្រងសំណួរ គ្រូបង្រៀនភាគច្រើនបានលើកឡើងថា “ការបង្រៀន មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាគឺមិនត្រូវចំណែកទេសរបស់គាត់ នោះទេ។ ដោយឯកទេសរូបវិទ្យាជាឯកទេសទី២ មុខវិទ្យារូបវិទ្យាបិតក្នុងបណ្តុំនៃមុខវិទ្យាសាស្ត្រដែរ។ ជំនួសដោយការគ្មានគ្រូបង្រៀន ការជួយបង្រៀនគឺផ្តល់ជាចំណេះដឹងបានខ្លះៗដល់ការសិក្សារបស់សិស្ស ថ្នាក់សង្គម”។ ចំពោះការធ្វើផែនការបង្រៀនគ្រូមួយចំនួនបង្រៀនដោយមិនមានកិច្ចតែងការដែលធ្វើឱ្យការ បង្រៀនមានភាពច្របូកច្របល់ ពិបាកសម្រេចវត្ថុបំណង។

រូបវិទ្យាជាមុខវិជ្ជាដែលមានបាតុភូតច្រើនដែលសិស្សត្រូវយល់ជាមុនសិន ទើបចេះធ្វើលំហាត់មួយ វិញទៀតដើម្បីយល់ទ្រឹស្តីកាន់តែច្បាស់ទាមទារឱ្យគ្រូធ្វើការពិសោធន៍ជាក់ស្តែងឱ្យបានញឹកញាប់ទើបការ បង្រៀននិងរៀនទទួលបានផ្លែផ្កា។ ដោយឡែកម៉ោងបង្រៀនរូបវិទ្យាសព្វថ្ងៃមានតែ៣ម៉ោងក្នុងមួយ សប្តាហ៍សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និង២ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍សម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលធ្វើឱ្យគ្រូ ពិបាកក្នុងការបង្រៀនឱ្យទាន់កម្មវិធីសិក្សាណាស់។ ទាក់ទងទៅនឹងចំនួនម៉ោងសិក្សានេះ គ្រូបង្រៀន រូបវិទ្យា៩៤%បានលើកឡើងថា “ម៉ោងសិក្សារូបវិទ្យាពុំទាន់មានភាពគ្រប់គ្រាន់នៅឡើយទេ ហើយដើម្បីឱ្យ ចប់ទាន់កម្មវិធីសិក្សាគ្រូបង្រៀនត្រូវបង្ខំចិត្តបង្រៀនសង្ខេបខ្លីច្បាស់ៗទៅលើខ្លឹមសារ តែប៉ុណ្ណោះមួយវិញ ទៀតគ្រូពុំសូវបានពិសោធន៍ញឹកញាប់ទេ ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យសិស្សមិនសូវជឿជាក់លើចំណេះដឹងរបស់គ្រូ ហើយសិស្សមិនយល់ច្បាស់ពីបាតុភូតនិងខ្លឹមសារមេរៀន។ ទាក់ទងនឹងការបង្រៀនដោយប្រើវិធីពិសោធន៍ តាមការស្រាវជ្រាវបានឱ្យដឹងថា គណៈគ្រប់គ្រង៧៥% បានឆ្លើយតបថា “គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាបង្រៀនដោយ

ប្រើវិធីពិសោធន៍ម្តងម្កាល។ គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា៨៨%ក៏បានឆ្លើយតបផងដែរថា“ខ្ញុំបង្រៀនរូបវិទ្យាដោយ ប្រើវិធីពិសោធន៍ម្តងម្កាល។ ចំណែកសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម៧៦%ក៏បានឆ្លើយតបថា“គ្រូបង្រៀន រូបវិទ្យាបង្រៀនដោយប្រើវិធីពិសោធន៍ម្តងម្កាល។ មួយទៀតដើម្បីឱ្យដំណើរការបង្រៀន និងរៀនមានភាព ងាយស្រួលសិស្សត្រូវមានសៀវភៅសិក្សាគោលឱ្យបានគ្រប់គ្នា ព្រោះពួកគេអាចមើលមេរៀនទុកមុនគ្រូ បង្រៀន អាចធ្វើលំហាត់ប្រតិបត្តិ និងលំហាត់បញ្ចប់មេរៀនផងដែរ តាមរយៈទិន្នន័យគណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្សបានលើកឡើងថា“សៀវភៅសិក្សាគោលនៅពុំទាន់គ្រប់គ្រាន់តាមវិទ្យាល័យនានា ហើយខ្លឹមសារ ភាគច្រើនមិនទាក់ទងនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ ខ្លឹមសារមេរៀនវែងអន្លាយបង្រៀននិងរៀនមិនចប់តាមកម្មវិធី សិក្សា។ ឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហានេះគ្រូបង្រៀន៦៩%បានឆ្លើយតបថា“ខ្ញុំបង្រៀនពុំចប់តាមកម្មវិធីសិក្សា ទេ”។ ការបកស្រាយពន្យល់បាតុភូតពិបាកយល់ មានភាពស្មុគស្មាញ ការបកស្រាយតាមគណិតពិបាក ក្នុងការស្វែងយល់ ការរៀបចំមិនទាន់មានលំដាប់លំដោយត្រឹមត្រូវ។ ទាក់ទងបញ្ហានេះតាមការស្រាវជ្រាវ គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា ៥៦%បានលើកឡើងថា“ខ្ញុំមិនចូលចិត្តបង្រៀនតាមលំដាប់លំដោយសៀវភៅសិក្សា គោលទេ”។ ពេលខ្លះគ្រូមួយចំនួនមើលខ្លឹមសារមេរៀនមិនសូវយល់ យកទៅបង្រៀនសិស្ស ដែលធ្វើឱ្យ សិស្សពិបាកទទួលបាននូវគោលបំណងនៃការពន្យល់របស់គ្រូនឹងឈានទៅដល់ការមិនចូលរៀន ឬមាន អារម្មណ៍ធុញចប់ងងុយដេកជាដើមមួយវិញទៀតលំហាត់ភាគច្រើនលំបាក មិនទាក់ទងទៅនឹងការអនុវត្ត ប្រចាំថ្ងៃផងដែរ។ ហើយមួយវិញទៀតសាលាមួយចំនួនមិនទាន់មានបន្ទប់ពិសោធន៍ ហើយមិនមាន សម្ភារៈពិសោធន៍គ្រប់គ្រាន់ដែលជាចលករធ្វើឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មិនបានបង្រៀនដោយប្រើវិធីពិសោធន៍ ញឹកញាប់។ តាមការស្រាវជ្រាវបានរកឃើញថា គណៈគ្រប់គ្រង ១០០%បានឆ្លើយតបថា“សាលារបស់ ពួកគាត់មិនមានសម្ភារៈឧបទេសគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យា”។ គ្រូបង្រៀន រូបវិទ្យា៩៤%បានឆ្លើយតបថា“សាលារបស់ពួកគាត់មិនមានសម្ភារៈឧបទេសគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបម្រើឱ្យការ បង្រៀននិងរៀនរូបវិទ្យា”។ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម៧៦%បានលើកឡើងថា “សាលារបស់ពួកគេមិន មានសម្ភារៈឧបទេសគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យា”។

៤.៤.២.២ រដ្ឋបាលថ្នាក់

សម្ភារៈឧបទេសសម្រាប់ធ្វើពិសោធន៍ពេលកន្លងមកនៅតាមសាលាកាតច្រើនមានមិនគ្រប់គ្រាន់ ឆ្លើយតបទៅនឹងខ្លឹមសារនៅក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលដែលធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនដោយពន្យល់សិស្សតាមខ្លឹមសារដែលធ្វើឱ្យសិស្សស្រមើរស្រមៃ។ គ្រូបង្រៀនដោយប្រើប្រាស់វិធីពិសោធន៍តែមេរៀនណាដែលងាយរក ងាយបង្កើតឧបករណ៍ពិសោធន៍តែប៉ុណ្ណោះ ដែលជាហេតុខាងដើមធ្វើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនមិនទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រសើរ។ តាមការឆ្លើយតបរបស់គណៈគ្រប់គ្រង គ្រូ និងសិស្សភាគច្រើនបានលើកឡើងថា “សាលាមិនមានសម្ភារៈឧបទេស គ្រប់គ្រាន់។”

ម៉ោងទំនេរក្រៅពីម៉ោងរដ្ឋសិស្សនិងគ្រូ ចូលស្រាវជ្រាវបន្ថែមក្នុងបណ្ណាល័យដើម្បីពង្រឹងចំណេះដឹង ដូច្នេះបណ្ណាល័យត្រូវមានឯកសារគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យគ្រូ និងសិស្សបានសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ គណៈគ្រប់គ្រង៨៨%បានឆ្លើយតបថា “សាលាមិនទាន់មានឯកសារស្រាវជ្រាវគ្រប់គ្រាន់ដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យានៅឡើយទេ។ គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា៨១% បានឆ្លើយតបថា “សាលាមិនទាន់មានឯកសារស្រាវជ្រាវគ្រប់គ្រាន់ដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យានៅឡើយទេ។” សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម៦៤%បានឆ្លើយថា “សាលាមិនទាន់មានឯកសារស្រាវជ្រាវគ្រប់គ្រាន់ដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យានៅឡើយទេ។”

ចំពោះការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សក៏នៅមានភាពធូរលុងនៅឡើយដោយការអនុញ្ញាតិឱ្យសិស្សឡើងថ្នាក់ទាំងដែលសិស្សមិនមានមធ្យមភាគជាប់ ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យសិស្សមិនសូវយកចិត្តទុកដាក់លើពិន្ទុ ប្រឡងធ្វើឱ្យពួកគេមិនខិតខំសិក្សារៀនសូត្រ អវត្តមានច្រើនក្នុងម៉ោងសិក្សា ។

៤.៤.២.៣. បញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា

សិស្សមិនចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ព្រោះមិនមែនជាមុខវិជ្ជាប្រឡងបាក់ឌុបឡើយហើយមិនចូលរួមធ្វើសកម្មភាពដែលគាំទ្រដល់ប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន។ មួយវិញទៀតសិស្សភាគច្រើនមិនសូវយល់ខ្លឹមសារមេរៀនបាតុភូតក្នុងមេរៀនពិបាកយល់ ដែលនាំឱ្យពួកគេមានអារម្មណ៍ធុញថប់មិនចង់រៀនដែលឆ្លើយតបទៅលើចំណេះដឹង និងវិធីសាស្ត្រគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យានៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ សិស្សដែលជ្រើសយករើសផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ភាគច្រើនមានមូលដ្ឋានគ្រឹះគណិតវិទ្យាខ្សោយពីថ្នាក់

ក្រោម មិនទាន់ចេះគណនា ប្រមាណវិធីគុណ ចែក លេខធម្មតា លេខស្វ័យគុណ លេខទស្សភាគ និងការតម្រូវភាគបែងងាយៗ ដែលធ្វើឱ្យពួកគេពិបាកក្នុងការគណនាលំហាត់ប្រតិបត្តិ អនុវត្តលំហាត់ ធ្វើ កិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឱ្យ និងលំហាត់ស្រាវជ្រាវផ្សេងៗផងដែរ។ មួយវិញទៀតសិស្សមួយចំនួនមិនចង់ សិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមដោយពួកគេពុំមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ និងគ្មានលទ្ធភាពដើម្បីរៀនបំប៉នបន្ថែម ក្រៅម៉ោងរដ្ឋ។

៤.៤.២.៤ ការគាំទ្រ និងការបង្កបរិយាកាសសិក្សាមុខវិជ្ជាបរិទ្បា

ក្រៅពីនេះកត្តាគ្រួសារ បរិស្ថានបន្ទប់រៀន បរិស្ថានសាលារៀន សហគមន៍ និងដំណើរការ អគារធនធានក៏មានឥទ្ធិពលទៅលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការសិក្សារបស់សិស្សដែរ។ ចំពោះបញ្ហាគ្រួសារ សិស្សភាគច្រើនមានឪពុកម្តាយមានការអប់រំទាប មិនសូវមានការលើក ទឹកចិត្តកូន មិនឱ្យតម្លៃក្នុងការ សិក្សា ប្រើកូនធ្វើការងារផ្សេងៗដែលប៉ះពាល់ដល់ដំណើរការសិក្សារបស់កូន និងខ្វះលទ្ធភាពក្នុងការផ្គត់ ផ្គង់កូនៗដើម្បីបានសិក្សាបន្ថែមក្រៅម៉ោងរដ្ឋ។ ចំពោះបញ្ហាបន្ទប់រៀនវិញ បន្ទប់រៀនសាលាមួយចំនួនមិន មានផាសុកភាព ពុំសូវមានអនាម័យមិនទាន់បិទកញ្ចប់ មិនទាន់មានពិដាន កង្ហារ ដែលធ្វើឱ្យសិស្សមាន អារម្មណ៍មិនសប្បាយចិត្តក្នុងការសិក្សា។ បញ្ហាបរិស្ថានខាងក្រៅបន្ទប់របស់សាលាមួយចំនួនមិនទាន់បាន រៀបចំឱ្យមានភាពទាក់ទាញមិនមានស្ថានច្បារ សាក់សាប ឬកញ្ចក់នៅឡើយទេ ដែលធ្វើឱ្យសិស្សមិនចង់ ទៅសាលា ព្រោះមានអារម្មណ៍ថាស្អុតមិនស្រស់ស្រាយជាដើម។ មួយវិញទៀតចំពោះបន្ទប់ពិសោធន៍វិញ សាលាមួយចំនួនមិនទាន់មានបន្ទប់ពិសោធន៍ សាលាមួយចំនួនមានតែមិនមានសម្ភារៈពិសោធន៍ គ្រប់គ្រាន់ ត្រូវកាន់បន្ទប់ពិសោធន៍មិនមានជំនាញគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការគ្រប់គ្រង និងប្រើប្រាស់សម្ភារៈ ពិសោធន៍ ហើយពេលខ្លះមិនបើកទ្វារឱ្យគ្រូឯកទេសបានចូលធ្វើពិសោធន៍។ មួយវិញទៀតសហគមន៍មិន ឱ្យតម្លៃក្នុងការសិក្សា និងចូលរួមជាថវិការដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍បរិស្ថានសាលាក៏ដូចជាដំណើរការផ្សេងៗក្នុងការ បង្រៀន និងរៀនដែលឆ្លើយតបទៅលើសមត្ថភាពគ្រប់គ្រង និងដឹកនាំរបស់គណៈគ្រប់គ្រងសាលានៅ មានកម្រិត ។

៤.៤.៣ ពិភាក្សាលើដំណោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀន រូបវិទ្យានៅក្នុង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

៤.៤.៣.១ ដំណោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន

គ្រូបង្រៀនត្រូវតែស្វ័យសិក្សាស្រាវជ្រាវជាប្រចាំដើម្បីបង្កើនចំណេះដឹង និងស្វែងរកគំនិតថ្មីៗ ប្លែកៗដើម្បីផ្ទេរទៅឱ្យសិស្ស ហើយមិនស្តប់ស្តល់នូវចំណេះដឹងរបស់ខ្លួន មិនត្រូវគិតថាខ្លួនឯងចេះគ្រប់ គ្រាន់ហើយ មានចំណេះដឹងហើយនោះទេ ។ ដើម្បីឱ្យគ្រូបង្រៀនមានឱកាសពង្រឹងចំណេះដឹងឯកទេស និងវិធីសាស្ត្រកាន់តែរឹងមាំឆ្លើយតបទៅនឹងគុណភាពគ្រូបង្រៀន ក្រសួងគួរលើកវគ្គ បំប៉នគ្រូឯកទេសរូប វិទ្យាលើជំនាញឯកទេសវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងកាពិសោធន៍ឱ្យបានញឹកញាប់គឺការផ្តល់ឱកាសឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូទទួលបានចំណេះដឹងថ្មី ក៏ដូចជាការរំលឹកចំណេះដឹងចាស់ដើម្បីឱ្យពួកគាត់កាន់តែមានភាព ច្បាស់លាស់ កាន់តែមានទំនុកចិត្តក្នុងការផ្ទេរចំណេះដឹងទៅឱ្យសិស្ស ហើយសិស្សនឹងឆាប់ចាប់បាននូវ ការពន្យល់និងបកស្រាយរបស់គ្រូ។ ហើយចំពោះគណៈគ្រប់គ្រងគួរពង្រឹងការតាមដានការបង្រៀនរបស់ គ្រូឯកទេសរូបវិទ្យា និងលើកទឹកចិត្តឱ្យគ្រូធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀនជាប្រចាំគឺធ្វើឱ្យគ្រូយកចិត្តទុកដាក់ខ្ពស់ ក្នុងការស្វ័យសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបានត្រៀមរួចជាស្រេចនៅខ្លឹមសារនិងជំហានក្នុងដំណើរការបង្រៀន ដែលជាចលករធ្វើឱ្យលទ្ធផលសិក្សារបស់ប្រសើរឡើង។

-បន្ថែមម៉ោងសិក្សារូបវិទ្យា ដើម្បីឱ្យគ្រូមានពេលគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការបកស្រាយពន្យល់ឱ្យបាន លម្អិតអំពីខ្លឹមសារមេរៀន និងមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការធ្វើពិសោធន៍បញ្ជាក់ខ្លឹមសារឱ្យសិស្សមាន ភាពជឿជាក់ និងកាន់តែងាយយល់ថែមទៀត។

-ផ្តល់សៀវភៅសិក្សាគោលឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការជាក់ស្តែង ហើយធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព សៀវភៅសិក្សាគោលឱ្យភាពត្រឹមត្រូវ និងលំដាប់លំដោយត្រឹមត្រូវទៅតាមលំដាប់ពីមួយកម្រិតថ្នាក់ទៅ មួយកម្រិតថ្នាក់ ឱ្យមានរូបភាពទាក់ទាញ ការបកស្រាយងាយយល់ និងខ្លឹមសារទាក់ទងទៅនឹងជីវភាព រស់នៅប្រចាំថ្ងៃច្រើន ដែលធ្វើឱ្យទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍ពីគ្រូ និងសិស្ស ហើយបង្កឱ្យមានលក្ខណៈ ងាយស្រួលដល់ដំណើរបង្រៀន និងរៀនក្នុងថ្នាក់រូបវិទ្យាផងដែរ។

-លើកទឹកចិត្តដល់គណៈគ្រប់គ្រងនិងគ្រូរៀបចំបន្ទប់ពិសោធន៍ ដែលជួយគាំទ្រដល់គុណភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យា។

-យកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការផ្គត់ផ្គង់សម្ភារៈឧបទេសទៅតាមលទ្ធភាព ផលិតសម្ភារៈពិសោធន៍ងាយៗតាមដែលអាចធ្វើទៅបានដោយមើលតាមវីដេអូក្នុងយូធូបជាដើម។

- ទិញឯកសារស្រាវជ្រាវរូបវិទ្យាបន្ថែមក៏ដូចជាឯកសារអង់គ្លេស ឬឯកសារអង់គ្លេសដែលបកប្រែជាខ្មែរដាក់ក្នុងបណ្ណាល័យ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមក្រៅពីសៀវភៅសិក្សារបស់ក្រសួង។

-គ្រូទទួលបន្ទុកថ្នាក់ត្រូវសហការជាមួយគណៈគ្រប់គ្រងដើម្បីពិនិត្យនូវលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមរយៈការមើលលើមធ្យមភាគនៃការធ្វើតេស្តបញ្ចប់មេរៀនតេស្តប្រចាំឆមាស ឬតេស្តប្រចាំឆ្នាំសិក្សារបស់សិស្ស ដោយរឹតបន្តឹងនៅការវាយតម្លៃឱ្យសិស្សឡើងថ្នាក់បានល្អកណ្តាលសិស្សមានមធ្យមភាគជាប់ប៉ុណ្ណោះ។

៤.៤.៣.២ ដំណោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈមក្នុងការរៀនរូបវិទ្យា

- គួរបញ្ចូលមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាប្រឡងបាក់ឌុបឡើងវិញដូចកាលមុនឆ្នាំ២០១៥ ដោយគ្រាន់តែចេញកម្រិតវិញ្ញាសាខុសគ្នារវាងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រនិងថ្នាក់សង្គម នឹងធ្វើឱ្យសិស្សចាប់អារម្មណ៍ និងយកចិត្តទុកដាក់សិក្សារៀនសូត្រ។

- ពង្រឹងការពិនិត្យតាមដានពីការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សពីថ្នាក់ក្រោមទៅលើមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា និងមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ ដោយលើកចិត្តគ្រូឱ្យមានមនសិការខ្ពស់ក្នុងការផ្ទេរចំណេះដឹងដល់សិស្ស។

- លើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យស្វ័យសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមដោយឆ្លុះបញ្ចាំងឱ្យពួកគេឃើញពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ និងតម្រូវការទីផ្សារការងារនៅថ្ងៃអនាគត។

៤.៤.៣.៣. ការគាំទ្រ និងការបង្កបរិយាកាសសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា

- លើកទឹកចិត្តគ្រូដែលបង្រៀនបំប៉នបន្ថែមក្រៅម៉ោងរដ្ឋ ពុំយកកម្រៃពីសិស្សដែលពុំមានលទ្ធភាព។
- អ្នកពាក់ព័ន្ធគួរលើកទឹកចិត្តដល់គណៈគ្រប់គ្រងដើម្បីរៀបចំ កែលម្អបន្ទប់រៀនដែល

ប្រកបដោយសុភាព និងបំពាក់បរិក្ខារដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់គ្រូក្នុងយុគសម័យ ឌីជីថល។

- អ្នកពាក់ព័ន្ធគួរលើកទឹកចិត្តគណៈគ្រប់គ្រងឱ្យរៀបចំហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធក្នុងបរិវេនសាលាដែល បង្កើតឱ្យមានស្ថានភាពដែលប្រកបដោយសេរីភាពចាក់សាប ឬការរៀនក្នុងទៅឆ្លារសាលាឱ្យសាកសម ជាកន្លែងបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីទទួលបាននូវចំណេះ ជំនាញ និងសីលធម៌រស់នៅល្អ។

- លើកទឹកចិត្តគណៈគ្រប់គ្រងឱ្យរៀបចំបន្ទប់ពិសោធន៍ និងទិញបន្ថែមនូវសម្ភារៈឧបទេសបន្ថែម ទៅតាមលទ្ធភាព និងឱ្យគ្រូឯកទេសព្យាយាមបង្កើតសម្ភារៈពិសោធន៍ងាយៗដែលអាចធ្វើទៅបានដោយ ការមើលវីដេអូក្នុងយូធូបជាដើម ដើម្បីគាំទ្រដល់ប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។

- ជ្រើសរើសគ្រូបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រងបន្ទប់ពិសោធន៍ដែលមានមនសិការវិជ្ជាជីវៈខ្ពស់ដើម្បីគាំទ្រដល់ តម្រូវការគ្រូឯកទេស និងសិស្ស។

- គណៈគ្រប់គ្រងគួររៀបចំខ្លួនដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងទំនុកចិត្តរបស់ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សិស្ស សហគមន៍ មាតា បិតា អាណាព្យាបាលសិស្ស ហើយធ្វើការគៀគរកជំនួយពីសហគមន៍ សប្បុរសជន និង ធ្វើបុណ្យផ្កាដើម្បីបានកម្រៃយកមកអភិវឌ្ឍន៍បរិស្ថានសាលា ក៏ដូចជាការឆ្លើយតបទៅលើតម្រូវការសម្ភារៈ ឧបទេសរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។

ជារួមបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមានជាច្រើនដូច ជាបញ្ហាខ្វះគ្រូ។ តាមការសិក្សារបស់ Ebeh G.F,Onah D.U,Umahy A.E,Ugwuonah F.C,Nnachi N.O &Ekpe J.E(2013) បានរកឃើញថា“បង្កើនចំនួនគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា នឹងកែលម្អឥរិយាបថសិស្ស ចំពោះរូបវិទ្យា។” មួយវិញទៀត ម៉ោងសិក្សារូបវិទ្យាមិនគ្រប់គ្រាន់។ មិនមានបន្ទប់ពិសោធន៍ ខ្វះសៀវភៅ សិក្សាគោល ខ្វះឯកសារស្រាវជ្រាវពង្រឹងសមត្ថភាព មិនមានសម្ភារៈឧបទេសគ្រប់គ្រាន់។ តាមការសិក្សា របស់ Ebeh G.F,Onah D.U,Umahy A.E,Ugwuonah F.C,Nnachi N.O &Ekpe J.E(2013) បាន រកឃើញថាថវិការគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សាលារៀន ដោយផ្តល់សៀវភៅសិក្សាគ្រប់គ្រាន់ បង្កើតនូវវគ្គ

សិក្ខាសាលា បន្ទប់ពិសោធន៍ បណ្ណាល័យ និងកន្លែងស្នាក់នៅក្នុងថ្នាក់រៀន នឹងកែលម្អឥរិយាបថសិស្ស
ចំពោះរូបវិទ្យា។” ការវាយតម្លៃតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សនៅមានភាពធូររលុង។ សិស្សថ្នាក់
វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមិនចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាព្រោះជាមុខវិជ្ជាមិនដាក់ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យម
សិក្សាទុតិយភូមិ។ សិស្សខ្សោយមូលដ្ឋានគ្រឹះពីថ្នាក់ក្រោម។ តាមការសម្ភាសន៍របស់អ្នកសារព័ត៌មានថ្មីៗ
ជាមួយលោកគ្រូ ទាង ប៉ាង ជាសាស្ត្រាចារ្យរូបវិទ្យាបង្រៀននៅសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ បានលើក
ឡើងថា“មេរៀនប្រៀបដូចជាផ្ទះមិនធ្វើគ្រឹះមិនអាចឡើងជាន់លើបាន”(ទាង ប៉ាង ២០២០)។
បញ្ហាប្រឈមមួយទៀត សិស្សគ្មានលទ្ធភាពរៀនក្រៅម៉ោងរដ្ឋបន្ថែម ឪពុកម្តាយមានកម្រិតវប្បធម៌ទាប
មិនសូវលើកទឹកចិត្តកូន។ បរិស្ថានទាំងក្នុង និងក្រៅបន្ទប់រៀនសាលាខ្លះពុំទាន់មានសុវត្ថភាព និងមិន
ទាន់មានបំពាក់បរិក្ខារអេឡិចត្រូនិចជាដើម។

ជំពូកទី ៥

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ

៥.១ សន្និដ្ឋាន

ការស្រាវជ្រាវនេះបានផ្តល់ជាបេកគំហើញថ្មីមួយ ស្តីពី ឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់

វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង មានគោលបំណងសិក្សាស្វែងយល់ពីឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា និងបញ្ហាប្រឈមនានា ក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង។ តាមរយៈលទ្ធផលដែលទទួលបាន អ្នកស្រាវជ្រាវសន្និដ្ឋានថា សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានឥរិយាបថក្នុងកម្រិតមធ្យម(មានមធ្យមភាគ=២.៨០) ហើយការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក៏ជួបបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនមានដូចជា កង្វះគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យា ម៉ោងសិក្សាតិច ខ្វះសៀវភៅសិក្សាគោល សៀវភៅសិក្សាគោលមានកំហុសឆ្គងមួយចំនួន ការរៀបចំខ្លឹមសារក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលមិនទាន់មានលំដាប់លំដោយត្រឹមត្រូវទៅតាមកម្រិតសមត្ថភាពសិស្ស បាតុភូតមួយចំនួនក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលស៊ីជម្រៅពេកដែលពិបាកស្វែងរកឧបករណ៍ពិសោធន៍ដើម្បីបញ្ជាក់ទ្រឹស្តី ការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សនៅមានភាពធ្ងន់ល្ងង់នៅឡើយ បរិស្ថានទាំងក្នុងបន្ទប់ និងខាងក្រៅបន្ទប់រៀននៅពុំទាន់មានភាពល្អប្រសើរ និងមិនទាន់មានបំពាក់បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាដែលឆ្លើយតបទៅនឹងគុណភាពសិក្សានៃការអប់រំក្នុងយុគសម័យឌីជីថល ការអនុវត្តក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅមិនទាន់ត្រឹមត្រូវទៅថ្នាក់សាកលវិទ្យាល័យ ចំណេះដឹងឯកទេស និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានៅមានកម្រិតនៅឡើយ រួមទាំងកង្វះឯកសារស្រាវជ្រាវមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាផ្សេងៗជាខេមរៈភាសា បន្ទប់ពិសោធន៍ និងសម្ភារឧបករណ៍ដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនជាកត្តាជះឥទ្ធិពលមិនល្អដល់ការសិក្សាក្របបកចំណេះដឹងរបស់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង ។ មិនតែប៉ុណ្ណោះការចុះពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលាក៏មាន

សារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការកែលម្អគុណភាពបង្រៀន និងរៀនក្នុងសាលា ក៏ដូចជាប្រព័ន្ធអប់រំទាំងមូល។ លើសពីនេះគ្រូបង្រៀនអាចដឹងពីចំណុចខ្វះខាតដែលត្រូវធ្វើការកែលម្អ និងចំណេះដឹងថ្មីគ្រប់រូបភាព ទាំងបច្ចេកទេសបង្រៀនតាមរយៈការចុះពិនិត្យជាន និងវាយតម្លៃ តែប្រសិនបើមានការខ្វះចន្លោះលើការពិនិត្យតាមជាន និងវាយតម្លៃនោះធ្វើឱ្យបរិបទនៃការបង្រៀន និងរៀននៅក្នុងសាលាពុំមានការអភិវឌ្ឍដើរមិនទាន់ការរីកចម្រើននៃប្រព័ន្ធអប់រំបែបទំនើប អ្វីដែលសំខាន់នោះគឺប៉ះពាល់ដល់ការសិក្សា និងលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស ដែលជាមូលធនមនុស្សដ៏ចាំបាច់បំផុតក្នុងតម្រូវការទីផ្សារការងារនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងទៅអនាគត។

យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថា ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ អាចជំរុញ និងលើកទឹកចិត្តដល់គ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ឱ្យចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការធ្វើឱ្យឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក៏ដូចជាសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមានភាពប្រសើរឡើង ឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាប្រឈម ដើម្បីបង្កើតបានសមិទ្ធផលគុណភាពអប់រំ និងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្សកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរឡើងសមស្របទៅនឹងកំណែទម្រង់គុណភាពអប់រំ ដើម្បីឱ្យសិស្សទទួលបានលទ្ធផលនៃការសិក្សាល្អប្រសើរឆ្លើយតបទៅលើតម្រូវការសង្គមជាតិ ដែលបានបង្កើតឱ្យមានកម្មវិធីអប់រំពេញពេញលេញ។ យើងខ្ញុំក៏សង្ឃឹមដែរថា គណៈគ្រប់គ្រងនឹងធ្វើការចុះពិនិត្យតាមជាន និងវាយតម្លៃលើការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម រួមនឹងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រផងដែរ ក៏ដូចជាការពង្រឹងលើការបង្រៀន និងរៀនផងព្រមទាំងអនុវត្តការងារប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងសម្រេចលទ្ធផលបានជោគជ័យត្រចះត្រចង់ដែលធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធនៃការអប់រំរីកចម្រើនជាលំដាប់។

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ យើងខ្ញុំយល់ថា ឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម-អ្នកគ្រូទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាគឺមានមិនទាន់មានភាពល្អប្រសើរនៅឡើយទេ ហើយក៏កំពុងជួបប្រទះនូវបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់បន្ថែមទៀត។ ម្យ៉ាងវិញទៀតការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើ

ប្រធានបទ “ឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា នៅព្រៃវែង” យើងខ្ញុំសង្កេតឃើញថា ដំណើរការសិក្សារបស់សិស្សនៅមានកម្រិតទាបក៏ឱ្យព្រួយបារម្ភណ៍ ដែលទាមទារឱ្យមានការពង្រឹងបន្ថែម ឱ្យកាន់តែល្អប្រសើរ។ អាស្រ័យហេតុនេះ យើងខ្ញុំដែលជាអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ មានសំណូមពរមួយចំនួនដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធមេត្តាចូលរួមឱ្យសកម្ម ដើម្បីគាំទ្រដល់ឥរិយាបថសិក្សារបស់សិស្សក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមរួមទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រផងដែរ ទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាក៏ដូចជាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រដទៃទៀតបានល្អប្រសើរឡើងជានិរន្តរ៍។

៥.២ សំណូមពរ

ទោះបីជាបញ្ហាប្រឈមមានច្រើនក៏ដោយ តែបញ្ហាប្រឈមដែលជាអាទិភាពក្នុងការដោះស្រាយមុនគេឱ្យទាន់ពេលវេលានោះគឺមានដូចជា សម្ភារៈឧបទ្វេស ដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ ឯកសារស្រាវជ្រាវបន្ថែមមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមិនចូលចិត្តរៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាដោយគិតថាជាមុខវិជ្ជាមិនប្រឡងថ្នាក់ជាតិជាដើម។

៥.២.១ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

- ក្រសួងគួរផ្តល់សម្ភារៈឧបទ្វេស ដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ។
- ក្រសួងគួររៀបចំប្រឡងគ្រប់មុខឡើងវិញដោយគ្រាន់តែចេញកម្រិតវិញ្ញាសាផ្សេងគ្នារវាងសិស្ស

ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនបណ្តុំមុខវិជ្ជាដែលមិនដាក់ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។

- ក្រសួងគួររៀបចំឯកសារស្រាវជ្រាវរូបវិទ្យាជាខេមរៈភាសាដោយបកប្រែពីសៀវភៅបរទេសឱ្យច្រើនដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវស្រាវជ្រាវរបស់គ្រូ និងសិស្ស។

៥.២.២ មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា

- ផ្សព្វផ្សាយលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តិ និងសេចក្តីណែនាំផ្សេងៗ ដល់ការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងសាលារៀនកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្រោមឱវាទរបស់ខ្លួនទាំងអស់។

- ត្រួតពិនិត្យ តាមដាន និងវាយតម្លៃ លើការអនុវត្តរបស់សាលារៀនជាប់ជាប្រចាំ និងប្រកបដោយទំនួលខុសត្រូវ។

៥.២.៣ សាលា

- សាលាគួរលើកទឹកចិត្តឱ្យគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា រកសម្ភារៈងាយៗមកបង្កើតជាឧបករណ៍ពិសោធន៍ ដោយមើលរឿងអូតាមយូធូប និងវីដេអូផ្សេងៗតាមលទ្ធភាព ។

- សាលាគួរលើកទឹកចិត្តឱ្យគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាចងក្រងឯកសារស្រាវជ្រាវរូបវិទ្យាឱ្យបានច្រើនដាក់ក្នុងបណ្ណាល័យ ព្រមទាំងបកប្រែពីសៀវភៅបរទេសមកជាខ្មែរផងដែរ។

៥.២.៤ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ត

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះបានធ្វើឡើងតែទៅលើថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ប៉ុណ្ណោះ សម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវជំនាន់ក្រោយ គួរតែពង្រីកវិសាលភាពនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀត ជាមួយនឹងអ្នកពាក់ព័ន្ធដទៃទៀត និងសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅខេត្តផ្សេងទៀតទាក់ទងនឹង ឥរិយាសិស្ស ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រទៅលើមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ដោយប្រៀបធៀបភេទ តំបន់ផង។

ឯកសារយោង

UNESCO (២០១៥) វិស័យអប់រំឆ្នាំ ២០៣០ សេចក្តីកាសទីក្រុង Incheon និងក្របខណ្ឌសម្រាប់សកម្មភាព ឆ្ពោះទៅរកការអប់រំមានគុណភាព បរិយាប័ន្ន សមធម៌ និងការសិក្សាពេញមួយជីវិតសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៩) យុទ្ធសាស្ត្រកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៨-២០២៣ ភ្នំពេញ។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៤) គោលនយោបាយស្តីពីចក្ខុវិស័យឧត្តមសិក្សា ២០៣០។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៤) ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ ២០១៤-២០១៨។

ទាង ប៉ាង(២០២០) ការសម្ភាសរបស់អ្នកសារព័ត៌មានថ្មីជាមួយលោកគ្រូទាង ប៉ាង ជាសាស្ត្រាចារ្យ រូបវិទ្យាបង្រៀននៅសកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ Retrieved from facebook:

<https://www.facebook.com/542181306/posts/10157055340726307/?sfnsn=mo>

(២២ តុលា ២០២០)។

Abidin, M. J. Z., Pour-Mohammadi, M., and Alzwari, H. (2012). EFL students' attitudes towards learning English language: The case of Libyan secondary school students. *Asian social science*, 8(2), 119-134.

Ajzen, I. (2005). *Attitude, personality and behavior* (2nd Ed.). New York: Open University Press.

Ajzan, I. (1988). "Attitudes, Personality and Behavior". Chicago: Dorsey Press.

Al Noursi, O. (2013, January). Attitude Towards Learning English: The Case of the UAE Technological High School. *Educational Research*, 4(1), 21–30. Retrieved from <http://www.interestjournals.org/ER>.

Al-Mamun, A., Rahman, M., Rahman, A. R., & Hossaim, A. A. (2012). Students' attitudes towards English: The case of life science school of Khulna university. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 3, 200–209.

Baker, C. (1992). *Attitudes and Language*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.

Brown, H. D. (2001). *Teaching by Principles: An Interactive Approach To language Pedagogy* (2nd ed.). San Francisco Public University.

- Charles, R., Lester, F., O'Daffer, P. (1987). "How to evaluate progress in problem solving". The National Council of Teachers of Mathematics, Inc: Reston, VA, USA.
- Cracker, D. (2006). "Attitudes towards science of Students enrolled in Introductory Level Science Courses". *UW-L Journal of Undergraduate Research IX*, 1-6.
- Crawley, F. & Black, C. (1992). "Casual modelling of secondary science students' intentions to enrol in physics". *Journal of Research in Science Teaching*, 9, 585-599.
- Eshghinejad, S. (2016). EFL Students' Attitudes toward Learning English Language: The Case Study of Kashan University Students. *Cogent Education*, Vol. 3, Issue 1. 1-13.
- Eridemir, N. & Bakirci, H. (2009). "The Change and the Development of Attitudes of Science -- Teacher Candidates towards branches". *Kastamonu Education Journal*, 161-170.
- Eryilmaz, A., Yildiz, I. & Akin, S. (2011). "Investigating of Relationship between Attitudes towards Physics Laboratories, Motivation and Amotivation for the Class Engagement". *Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education*. 59-64
- Feng, R., & Chen, H. (2009). An analysis on the importance of motivation and strategy in postgraduates English acquisition. *English Language Teaching*, 2, 93-97. Retrieved from <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/elt/article/viewFile/3700/3301>
- Gardner, R. (1980). "On the validity of affective variables in second language acquisition: Conceptual and statistical considerations." *Language Learning* 255-270.
- Gardner, R., & Lambert, W. (1972). "Attitudes and motivations in second language learning". Rowley, Massachusetts: Newbury House.
- Godwin, B. A., & Okoronka, U. A. (2015, June). Attitude and Academic Performance of Senior Secondary School Students in Physics in Nigeria. Paper presented at Proceeding of SOCIOINT15, 2nd International Conference on Education, Social Sciences and Humanities, Istanbul, Turkey.
- Guido, R.M. and Dela Cruz R. (2011). "Factors affecting Academic Performance of BS Astronomy Technology students". *RTU-Academic Journal*. 4, 205-238.
- Hammer, D. (1996). "The Physics Teacher". *American Journal of Physics*. 64, 13-16.
- Ibeh G.F, Onah D.U, Umahi A.E, Ugwuonah F.C, Nnachi N.O2 & Ekpe J.E. (2013). "Strategies to Improve Attitude of Secondary School Students towards Physics for Sustainable Technological Development in Abakaliki L.G.A, Ebonyi-Nigeria"
- IRESON, G. (1998) Physics teachers still on decrease, *Physics World*, 8, p. 65.
- Kara, A. (2009). The Effect of a „Learning Theories“ Unit on Students“ Attitudes towards Learning. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(3), 100-113.
- Kaballa, T R., & Crawley, R. E. (1985). The influence of attitude on science teaching and learning. *School Science and Mathematics*, 85(3), 222-231.

Kao Sovansopha. (2019). "Cambodian Upper Secondary School Students' Attitudes towards Science:Trends and Patterns"

(<https://www.researchgate.net/publication/335620367>)

Kumneger Tadele & Belay Sitotaw (2016). Students attitudes towards physics in primary and secondary schools of DireDawa City administration, Ethiopia

<https://www.researchgate.net/publication/299340677>

Latchanna, G. & Dagneu, A. (June 2009). Attitude of teachers towards the use of active learning methods. E-journal of All India Association for Educational Research, 21(1).

Retrieved from

<http://www.ejournal.aiaer.net/vol21109/12.%20Latchana%20&%20Dagneu.pdf>

Miller, G. E., Abrahamson, S., Cohen, I.S., Graser, H.P., Harnack, R. S. & Land, A. (1961)".

Mushinzimana Xavier, Sinaruguliye Jean de la Croix.(2016). "Attitude of Physics Students towards Physics at College of Science and Technology – University of Rwanda".

Mucella Uluga, Melis Seray Ozdenb, Ahu Eryilmaz,. (2011). "The effects of teachers' attitudes on students' personality and performance"

NORMAN REID & ELENA A. SKRYABINA.(2002). "Attitudes towards Physics"

Teaching and Learning in medical school. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.

Morse, L.W. & Morse, D.T. (1995). "The Influence of problem-solving strategies and previous training on performance of convergent and divergent thinking". Journal of Instructional Psychology, 22, 4.

Olusola, O. O., & Rotimi, C. O. (2012). Attitudes of students towards the study of physics in College of Education Ikere Ekiti, Ekiti State, Nigeria. American International Journal of Contemporary Research,2(12), 86-89.

Pintrich, P.R. & Maehr, M. L. (2004). "Advances in motivation and achievement: Motivating students, improving schools (Vol. 13). Oxford, England: JAI, Elsevier Science.

Riffat-Un-Nisa Awan, Muhammad Sarwar. (2011). "Attitudes Toward Science Among School Students Of Different Nations: A Review Study"

Ryan Manuel Guido. (2013). Attitude and Motivation towards Learning Physics.

<https://www.researchgate.net/publication/305093419>

Veloo, A., Nor, R., & Khalid, R. (2015). Attitude towards physics and additional mathematics achievement towards physics achievement. International Education Studies,8(3), 35-43.

Wenden A. (1991). Learner Strategies for Learner Autonomy. London: Prentice Hall.

Zainol Abidin, M. J. (2012). EFL Students' Attitudes Towards Learning English Language: The Case of Libyan Secondary School Students, *Asian Social Science*, 8(2) 119–134. Retrieved from <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/14617>
https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_enKH878KH878&sxsrf=ALeKk03BQXPaOPz-L2oFsaBaD95tT9JvZQ%3A1606001122096&ei=4qG5X5KlBcWTr7wPh-

ឧបសម្ព័ន្ធ

ឧបសម្ព័ន្ធ(ក)៖ កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រង

**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

កម្រងសំណួរសម្រាប់នាយក

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ ហ៊ិន ហ៊ឹម ជានិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៧ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ កំពុងធ្វើប្រធានបទ “ឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា” ដើម្បីបញ្ចប់ការសិក្សា។

អាស្រ័យហេតុនេះសូមលោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា មេត្តាជួយផ្តល់ចម្លើយចំពោះសំណួរខាងក្រោមដោយក្តីអនុគ្រោះ។ គ្រប់ចម្លើយទាំងអស់របស់លោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា នឹងត្រូវបានរក្សាជាសម្ងាត់។ ការចូលរួមរបស់លោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា ពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការពង្រឹងគុណភាពអប់រំនៅប្រទេសកម្ពុជាយើង។

ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះលោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា ដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃចូលរួមជាមួយខ្ញុំ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។

១-ព័ត៌មានទូទៅ

- 1) ឈ្មោះខេត្ត៖.....
- 2) ឈ្មោះស្រុក៖ កំពង់លាវ ស្វាយអន្ទរ មេសាង
- 3) ឈ្មោះសាលា៖
- 4) ភេទ៖ ប្រុស ស្រី
- 5) អាយុ៖.....ឆ្នាំ

រយៈពេលបម្រើការងារក្នុងវិស័យអប់រំ៖.....ឆ្នាំ រយៈពេលបម្រើការងារជាគណៈគ្រប់គ្រង៖.....ឆ្នាំ
កម្រិតវប្បធម៌៖ បរិញ្ញាបត្រ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ បណ្ឌិត ផ្សេងទៀត៖.....

២-កម្រងសំណួរ

ចម្លើយរបស់លោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា នឹងជួយឲ្យគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា អ្នកអប់រំ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយដឹងពីតម្រូវការ និងបញ្ហាប្រឈមនានារបស់សិស្ស ដើម្បីរកមធ្យោបាយកែលម្អ និងជំនះនូវរាល់ការលំបាក និងបញ្ហាប្រឈមទាំងនោះនៅថ្ងៃអនាគត។

សូមអានកម្រងសំណួរខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយជ្រើសរើស និងផ្តល់នូវចម្លើយសមរម្យបំផុតដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីទស្សនៈរបស់លោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា ចំពោះបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងការបង្រៀន និងរៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

កម្រងសំណួរអធិប្បាយ

6) តើចំនួនម៉ោងជាក់ស្តែងនៃមុខវិជ្ជារូបវិទ្យានៅថ្នាក់ទី១១ និងទី១២នៅសាលារបស់លោក/លោកស្រី មានប៉ុន្មានម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍តាមប្រភេទថ្នាក់ដូចខាងក្រោម ?

ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រពិត.....ម៉ោង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម.....ម៉ោង

7) តើលោក/លោកស្រីយល់ថាចំនួនម៉ោងសិក្សារូបវិទ្យាក្នុងមួយសប្តាហ៍នេះគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

8) តើគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោក/លោកស្រីគ្រប់គ្រាន់ឬទេ ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

9) តើនៅសាលាលោក/លោកស្រីមានសៀវភៅសិក្សាគោលរូបវិទ្យាសម្រាប់សិស្សគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

10) តើសិស្សចូលចិត្តសិក្សាសៀវភៅទាំងនេះដែរឬទេ ?

ចូលចិត្ត មិនចូលចិត្ត

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

11) តើគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោក/លោកស្រីបង្រៀនចប់កម្មវិធីសិក្សាដែរឬទេ ?

ចប់តាមកម្មវិធី មិនចប់តាមកម្មវិធី

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

12) តើគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោក/លោកស្រីជាគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យាទាំងអស់ឬ ?

ទាំងអស់ មិនទាំងអស់ទេ

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

13) តើលោក/លោកស្រីយល់យ៉ាងណាចំពោះចំណេះដឹងរូបវិទ្យារបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោក/លោកស្រី ?

ល្អ ល្អបង្អួច មធ្យម ខ្សោយ

មូលហេតុអ្វី៖

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

14) តើលោក/លោកស្រីយល់យ៉ាងណាចំពោះវិធីសាស្ត្របង្រៀនរូបវិទ្យារបស់គ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោក/លោកស្រី?

- ល្អ ល្អបង្អួច មធ្យម ខ្សោយ

មូលហេតុអ្វី៖

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

15) តើគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោក/លោកស្រីអវត្តមានញឹកញាប់ប៉ុណ្ណា?

- ញឹកញាប់ ម្តងម្កាល មិនដែល

មូលហេតុអ្វី៖

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

16) តើគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោក/លោកស្រីគោរពម៉ោងចេញ ម៉ោងចូលបានល្អកម្រិតណា?

- ល្អ ល្អបង្អួច មធ្យម ខ្សោយ

មូលហេតុអ្វី៖

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

17) តើគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យានៅសាលាលោក/លោកស្រី ធ្លាប់ចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលពង្រឹងសមត្ថភាពដែរឬទេ?

- ធ្លាប់ មិនធ្លាប់

មូលហេតុអ្វី៖

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

18) តើលោក/លោកស្រីយល់យ៉ាងណាចំពោះមនសិការវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យារបស់លោក/លោកស្រី?

- ល្អ
មូលហេតុអ្វី៖
- ល្អបង្អួច
- មធ្យម
- ខ្សោយ

.....

.....

.....

19) តើសាលារបស់លោក/លោកស្រីមានបណ្ណាល័យដែរឬទេ?

- មាន
មូលហេតុអ្វី៖
- មិនមាន

.....

.....

.....

20) តើសាលារបស់លោក/លោកស្រី មានឯកសារស្រាវជ្រាវដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរូបវិទ្យារបស់សិស្សគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ?

- គ្រប់គ្រាន់
មូលហេតុអ្វី៖
- មិនគ្រប់គ្រាន់

.....

.....

.....

21) តើសាលារបស់លោក/លោកស្រីមានបន្ទប់ពិសោធន៍ដែរឬទេ?

- មាន
មូលហេតុអ្វី៖
- មិនមាន

.....

.....

.....

22) តើសាលារបស់លោក/លោកស្រី មានសម្ភារៈឧបទេសដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនរូបវិទ្យាគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ?

- គ្រប់គ្រាន់
មូលហេតុអ្វី៖
- មិនគ្រប់គ្រាន់

.....

.....

.....

.....
23) តើគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យារបស់លោក/លោកស្រី ប្រើប្រាស់សម្ភារៈឧបទេសញឹកញាប់ប៉ុណ្ណាពេល
បង្រៀន ?

- ញឹកញាប់ យូរៗម្តង មិនដែល

មូលហេតុអ្វី៖

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

24) តាមការយល់ឃើញរបស់លោក/លោកស្រី តើសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២នៅសាលាលោក/លោកស្រី
ចូលចិត្តរៀនរូបវិទ្យាដែរឬទេ ?

១-ចំពោះសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២វិទ្យាសាស្ត្រពិត៖

- ចូលចិត្ត មិនចូលចិត្ត

មូលហេតុអ្វី៖

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

២- ចំពោះសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម៖

- ចូលចិត្ត មិនចូលចិត្ត

មូលហេតុអ្វី៖

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

25) តើលោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា ជួបបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសាលារៀនរបស់
លោកនាយក/លោកស្រីនាយិកា ?

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

៣- យោបល់ និង សំណូមពរ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

អរគុណសម្រាប់ការចូលរួមរបស់លោក/លោកស្រី!

ឧបសម្ព័ន្ធ(១)៖ កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូ

**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូ

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ ហ៊ិន ហ៊ឹម ជានិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៧ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ កំពុងធ្វើការសិក្សាស្រាវមួយទាក់ទងនឹងប្រធានបទ“ឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា” ដើម្បីបញ្ចប់ការសិក្សា។

អាស្រ័យហេតុនេះសូមលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មេត្តាជួយផ្តល់ចម្លើយចំពោះសំណួរខាងក្រោមដោយក្តីអនុគ្រោះ។ គ្រប់ចម្លើយទាំងអស់របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ នឹងត្រូវបានរក្សាជាសម្ងាត់។ ការចូលរួមរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការពង្រឹងគុណភាពអប់រំនៅប្រទេសកម្ពុជាយើង។

ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃចូលរួមជាមួយខ្ញុំ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។

១-ព័ត៌មានទូទៅ

- 1) ឈ្មោះខេត្ត៖.....
- 2) ឈ្មោះស្រុក៖ កំពង់លាវ ស្វាយអន្ទរ មេសាង
- 3) ឈ្មោះសាលា៖
- 4) ភេទ៖ ប្រុស ស្រី
- 5) អាយុ៖.....ឆ្នាំ

កម្រិតធម៌៖ បរិញ្ញាបត្រ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ បណ្ឌិត ផ្សេងទៀត៖.....

6) បង្រៀនថ្នាក់ទី៖ ទី១១សង្គម ទី១២សង្គម ទី១១ ពិត ទី១២ពិត

២-កម្រងសំណួរ

ចម្លើយរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ នឹងជួយឲ្យគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា អ្នកអប់រំ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយដឹងពីតម្រូវការ និងបញ្ហាប្រឈមនានារបស់សិស្ស ដើម្បីរិះរកមធ្យោបាយកែលម្អ និងជំនះនូវរាល់ការលំបាក និងបញ្ហាប្រឈមទាំងនោះនៅថ្ងៃអនាគត។

សូមអានកម្រងសំណួរខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយគូសសញ្ញា√ ដើម្បីជ្រើសរើសចម្លើយតែ១គត់ ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីទស្សនៈរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចំពោះ ឥរិយាបថរបស់សិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

កំណត់សម្គាល់៖ SD=Strongly Disagree (មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ)

D= Disagree (មិនយល់ស្រប)

N= Neutral (អព្យាក្រឹត)

A= Agree (យល់ស្រប)

SA= Strongly Agree (យល់ស្របទាំងស្រុង)

២.១. កម្រងសំណួរច្រើនរើស

ល.រ	កម្រងសំណួរ	1	2	3	4	5
		SD	D	N	A	SA
Emotional Attitudes toward Physic (ឥរិយាបថបែបអារម្មណ៍ចំពោះរូបវិទ្យា)						
7)	សិស្សចូលចិត្តរៀនរូបវិទ្យាជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត					
8)	សិស្សមានអារម្មណ៍ថាមានមោទនភាពភាពណាស់ដែលបានសិក្សារូបវិទ្យា					
9)	ការសិក្សារូបវិទ្យាធ្វើឲ្យសិស្សកាន់តែមានទំនុកចិត្ត					
10)	ការចេះរូបវិទ្យាស្ទាត់ជំនាញគឺជាគោលដៅសំខាន់ក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ					
11)	សិស្សរីករាយនឹងសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត					
Cognitive attitudes toward Physics (ឥរិយាបថបែបយល់ដឹងចំពោះរូបវិទ្យា)						
12)	សិស្សមានចំណេះនិងការយល់ដឹងកាន់តែច្រើននៅពេលពួកគេរៀនរូបវិទ្យា					
13)	សិស្សរៀនរូបវិទ្យាគឺដើម្បីឲ្យពួកគេប្រឡងជាប់					
14)	សិស្សឃើញសារៈសំខាន់នៃរូបវិទ្យាក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ					
15)	មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមានវិសាលភាពគ្រប់ដណ្តប់លើចំណេះដឹងច្រើនវិស័យ					
16)	សិស្សគិតថាគោលការណ៍ និងលំហាត់រូបវិទ្យាពិតជាស្រួលរៀនណាស់					
Behavioral attitudes toward Physics (ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា)						
17)	សិស្សចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា					
18)	សិស្សចង់រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា					
19)	សិស្សមិនធុញទ្រាន់នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា					
20)	សិស្សយកចិត្តទុកដាក់ពេលគ្រូពន្យល់មេរៀននិងលំហាត់រូបវិទ្យា					
21)	សិស្សតែងតែសួរគ្រូឬមិត្តភក្តិពួកគេអំពីមេរៀនឬកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឲ្យពេលពួកគេអវត្តមាន					

កម្រងសំណួរអធិប្បាយ

សូមអានកម្រងសំណួរខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយជ្រើសរើស និងផ្តល់ចម្លើយសមរម្យ បំផុតដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីទស្សនៈរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូចំពោះបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងការរៀន និងបង្រៀនរូប វិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

22) តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាប៉ុន្មានម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍តាមកម្រិតថ្នាក់ដូចខាងក្រោម ?

- ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រពិត.....ម៉ោង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម.....ម៉ោង

23) តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូយល់ថាចំនួនម៉ោងសិក្សារូបវិទ្យាក្នុងមួយសប្តាហ៍នេះគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ?

- គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

24) តើគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យានៅសាលារបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គ្រប់គ្រាន់ឬទេ ?

- គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

25) តើនៅសាលាលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានសៀវភៅសិក្សាគោលរូបវិទ្យាសម្រាប់សិស្សគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ?

- គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

26) តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូចូលចិត្តបង្រៀនតាមសៀវភៅទាំងនេះដែរឬទេ ?

- ចូលចិត្ត មិនចូលចិត្ត

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

27) តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យាបង្រៀនចប់កម្មវិធីសិក្សាដែរឬទេ ?

- ចប់តាមកម្មវិធី មិនចប់តាមកម្មវិធី

មូលហេតុអ្វី៖

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

37) តើសាលារបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានបន្ទប់ពិសោធន៍ដែរឬទេ ?

- មាន មិនមាន

មូលហេតុអ្វី៖

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

38) តើសាលារបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ មានសម្ភារៈឧបទេសដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនរូបវិទ្យាគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ?

- គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

មូលហេតុអ្វី៖

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

39) តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្រៀនដោយប្រើវិធីពិសោធន៍ញឹកញាប់ប៉ុណ្ណាពេលបង្រៀន ?

- ញឹកញាប់ យូរៗម្តង មិនដែល

មូលហេតុអ្វី៖

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

40) តាមការយល់ឃើញរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូតើសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២នៅសាលាលោកគ្រូ អ្នកគ្រូចិត្តរៀនរូបវិទ្យាដែរឬទេ ?

១-ចំពោះសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២វិទ្យាសាស្ត្រពិត៖

- ចូលចិត្ត មិនចូលចិត្ត

មូលហេតុអ្វី៖

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

២- ចំពោះសិស្សថ្នាក់ទី១១ និងទី១២វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម៖

ចូលចិត្ត

មិនចូលចិត្ត

មូលហេតុអ្វី៖

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

41) តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូជួបបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះ ក្នុងការបង្រៀនរូបវិទ្យាក្នុងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម?

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

៣- យោបល់ និង សំណូមពរ

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

អរគុណសម្រាប់ការចូលរួមរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ!

ឧបសម្ព័ន្ធ(គ)៖ កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស

**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ ហ៊ិន ហ៊ឹម ជានិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៧ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ កំពុងធ្វើប្រធានបទ “ឥរិយាបថសិស្សថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា” ដើម្បីបញ្ចប់ការសិក្សា។

អាស្រ័យហេតុនេះសូមប្អូនៗសិស្សានុសិស្ស មេត្តាជួយផ្តល់ចម្លើយចំពោះសំណួរខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងយកចិត្តទុកដាក់ខ្ពស់។ គ្រប់ចម្លើយទាំងអស់របស់ប្អូនៗ នឹងត្រូវបានរក្សាជាសម្ងាត់។ ការចូលរួមរបស់ប្អូនៗពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការពង្រឹងគុណភាពអប់រំនៅប្រទេសកម្ពុជាយើង។

ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះប្អូនៗដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃចូលរួមជាមួយខ្ញុំ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។

១-ព័ត៌មានទូទៅ

- 1) ឈ្មោះខេត្ត៖.....
- 2) ឈ្មោះស្រុក៖ កំពង់លាវ ស្វាយអន្ទរ មេសាង
- 3) ឈ្មោះសាលា៖
- 4) ភេទ៖ ប្រុស ស្រី
- 5) អាយុ៖.....ឆ្នាំ
- 6) រៀនថ្នាក់ទី៖ ទី១១សង្គម ទី១២សង្គម ទី១១ ពិត ទី១២ពិត

២-កម្រងសំណួរ

ចម្លើយរបស់ប្អូនៗ នឹងជួយឲ្យគ្រូបង្រៀនរូបវិទ្យា អ្នកអប់រំ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងឡាយដឹងពីតម្រូវការ និងបញ្ហាប្រឈមនានារបស់សិស្ស ដើម្បីរិះរកមធ្យោបាយកែលម្អ និងជំនះនូវរាល់ការលំបាក និងបញ្ហាប្រឈមទាំងនោះនៅថ្ងៃអនាគត។

សូមអានកម្រងសំណួរខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយជ្រើសរើស ហើយគូសសញ្ញា√ នូវជម្រើសសមរម្យបំផុតតែ១គត់ ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីឥរិយាបថ និង ទស្សនៈរបស់ប្អូនៗ ចំពោះ ការសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ។

កំណត់សម្គាល់៖ SD= Strongly Disagree (មិនយល់ស្របទាល់តែសោះ)
 D= Disagree (មិនយល់ស្រប)

N= Neutral (អព្យាក្រឹត)

A= Agree (យល់ស្រប)

SA= Strongly Agree (យល់ស្របទាំងស្រុង)

២.១. កម្រងសំណួរជ្រើសរើស

ល.រ	កម្រងសំណួរ	1	2	3	4	5
		SD	D	N	A	SA
Emotional Attitudes toward Physic (ឥរិយាបថបែបអារម្មណ៍ចំពោះរូបវិទ្យា)						
7)	ខ្ញុំចូលចិត្តរៀនរូបវិទ្យាជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត					
8)	ខ្ញុំមានអារម្មណ៍ថាមានមោទនភាពភាពណាស់ដែលបានសិក្សារូបវិទ្យា					
9)	ការសិក្សារូបវិទ្យាធ្វើឲ្យខ្ញុំកាន់តែមានទំនុកចិត្ត					
10)	ការចេះរូបវិទ្យាស្ទាត់ជំនាញគឺជាគោលដៅសំខាន់ក្នុងជីវិតរបស់ខ្ញុំ					
11)	ខ្ញុំរីករាយនឹងសិក្សាមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា ជាងមុខវិជ្ជាដទៃទៀត					
Cognitive attitudes toward Physics (ឥរិយាបថបែបយល់ដឹងចំពោះរូបវិទ្យា)						
12)	ខ្ញុំមានចំណេះនិងការយល់ដឹងកាន់តែច្រើននៅពេលដែលខ្ញុំរៀនរូបវិទ្យា					
13)	និយាយដោយត្រង់ ខ្ញុំរៀនរូបវិទ្យាគឺដើម្បីឲ្យប្រឡងជាប់					
14)	ខ្ញុំឃើញសារៈសំខាន់នៃរូបវិទ្យាក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ					
15)	មុខវិជ្ជារូបវិទ្យាមានវិសាលភាពគ្រប់ដណ្តប់លើចំណេះដឹងច្រើនវិស័យ					
16)	ខ្ញុំគិតថាគោលការណ៍ និងលំហាត់រូបវិទ្យាពិតជាងាយស្រួលរៀនណាស់					
Behavioral attitudes toward Physics (ឥរិយាបថបែបអាកប្បកិរិយាចំពោះមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា)						
17)	ខ្ញុំចាប់អារម្មណ៍នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា					
18)	ខ្ញុំពិតជាចង់រៀនមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាខ្លាំងណាស់					
19)	ខ្ញុំមិនធុញទ្រាន់នឹងមុខវិជ្ជារូបវិទ្យា					
20)	ខ្ញុំតែងយកចិត្តទុកដាក់ពេលគ្រូពន្យល់មេរៀននិងលំហាត់រូបវិទ្យា					
21)	ខ្ញុំតែងតែសួរគ្រូឬមិត្តភក្តិខ្ញុំអំពីមេរៀនឬកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូដាក់ឲ្យពេលខ្ញុំអវត្តមាន					

កម្រងសំណួរអធិប្បាយ

សូមអានកម្រងសំណួរខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយជ្រើសរើស និងផ្តល់ចម្លើយសមរម្យ បំផុតដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីទស្សនៈរបស់ប្អូនៗចំពោះបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងការរៀន និងបង្រៀនរូបវិទ្យាក្នុង ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងខេត្តព្រៃវែង។

22) តើប្អូនៗរៀនរូបវិទ្យាប៉ុន្មានម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍នៅសាលារដ្ឋតាមកាលវិភាគ?.....ម៉ោង
 23) តើប្អូនៗយល់ថាចំនួនម៉ោងសិក្សារូបវិទ្យាក្នុងមួយសប្តាហ៍នៅសាលារដ្ឋតាមកាលវិភាគនេះគ្រប់គ្រាន់ ដែរឬទេ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់
 មូលហេតុអ្វី៖

.....

24) តើគ្រូឯកទេសរូបវិទ្យានៅសាលារបស់ប្អូន គ្រប់គ្រាន់ឬទេ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់
 មូលហេតុអ្វី៖

.....

25) តើនៅសាលាប្អូនៗ មានសៀវភៅសិក្សាគោលរូបវិទ្យា(សៀវភៅពុម្ព)សម្រាប់រៀនគ្រប់គ្រាន់ដែរ ឬទេ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់
 មូលហេតុអ្វី៖

.....

26) តើប្អូនៗចូលចិត្តរៀនតាមសៀវភៅទាំងនោះដែរឬទេ?

ចូលចិត្ត មិនចូលចិត្ត
 មូលហេតុអ្វី៖

.....

27) តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូរបស់ប្អូនបង្រៀនរូបវិទ្យាចប់កម្មវិធីសិក្សាដែរឬទេ?

33) តើសាលារបស់ប្អូនមានបណ្ណាល័យដែរឬទេ ?

មាន មិនមាន

មូលហេតុអ្វី៖

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

34) តើសាលារបស់ប្អូនមានឯកសារស្រាវជ្រាវដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរូបវិទ្យារបស់សិស្សគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

មូលហេតុអ្វី៖

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

35) តើសាលារបស់ប្អូនមានបន្ទប់ពិសោធន៍ដែរឬទេ ?

មាន មិនមាន

មូលហេតុអ្វី៖

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

36) តើសាលាប្អូន មានសម្ភារៈឧបទេសដែលបម្រើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនរូបវិទ្យាគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ?

គ្រប់គ្រាន់ មិនគ្រប់គ្រាន់

បើមិនគ្រប់គ្រាន់ មូលហេតុអ្វី៖

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

37) តើគ្រូរូបវិទ្យារបស់ប្អូនបង្រៀនដោយប្រើវិធីពិសោធន៍ញឹកញាប់ប៉ុណ្ណាពេលបង្រៀន ?

ញឹកញាប់ យូរៗម្តង មិនដែល

មូលហេតុអ្វី៖

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

38) តើប្អូនចូលចិត្តមុខវិជ្ជារូបវិទ្យាទេ ?

- ចូលចិត្ត
- មិនចូលចិត្ត

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

39) តើប្អូនចូលចិត្តសិក្សារូបវិទ្យានៅក្នុងសាលារដ្ឋ ឬនៅក្រៅសាលារដ្ឋជាង ?

- នៅក្នុងសាលារដ្ឋ
- នៅក្រៅសាលារដ្ឋ

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

40) តើសាលារបស់ប្អូនចុះតាមដាន និងវាយតម្លៃការបង្រៀនរបស់គ្រូរូបវិទ្យារបស់ប្អូនញឹកញាប់ឬទេ ?

- ញឹកញាប់
- យូរៗម្តង
- មិនដែល

មូលហេតុអ្វី៖

.....

.....

.....

41) តើប្អូនមានបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះក្នុងការរៀនរូបវិទ្យា ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

៣- យោបល់ និង សំណូមពរ

.....

.....

.....

.....

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

អរគុណសម្រាប់ការចូលរួមរបស់ប្អូនៗ!

ឧបសម្ព័ន្ធ (ឃ) ៖ លិខិតអនុញ្ញាតិរបស់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ



**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
លេខ : ០៥៧/២៤៧

លិខិតបញ្ជាក់ការ

យោង ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៧ និងទី៨
ឆ្នាំសិក្សា២០១៩-២០២០

បុគ្គលិកអប់រំនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដូចមានរាយនាមខាងក្រោមត្រូវបានចាត់តាំងជាគ្រូជឹកនាំបង្គោល
និងគ្រូជឹកនាំរបស់និស្សិត ហ៊ាន់ ហ៊ឹម ក្នុងការសរសេរនិរុបបទបញ្ជប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ
ជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៧ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ៖

១-គ្រូជឹកនាំបង្គោល

លោកបណ្ឌិត នី រដ្ឋា

២-គ្រូជឹកនាំ

លោក ប៊ុំ ប៊ុន្តាន

ឯកឧត្តម និងលោកដូចមានរាយនាមខាងលើត្រូវអនុវត្តការងារតាមការចាត់តាំង ចាប់ពីថ្ងៃចុះ
ហត្ថលេខានេះតទៅ។

ថ្ងៃចន្ទ ៨៣០ នៃផល្គុន ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស. ២៥៦៣
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១៦ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២០

ជ.នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ



នាយករង

បណ្ឌិត ខុច ម៉ីកី

កន្លែងទទួល

- រាជធានីម៉ង់គ្រប់គ្រង និងផែនការ
- សាកលវិទ្យាល័យ ប៊ឺស៊ីអេស
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

ឧបសម្ព័ន្ធ (១) ៖ លិខិតអនុញ្ញាតិរបស់មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា ខេត្តព្រៃវែង



វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
លេខ ១៧៧ បណ. តំក

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

គោរពជូន
លោកប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តព្រៃវែង

កម្មវត្ថុ៖ សម្រួលផលិតការស្រាវជ្រាវរបស់វិទ្យាស្ថានឈ្មោះ ហ៊ិន ហ៊ឹម នៅតាមវិទ្យាល័យនានា ក្នុងខេត្តព្រៃវែង។
ឃោសនា ផែនការបណ្តុះបណ្តាលវិទ្យាស្ថានបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

សេចក្តីផុតមានចែងក្នុងកម្មវត្ថុ និងឃោសនានា ខ្ញុំសូមជម្រាបជូនលោកប្រធានប្រជាប្រិយ លោក ហ៊ិន ហ៊ឹម ជាវិទ្យាស្ថានបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៧ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលកំពុងទទួលការបណ្តុះបណ្តាល នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំតាមការប្រគល់ឱ្យស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទស្តីពី
- ធីរិយាបថសិស្សស្រាវជ្រាវស្រាវស្រង់ចំពោះមុខវិទ្យាសាស្ត្រ - ដើម្បីសរសេរឱ្យបានច្រើនបញ្ជាក់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ។ លោក ហ៊ិន ហ៊ឹម នឹងចែកកម្រិតសំណួរចម្លែកៗដោយ ដោយប្រើប្រាស់ Google Form និងសម្ភាសន៍តាមប្រព័ន្ធ ONLINE ដល់គណៈគ្រប់គ្រងសាលា លោកប្រធាន ក្រសួង យុវជន និងកីឡា ដើម្បីកំណត់ចំពោះការសិក្សា ល័យនានា នៅខេត្តព្រៃវែង ដែលប្រព្រឹត្តទៅចាប់ពីថ្ងៃទី១៦ ខែកក្កដា ដល់ថ្ងៃទី១០ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២០។

អស្រមិយលោកនេះ សូមលោកប្រធានមេត្តាជួយសម្រួលដោយក្លឹមឡេក្រោះ។
សូមលោកប្រធានទទួលខុសត្រូវការងារពេញលេញនេះជំនុំ

ថ្ងៃពុធ ១០ ឈាច ខែកក្កដា ឆ្នាំជូត ទោស័ក ព.ស.២៥៦៤
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១៧ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២០

នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

ហង្ស លាវ៉ា សុខុម

16.2.2020
ជំរិះ សុធី

ឧបសម្ព័ន្ធ (២) ៖ បំណែងចែកគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារនិរោធិ៍រូបបទ



**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**ចំណែកនៃគណៈកម្មការនាយកដ្ឋានការពារនិរោធិ៍រូបបទ
ផ្តាច់ចំណែកកម្មវិធីបំណែងចែកគណៈកម្មការវាយតម្លៃ
ដែលប្រព្រឹត្តទៅលើថ្ងៃទី២៩ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២០
នៅទីស្នាក់ការកណ្តាល**

គណៈកម្មការនាយកដ្ឋានការពារនិរោធិ៍រូបបទ

ក្រុមទី១		ក្រុមទី២	
១-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ហង្ស ឈន់	១-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ហ៊ុន សែន
២-ឯកឧត្តម	ឃៀ សុផែន	២-ឯកឧត្តម	ហ៊ុន ម៉ា
៣-ឯកឧត្តម	នី ប្រសា	៣-ឯកឧត្តម	ហ៊ុន សុផានី
៤-ឯកឧត្តម	វ៉ៃ ឃាន	៤-ឯកឧត្តម	ចាន់ ធាន
៥-ឯកឧត្តម	ចិន ធុន្ទ	៥-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	អន ក្រសៅ
៦-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	នី ឡា	៦-ឯកឧត្តម	ធុន ធី
៧-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ឃាន់ សុវណ្ណ	៧-ឯកឧត្តម	ហង្ស កែវ

គណៈកម្មការកណ្តាល និរោធិ៍រូបបទ

ក្រុមទី១		ក្រុមទី២	
៨-ឯកឧត្តម	យ៉ែន កែវ	៨-ឯកឧត្តម	ស្រី ឃី
៩-ឯកឧត្តម	លន សីណា	៩-ឯកឧត្តម	ហង់ ឃីន
១០-ឯកឧត្តម	សុច ចាន់ធីន	១០-ឯកឧត្តម	វ៉ៃ សារប្រ
១១-ឯកឧត្តម	ស្រី ណា	១១-ឯកឧត្តម	អែន សុខសុខី

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២៩ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២០
 កន្លែងស្នាក់ការកណ្តាល និរោធិ៍រូបបទ ភ្នំពេញ

ហង្ស ឈន់ អគ្គនាយក