

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា**

Ministry of Education, Youth and Sport



**វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

National Institute of Education

**និក្ខេបបទ**

**គុណតុល្យគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់  
ការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីនៅ**

**វិទ្យាល័យចំណេះដូទេវនិងបច្ចេកទេស**

**TECHNICAL TEACHER'S QUALIFICATION INFLUENCE  
ON TEACHING AND LEARNING IN FIELD OF  
ELECTRICITY IN GENERAL AND TECHNICAL HIGH  
SCHOOL**

**កែវ សោភ័ណ**

**KEO SOPHORN**

**ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់**

**ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩**

**ឯកទេស៖ គ្រប់គ្រងអប់រំ**

**ឆ្នាំសិក្សា ២០២០ - ២០២២**



# ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

Ministry of Education, Youth and Sport



## វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

National Institute of Education

### និក្ខេបបទ

**គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជៈធីតាពលជល់ការ  
បង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីក្នុងវិទ្យាល័យ  
ចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស**

TECHNICAL TEACHER'S QUALIFICATION INFLUENCE ON  
TEACHING AND LEARNING IN FIELD OF ELECTRICITY IN  
GENERAL AND TECHNICAL HIGH SCHOOL

**កែវ សោភ័ណ**

KEO SOPHORN

**ដើម្បីបំពេញតួនាទីបណ្ឌិតបណ្ឌិត**

**បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី ៩**

**ឆ្នាំសិក្សា ២០២០ - ២០២២**

**សាស្ត្រាចារ្យរៀនសាស្ត្រសិក្សា៖**

**លោកបណ្ឌិត គួយ សុគាន**

**សាស្ត្រាចារ្យរៀនសាស្ត្រ៖**

**លោកស្រី ប៊ុន សុផានី**

**សេចក្តីប្រកាសរបស់បេក្ខជន**

ខ្ញុំបាទសូមបញ្ជាក់ថា និក្ខេបបទស្រាវជ្រាវដែលមានចំណងជើងថា «**គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន ផ្អែកអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពល ដល់ការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីក្នុងវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស**» សម្រាប់បំពេញលក្ខខណ្ឌសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ពិតជាស្នាដៃរបស់ខ្ញុំបាទទាំងស្រុង។ ស្នាដៃនេះពុំទាន់បានប្រើប្រាស់ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌសិក្សាសម្រាប់ទទួលសញ្ញាបត្រនៅវិទ្យាស្ថាននេះ ឬ សាកលវិទ្យាល័យណា ឬវិទ្យាស្ថានថ្នាក់ស្មើណាមួយនៅឡើយទេ។ ពុំមានសេចក្តីដកស្រង់ ឬខ្លឹមសារអ្វីមួយត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងអត្ថបទស្រាវជ្រាវនេះ ដោយគ្មានការអនុញ្ញាតពីអ្នកនិពន្ធ ឬចុះបញ្ជីឯកសារយោងឡើយ។ និក្ខេបបទស្រាវជ្រាវខាងលើនេះពិតជាត្រូវបាន ស្រាវជ្រាវនិងចងក្រងដោយខ្ញុំបាទពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃ សុក្រ ៤កើត ខែកត្តិក ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២៨ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០២២

**ហត្ថលេខាបេក្ខជន**



**កែវ សោភ័ណ**

# លិខិតបញ្ជាក់


លោកបណ្ឌិត គុយ សុគាន  
លោកស្រី ម៉ីន សុផានី

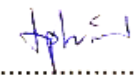
ជាគ្រូណែនាំគោល  
ជាគ្រូណែនាំរង

## សូមបញ្ជាក់ និងទទួលស្គាល់ថា

លោក កែវ សោភ័ណ ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩ ពិតជាបានសរសេរនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវ **គុណតម្លៃគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជៈឥដ្ឋិតលជល់ ការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីក្នុងវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស** ពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃសុក្រ ៤កើត ខែកត្តិក ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស២៥៦៦  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២៨ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២

  
.....  
បណ្ឌិត គុយ សុគាន  
គ្រូឧទ្ទេសវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

  
.....  
ម៉ីន សុផានី  
នាយិកាវេទិកាស្ថានជាតិអប់រំ

# លិខិតឧទ្ទេសនាមគណៈកម្មការវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទ



## ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា  
លេខ: ៣៧០២៤ អយក្សត

(ការសម្រេច)

### លិខិតឧទ្ទេសនាម

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

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

១-ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន	ឧទ្ធកាល័យ អយក	ប្រធាន
២-ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ ណាត ប៊ុនរឿន	ឧទ្ធកាល័យ អយក	អនុប្រធាន
៣-ឯកឧត្តម	យក់ ដ័យ	សមាជិក
៤-ឯកឧត្តម	លាង សេងហាក់	សមាជិក
៥-ឯកឧត្តម	ម៉ក់ ង៉យ	អគ្គនាយកដ្ឋានឧត្តមសិក្សា
៦-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ជ័យ សារិន	អគ្គាធិការដ្ឋាន
៧-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ឌី ខាំបូលី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
៨-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
៩-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	នៀ សុផន	នាយកដ្ឋានបុគ្គលិក
១០-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សិត សេង	វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ
១១-លោកបណ្ឌិត	ឈុក ច័ន្ទនាយា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
១២-លោក	ឌី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
១៣-លោកបណ្ឌិត	នូវ វីរ៉ា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
១៤-លោកបណ្ឌិត	ហេង គ្រេង	នាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ
១៥-លោកស្រីបណ្ឌិត	បូ ច័ន្ទគុលិកា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ
១៦-លោកបណ្ឌិត	អែ សុងហ៊ាង	SEAMEO TED អយក
១៧-លោកបណ្ឌិត	មាយ ចាន់ថេង	នាយកដ្ឋានតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈ
១៨-លោកបណ្ឌិត	ឈិញ ស៊ីថា	អ្នកឯកទេសអប់រំ
១៩-លោកបណ្ឌិត	នី រដ្ឋា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
២០-លោកបណ្ឌិត	ម៉ម ចាន់សៀន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
២១-លោកបណ្ឌិត	ឈាង សង្ហាត	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
២២-លោក	ម៉ន មុនិន្ទ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
២៣-លោក	ចាប ភេនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

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

ឯកឧត្តម លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកវាយតម្លៃការការពារនិរន្តរ៍បទរបស់  
និស្សិតនៅថ្ងៃទី៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ ចន្ទ ៧ កើត ខែ កត្តិក ឆ្នាំ ខាល ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣១ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០២២  
**រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**



**បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ដូន ណារ៉ុន**

កន្លែងទទួល៖

- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ឧទ្ធរណ៍យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី  
"ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- គ្រប់អង្គភាព ពាក់ព័ន្ធត្រាមឱវាទទីស្តីការក្រសួងអប់រំ យុវជន  
និងកីឡាដែលពាក់ព័ន្ធ "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ - ឯកសារ ផែម



**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**  
**ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**  
**លេខ: ៣៧២៦ អយក.១៤៧**

**(ការសម្ងាត់)**

**លិខិតឧទ្ទេសនាម**

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

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

១-លោកស្រី	ប៊ុន សុផានី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២-លោក	ថៃ ហេង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣-លោកបណ្ឌិត	អាន ប៊ុនរ៉ា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤-លោកបណ្ឌិត	ឡាយ សុវិជ្ជា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
៥-លោកបណ្ឌិត	សោន វណ្ណៈ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៦-លោកបណ្ឌិត	ឈន ចិន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៧-លោកបណ្ឌិត	លី គឹមឡុង	សាកលវិទ្យាគម្ពីរភ្នំពេញ	សមាជិក
៨-លោកបណ្ឌិត	ឈីញ នីដា	សាកលវិទ្យាគម្ពីរភ្នំពេញ	សមាជិក
៩-លោកបណ្ឌិត	អ៊ុំ ចាន់ចំណាន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១០-លោកបណ្ឌិត	កាង ស៊ីងឆាង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១១-លោក	ម៉ៅ សារឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១២-លោក	លឹម វ៉ាន់	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៣-លោក	ចាន់ វ៉ាដា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៤-លោកបណ្ឌិត	មឿន លិនណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៥-លោកបណ្ឌិត	គួយ សុគាន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៦-លោកស្រីបណ្ឌិត	ឡឹយ សុគា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៧-លោក	ប៉ូ ប៊ុនន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៨-លោកស្រី	នូ ចន្ទី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
១៩-លោកបណ្ឌិត	សៀ សុផា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២០-លោក	ថាច់ សន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២១-លោក	ឡុច ចាន់ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២២-លោកស្រី	សេង សុច្ឆា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២៣-លោក	ចាន់ ធឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២៤-លោកស្រី	សុខ វណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
២៥-លោកស្រី	ឯម សុកាលក្សី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

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

លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកវាយតម្លៃការការពារនៃក្លែងបន្លំរបស់និស្សិតពីថ្ងៃ ទី៥-៦ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ ចន្ទ ៧/១០/២២ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ ខាងលើ ចត្វាស័ក ព.ស.២៥៦៦  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣១ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០២២

**រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

កន្លែងទទួល៖

- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ឧទ្ធរណ៍យន្តការបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី  
"ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- គ្រប់អង្គការ ពាក់ព័ន្ធក្រោមឱវាទទីស្តីការក្រសួងអប់រំ យុវជន  
និងកីឡាដែលពាក់ព័ន្ធ "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ - ឯកសារ វដ្តអ



*(Handwritten signature in blue ink)*  
**បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន**



# មាតិកា

<b>សេចក្តីប្រកាសរបស់បេក្ខជន</b> .....	ii
<b>លិខិតបញ្ជាក់</b> .....	iii
<b>មាតិកា</b> .....	viii
<b>បញ្ជីតារាង</b> .....	xiii
<b>សេចក្តីផ្តើមអំណរគុណ</b> .....	xiv
<b>មូលនិយមសង្ខេប</b> .....	xv
Abstract .....	xvii
<b>ជំពូកទី ១ សេចក្តីផ្តើម</b> .....	២
១.១. លំនាំបញ្ហា .....	២
១.២. ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ .....	៣
១.៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ .....	៤
១.៤. សំណួរស្រាវជ្រាវ .....	៥
១.៥. សារៈសំខាន់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ .....	៥
១.៦. ដែនកំណត់ និងវិសាលភាពនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ .....	៥
១.៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ .....	៥
<b>ជំពូកទី២ រំលឹកទ្រឹស្តី</b> .....	៨
២.១. និយមន័យពាក្យគន្លឹះ .....	៨
២.២. ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា ( ក.គ.ជ.ក ) .....	៩
២.២.១. កម្រិតគុណវុឌ្ឍិ .....	៩
២.២.២. ក្រេឌីត .....	១០
២.២.៣. លក្ខណៈនិងលទ្ធផលនៃការសិក្សាវិជ្ជាទុកក្នុងកម្រិតគុណវុឌ្ឍិ .....	១១
២.៣. គោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេស .....	១៣

២.៤.ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងអប់រំបច្ចេកទេស.....	១៤
២.៥. កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស.....	១៦
២.៥.១. ទិសដៅនៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស .....	១៦
២.៥.២. សេចក្តីណែនាំស្តីពីការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា .....	១៨
២.៥.២.១.សេចក្តីណែនាំមូលដ្ឋានម៉ោងបង្រៀននិងរៀន .....	១៨
២.៥.២.២.សេចក្តីណែនាំការអនុវត្តការរៀននិងបង្រៀនក្នុងសាលា .....	១៨
២.៦. ការបង្រៀននិងរៀនបែបសតវត្សទី២១ .....	១៩
២.៦.១. បដិវត្តកម្មឌីជីថលនៃការអប់រំ .....	១៩
២.៦.២. ចំណេះដឹងគ្រូបង្រៀនក្នុងបដិវត្តកម្មឌីជីថលនៃការអប់រំ.....	២០
២.៦.៣. វិធីសាស្ត្របង្រៀនសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលបែបស្ថាបនានិយម.....	២១
២.៧. ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព និងការដំឡើងគុណវិឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន .....	២៣
២.៨. ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន.....	២៤
២.៩. គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន .....	២៥
២.១០. ក្របខណ្ឌគំនិតនៃការស្រាវជ្រាវ.....	២៦
<b>ជំពូកទី៣ វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ .....</b>	<b>២៨</b>
៣.១. គម្រោងវិភាគ .....	២៨
៣.២. ការប្រមូលទិន្នន័យ .....	២៨
៣.៣. ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ.....	២៩
៣.៣.១. កម្រងសំណួរផ្នែកទីI .....	២៩
៣.៣.២. កម្រងសំណួរផ្នែកទីII.....	៣០
៣.៣.៣. កម្រងសំណួរផ្នែកទីIII និងទីIV .....	៣០
៣.៥. ការវិភាគទិន្នន័យ.....	៣១
៣.៦. ក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ .....	៣១
<b>ជំពូកទី៤ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា .....</b>	<b>៣៣</b>

៤.១. លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ .....	៣៣
៤.១.១ ការឆ្លើយតបពីគណៈនាយក និង ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស .....	៣៣
៤.១.១.១. ព័ត៌មានទូទៅ .....	៣៣
៤.១.១.២. ការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀន.....	៣៧
៤.១.១.៣. បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀន .....	៤៧
៤.១.២. លទ្ធផលនៃស្រាវជ្រាវបានពីគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី .....	៥០
៤.១.២.១. លទ្ធផលព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី .....	៥១
៤.១.២.២. សកម្មភាពការបង្រៀននិងរៀន .....	៥៣
៤.១.២.៣. សកម្មភាពប្រឈមលើការបង្រៀននិងរៀន.....	៦៥
៤.១.៣. ការឆ្លើយតបកម្រងសំណួរពីសិស្សរៀនថ្នាក់អគ្គិសនី .....	៦៨
៤.១.៣.១. ព័ត៌មានទូទៅអំពីសិស្សអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី .....	៦៩
៤.១.៣.២. សកម្មភាពរៀនរបស់សិស្ស.....	៧០
៤.១.៣.៣. សកម្មភាពប្រឈមលើការបង្រៀននិងរៀន .....	៨០
៤.២. ការពិភាក្សាលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ .....	៨៣
៤.២.១. ការពិភាក្សាសម្រាប់បកស្រាយសំណួរស្រាវជ្រាវទី១ .....	៨៣
៤.២.២. ការពិភាក្សាសម្រាប់បកស្រាយសំណួរស្រាវជ្រាវទី២ .....	៨៤
៤.២.២.១. ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី .....	៨៤
៤.២.២.២ សមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT និង កម្រិតភាសាបរទេស .....	៨៦
៤.២.២.៣. កត្តាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀនជំនាញអគ្គិសនី .....	៨៧
<b>ជំពូក ៥ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ .....</b>	<b>៩០</b>
៥.១. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន .....	៩០
៥.២. សំណូមពរ .....	៩១
៥.២.១ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា .....	៩១
៥.២.២ មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា .....	៩១

៥.២.៣ គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀននិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស .....	៩១
៥.២.៤ ចំពោះគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី .....	៩២
៥.៣. ការស្រាវជ្រាវបន្ត.....	៩២
<b>ឯកសារយោង.....</b>	<b>៩៣</b>
<b>ឧបសម្ព័ន្ធ.....</b>	<b>៩៤</b>

## មត្យក្រាម

ក្រាបទី ១ ៖ ភេទរបស់គណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស.....	៣៣
ក្រាបទី ២ ៖ បទពិសោធន៍បង្រៀន .....	៣៤
ក្រាបទី៣ ៖ កម្រិតវប្បធម៌អប់រំរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស .....	៣៤
ក្រាបទី ៤ ៖ ការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ.....	៣៥
ក្រាបទី៥ ៖ ឯកទេសរបស់គណៈនាយកធ្លាប់បង្រៀន .....	៣៦
ក្រាបទី៦ ៖ តួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀន និងរៀនរបស់គណៈនាយក .....	៣៩
ក្រាបទី ៧ ៖ ការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀន.....	៤៤
ក្រាបទី ៨ ៖ បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀន .....	៤៨
ក្រាបទី ៩ ៖ បទពិសោធន៍បង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី.....	៥១
ក្រាបទី ១០ ៖ កម្រិតសញ្ញាបត្រដែលត្រូវទទួលបាន.....	៥១
ក្រាបទី ១១ ៖ កម្រិតបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ.....	៥២
ក្រាបទី ១២ ៖ ឯកទេសរបស់គ្រូ បង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ .....	៥២
ក្រាបទី ១៣ ៖ សកម្មភាពមុនពេលបង្រៀន.....	៥៤
ក្រាបទី ១៤ ៖ សកម្មភាពពេលបង្រៀន .....	៥៨
ក្រាបទី ១៥ ៖ បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន .....	៦២
ក្រាបទី ១៦ ៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន.....	៦៦
ក្រាបទី ១៧ ៖ ភេទរបស់សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី .....	៦៩
ក្រាបទី ១៨ ៖ បង្ហាញអំពីចំណង់ចំណូលចិត្តសិស្សរៀនអគ្គិសនី.....	៦៩
ក្រាបទី ១៩ ៖ សកម្មភាពមុនពេលរៀន .....	៧១
ក្រាបទី ២០ ៖ សកម្មភាពពេលរៀន.....	៧៤
ក្រាបទី ២១ ៖ ការរៀនបែបឌីជីថល.....	៧៨
ក្រាបទី ២២ ៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការរៀន.....	៨១

## បញ្ជីតារាង

តារាងទី១ ៖ ចំនួនក្រេឌីតអប្បបរមាដែលជាតម្រូវសម្រាប់គុណវុឌ្ឍនីមួយៗ (ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា, ២០១៤b) .....	១០
តារាងទី២ ៖ តួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀននិងរៀន .....	៣៧
តារាងទី៣ ៖ ការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀន .....	៤៣
តារាងទី៤ ៖ បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀន .....	៤៧
តារាងទី៥ ៖ សកម្មភាពមុនពេលបង្រៀន .....	៥៣
តារាងទី៦ ៖ សកម្មភាពពេលបង្រៀន .....	៥៦
តារាងទី៧ ៖ បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន .....	៦១
តារាងទី៨ ៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន .....	៦៥
តារាងទី៩ ៖ សកម្មភាពមុនពេលរៀន .....	៧០
តារាងទី១០ ៖ សកម្មភាពពេលរៀន .....	៧៣
តារាងទី១១ ៖ ការរៀនបែបឌីជីថល .....	៧៧
តារាងទី១២ ៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការរៀន .....	៨០

## **សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ**

ជាបឋម ខ្ញុំបាទថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះ លោកអ្នកមានគុណទាំងពីរ ភរិយា បងប្អូន និងមិត្តភក្តិទាំងអស់ដែលបានជួយឧបត្ថម្ភគាំទ្រទាំងផ្នែកថវិកា សម្ភារៈ ទឹកចិត្ត កម្លាំងចិត្ត គំនិត យោបល់ និងជួយផ្នែកស្មារតីដល់រូបខ្ញុំបាទនៅក្នុងកំឡុងពេលសិក្សានាពេលកន្លងមក។

ខ្ញុំបាទសូមអនុញ្ញាតគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា និងថ្នាក់ដឹកនាំប្រទេសគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ដែលបានខិតខំកសាងអភិវឌ្ឍប្រទេសទទួលបានសន្តិភាព ទទួលបានស្ថេរភាពលើគ្រប់វិស័យរហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ(ប្រទេសជាតិមានសន្តិភាព ស្ថិតថេរ និងការអភិវឌ្ឍ ទើបការអប់រំមានភាពសម្បូរបែប ល្អប្រសើរ មានគុណភាព និងមានការប្រកួតប្រជែងក្នុងតំបន់និងសកលលោក)។

ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងក្រៃលែងចំពោះក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងថ្នាក់ដឹកនាំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ដែលបានខិតខំប្រឹងប្រែងយ៉ាងសស្រាក់សស្រាំក្នុងការកសាង និងអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំនៅកម្ពុជាឱ្យមានភាពល្អប្រសើរ មានជំនឿទុកចិត្តពីមហាជនប្រកដោយគុណភាព ធ្វើឱ្យកម្ពុជាមានភាពស្មើមុខក្នុងសកលលោកលើវិស័យអប់រំ។

ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណដល់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដែលបានរៀបវគ្គបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ ឱ្យខ្ញុំបាទមានឱកាសបានសិក្សារហូតទទួលបានជោគជ័យ។ ជាពិសេសសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ **លោកបណ្ឌិត គ្លុយ សុគាន** ជាគ្រូដឹកនាំបង្គោល និង **អ្នកស្រី ម៉ិន សុផានី** នាយិការងារនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ និងជាគ្រូដឹកនាំរង បានតម្រង់ផ្លូវណែនាំខ្ញុំបាទក្នុងការសរសេរនិក្ខេបទរហូតបានចប់ និងទទួលបានជោគជ័យថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ជំនាន់ទី៩ ឆ្នាំសិក្សា២០២០-២០២២។

ជាចុងក្រោយសូមគោរពជូនពរ និងប្រសិទ្ធពរជ័យដល់ឯកឧត្តម លោកជំទាវ លោកបណ្ឌិត សាស្ត្រាចារ្យ លោកគ្រូអ្នកគ្រូ អ្នកមានគុណទាំងពីរ ភរិយា បងប្អូន និងមិត្តភក្តិទាំងអស់មានសុខភាពមាំមួន ប្រាជ្ញាវាងវៃ និងទទួលបានសុខសុវត្ថិភាពគ្រប់ពេលវេលា។

**សូមអរគុណ!**

## **មូលដ្ឋានសង្ខេប**

គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ «គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីក្នុងវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស» គឺផ្ដោតទៅលើការប្រើប្រាស់សមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស ផ្នែកលើសញ្ញាបត្រដែលមានជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនី និងបង្ហាញអំពីស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមានលក្ខណៈដូចម្តេច និងមានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនក្នុងការលើកកម្ពស់ការអប់រំផ្នែកបច្ចេកទេសអគ្គិសនី។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបានជ្រើសរើសវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសសម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោហ៊ុនសែន រ៉ូតាខ្សាច់កណ្តាល ស្ថិតនៅក្នុងខេត្តកណ្តាលធ្វើជាសំណាកក្នុងការផ្តល់ទិន្នន័យចម្បងដើម្បីវិភាគនិងបកស្រាយនូវសំណួរស្រាវជ្រាវទាំងពីរ។ សម្រាប់ភាគីពាក់ព័ន្ធផ្តល់ដែលនឹងឆ្លើយលើកម្រងសំណួរគឺមានគណៈនាយករួមជាមួយនឹងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស គ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសកំពុងបង្រៀនថ្នាក់អគ្គិសនី និងសិស្សានុសិស្សាកំពុងរៀនថ្នាក់អគ្គិសនីឆ្នាំ១ រហូតដល់ឆ្នាំទី៣ទាំងអស់។ ក្នុងការជ្រើសរើសចំនួនសំណាកគឺអ្នកស្រាវជ្រាវជ្រើសរើសយកចំនួន១០០%ពីភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងបី។ សម្រាប់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ អ្នកស្រាវជ្រាវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របែបបរិមាណវិស័យ (Quantitative Method) សម្រាប់បង្ហាញលទ្ធផល។ នៅបន្ទាប់ពីប្រមូលទិន្នន័យបាន អ្នកស្រាវជ្រាវបានធ្វើការបកស្រាយរាល់សូចនាករណ៍នីមួយៗ (Data Description) តាមរយៈលទ្ធផលទទួលបាន ហើយរំលេចចេញនូវចំណុចល្អៗ និងបញ្ហាប្រឈមដែលបានរកឃើញយកមកពិភាក្សាវែកញែករកលទ្ធផល។

ជាលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសនៅមានកម្រិតលើការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនី រួមមានចំណុចខ្វះខាតរបស់គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនគឺសញ្ញាបត្រនៅកម្រិតទាបត្រឹមបរិញ្ញាបត្ររង និងគ្រូបង្រៀនខ្វះការបណ្តុះបណ្តាលចិត្តគរុកោសល្យ វិធីសាស្ត្របង្រៀនចេញពីមជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាលគ្រូមុនពេលចេញបម្រើការងារជាគ្រូបង្រៀន ។ ចំពោះស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអគ្គិសនីរកឃើញថា គ្រូបង្រៀនបានអនុវត្តន៍ការបង្រៀននិងរៀនបានកម្រិតល្អប្រសើរជាពិសេសការដឹកនាំសិស្សចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់នៅក្នុងរោងជាង។ ប៉ុន្តែចំណុចប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀនក៏បានបង្ហាញថា ការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអគ្គិសនីនៅខ្វះខាតច្រើនណាស់លើសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់គ្រូនិងសិស្ស។ ចំណុចខ្វះខាតមួយទៀតគឺការចុះកម្មសិក្សាតាមរោងចក្រសហគ្រាសអគ្គិសនី មិនមានសកម្មភាពផុសផុលទេ។ នៅក្រោយពេលអ្នកស្រាវជ្រាវរកឃើញចំណុចខ្វះខាតនេះហើយ អ្នកស្រាវជ្រាវបានលើកជាសំណូមពរមួយចំនួនដល់ថ្នាក់ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡាមន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡាខេត្ត គណៈគ្រប់គ្រងសាលា និងលោកគ្រូអ្នកគ្រូដើម្បីបន្តការលើកកម្ពស់ការអប់រំផ្នែកបច្ចេកទេសផ្នែកអគ្គិសនីកាន់តែមានភាពជឿជាក់ និងអាចផលិតកម្លាំងពលកម្មពលករជំនាញ



អគ្គិសនីក្នុងទីផ្សារកម្ពុជាបានគ្រប់គ្រាន់ និងដើម្បីជាកត្តាលើករដម្រុញឱ្យកម្ពុជាសម្រេចបាននូវមហិច្ឆតា  
របស់ខ្លួនជាប្រទេសទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០និងជាប្រទេសអភិវឌ្ឍឆ្នាំ២០៥០។

## **Abstract**

The purposes of the research on “Technical Teacher’s Qualification Influences on Teaching and Learning in Field of Electricity in General and Technical High School” is to focus on education technical teachers’ competency based on qualification influence on teaching and learning in field of electricity and shows how the situation of teaching and learning, and some challenges. The researcher chooses a General and Technical Hun Sen ROTA Khsach Kandal High School as a sample. The participants are from school principals, education technical teachers, and electrical year one to year three students. In selecting the number of samples, the researcher selects 100% from the three stakeholders. For the research method, the researcher uses a quantitative method (Quantitative Method) to present the results. After collecting the data, the researchers interpreted each indicator (Data Description) through the results obtained and highlighted the good points and challenges found to discuss the results.

The results of the research show that the qualifications of the technical education teachers are still limited in teaching and learning in electrical specialties, including the shortcomings of the qualifications of the teachers are the low level of associate degrees and the lack of technical pedagogical training. As for the situation of teaching and learning in the field of electricity, it was found that the teachers practiced teaching and learning at a good level, especially leading the students to practice in the workshop. But the challenges for teaching and learning also show that teaching and learning about electricity still lacks a lot of textbooks for teachers and students. For another shortcoming is that the internship at the power plant is not full active. After the researchers found this shortcoming, the researchers made some suggestions to the Ministry of Education, Youth and Sports, the Provincial Department of Education, Youth and Sports, school management and teachers to continue to improve electrical technical education is more reliable and be able to produce enough skilled labor in the Cambodian market and to be a catalyst for Cambodia to achieve its ambitions as a high-middle-income country by 2030 and a developed country by 2050.

*THANK YOU!*



**ជំពូក ១**  
**សេចក្តីផ្តើម**

# **ជំពូកទី ១**

## **សេចក្តីផ្តើម**

### **១.១. លំនាំបញ្ជាក់**

ការអប់រំសកលបានក្លាយជាចំណុចរសើបនៅក្នុងប្រទេសទាំងអស់លើពិភពលោក។ ដោយមានការផ្តួចផ្តើមគំនិតយកចិត្តទុកដាក់លើវិស័យអប់រំជាសកល ទើបបង្កើតឱ្យមានគោលនយោបាយអប់រំផ្តោតទៅលើ ការធានាឱ្យការអប់រំមានគុណភាពប្រកបដោយសមធម៌ បរិយាបន្ន និងលើកកម្ពស់ឱកាសក្នុងការសិក្សាពេញមួយជីវិតសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។ របៀបវារៈអប់រំឆ្នាំ២០៣០ គោលដៅទី៤ ក្នុងចំណោមគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពទាំង១៧ នៃរបៀបវារៈអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពឆ្នាំ២០៣០ដែលបានអនុម័តនៅក្នុងមហាសន្និបាតសហប្រជាជាតិលើកទី៧០ កាលពីខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៥។ ស្ថិតនៅក្នុងបរិបទបែបនេះ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានខិតខំកសាងប្រទេសជាតិដោយសម្រេចបានលើយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី១ រហូតដល់ដំណាក់កាលទី២នៃនីតិកាលរដ្ឋាភិបាលកំណើនការងារ សមធម៌ និងប្រសិទ្ធភាពនៅកម្ពុជា រហូតសម្រេចបាននូវសមិទ្ធផលសន្តិភាពយូរអង្វែងនិងការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាព ទទួលបានកំណើនសេដ្ឋកិច្ច ប្រជាធិបតេយ្យ មានអធិបតេយ្យជាតិ បូរណភាពទឹកដី និងប្រជាជនមានជីវភាពកាន់តែប្រសើរ ។ ដោយមើលឃើញអំពីសារៈសំខាន់និងសមិទ្ធផលត្រចះត្រចង់នេះ រដ្ឋាភិបាលសម្រេចរក្សាយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដែលមានចតុកោណបួននៅតែបន្តអនុវត្តដោយប្តេជ្ញាចិត្តធានាចីរភាពនៃការអភិវឌ្ឍ និងអត្រាភាពក្រីក្រថយចុះ និងសម្រេចដាក់ចេញនូវវិស័យអាទិភាព៤ ក្នុងនោះវិស័យអប់រំជាវិស័យអាទិភាពទី១ ផ្តោតលើការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស រួមមានការបណ្តុះបណ្តាលពលករជំនាញឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការទីផ្សារការងារ រៀបចំក្របខណ្ឌគតិយុត្តក្នុងការកសាងស្ថាប័នអប់រំ បណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈទាំងរដ្ឋនិងឯកជន និងធានាបាននូវគុណភាពនៃការអប់រំ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា នវានុវត្តន៍ (យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ, ២០១៨)។ យ៉ាងណាមិញ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលជាសេនាធិការគាំទ្របណ្តុះបណ្តាលវិស័យអប់រំ និងកសាងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស មានចក្ខុវិស័យវែងឆ្ងាយក្នុងន័យប្រក្លាយប្រទេសទៅជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសចំណូលខ្ពស់ឆ្នាំ២០៥០ ស្របតាមហិច្ចតារបស់រាជរដ្ឋាភិបាល(ផែនទីបង្ហាញផ្លូវការអប់រំឆ្នាំ២០៣០, ២០១៩)។

ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការអប់រំសកល និងសម្រេចចក្ខុវិស័យឆ្នាំ២០៣០ ឆ្នាំ២០៥០ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានពិនិត្យនិងរៀបចំធ្វើកំណែទម្រង់ការអប់រំស៊ីជម្រៅជាបន្តបន្ទាប់ដោយធានាឱ្យមានគុណភាពអប់រំ និងបានរៀបចំគោលនយោបាយអប់រំសំខាន់ៗចំនួនពីរផ្តោតទៅលើការអប់រំទាំងអស់គ្នាប្រកបគុណភាព និង ភាពស័ក្តិសិទ្ធិនៃការគ្រប់គ្រងដឹកនាំបុគ្គលិកអប់រំ(ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា២០១៩-២០២៣, 2019a) និងបានត្រៀមរៀបចំផែនទីបង្ហាញផ្លូវការអប់រំឆ្នាំ២០៣០ ទុកជាផ្លូវ

សម្រាប់ឆ្នោះទៅដល់គោលដៅឆ្នាំ២០៥០។ ។ ដោយឡែក ការរៀបចំកសាងផែនការគោល គោលនយោបាយអប់រំសម្រាប់អភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំត្រូវមានចរិតលក្ខណៈស្របតាមផែនការគោលនយោបាយ និងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ជាតិរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល(ច្បាប់ស្តីពីការអប់រំ,២០០៧)។ គោលនយោបាយនានាដែលក្រសួងអប់រំបានដាក់ចេញជាផ្លូវការកន្លងមក និងថ្មីៗនេះបានចេញផ្សាយជាបន្តបន្ទាប់ដែលផ្តោតខ្លាំងទៅលើគុណភាពគ្រូបង្រៀនរួមមាន ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំសម្រាប់បុគ្គលិកអប់រំ ផែនការស្តីពីកាដឡើងគុណវិឌ្ឍិបុគ្គលិកអប់រំ២០២១-២០២៥ គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន គន្លងអាជីបគ្រូបង្រៀន ជាដើម សុទ្ធតែជាគោលនយោបាយ ឬផែនការជួយពង្រឹងសមត្ថភាពបុគ្គលិកអប់រំ ជាពិសេសគ្រូបង្រៀនដែលជាអង្គជំនាន់ចូលរួមក្នុងការកសាងធនធានមនុស្ស និងការធ្វើកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំប្រកបដោយគុណភាព។ ក្នុងន័យនេះ ការពង្រឹងវិស័យអប់រំគឺដើម្បីចូលរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស សម្រាប់ប្រើប្រាស់បំពេញសេចក្តីត្រូវការផ្នែក វិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសប្បទា និងកាយសម្បទា ក្នុងការបំពេញការងារជូនជាតិប្រកបដោយភាពជឿជាក់ឆ្លើយតបនឹងក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈនិងមនសិការ។

**១.២. ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ**

ស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍនាពេលបច្ចុប្បន្ន កម្ពុជាកំពុងខិតខំត្រៀមខ្លួនដើម្បីប្រែខ្លួនទៅជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសអភិវឌ្ឍនៅឆ្នាំ២០៥០ ត្រូវមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាកត្តាចម្បងសម្រាប់បំពេញចក្ខុវិស័យមួយនេះសម្រេចបាន។

វិស័យអប់រំ នៅប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍមានការផ្លាស់ប្តូរគួរកត់សំគាល់ដោយប្រែក្លាយពីក្តីបារម្មណ៍ទទួលបានសេវាអប់រំ ទៅជាក្តីបារម្មណ៍ក្នុងការធានាបានគុណភាពអប់រំពេញលេញ។ ស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពបែបនេះ ការខិតខំរក្សាគុណភាពអប់រំបាន លុះត្រាតែប្រសិទ្ធភាពគ្រូបង្រៀនត្រូវមានភាពច្បាស់លាស់។ ចំណុចនេះបានក្លាយជាប្រធានបទស្នូលមួយក្នុងរបៀបវារៈនៃគោលនយោបាយអប់រំ ព្រោះថាប្រទេសជឿនលឿនចាត់ទុកថា ការបង្រៀនគឺជាកត្តាមួយសំខាន់បំផុតដែលប៉ះពាល់ដល់លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស (OECD, 2011; Darling-Hammond, 2017)។

ជាមួយគ្នានេះដែរ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបាននិងកំពុងបន្តអនុវត្តផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍជាតិដើម្បីចូលរួមសម្រេចគោលបំណងប្រែក្លាយកម្ពុជា ទៅជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងឆ្នាំ២០៥០ ដោយក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានយកចិត្តទុកដាក់កសាងធនធានមនុស្សឱ្យឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់ប្រទេសជាតិនៅក្នុងសង្គមពុទ្ធិនិងបានដើម្បីសម្រេចកិច្ចការងារជំនាន់នេះឱ្យបានល្អប្រសើរ គួរគប្បីឱ្យគ្រូបង្រៀន មានគុណវុឌ្ឍិគ្រប់គ្រាន់ ទាំងចំណេះដឹងបំណិន បច្ចេកវិទ្យា និងស្មារតីទទួលខុសត្រូវស្របតាមស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន។

វិស័យអប់រំនៅកម្ពុជាមានការប្រែប្រួលគួរកត់សំគាល់នៅបន្ទាប់ពីមានការវិវឌ្ឍន៍ការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិឆ្នាំ២០១៤ ក្រោយការរៀបចំធ្វើកំណែទម្រង់ជាបន្តបន្ទាប់របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។ នៅក្នុងការធ្វើកំណែទម្រង់នេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ចេញនូវផែនការយុទ្ធសាស្ត្រកំណែទម្រង់វិស័យជាបន្តបន្ទាប់។ នៅក្នុងការធ្វើកំណែទម្រង់នេះក្រសួងបានរៀបចំធ្វើកំណែទម្រង់យុទ្ធសាស្ត្រលើការគ្រប់គ្រងបុគ្គលិកអប់រំ ដែលផ្តោតលើរង្វាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សតាមរយៈកែលម្អវិធីសាស្ត្របង្រៀន កម្មវិធីសិក្សា ការចូលរួមពីមាតាបិតា អាណាព្យាបាលនៅក្នុងសហគមន៍ បង្កើនស្វ័យភាពគណនេយ្យភាពហិរញ្ញវត្ថុក្នុងសាលារៀន និងជាពិសេសខិតខំបង្កើនឱកាសដល់គ្រូបង្រៀនទទួលបានឱកាសអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព វិធីសាស្ត្របង្រៀនមានភាពបត់បែនជាដើម(ផែនយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា២០១៩-២០២៣,2019b)។

ការយកចិត្តទុកដាក់បន្ថែមការសិក្សាបំណិនជីវិតសម្រាប់កសាងកម្មករជំនាញឈានចូលនៅ ក្នុងទីផ្សារការងាររបស់សិស្សមធ្យមសិក្សានៅបន្ទាប់ពីរៀបចំសញ្ញាបត្រអប់រំបច្ចេកទេសវិជ្ជាជីវៈកម្រិត៣ នៅលើឯកទេសណាមួយដែលឆ្លើយតបនឹងទីផ្សារការងារនាពេលបច្ចុប្បន្ន នោះគឺការអប់រំបច្ចេកទេសនៅកម្រិតវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនឹងបច្ចេកទេស។ ការបណ្តុះបណ្តាលអប់រំបច្ចេកទេសនេះជាផ្នែកមួយយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់អភិវឌ្ឍជំនាញផ្ទាល់ខ្លួនក្លាយជាកម្មករជំនាញសម្រាប់បំពេញតម្រូវការទីផ្សារការងារនៅកម្ពុជា។ ការខិតខំបន្ថែមការអប់រំបច្ចេកទេសនៅក្នុងសាលាមធ្យមសិក្សារបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡាមានបញ្ហានៅឡើយដោយសារតែពុំមានការចាប់អារម្មណ៍របស់បេក្ខជននិងសិស្សបញ្ចប់បឋមភូមិមកចូលបង្រៀន និងរៀននៅផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជួបបញ្ហាសេវាគុណភាព និងសមត្ថភាពស្ថាប័ន(ផែនទីបង្ហាញផ្លូវវិស័យអប់រំឆ្នាំ២០៣០,២០១៩b)។ ដោយពិនិត្យឃើញថា ការអប់រំផ្នែកបច្ចេកទេសនៅសាលាមធ្យមសិក្សាមានបញ្ហាទើបអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានលើកប្រធានបទមួយឡើងគឺ គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀននិងរៀនលើឯកទេសជំនាញអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស។

**១.៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ**

នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទនេះមានគោលបំណងដូចខាងក្រោម

- ១.បង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសទៅលើការបង្រៀននិងរៀន . ជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីនៅក្នុងក្របខណ្ឌការអប់រំបច្ចេកទេសនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស។
- ២. ស្វែងយល់ស្ថានភាពការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសឯកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេស។

**១.៤. សំណួរស្រាវជ្រាវ**

តាមរយៈគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវខាងលើ អ្នកស្រាវជ្រាវបានលើកនូវសំណួរចំនួនពីរសម្រាប់ជា ពន្លឺក្នុងការបកស្រាយប្រធានបទ

១. តើគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀននិងរៀនជំនាញឯកទេស អគ្គិសនីនៅក្នុងវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសយ៉ាងដូចម្តេច ?

២. តើស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសមានលក្ខណៈដូចម្តេច ?

**១.៥. សារៈសំខាន់នៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ**

ប្រធានបទនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ផ្តល់សារៈសំខាន់ដល់ខ្ញុំបាទផ្ទាល់ជាបទពិសោធន៍ក្នុងចុះ សិក្សាស្រាវជ្រាវសម្រាប់បន្ថែមគំនិត និងចំណេះដឹងដើម្បីបង្រៀនដល់សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសកាន់តែមាន ប្រសិទ្ធភាព។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះក្លាយជាគន្លឹះបន្ថែមសម្រាប់អភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំ បច្ចេកទេសមួយផ្នែក ជាពិសេសផ្តោតលើការអនុវត្តន៍ចំណេះដឹង ជំនាញរបស់គ្រូផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសលើ ការបង្រៀន និងរៀន។ លើសពីនេះ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្តល់ធាតុចូលសំខាន់ៗមួយចំនួនដល់ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា ជាពិសេសនាយកដ្ឋានតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈមានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បន្តដំណើរ អភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំបច្ចេកទេសកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពមួយកម្រិត។ ចុងក្រោយ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ជា ការផ្តល់ខ្លឹមសារវិភាគទានចូលរួមដល់អ្នកសិក្សាជំនាន់ក្រោយៗទៀតអាចសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្តបាន។

**១.៦. ដែនកំណត់ និងវិសាលភាពនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ**

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ គឺផ្តោតទៅលើទំនាក់ទំនងរវាងគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀននិងការបង្រៀននិងរៀន ព្រមទាំងសិក្សាអំពីស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសឯកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យ ចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសសម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោហ៊ុន សែន ROTA ខ្សាច់កណ្តាល យករយៈ ពេលចាប់ពីឆ្នាំ២០១៨ ដល់ឆ្នាំ២០២២។

**១.៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ**

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះត្រូវបានបែងចែកជា ៥ ជំពូកធំៗ៖

**ជំពូកទី១៖ សេចក្តីផ្តើម**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងបង្ហាញឡើងពីលំនាំបញ្ហា ចំណោទបញ្ហា សំណួរស្រាវ ជ្រាវ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ ដែនកំណត់និងវិសាលភាពនៃការ ស្រាវជ្រាវ និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ។

**ជំពូកទី២៖ រំលឹកទ្រឹស្តី**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានប្រមូលយកនូវទ្រឹស្តីចាស់ៗពាក់ព័ន្ធនឹងប្រធានបទ ពី អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវមុនៗ

**ជំពូកទី៣៖ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងបង្ហាញនូវឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ វិធីជ្រើសរើសគំរូ វិធីសាស្ត្រក្នុងការវិភាគទិន្នន័យ លក្ខណៈរបស់ភាគសំណាក និងក្រមសីលធម៌នៃការ ស្រាវជ្រាវ។

**ជំពូកទី៤៖ លទ្ធផលស្រាវជ្រាវ**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវនឹងយកទិន្នន័យដែលប្រមូលបានមកវិភាគ និងបកស្រាយ ដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវចំណុចល្អ និងចំណុចប្រឈមដែលត្រូវធ្វើការកែលម្អ។

**ជំពូកទី៥៖ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវសន្និដ្ឋានលើលទ្ធផលការស្រាវជ្រាវរួចហើយលើកឡើងសំណូមពរ ដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធដូចជាក្រសួងអប់រំយុវជននិងកីឡា មន្ទីរអប់រំយុវជននិងកីឡាខេត្ត គណៈនាយក ប្រធាន ក្រុមបច្ចេកទេស គ្រូបង្រៀននិងសិស្សានុសិស្សដើម្បីបន្តអភិវឌ្ឍន៍លើកម្ពស់ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព។





**ជំពូក ២**  
**រំលឹកទ្រឹស្តី**

# ជំពូកទី២ រំលឹកទ្រឹស្តី

## ២.១. និយមន័យពាក្យគន្លឹះ

ដើម្បីមានមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការពន្យល់ហេតុផលមានលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ អ្នកស្រាវជ្រាវបានលើកឡើងនូវពាក្យគន្លឹះមួយចំនួនដូចជា គុណវុឌ្ឍិ ការបង្រៀននិងរៀន សម្រាប់សម្រាយន័យខ្លឹមសារគ្រប់គ្រាន់ដល់ប្រធានបទទាំងមូលមានន័យច្បាស់លាស់។

តើគុណវុឌ្ឍិគឺជាអ្វី ?

គុណវុឌ្ឍិមានន័យសេចក្តីចម្រើនប្រកបដោយដោយគុណ(ជួនណាត, ១៩៦៧)។ បើតាមរយៈការបង្ហាញរបស់ឯកសារក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជាឆ្នាំ២០១៤ បានបង្ហាញឱ្យដឹងថា គុណវុឌ្ឍិ មានន័យបីសំខាន់ៗគឺទី១ ជាបណ្តុំសមត្ថភាពដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតួនាទីការងារ និងផ្នែកសំខាន់នៅកន្លែងធ្វើការ, ទី២ជាវិញ្ញាបនបត្រ សញ្ញាបត្រ ឬកម្រិត ដែលផ្តល់ឱ្យដោយគ្រឹះស្ថាន ផ្តល់ការអប់រំឬក្រុម ដែលមានសិទ្ធិផ្តល់គុណវុឌ្ឍិនិងបញ្ជាក់ពីការទទួលបានលទ្ធផលសិក្សា, និងទី៣ជាការបញ្ជាក់ផ្លូវការ ដែលចេញដោយអង្គភាពពាក់ព័ន្ធក្នុងការទទួលស្គាល់ថាបុគ្គលម្នាក់សម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សាឬ សមត្ថភាពដែលទាក់ទងទៅនឹងតម្រូវការរបស់បុគ្គល អាជីប ក្រុមហ៊ុន ឬសហគមន៍។

តើការបង្រៀននិងរៀនជាអ្វី ?

ការបង្រៀន ជាសកម្មភាពផ្ទេរចំណេះដឹង ជំនាញពីមនុស្សម្នាក់ទៅកាន់មនុស្សម្នាក់ទៀតដើម្បីក្លាយជាអ្នកបន្តវេន។ សកម្មភាពបង្រៀនមានទម្រង់ជាការពន្យល់ ការចោទសំណួរ វែកញែករកហេតុផល ការលើកទឹកចិត្ត ការពិនិត្យតាមដានសារវារបស់សិស្ស ការប្រឡងឬវាយតម្លៃដើម្បីដឹងអំពីវឌ្ឍនៈភាពនៃការរៀនរបស់សិស្សម្នាក់។ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈរបស់ខ្លួនគឺជាភាពចំបាប់ក្នុងនាមជាគ្រូបង្រៀនពង្រឹងចំណេះដឹងថ្មីៗ ជំនាញសតវត្សទី២១ និងជាបុគ្គលតម្រូវសម្រាប់បង្ហាញដល់អ្នកសិក្សាធ្វើតាម។ ដោយឡែក នៅក្នុងការផ្តល់អត្ថន័យបន្ថែមលើការបង្រៀនគឺជាវិធានការរបស់គ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងរបស់ខ្លួនដើម្បីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពសិស្សឱ្យមានចំណេះដឹង(Thomas F. Green) ។ ម្យ៉ាងទៀត ការបង្រៀនគឺជាប្រព័ន្ធចំណេះដឹងស្តីពីធម្មជាតិ សង្គម ការគិត បច្ចេកទេស និងសកម្មភាពបញ្ញា ហើយឈរលើមូលដ្ឋាននៃប្រព័ន្ធទាំងនោះ គ្រូបង្រៀនអាចបណ្តុះបណ្តាលបាននូវទស្សនៈវិទ្យាសាស្ត្រ។ ន័យម្យ៉ាងបង្ហាញថា ការបង្រៀនគឺប្រព័ន្ធនៃចំណេះដឹង និងបំណិនប្រសប់ ស្តីពីសកម្មភាពបញ្ញា និងការប្រតិបត្តិ បទពិសោធន៍ សកម្មភាពច្នៃប្រឌិតដែលមនុស្សបានចងក្រងទុកសម្រាប់មនុស្សក្នុងសង្គម(រដ្ឋសុផា, ២០០៥)។

ការរៀនគឺជាទង្វើនៃការទទួលបាននូវអ្វីដែលថ្មី ឬ ការកែប្រែនិងពង្រឹងចំណេះដឹង អាកប្បកិរិយា បំណិន គុណតម្លៃ ឬចំណង់ចំណូលចិត្តដែលមានស្រាប់ ហើយអាចពាក់ព័ន្ធនឹង ការសំយោគព័ត៌មានប្រទេសផ្សេងៗគ្នាសម្រាប់ប្រើប្រាស់ការសិក្សាផ្សារភ្ជាប់នឹងការចោទសួរ និងការផ្លាស់ប្តូរចំណេះដឹង ,

ជំនាញ, យុទ្ធសាស្ត្រ, ជំនឿ, កិរិយាមាយាទ និងឥរិយាបថទាំងឡាយរបស់សិស្ស(ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា អប់រំចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស, ២០១៥) ។

**២.២. ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា (ក.គ.ជ.ក)**

ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា(ក.គ.ជ.ក) គឺជាឧបករណ៍ថ្នាក់ជាតិសម្រាប់ធ្វើការអភិវឌ្ឍនិងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់នៃគុណវុឌ្ឍិស្របតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃកម្រិតសិក្សាដែលបានសម្រេច ហើយជាគោលនយោបាយ និង យុទ្ធសាស្ត្រមួយក្នុងការធានាបាននូវគុណភាពអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលដែលធ្វើឱ្យលទ្ធផលសិក្សាមានលក្ខណៈស្តង់ដារច្បាស់លាស់ព្រមទាំងមានការទទួលស្គាល់យ៉ាងទូលំទូលាយនៅក្នុងសហគមន៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ(ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា, 2014a)។ ការរៀបចំបង្កើតក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជាមានគោលបំណង ៖

- ផ្តល់នូវការទទួលស្គាល់លើលទ្ធផលសិក្សា ដែលបានបញ្ចប់តាមកម្រិតគុណវុឌ្ឍិនីមួយៗប្រកបដោយសង្គតិភាពជាតិ។
- ជួយបង្កើតច្រកអាចបត់បែនបាន ដែលបង្កភាពងាយស្រួលដល់អ្នកសិក្សាក្នុងការផ្លាស់ប្តូររវាងវិស័យអប់រំឧត្តមសិក្សានិងបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ និងសម្រួលវិស័យទាំងពីរចូលក្នុងទីផ្សារការងារតាមរយៈការផ្តល់នូវមូលដ្ឋានសម្រាប់ការទទួលស្គាល់ការសិក្សាដែលមានពីមុនមានការផ្ទេរក្រេឌីត និងការទទួលស្គាល់លើបទពិសោធន៍និងសមត្ថភាពបច្ចុប្បន្ន។
- ជំរុញការផ្តល់គុណភាពអប់រំ និងការបណ្តុះបណ្តាលឧត្តមសិក្សា បច្ចេកទេសវិជ្ជាជីវៈ តាមរយៈគុណវុឌ្ឍិដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់បុគ្គល ទីកន្លែងការងារនិងវិជ្ជាជីវៈដែលរួមចំណែកជួយដល់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។
- លើកទឹកចិត្តឱ្យមានការធ្វើវឌ្ឍនចំណេះដឹង ជំនាញតាមរយៈការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលដោយកែលម្អឱ្យមានភាពច្បាស់លាស់នូវការជ្រើសរើសគុណវុឌ្ឍិ ការកំណត់ផលសម្រេច និងការរួមចំណែកក្នុងការសិក្សាពេញមួយជីវិត។
- សម្រួលដល់ចលនាភាពកម្លាំងពលកម្មនៅក្នុងតំបន់។

នៅក្នុងការកំណត់សម្រេចបាននូវគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជាត្រូវមានធាតុគោល៤សំខាន់ គឺ កម្រិត ក្រេឌីត លទ្ធផលសិក្សា និងច្រកសិក្សា។

**២.២.១. កម្រិតគុណវុឌ្ឍិ**

កម្រិតគុណវុឌ្ឍិ គឺជាលេខលំដាប់ដែលភ្ជាប់នឹងឈ្មោះគុណវុឌ្ឍិដើម្បីរៀបរាប់ពីតម្រូវការនៃបញ្ញាដែលកើនឡើងនិងភាពស្មុគស្មាញនៃលទ្ធផលសិក្សានៅក្នុងគុណវុឌ្ឍិនីមួយៗ។គុណវុឌ្ឍិអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈមាន៨កម្រិត ដែល៤កម្រិតដំបូងជាវិញ្ញាបនបត្រវិជ្ជាជីវៈ និងសញ្ញាបត្របច្ចេក

ទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ១ ២ និង៣ ត្រូវបានផ្តល់តម្លៃសមមូលទៅនឹងការអប់រំមធ្យមសិក្សា និង ៤កម្រិតបន្ត ទៀតជាគុណវុឌ្ឍិក្រោយមធ្យមសិក្សា ឬ ឧត្តមសិក្សានិងក្រោយឧត្តមសិក្សា។

**តារាងទី១ ៖ ចំនួនក្រេឌីតអប្បបរមាដែលជាតម្រូវសម្រាប់គុណវុឌ្ឍិនីមួយៗ(ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា ,2014b)**

កម្រិត	ការអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ	ការអប់រំឧត្តមសិក្សា
៨	បណ្ឌិតបច្ចេកវិទ្យា/ ឯកទេស	បណ្ឌិត
៧	បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បច្ចេកវិទ្យា/ ឯកទេស	បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់
៦	បរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេសសញ្ញាបត្រវិស្វករ	បរិញ្ញាបត្រ
៥	សញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់/បរិញ្ញាបត្ររងបច្ចេកទេស/ឯកទេស	បរិញ្ញាបត្ររង
៤	សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈកម្រិត៣	
៣	សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈកម្រិត២	
២	សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈកម្រិត១	
១	វិញ្ញាបនបត្រវិជ្ជាជីវៈ	

**២.២.២. ក្រេឌីត**

ក្រេឌីតជាឯកតាប្រតិបត្តិដែលយកជាខ្នាតសម្រាប់វាស់វែងនិងពិពណ៌នាពីទំហំការងារឬបរិមាណនៃ ការសិក្សាដែលរំពឹងទុកសម្រាប់កម្រិតនីមួយ ឬ សម្រាប់មុខវិជ្ជាសិក្សា ឯកតាសិក្សា ឬ សមាសភាគដទៃ ទៀតនៃកម្មវិធីអប់រំបណ្តុះបណ្តាល(ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា,2014c)។ នៅក្នុងការកំណត់ចំនួន ក្រេឌីតក្នុងក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិនេះគឺ ១៥ម៉ោងស្មើ១ក្រេឌីត សម្រាប់ការបង្រៀនក្នុងកម្រិតធម្មតា ចំណែក ចំនួន៣០ម៉ោងស្មើនឹង១ក្រេឌីតសម្រាប់ការសិក្សាប្រតិបត្តិ និងចំនួន៤៥ម៉ោងស្មើ១ក្រេឌីតសម្រាប់ការ អនុវត្តជាក់ស្តែង។

នៅក្នុងការអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ គុណវុឌ្ឍិកំណត់ឡើងដើម្បីបញ្ជាក់អំពីការ ទទួលបាននូវសមត្ថភាពច្បាស់លាស់តាមតម្រូវការការងារ ពិសេសគុណវុឌ្ឍិវិញ្ញាបនបត្រវិជ្ជាជីវៈ សញ្ញាប ត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈកម្រិត១,២,៣ និងសញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់/បរិញ្ញាបត្ររង បច្ចេកទេស/ឯកទេស ជា គុណវុឌ្ឍិផ្នែកលើសមត្ថភាព។ តម្រូវការចំនួនក្រេឌីតគឺអាស្រ័យទៅតាមរយៈពេលនិងបទពិសោធន៍ ដែល និស្សិតទទួលបាននៅក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលរបស់ខ្លួន។ បើពិនិត្យលើកម្មវិធីអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាល កម្រិតវិញ្ញាបនបត្រវិជ្ជាជីវៈ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈកម្រិត១, ២ និង៣ ត្រូវមានចំនួនក្រេឌីត សរុបយ៉ាងតិច៣០ក្រេឌីត សម្រាប់គុណវុឌ្ឍិនីមួយៗ។ នៅកម្រិតគុណវុឌ្ឍិក្រោយមធ្យមសិក្សា តម្រូវឱ្យមាន ចំនួនក្រេឌីតសរុបយ៉ាងតិច៣០ក្រេឌីត សម្រាប់កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលសញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់/បរិញ្ញាបត្ររង

បច្ចេកទេស/ឯកទេស(កម្រិតគុណវុឌ្ឍិ៥ ) បូកបន្ថែមចំនួន៣០ក្រេឌីត(ចំនួនក្រេឌីតអប្បបរមាសរុប៦០ ក្រេឌីត)សម្រាប់កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល កម្រិតគុណវុឌ្ឍិសញ្ញាបត្រវិស្វករ(កម្រិតគុណវុឌ្ឍិ៦) ត្រូវបូក បន្ថែមចំនួន៦០ក្រេឌីតទៀតសរុបក្រេឌីតអប្បបរមា១២០ក្រេឌីតសម្រាប់គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ បច្ចេកទេស/ឯកទេស ដែលមាននៅក្នុងផ្នែកអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ ត្រូវសិក្សាបន្តពី គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស រយៈពេល២ឆ្នាំ តាមរយៈមុខវិជ្ជាសិក្សាក្នុងថ្នាក់ការសរសេរ និក្ខេបបទ និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវសរសេរគម្រោងដែលមានក្រេឌីតអប្បបរមាសរុប៤៥ក្រេឌីត។

ចំពោះកម្រិតគុណវុឌ្ឍិបណ្ឌិតបច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស ដែលមាននៅក្នុងផ្នែកអប់រំបណ្តុះបណ្តាល បច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ គឺជាលទ្ធផលនៃការសិក្សាដែលមានរួមបញ្ចូលទាំងស្វ័យអភិវឌ្ឍនិងអនុវត្តទូលំទូ លាយទាំងចំណេះដឹងទ្រឹស្តីវិជ្ជាជីវៈនិងជំនាញក្នុងវិស័យផ្សេងៗ និង / ឬឯកទេសកម្រិតខ្ពស់បន្ថែមពីគុណ វុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ តាមរយៈការសិក្សា ការស្រាវជ្រាវផ្ទាល់ខ្លួន និងការសរសេរនិក្ខេបបទ។ គុណវុឌ្ឍិ បណ្ឌិតបច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេសត្រូវសិក្សាយ៉ាងហោចណាស់៣ឆ្នាំ ហើយក្រេឌីតដែលកំណត់អប្បបរមាសរុប ៤៥ក្រេឌីតដើម្បីត្រូវនឹងការពិពណ៌នាគុណវុឌ្ឍិកម្រិត៨។

ដោយឡែកការសិក្សានៅក្នុងកម្រិត ការអប់រំឧត្តមសិក្សា តម្រូវឱ្យមានចំនួនក្រេឌីតអប្បបរមា សរុប ៦០ក្រេឌីត (ឬ២ឆ្នាំសិក្សា) សម្រាប់គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្ររង (គុណវុឌ្ឍិកម្រិត៥) និងចំនួនក្រេឌីត អប្បបរមា១២០ក្រេឌីតសម្រាប់គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រមានកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល៤ឆ្នាំ ១៤០ក្រេឌីតគឺ សម្រាប់គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រមានកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល៥ឆ្នាំ និង១៦០ក្រេឌីតសម្រាប់គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រ ដែលមានកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល៦ឆ្នាំ (កម្រិតគុណវុឌ្ឍិ៦) ។ គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ត្រូវសិក្សា បន្ថែមពីគុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រចំនួន៣៩ក្រេឌីតបូកនឹងការសរសេរគម្រោងមួយ។ បើចង់បន្តការសិក្សាពី គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ទៅជាគុណវុឌ្ឍិបណ្ឌិតមានជម្រើសពីរដែលតម្រូវឱ្យមានចំនួនមុខវិជ្ជាសិក្សា ក្នុងថ្នាក់ផ្សេងៗ។ ជម្រើសទី១តម្រូវឱ្យមានចំនួនក្រេឌីតសរុបយ៉ាងតិច១២ក្រេឌីត សិក្សាបន្ថែមពីគុណវុឌ្ឍិ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បូកនឹងនិក្ខេបបទ និងជម្រើសទីពីរតម្រូវមានចំនួនក្រេឌីតសរុបយ៉ាងតិច៥៤ក្រេឌីត បូកនឹងនិក្ខេបបទ។

**២.២.៣. លក្ខណៈនិងលទ្ធផលនៃការសិក្សាវិទ្យាទុកក្នុងកម្រិតគុណវុឌ្ឍិ**

នៅក្នុងការអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ គឺផ្តោតលើការពង្រឹងសមត្ថភាពដោយផ្អែក លើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដែលមានចែងនៅក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល ឬវគ្គសិក្សាដែលមានការទទួលស្គាល់។ ម្យ៉ាងវិញវាផ្អែកទៅសមត្ថភាពដែលបានកំណត់នៅក្នុងកញ្ចប់ឯកសារសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាព ឬកញ្ចប់ ឯកសារតេស្តបញ្ជាក់សមត្ថភាពដែលបានអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការ(ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា ,2014d)។

នៅក្នុងកម្រិតវិញ្ញាបត្រវិជ្ជាជីវៈ ទទួលបាននូវលក្ខណៈ ចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការអនុវត្តនីតិវិធី និងបទបញ្ញត្តិ មានសមត្ថភាពអនុវត្តស្របនីតិវិធីឬការណែនាំផ្ទាល់ បំពេញកិច្ចការប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ យល់ដឹងនឹងឆ្លើយតបតាមការណែនាំ ព្រមទាំងបកស្រាយផ្ទាល់មាត់បាន។

សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ១ បុគ្គលទទួលបានគុណវុឌ្ឍិនេះត្រូវមានចំណេះដឹងបន្ទាប់ពីកម្រិតមូលដ្ឋានក្នុងការអនុវត្តនីតិវិធីនិងបទបញ្ញត្តិត្រឹមត្រូវ អនុវត្តកិច្ចការប្រចាំថ្ងៃ សមត្ថភាពបំពេញកិច្ចការប្រកបដោយចរិតទទួលខុសត្រូវ យល់ដឹងនិងឆ្លើយតបសមស្រប និងសមត្ថភាពសរសេររបាយណ៍ស្របតាមស្តង់ដារ។

សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ២ ការបណ្តុះបណ្តាលមានរយៈពេល១ឆ្នាំឬតម្លៃស្មើ។ សកម្មភាពបណ្តុះបណ្តាលរួមមានការអនុវត្តក្នុងរោងជាង បន្ទប់ពិសោធន៍ និងឡើងធ្វើបទបង្ហាញរហូតទទួលបានសមត្ថភាពតាមកាលកំណត់ក្នុងកម្មវិធី។

សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣ ការបណ្តុះបណ្តាលមានរយៈពេល១ឆ្នាំមានតម្លៃស្មើ៣០ក្រេឌីតយ៉ាងតិចបន្ទាប់ពីរៀនបញ្ចប់គុណវុឌ្ឍិទី៣ចប់(សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ២)។ សកម្មភាពបណ្តុះបណ្តាលក្នុងរោងជាង បន្ទប់ពិសោធន៍និងការធ្វើបទបង្ហាញរហូតទទួលបានសមត្ថភាពដែលបានកំណត់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។

សញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់/បរិញ្ញាបត្ររង បច្ចេកទេស/ឯកទេស ត្រូវការបណ្តុះបណ្តាលបន្ថែមរយៈពេល២ឆ្នាំឬស្មើនឹង៦០ក្រេឌីតដោយបន្ថែមពីលើគុណវុឌ្ឍិទី៤។ សកម្មភាពបណ្តុះបណ្តាលក្នុងថ្នាក់ អនុវត្តក្នុងរោងជាង បន្ទប់ពិសោធន៍ កម្មវិធីសិក្សា និងបទពិសោធន៍ការងារ រហូតទទួលបានសមត្ថភាពកំណត់នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។

បរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស/សញ្ញាបត្រវិស្វករ ការបណ្តុះបណ្តាលត្រូវការក្រេឌីតយ៉ាងតិច ១២០ក្រេឌីតបន្ទាប់ពីក្រោយមធ្យមសិក្សា។ សកម្មភាពបណ្តុះបណ្តាលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ ចំណេះដឹង គំនិត គោលការណ៍ ទស្សនៈ សំខាន់ជាងគេគឺវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវនិងបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាលើប្រធានបទចម្បងៗដែលបានទទួលស្គាល់។ កម្មវិធីត្រូវបញ្ចូលជំនាញនិងចំណេះដឹងចាំបាច់ក្នុងការអនុវត្តវិស័យជំនួញនិងអាជីពដើម្បីក្លាយជាគ្រូនិងបណ្តុះបណ្តាលដែលមានប្រសិទ្ធភាព និងចំណេះដឹងទ្រឹស្តីការអនុវត្តជាក់ស្តែងនិងការស្រាវជ្រាវដើម្បីបន្តការសិក្សាថែម។

បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស ការបណ្តុះបណ្តាលមានរយៈពេល២ឆ្នាំ៣ឆ្នាំសម្រាប់ការសិក្សាពេញម៉ោង ហើយអាចរហូតដល់៦ឆ្នាំឬ៨ឆ្នាំសម្រាប់ការសិក្សាមិនពេញម៉ោង។ កម្រិតនេះកិច្ចការសិក្សាកម្រិតខ្ពស់ និងការសរសេរគម្រោងជាលក្ខណៈឯករាជ្យដោយយកចំណេះដឹងដែលបានសិក្សាមកដោះស្រាយបញ្ហានានាក្នុងវិស័យវិជ្ជាជីវៈ អាជីពរបស់ខ្លួន។ លទ្ធផលសិក្សាដែលរួមបញ្ចូលនូវការសិក្សាពីវិស័យឬទស្សនៈចម្បងៗដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការអនុវត្តវិជ្ជាជីវៈ ទាំងផ្នែកទ្រឹស្តីនិងជំនាញក្នុងបរិបទទូទៅ

ដោយឆ្លងតាមការសិក្សាលើមុខវិជ្ជាក្នុងថ្នាក់និងការងារស្រាវជ្រាវសរសេរគម្រោងក្នុងកម្រិតស៊ីជម្រៅនិងយល់ដឹងខ្ពស់។

បណ្ឌិតបច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលតម្រូវមានចំនួនក្រេឌីតអប្បបរមាសរុប៤៥ក្រេឌីតសម្រាប់កិច្ចការសិក្សាកម្រិតខ្ពស់( ការសិក្សាក្នុងថ្នាក់នូវមុខវិជ្ជាកម្រិតខ្ពស់ ) បូកបន្ថែមនិក្ខេបទជំនាញមួយដែលជាធម្មតាត្រូវមានរយៈពេលស្រាវជ្រាវយ៉ាងតិច៣ឆ្នាំរហូតដល់៦ឆ្នាំនៃការសិក្សាពេញម៉ោង និងរយៈពេលស្រាវជ្រាវ៨ឆ្នាំនៃការសិក្សាមិនពេញម៉ោង ឬប្រហាក់ប្រហែលបន្ទាប់ពីសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស។ ការសរសេរនិក្ខេបទបញ្ចប់ត្រូវមានសរសេរជានិក្ខេបទស្រាវជ្រាវខ្នាតធំមួយដែលបូកបន្ថែម១២ក្រេឌីតទៀត។

**២.៣. គោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេស**

ការដាក់ចេញនូវគោលនយោបាយស្តីពី ការអប់រំបច្ចេកទេសមានគោលបំណងជំរុញឱ្យសិស្សមធ្យមសិក្សាឱ្យមាន សមត្ថភាពជំនាញបច្ចេក ទេសប្រកបដោយគំនិតច្នៃប្រឌិតដោយគុណធម៌ និងមានស្មារតីសហគ្រិនភាពឆ្ពោះទៅកាន់ទីផ្សារការងារ និងមានសមត្ថភាពបន្តការសិក្សាពេញមួយជីវិត( គោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេស,២០១៣ )។ បើពិនិត្យទៅលើគោលដៅសំខាន់ៗដែលគោលនយោបាយនេះបានកំណត់គឺ

- អភិវឌ្ឍគ្រឹះស្ថានមធ្យមសិក្សាឱ្យមានលក្ខណៈសម្បត្តិពេញលេញ ទៅជាគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលអប់រំបច្ចេកទេស
- លើកកម្ពស់សមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនឱ្យមានជំនាញបច្ចេកទេសពិតប្រាកដ
- អភិវឌ្ឍមុខជំនាញអប់រំបច្ចេកទេសស្របតាមតម្រូវការទីផ្សារការងារនិងបរិបទសង្គមកម្ពុជា
- ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សមធ្យមសិក្សាមានជម្រើសផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស
- អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពជំនាញបច្ចេកទេសប្រកបដោយគុណភាពដល់សិស្សមធ្យមសិក្សា
- កៀរគរធនធានសហគមន៍ ដៃគូអភិវឌ្ឍ និងផ្នែកឯកជន ដើម្បីអភិវឌ្ឍការអប់រំបច្ចេកទេស ដើម្បីសម្រេចគោលបំណងនិងគោលដៅខាងលើ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡារៀបចំឱ្យមានយុទ្ធសាស្ត្រសំខាន់ដូចជា

ក. អភិវឌ្ឍក្របខណ្ឌច្បាប់និងយន្តការ រៀបចំលិខិតបទដ្ឋាន លើកកម្ពស់និងពង្រឹងការអនុវត្តន៍គោលនយោបាយនេះឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព រៀបចំផែនការសកម្មភាពនានាដោយមានសកម្មភាពជាក់លាក់ពេលវេលា ធនធាននិងការទទួលខុសត្រូវ។

ខ. អភិវឌ្ឍគ្រឹះស្ថានមធ្យមសិក្សាផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសដោយ អភិវឌ្ឍវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសមានលក្ខណៈសម្បត្តិពេញលេញ បំពាក់សម្ភារបរិក្ខាស្របតាមស្តង់ដារ លើកកម្ពស់គុណភាពប្រសិទ្ធភាពចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រង កសាងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ និងបន្តពង្រីកគ្រឹះស្ថានមធ្យម

សិក្សា ចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេសស្របតាមតំបន់និងសហគមន៍។

គ. អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបុគ្គលិកអប់រំបច្ចេកទេសគ្រប់ផ្នែកស្របតាមបច្ចេកវិទ្យា បរិបទសកលការរូប នីយកម្ម មានស្តង់ដារ បង្កើនការលើកទឹកចិត្ត បណ្តុះមនសិការវិជ្ជាជីវៈ បង្កភាពទាក់ទាញអ្នកមានទេព កោសល្យធ្វើជាគ្រូបច្ចេកទេស និង ពង្រឹងចរនាសម្ព័ន្ធក្រុមការងារអប់រំបច្ចេកទេសនៅតាមសាលាមធ្យម សិក្សា។

ឃ. អភិវឌ្ឍមុខជំនាញអប់រំបច្ចេកទេស អភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាស្របតាមតម្រូវការទីផ្សារការងារ លើកកម្ពស់កម្មវិធីអប់រំបំណិនមូលដ្ឋាន និងជំនាញបច្ចេកទេស បង្កើតកម្មវិធីសិក្សាសម្បូរបែប ជំរុញការវិនិយោគការសិក្សាស្រាវជ្រាវដើម្បីគាំទ្រកម្មវិធីផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស អភិវឌ្ឍសម្ភារសិក្សានិងសៀវភៅប្រកប ដោយមានខ្លឹមសារសម្រាប់អ្នកសិក្សា។

ង. លើកកម្ពស់ការតម្រង់ទិសនិងវិជ្ជាជីវៈនិងការអប់រំបច្ចេកទេស មានកម្មវិធីតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈ ផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានការសិក្សា ជំរុញការសិក្សាស្រាវជ្រាវតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រពីទីផ្សារការងារ មុខរបរ ផ្តល់ សេវាប្រឹក្សាស្តីពីជម្រើសជំនាញ ផ្លូវសិក្សាបែបវិទ្យាសាស្ត្រដើម្បីធ្វើឱ្យសិស្សមានស្មារតីចង់សិក្សានៅអប់រំ បច្ចេកទេសមានឱកាសចាប់យកការងារស្របតាមឧបនិស្ស័យ។

**២.៤.ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងអប់រំបច្ចេកទេស**

ការកសាងចក្ខុវិស័យនៃក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សានេះ គឺធានាអប់រំពេញលេញឱ្យមានលក្ខណសម្បត្តិ ពេញលេញប្រកបដោយភាពរីកចម្រើនគ្រប់ផ្នែកដោយមានតុល្យភាពរវាងវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា កាយសម្បទា និងមនសិក្សាស្នេហាជាតិនិងមនុស្សជាតិ ដើម្បីការអភិវឌ្ឍជាតិនិងការធ្វើ សមាហរណកម្មកម្ពុជានៅក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក។ គោលបំណងនៃក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាគឺដើម្បី

- សមត្ថភាពភាសាខ្មែរនិងភាសាបរទេសលើបំណិទាំងបួន( ការស្តាប់ ការនិយាយ ការអាន និង ការសរសេរ ) ឱ្យបានច្បាស់លាស់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងប្រាស្រ័យទាក់ទង ក្នុងការ រស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។
- ចំណេះដឹងគណិតវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកទេសនិងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍ សម្រាប់ ជាមូលដ្ឋានដល់ការបន្តការសិក្សានិងប្រាស្រ័យទាក់ទងក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។
- បំណិនសិល្បៈ សុខភាព កីឡា សោភ័ណភាព នវានុវត្តន៍ សហគ្រិនភាព និងពលរដ្ឋវិជ្ជា សម្រាប់ ការប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃក្នុងនាមជាបុគ្គលនិងសមាជិកសហគមន៍និងសង្គម។
- បំណិនស្វ័យសិក្សា ស្រាវជ្រាវគ្រឹះវិះពិចារណា ប្រាស្រ័យទាក់ទង និងដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងរិបទ ផ្សេងៗដោយប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងទូលំទូលាយនិងស៊ីជម្រៅ។
- សមត្ថភាពក្នុងការវាយតម្លៃនិងធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដោយសុភវិនិច្ឆ័យ និងការទទួលខុសត្រូវ



ប្រកបដោយសេចក្តីថ្លៃថ្នូរ ចិត្តមេត្តា ករុណា នូវរាល់សកម្មភាពរបស់ខ្លួនក្នុងនាមជាបុគ្គលនិងសមាជិកគ្រួសារ សហគមន៍ និងសង្គម។

- ការយល់ដឹងក្នុងការបំពេញកាតព្វកិច្ចនិងការប្រើប្រាស់សិទ្ធិពលរដ្ឋដោយមានការទទួលខុសត្រូវ ក្នុងនាមជាបុគ្គលនិងសមាជិកគ្រួសារ សហគមន៍ សង្គម តំបន់ និងពិភពលោក។

- បំណិនសិក្សាពេញមួយជីវិតជួយលើកកម្ពស់គុណតម្លៃជាមូលដ្ឋាននិងបង្កើនចំណេះដឹងឱ្យទូលំទូលាយស្តីពីសេដ្ឋកិច្ច នយោបាយ ប្រវត្តិសាស្ត្រ វប្បធម៌ សាសនា ជាតិសាសន៍ អត្តសញ្ញាណជាតិ និងបរិស្ថានរបស់ប្រទេសខ្លួន ប្រទេសក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក ដើម្បីលើកកម្ពស់ការអប់រំជាពលរដ្ឋសកម្ម និងពលរដ្ឋសាកលប្រកបដោយចីរភាពនិងសន្តិសុខវិជ្ជមានជាមនុស្សជាតិ។

នៅក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសបំផុសដល់សិស្សមានសមត្ថភាពសំខាន់ៗ ដូចជា អក្ខរសាស្ត្រនិងលេខសាស្ត្រ ភាសាបរទេស បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍ (ICT) ប្រាស្រ័យទាក់ទងនិងធ្វើការងារជាក្រុម ពិចារណានិងការបង្កើតថ្មី អនុវត្តចំណេះដឹងនិងជំនាញ អភិវឌ្ឍបុគ្គលគ្រួសារនិងសង្គម និងសហគ្រិនភាពនិងភាពជាអ្នកដឹកនាំ។

កម្មវិធីសិក្សាការអប់រំបច្ចេកទេស ដែលបានបង្ហាញនៅក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាបានស្តែងចេញនូវសមត្ថភាពរំពឹងទុកដូចជា

- វិជ្ជាសម្បទា ៖ ទទួលបានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រដែលទាក់ទងនឹងមុខវិជ្ជាជំនាញ និងបកស្រាយបញ្ញត្តិមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃមុខជំនាញឯកទេសនីមួយៗ។

- បំណិនសម្បទា ៖ អនុវត្តជំនាញឯកទេសដែលទទួលបានពីការបណ្តុះបណ្តាលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងប្រតិបត្តិគ្រឿងម៉ាស៊ីននិងឧបករណ៍ពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗបាន។

- ចរិយាសម្បទា ៖ មានស្មារតីទទួលខុសត្រូវនិងម្ចាស់ការលើការងាររបស់ខ្លួន មានគំនិតច្នៃប្រឌិត ថ្មីដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាបាន ស្រឡាញ់ការងារប្រតិបត្តិនិងធ្វើការជាក្រុមប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព អភិវឌ្ឍបុគ្គលិកលក្ខណៈនិងមុខរបរ និងមានស្មារតីអភិវឌ្ឍសង្គមជាតិប្រកបដោយចីរភាព។

គោលការណ៍នៃការបង្រៀនក្នុងក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសមានចំនួន៤ សំខាន់ដូចជា

- គោលការណ៍ទី១ : ការបង្រៀនគឺជាសកម្មភាពសម្របសម្រួលការរៀនរបស់សិស្សដើម្បីឱ្យពួកគេទទួលបានវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទាដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។

- គោលការណ៍ទី២ : បង្រៀនគឺជាសកម្មភាពជួយនិងលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចេះរបៀបរៀនដោយខ្លួនឯងយ៉ាងសកម្មមានប្រសិទ្ធភាពនិងទទួលខុសត្រូវ ដើម្បីស្វែងយល់ ធ្វើវិចារ និងអនុវត្តចំណេះដឹងសម្រាប់ការសិក្សានិងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រទំនើបដូចជាសហការ អង្កេត។ល។

- គោលការណ៍ទី៣ : ការបង្រៀនត្រូវបន្តពង្រឹងនិងពង្រីកចំណេះដឹង បទពិសោធន៍ ទេពកោសល្យ និងចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់សិស្ស ដើម្បីឱ្យពួកគេស្រឡាញ់និងផ្តល់តម្លៃដល់ការសិក្សា។

- គោលការណ៍ទី៤ : ការបង្រៀនត្រូវតែផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងបរិស្ថានជុំវិញ តាមរយៈការប្រើប្រាស់វិទ្យាសាស្ត្រនិងសម្ភារៈឧបទេសទាំងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍សម្បូរបែប និងមានបច្ចុប្បន្នភាព ។

ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន ដើម្បីសម្រេចបាននូវការអនុវត្តក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សានេះ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនត្រូវផ្តោតលើចំណុចសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម ៖

- ពង្រឹងសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនឱ្យមានចំណេះដឹងច្បាស់លាស់និងស៊ីជម្រៅទៅលើកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាបង្រៀន និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន។

- ពង្រឹងសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនឱ្យមានបំណិនក្នុងការវាយតម្លៃ លើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមកម្រិតថ្នាក់និងសាលារៀននិងប្រើប្រាស់លទ្ធផល ដើម្បីកេលម្តវិធីសាស្ត្ររៀននិងបង្រៀនទៅតាមតម្រូវការពិសេសរបស់សិស្ស។

- គាំទ្រគ្រូបង្រៀនទាំងផ្នែកបច្ចេកទេសសម្ភារៈឧបទេសនិងស្មារតី ដើម្បីលើកទឹកចិត្តពួកគាត់ឱ្យអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្អែកលើគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សានិងបរិបទពិភពលោក។

- បណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនឱ្យមានសមត្ថភាពការច្នៃប្រឌិត និងការបង្កើតស្នាដៃក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការរៀននិងបង្រៀនពេញមួយជីវិត និងមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធច្បាស់លាស់។

**២.៥. កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស**

**២.៥.១. ទិសដៅនៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស**

ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា គឺជាលំនាំនៃការធ្វើសេចក្តីសម្រេចក្នុងចិត្តក្នុងការកំណត់គោលដៅ ការជ្រើសរើសខ្លឹមសារ ការកសាងរចនាសម្ព័ន្ធ និងលំដាប់លំដោយ។ ទិសដៅនៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា គឺជាការតម្រង់ទិសជាមូលដ្ឋាននៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា ដើម្បីធានាឱ្យកម្មវិធីសិក្សាមានលក្ខណៈគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ។ ការតម្រង់ទិសដៅទាំង៥នៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសគឺ (ក) ការតម្រង់ទិសទៅរកអនាគត (ខ)ការតម្រង់ទិសទៅរកការអនុវត្តជាក់ស្តែងនិងការងារ (គ)ការតម្រង់ទិសទៅរកអ្នកសិក្សា (ឃ)ការតម្រង់ទិសទៅរកតំបន់និងពិភពលោក និង(ង)ការតម្រង់ទិសរកការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។ ដោយឡែក ការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសមានគោលដៅសំខាន់ដូចខាងក្រោម ៖

- ការអប់រំមានភាពម្ចាស់ការតស៊ូព្យាយាម ៖ សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសមានភាពអំណត់តស៊ូប្រកប

ដោយសមត្ថភាព គំនិតចាស់ទុំ និងមានភាពម្ចាស់ការរស់នៅក្នុងសង្គមបានប្រសើរ។

- ការអប់រំគំនិតច្នៃប្រឌិត ៖ សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសមានទាំងចំណេះដឹង បំណិន និងឥរិយាបថ ស្របតាមតម្រូវការរបស់ខ្លួនឆ្លើយតបភាពច្នៃប្រឌិតនៅក្នុងការបំពេញការងារវិជ្ជាជីវៈ។

- ការរៀនពេញមួយជីវិត ៖ ជួយសិស្សក្នុងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព និងឥរិយាបថស្រឡាញ់ការ សិក្សា បន្តការសិក្សាពេញមួយជីវិត។

- បំណិនដោះស្រាយបញ្ហា និងបំណិនទំនាក់ទំនង ៖ ជួយសិស្សឱ្យមានសមត្ថភាពក្នុងការ ប្រាស្រ័យទាក់ទង និងសហការជាមួយអ្នកដទៃក្នុងការដោះស្រាយទំនាស់តាមការសន្ទនានិងការចរចា ដោយសន្តិភាព លើកទឹកចិត្តសិស្សក្នុងការលើកកម្ពស់វប្បធម៌និងប្រពៃណីជាតិកម្ពុជា ស្មារតីមោទនភាព ជាតិ និងយល់ពីវប្បធម៌ដទៃទៀត។

ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា និង ការបែងចែកម៉ោងសិក្សាតាមកម្រិតស្តង់ដារមួយក្នុងនេះមានការ កំណត់លើមុខវិជ្ជាចំណេះទូទៅសំខាន់ដូចជា ភាសាខ្មែរមាន៣៤២ម៉ោង ភាសាអង់គ្លេសមាន២២៨ម៉ោង គណិតវិទ្យាមាន៣៤២ម៉ោង កុំព្យូទ័រមាន២២៨ម៉ោង សីលធម៌ពលរដ្ឋវិទ្យាមាន៧៦ម៉ោង កីឡាមាន៩៦ វិទ្យាសាស្ត្រ(រូបវិទ្យា/គីមីវិទ្យា/ជីវវិទ្យា) ឬ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម(ប្រវត្តិវិទ្យា/ភូមិវិទ្យា/សេដ្ឋកិច្ច)មានចន្លោះ ១១៤-២២៨ម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា។ សម្រាប់មុខវិជ្ជាវិជ្ជាជីវៈមានមុខវិជ្ជាបច្ចេកទេសវិជ្ជាជីវៈមាន ២២៤៦ម៉ោង និងមុខវិជ្ជាជីវៈតាមតំបន់មាន២៤០-២៣០៦ម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា។ ដោយឡែកមុខវិជ្ជា មួយទៀតហៅថាមុខវិជ្ជាជម្រើស ឬ សកម្មភាពជម្រើសមាន១៨ម៉ោង។ បើសរុបជារួម របបម៉ោងបង្រៀន និងរៀនមានជាង៤១០៤ម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា។

សេចក្តីណែនាំក្នុងការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាអាចធ្វើឡើងតាមរយៈរបាយម៉ោងកំណត់សម្រាប់បណ្តា មុខវិជ្ជាសិក្សា សកម្មភាពក្រៅម៉ោងសិក្សា និងកម្មវិធីសិក្សា។ នៅក្នុងការអនុវត្តបង្រៀននិងរៀន នៅក្នុង សាលាអាចបង្រៀនបែបជាក្រុមសិស្សតាមស្ថានភាពក្រុមដើម្បីអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាផ្សេងៗគ្នា។ នៅក្នុង នេះ វិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស អាចអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាតាមវិធីមួយដែលសមស្របនិងយក ចិត្តទុកដាក់ផ្តល់ការសិក្សាតាមលំដាប់លំដោយនូវធាតុមូលដ្ឋាននៃមុខវិជ្ជាជីវៈមួយ។ ការក្រើនរំលឹក និង ការលើកទឹកចិត្តក្នុងការសិក្សាត្រូវតែយកចិត្តទុកដាក់បង្ហាញនូវវត្ថុបំណង បញ្ញត្តិ និងគោលការណ៍មូល ដ្ឋានស្ថិតនៅស្ថានភាពថ្មីដោយផ្សារភ្ជាប់នឹងការអនុវត្តជាក់ស្តែង ជាជាងគ្រាន់តែចង់ចាំទ្រឹស្តី។ ម្យ៉ាងវិញ ទៀត ការបង្រៀននិងរៀនដោយផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សចេះដោះស្រាយបញ្ហា សិក្សាបែបសហការ ការ សិក្សាដោយមានការចុះអង្កេត ពិសោធន៍ ប្រមូលទិន្នន័យ ហត្ថកម្ម ពិភាក្សា និងការធ្វើបទបង្ហាញ ប្រកបដោយស្មារតីប្រុងប្រយ័ត្ន សុវត្ថិភាពជាចំបង ពេលចុះអនុវត្តកិច្ចការគម្រោង ឬ ការអនុវត្តផ្ទាល់គឺជា ភាពចាំបាច់ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជាពិសេសឯកទេសអគ្គិសនី អេឡិចត្រូនិក និងមេ កានិចជាដើម។

**២.៥.២. សេចក្តីណែនាំស្តីពីការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា**

កម្មវិធីសិក្សាស្របតាមតម្រូវការឧស្សាហកម្មនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងគោលបំណង ដើម្បីលើកកម្ពស់សមត្ថភាពជំនាញរបស់កម្មករច្នៃទេសជំនាញអគ្គិសនី ដែលអាចបំពេញការងារនៅតាមទីតាំងការងារតាមរយៈពេលគោល ប្រកបដោយស្វ័យភាពនៅក្នុងការរៀបចំការផលិត ការដំឡើង និងការដំណើរការឧបករណ៍ និងម៉ាស៊ីនអគ្គិសនីផ្សេងៗ ស្របតាមក្បួនខ្នាតអគ្គិសនី។

អ្នកបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមានតួនាទីទទួលបន្ទុកលើកិច្ចការងារផ្នែកអគ្គិសនីដោយឆ្លងកាត់តាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាល និងបទពិសោធន៍ការងារជាក់ស្តែងដែលអាចសម្គាល់នូវលក្ខណៈ រូបរាង និងមុខងាររបស់គ្រឿងប្រដាប់ និងឧបករណ៍អគ្គិសនី ព្រមទាំងអាចប្រាប់ ឬផ្តល់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធ គួរគំនូបច្នៃទេសតបណ្តាញអគ្គិសនីក្នុងអគារ ថែទាំម៉ូទ័រអគ្គិសនី និងឧបករណ៍កីអិលស៊ី។ ពួកគេធ្វើការងារតាមការកំណត់ដោយស្មារតីម្ចាស់ការ និងសហការក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម។

**២.៥.២.១. សេចក្តីណែនាំមូលដ្ឋានម៉ោងបង្រៀននិងរៀន**

ក. ចំនួនម៉ោងសិក្សាសម្រាប់បណ្តាលមុខវិជ្ជាសិក្សា សកម្មភាពក្រៅម៉ោង និងកម្មវិធីសិក្សាដូចបានបង្ហាញ ក្នុងការបែងចែកម៉ោងសិក្សាកម្រិតស្តង់ដារ ជាចំនួនម៉ោងសរុបប្រចាំឆ្នាំដែលសិស្សទាំងអស់ត្រូវបំពេញក្នុងរយៈពេលសិក្សា។

ខ. ពេលវេលា និងម៉ោងសិក្សាតាមបណ្តាលមុខវិជ្ជាសិក្សា គួរបានរៀបចំដោយសាលារៀននិងឲ្យសេចក្តីណែនាំក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

គ. បណ្តាលមុខវិជ្ជាដែលមានទំនាក់ទំនង តាមលំដាប់លំដោយ គួរត្រូវផ្តល់ដោយសាលារៀន និងគោលរេទៅតាមលំដាប់លំដោយនោះ។

ឃ. សាលារៀនអាចរៀបចំម៉ោងសិក្សាច្រើនជាងម៉ោងសិក្សាតាមការណែនាំ ដែលមានចែងក្នុងកម្មវិធីសិក្សានេះ ទៅតាមតម្រូវការជាក់ស្តែងដើម្បីសម្រេចគោលដៅអប់រំ។

**២.៥.២.២. សេចក្តីណែនាំការអនុវត្តការរៀននិងបង្រៀនក្នុងសាលា**

ក. សាលាអាចរៀបចំក្រុមសិក្សាតាមរបៀបផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យតាមស្ថានភាពក្រុមសិក្សានោះដើម្បីអនុវត្តតាមកម្មវិធីសិក្សាផ្សេងៗគ្នា។

ខ. គោលការណ៍នៃ វិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេស អាចកំណត់យកបណ្តាលមុខវិជ្ជាចាំបាច់សម្រាប់មុខជំនាញ (វិជ្ជា) ដែលមិនបានបញ្ជាក់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សានេះ គួរយកលំនាំតាមជំនាញស្រដៀងគ្នាមាននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សានេះ។ ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់មុខជំនាញថ្មីមួយ ចាំបាច់ត្រូវមាននីតិវិធីផ្អែកលើសេចក្តីណែនាំរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

ឃ. សាលាត្រូវរៀបចំ និងអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានេះដោយយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះបញ្ហាដូចខាងក្រោម ៖

- សាលារៀនអនុវត្តកម្មវិធីនេះ តាមវិធីមួយដែលសមស្របទៅ និងការយកចិត្តទុកដាក់ផ្តល់ការសិក្សាតាមលំដាប់លំដោយនូវធាតុមូលដ្ឋាននៃមុខវិជ្ជាជីវៈមួយ។

- សាលាត្រូវផ្តល់ដល់សិស្ស ដែលមានឱនភាពនូវកម្លាំងចិត្តក្នុងការសិក្សាឲ្យទទួលបានការយល់ដឹងអំពីបណ្តាលវត្ថុបំណងដែលមានរៀបរាប់ទៅតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ ដោយផ្តល់ឱកាសគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការរៀននិងអនុវត្តវិធីបង្រៀនសមស្របតាមសមត្ថភាពរបស់សិស្សទាំងនោះ។

- ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការធ្វើឲ្យមានការយល់ដឹងអំពីបញ្ញត្តិ និងគោលការណ៍មូលដ្ឋាន ហើយអនុវត្តក្នុងស្ថានភាពថ្មី តាមរបៀបសិក្សាតាមរយៈការសាកសួរជាជាងការសិក្សា ដើម្បីចងចាំ។ ជាពិសេសសាលារៀន ត្រូវផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់លើសមត្ថភាពទាញព័ត៌មានតាមរយៈការប្រើប្រាស់សម្ភារសិក្សាផ្សេងៗ។

- សាលាត្រូវអនុញ្ញាតឲ្យសិស្សមានឱកាសដោះស្រាយបញ្ហា ដោយផ្តោតលើការយកចិត្តទុកដាក់លើសមត្ថភាពសិក្សាបែបសហការក៏ដូចជាការបង្រៀនជាបុគ្គល។

- សាលាត្រូវលើកទឹកចិត្តការចូលរួមយ៉ាងសកម្មរបស់សិស្ស ក្នុងសកម្មភាពទាំងឡាយដូចជា ការពិសោធ ការអង្កេត ការប្រមូលទិន្នន័យ ហត្ថកម្ម ការពោភាគ្យ ការធ្វើបទបង្ហាញ។ល។

- ក្នុងពេលអនុវត្តសកម្មភាពពិសោធ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើបម្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីសុវត្ថិភាពក្នុងការប្រើប្រាស់គ្រឿងម៉ាស៊ីន និងសម្ភារ។

- ការណែនាំសកម្មភាពបង្រៀន គួរជួយឲ្យសិស្សចាកចេញពីផ្នត់គំនិតរើសអើងតួនាទីយេនឌ័រ។

- សាលារៀនត្រូវប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្ស និងធនធានរូបវន្តរបស់សហគមន៍ ដើម្បីធ្វើឲ្យការសិក្សាមុខជំនាញ សកម្មភាពជំរើស និងសកម្មភាពក្រៅម៉ោងសិក្សាប្រព្រឹត្តទៅប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

ង. សាលារៀន ត្រូវសម្របសម្រួលកែរលំអសកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូ តាមរយៈការប្រជុំគ្រូ ដែលបង្រៀនតាមកម្រិតថ្នាក់ដូចគ្នា ការប្រជុំក្រុមបច្ចេកទេសគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាដូចគ្នា ការស្រាវជ្រាវ ការងារអប់រំកម្មវិធីបំប៉នគ្រូ និងទស្សនកិច្ចសិក្សា។

ច. សាលារៀនត្រូវវាស់ស្ទង់ដោយខ្លួនផ្ទាល់នៅកម្រិតនៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា និងកម្រិតនៃភាពសមស្រប សុពលភាព និងប្រសិទ្ធភាពអនុវត្តតាមផ្ទាំងសិក្សានីមួយៗ និងប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការវាស់ស្ទង់នោះ ក្នុងផែនការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា និងអនុវត្តសម្រាប់ផ្ទាំងសិក្សាបន្ទាប់។

**២.៦. ការបង្រៀននិងទៀនចែបសតវត្សទី២១**

**២.៦.១. មន្ត្រីកម្មវិធីជីវិតនៃការអប់រំ**

ការអប់រំបែបឌីជីថល គឺជាការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ និងបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលក្នុងការរៀន និងការបង្រៀនក៏ដូចជាការគ្រប់គ្រងដែរ។ ការអប់រំបែបឌីជីថលក្នុងបរិបទឧស្សហកម្ម៤.០ មានសារសំខាន់ខ្លាំង

ណាស់សម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា ក្នុងការបោះជំហានឱ្យក្លាយជាប្រទេសដែលមានសេដ្ឋកិច្ចបែបឌីជីថល និង រដ្ឋាភិបាលឌីជីថល ព្រោះផ្នែកទាំងអស់នេះត្រូវការអ្នកជំនាញជាច្រើនដើម្បីបំពេញការងារ និងគ្រប់គ្រង ប្រព័ន្ធវិទ្យាសាស្ត្រទាំងអស់នេះ( បំណិនសតវត្សទី២១និងកំណែទម្រង់វិធីសាស្ត្របង្រៀន,២០២១a)។

នៅក្នុងយុគសម័យឌីជីថល បច្ចេកវិទ្យាមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការសិក្សា ដោយគ្រូបង្រៀន និងសិស្សអាចប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ទូរស័ព្ទដៃ ឧបករណ៍ អេឡិចត្រូនិចផ្សេងទៀត ប្រព័ន្ធបណ្តាញសង្គម ដូច ជា Facebook, You Tube, WhatsApp, Telegram, App, Google, Microsoft Team ដើម្បីបង្កើតជា ប្រព័ន្ធសិក្សាអេឡិចត្រូនិច និងវេទិកាឌីជីថលក្នុងការសម្រួលដល់ការសិក្សា។ ការរៀបចំបរិស្ថានសម្រាប់ ការសិក្សាក្នុងយុគសម័យឌីជីថលគឺជាកត្តានៃការអប់រំឌីជីថលក្នុងនោះរួមមាន ៖ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការ សិក្សា(Learning Management System-LMS), ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការសិក្សាផ្ទាល់ខ្លួន (Personal Learning System-PLS), ការសិក្សាក្នុងថ្នាក់រៀនបញ្ជោស ( Flipped Classroom )។

ដើម្បីទទួលបានបំណិនឌីជីថល មានសមាសភាគ៣ផ្នែកសំខាន់ៗគឺ

- សមាសភាគទី១-3Rsមាន ១.អំណាន(Reading) ២.សំណេរ(W-Riting) ៣.លេខនព្វន្ត(A-Rithmetics),

- សមាសភាគទី២-អក្ខរកម្មក្នុងសតវត្សទី២១មាន ១.បំណិនគ្រិះរិះនិងដោះស្រាយបញ្ហា (Critical thinking and Problem Solving), ២.បំណិនប្រឌិតនិងនវានុវត្តន៍(Creativity and innovation), ៣.អក្ខរកម្មកុំព្យូទ័រនិងបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល(Computing and digital tool), ៤.បំណិនសហការ និងធ្វើ ការជាក្រុម(Collaboration & Teamwork), ៥.បំណិនគមនាគមន៍ព័ត៌មាននិងអក្ខរកម្មប្រព័ន្ធ ផ្សព្វផ្សាយ(Communications, Informatin & media literacy), ៦.បំណិនអាជីពនិងរៀន (Career & Learning Skill), ៧.បំណិនខាងផ្នែកផ្លាស់ប្តូរ(Change) និង ៨.ការយល់អំពីវប្បធម៌ផ្សេងៗគ្នា (Cross-Cultural understanding)។

- សមាសភាគទី៣-2Ls មាន ១.បំណិនក្នុងការរៀន( Learning Skill)ដោយរៀនបំភ្លេចចំណេះ ដឹងចាស់ និងរៀនឡើងវិញ, ២. ភាពជាអ្នកដឹកនាំ(Leadership)

**២.៦.២. ចំណេះដឹងគ្រូបង្រៀនក្នុងបរិបទឌីជីថលនៃការអប់រំ**

ក្នុងបរិបទឌីជីថលនៃការអប់រំ គ្រូត្រូវប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ និង ធនធានក្នុងបណ្តាលវ័យដើម្បីធ្វើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព( បំណិនសតវត្សទី២១និង កំណែទម្រង់វិធីសាស្ត្របង្រៀន,២០២១b)។ ដូចនេះចំណេះដឹងគ្រូបង្រៀនដែលត្រូវមានសម្រាប់បញ្ចូល ក្នុងដំណើរការបង្រៀននិងរៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអប់រំបែបឌីជីថល ៖

- ចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យា ៖ គ្រូបង្រៀនត្រូវចេះប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ឆ្លាតវៃ និងកម្មវិធីសម្រាប់បម្រើ

ដល់ការបង្រៀននិងរៀន។

- ចំណេះដឹងគរុកោសល្យបច្ចេកវិទ្យា ៖ គ្រូត្រូវចេះប្រើចិត្តគរុកោសល្យបញ្ចូលទៅក្នុងការរៀបបែប ឌីជីថល វីធីសាស្ត្របង្រៀន ការលើកទឹកចិត្តសិស្ស និងវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងថ្នាក់ឌីជីថល ។

- ចំណេះដឹងខ្លឹមសារបច្ចេកវិទ្យា ៖ គ្រូត្រូវមានចំណេះដឹងទូលំទូលាយពាក់ព័ន្ធការវិវត្តថ្មីនៃការ បច្ចេកវិទ្យាភាពរីកចម្រើនបច្ចេកវិទ្យា ពន្យល់ខ្លឹមសារសំខាន់ៗ និងពាក្យបច្ចេកទេសត្រឹមត្រូវ។

**លក្ខណៈសម្បត្តិ៥យ៉ាងដែលមាននៅក្នុងស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនឌីជីថលមាន**

- ទីមួយ ៖ មានចំណេះដឹងខ្លឹមសារមេរៀនរឹងមាំ និងមានវប្បធម៌ទូទៅទូលំទូលាយ(រួមទាំងចំណេះ ដឹងផ្នែកភាសាបរទេសដែរ)

- ទីពីរ ៖ បំណិនវិជ្ជាជីវៈ ជាពិសេសចំណេះដឹងខាងផ្នែកចិត្តវិទ្យា និងគរុកោសល្យ រួមនឹងសមត្ថ ភាពស្រាវជ្រាវ។

- ទីបី ៖ ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ ដើម្បីមានបទពិសោធន៍វិជ្ជាជីវៈកាន់តែខ្លាំងក្លាឡើង។

- ទីបួន ៖ សីលធម៌វិជ្ជាជីវៈ ដើម្បីបង្កើតវប្បធម៌សាលារៀនវិជ្ជមាន និងផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សបាន សិក្សារៀនសូត្រដើម្បីសម្រេចសក្តានុពល។

- ទីប្រាំ ៖ បំណិនឌីជីថល និងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដើម្បីអប់រំ សិស្សឱ្យមានបំណិនសតវត្សទី២១។

**២.៦.៣. វិធីសាស្ត្របង្រៀនសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលបេសស្ថាបនានិយម**

ទ្រឹស្តីស្ថាបនានិយមចាត់ទុកអ្នកសិក្សាថា ជាអ្នករៀនយ៉ាងសកម្មដែលមិនមែនរងចាំការញាត់ បំពេញឡើយ។ រចនាសម្ព័ន្ធសម្របសម្រួល ឬក្រាបដែលបង្កើតដោយមនុស្សគឺជាប្រព័ន្ធចាត់តាំងនៃ សកម្មភាព ឬគំនិតតាមផ្នែកតូចៗ ដើម្បីបង្កើតំណាងនៃវត្ថុ និងព្រឹត្តិការណ៍ក្នុងខួរក្បាល។ មនុស្សតែងតែ ពិនិត្យឡើងវិញជាប្រចាំនូវក្រាបនេះដើម្បីយល់ច្បាស់បទពិសោធន៍របស់គេ។ គោលដៅនៃការសិក្សាទ្រឹស្តី ស្ថាបនានិយមគឺ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពដើម្បីកំណត់ និងដោះស្រាយបញ្ហា(Problem Solving) ការត្រិះ រិះពិចារណា(critical thinking) ការរិះរក(inquiry) ការស្វ័យសម្រេច(Selfdetermination) និងការ បើកចំហរទទួលយកទស្សនៈរបស់អ្នកផ្សេងៗ( Driscoll,2005) ។ ដើម្បីសិក្សាអំពីទ្រឹស្តីស្ថាបនានិយមបាន ត្រូវកំណត់លក្ខខណ្ឌ៥(Woolfok,2019) គឺ ទី១ ៖ ផ្ដោតលើបរិស្ថានសិក្សាជួបបញ្ហាលំបាកដោះស្រាយ និងលំហាត់ពិតមានន័យថាបញ្ហាស្មុកស្មាញជាប្រភពផ្តល់នូវចំណេះដឹងដោយពិតប្រាកដដោយ រិះរក ដំណោះស្រាយពីមួយទៅមួយឆ្លងកាត់ដំណាក់កាលលំបាក ឬបញ្ហាធំក្លាយជាបញ្ហាតូច និងដោះស្រាយ បញ្ហាតូចទៅជាគ្មានបញ្ហា, ទី២៖ ការចរចានិងអន្តរសកម្មសង្គមមានន័យថា អ្នកសិក្សាត្រូវតែជាអ្នកសហ ការសិក្សាជាមួយគ្នាដោយបន្តការអភិវឌ្ឍបំណិនត្រិះរិះ ពិចារណា និងមានទទ្ទឹករណ៍អះអាងដើម្បីការ ការពារជំហររបស់ខ្លួន ប៉ុន្តែត្រូវគោរពនិងយល់ពីទស្សនៈអ្នកដទៃផងដែរដោយធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីបង្កើត

បានចំណេះដឹងរួមគ្នា, ទី៣៖ ការផ្តល់ខ្លឹមសារមេរៀនតាមបែបចម្រុះ មានន័យថា អ្នកសិក្សាត្រូវហ៊ាន  
បង្ហាញខ្លឹមសារមេរៀនអមជាមួយវិធីចម្រុះមានអត្ថបទ រូបាម្មណ៍ រូបភាព តារាង រួចហើយពន្យល់ដោយ  
ផ្សារភ្ជាប់នឹងបញ្ញត្តិ ឬគំនិតគោល, ទី៤៖ យល់ដឹងពីដំណើរការស្ថាបនាចំណេះដឹង មានន័យថា ការរួម  
បញ្ចូលគំនិតចំណេះដឹងដោយអ្នកសិក្សាមួយក្រុមបង្កើតឡើង, និងទី៥៖ អ្នកសិក្សាជាម្ចាស់នៃការសិក្សា  
មានន័យថា សិស្សមានភាពម្ចាស់ការបង្កើតគំនិត ចំណេះដឹង ក្នុងនាមជាក្រុមដោយមានគ្រូជាអ្នកតម្រង់  
ទិសនិងផ្តល់ប្រឹក្សា។

ការសិក្សាមានលទ្ធផលល្អក៏មានកត្តាបរិស្ថានថ្នាក់រៀនល្អនៅក្នុងនេះដែរ។ ការរៀបចំបរិស្ថានគឺជា  
ការប្រែក្លាយចំណេះដឹងស្តីពីការសិក្សានិងការលើកទឹកចិត្ត ឱ្យក្លាយទៅជាសកម្មភាព លំហាត់ រង្វាយតម្លៃ  
និងធនធាន សម្រាប់ការបង្រៀន (Belland, Kim & Hannfin, 2013) ។ ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចស្ថាបនាចំណេះ  
ដឹង និងការគិតជាក់ស្តែងក្នុងជីវិតសាលារៀនត្រូវរៀបចំបរិស្ថានសិក្សាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ គ្រូ  
បង្រៀនត្រូវបង្កើតលទ្ធភាពឱ្យសិស្ស៖ (១) ផ្សារភ្ជាប់ចំណេះដឹងថ្មីទៅនឹងចំណេះដឹងចាស់ដែលគេមាន  
(២) ធ្វើសមាហរណកម្មចំណេះដឹងដើម្បីពង្រីកប្រព័ន្ធបញ្ញត្តិ (៣) រៀបចំនិងបង្កើតគោលការណ៍ (៤)  
វាយតម្លៃគំនិតថ្មីនិងបញ្ចូលក្នុងប្រព័ន្ធគំនិតរបស់គេ (៥) សិក្សាត្រិះរិះគំនិតរបស់គេផ្សេង និង (៦) ឆ្លុះ  
បញ្ចាំងពីដំណើរការសិក្សារបស់ខ្លួន (Woolfolk, 2019) ។

វិធីសាស្ត្របង្រៀនគឺជាមធ្យោបាយធ្វើឱ្យសិស្សទទួលបានគំនិតចំណេះដឹងជាក់ស្តែង។ ការសិក្សា  
តាមបែបរិះរកគឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនសិស្សដោយគ្រូដាក់លំហាត់ សំណួរ និងអត្ថបទវិភាគបញ្ហាស្មុគស្មាញ  
និងធ្វើឱ្យសិស្សចេះ៖ (១) បង្កើតសម្មតិកម្មដើម្បីពន្យល់អត្ថបទនិងដោះស្រាយលំហាត់ (២) ប្រមូល  
ទិន្នន័យដើម្បីធ្វើតេស្តសម្មតិកម្ម (៣) ធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋាន និង (៤) ឆ្លុះបញ្ចាំងបញ្ហាដើមនិងដំណើរការគិត  
ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យធ្វើ។ នៅក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្ររិះរកនេះ គ្រូត្រូវជ្រើសរើសមេ  
រៀននិងបញ្ហាមួយចំនួនហើយបន្ទាប់មកគ្រូជ្រើសរើសសំណួរគោលមួយចំនួនចេញពីមេរៀននោះរួចហើយ  
អនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើការរិះរកដោយដាក់ចេញនូវសម្មតិកម្មដើម្បីឆ្លើយនឹងសំណួរ។ បន្ទាប់មកទៀត សិស្ស  
ធ្វើការស្រាវជ្រាវដោយធ្វើពិសោធន៍ខ្លួនឯងដើម្បីបញ្ជាក់ ឬស្រាវជ្រាវដោយអានឯកសារ សៀវភៅ អ៊ីនធឺ  
ណេត សម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកឯកទេសដើម្បីរកព័ត៌មាននិងទទួលបានគំនិតថ្មីដែលនេះជាចំណេះដឹងទទួល  
បានពីការបង្រៀន។ ដោយឡែក វិធីសាស្ត្រមួយទៀតគឺ ការសិក្សាដោះស្រាយបញ្ហា (Problem-Base  
Learning) គឺសិស្សធ្វើការងារជាក្រុមដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែងក្នុងជីវិតដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា  
ស្មុគស្មាញដែលគ្មានចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយ (Belland, Kim & Hannanfin, 2013b) ។

ទីផ្សារការងារក្នុងសតវត្សទី២១ទាមទាឱ្យពលករ និងនិយោជិតចេះសហការគ្នា ធ្វើការងារជាក្រុម  
ដែលជាបំណិនទន់មួយយ៉ាងសំខាន់ (ណារ៉ុន, ២០២១a) ដើម្បីបណ្តុះបំណិនធ្វើការងារជាក្រុម ការអនុវត្ត



វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការជួយសិស្សឱ្យចេះសហការគ្នា ជាពិសេសដើម្បីលើកកម្ពស់ស្មារតីក្រុម សាមគ្គីភាព ភាគរភាព មិត្តភាព ស្មារតីជួយគ្នាទៅវិញទៅមកដោយស្មារតីចែករំលែក រួមសុខទុក្ខជាមួយគ្នា ចេះយកអាសាគ្នា។ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការ និងសហប្រតិបត្តិការត្រូវបានពិចារណាដាក់បញ្ចូល នៅក្នុងការបង្រៀននិងរៀនលើឯកទេសដែលមានលក្ខណៈធ្វើការងារជាក្រុម ឬជាគម្រោង។ ការសហការ (Collaboration) គឺជាទស្សនវិជ្ជាដែលផ្តោតលើការធ្វើការ និងរៀនសូត្រជាមួយអ្នកផ្សេងៗដោយមានការ គោរពភាពខុសគ្នា បែងចែកការទទួលខុសត្រូវ និងកសាងចំណេះដឹងជាមួយគ្នា(ណារ៉ុន,២០២១b)។ដោយឡែក ការសិក្សាតាមបែបសហការ(Collaborative Learning) គឺជាវិធីសាស្ត្រដែលស្មើឡើងដោយ Jonh Dewey ដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពអប់រំ និងការសហការនៅក្នុងសាលារៀន។ លោក Johnson(2009)កំណត់សមាសភាគនៃការសិក្សាបែបសហការចំនួន៥ គឺ១.ការពឹងពាក់គ្នាជាវិជ្ជាមាន, ២.ការលើកកម្ពស់អន្តរសកម្ម, ៣.គណនេយ្យភាពបុគ្គល, ៤.បំណិនសហការនិងសង្គម និង៥.ដំណើរការ ជាក្រុម។ នៅក្នុងការសិក្សាបែបសហការ គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ដូចជា ការរៀបចំកិច្ចតែងការ បង្រៀននិងការបង្កើតក្រុម, ការពិនិត្យតាមដាន, ការគាំទ្រ , ការពង្រឹង និងការឆ្លុះបញ្ចាំង (Woolfolk ,2019b)។ សហប្រតិបត្តិការ(Cooperation)៖ ជាវិធីសាស្ត្រធ្វើការងារជាមួយអ្នកផ្សេងដើម្បីសម្រេច គោលដៅរួម(Gillies,2003) ដើម្បីលើកកម្ពស់សហប្រតិបត្តិការ សមាជិកក្រុមត្រូវចូលរួមក្នុងការពិភាក្សា ប្រកបដោយគុណភាពខ្ពស់ ដូចជាការបកស្រាយ ការពន្យល់ និងការរកកស្តុតាងដើម្បីគាំទ្រទទ្រឹករណ៍។

នៅក្នុងការបង្រៀនសិស្សតាមបែបទ្រឹស្តីការបង្រៀនតាមបែបស្ថាបនាគ្រូសុំឱ្យសិស្សបញ្ចេញគំនិត និងបទពិសោធន៍ទៅនិងប្រធានបទ រួចហើយសិស្សប្រើចំណេះដឹងមានស្រាប់មកពន្យល់បកស្រាយ វែក ញែកប្រធានបទ, ផ្តល់ឱកាសញឹកញាប់ចូលរួមក្នុងសកម្មភាពដោះស្រាយបញ្ហា, ផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវព័ត៌មាន បច្ចេកវិទ្យា និងទស្សនទាន, ធ្វើឱ្យសិស្សធ្វើការដោយសហការគ្នា , បង្ហាញរបៀបគិតរបស់ខ្លួនដែលបានដឹង , ប្រាប់សិស្សឱ្យចំណេះដឹងទៅអនុត្តរ៍, លើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចេះគិតដោយត្រិះរិះពិចារណាដោយខ្លួនឯង ទៅតាមលក្ខខណ្ឌដែលគ្រូបានដាក់ និងប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រងាយតម្លៃផ្សេងៗដើម្បីយល់ពីគំនិតរបស់ សិស្ស ហើយផ្តល់យោបល់ត្រឡប់វិញនិងលទ្ធផលចុងក្រោយនៃការគិតនេះ( Mark Windschit,2002)។

**២.៧. ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព និងការដំឡើងគុណវិឌ្ឍន៍គ្រូបង្រៀន**

សកម្មភាពអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន ធ្វើឡើងតាមរយៈការងារប្រចាំថ្ងៃនៅក្នុងសាលារៀន ដោយមានការជួយចង្អុលបង្ហាញពីភាគីពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងសាលារៀន ជាពិសេស នាយកសាលាដែលត្រូវ រៀបចំកម្មវិធីជួយដល់បុគ្គលិកអប់រំជាគ្រូបង្រៀនតាមដែលអាចធ្វើទៅបានក្រោមរូបភាពផ្សេងៗគ្នា។ ការ បំប៉នសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនគឺជាយន្តការរៀបចំនិងកំណត់ឱ្យមានតួនាទីរបស់នាយកសាលារៀន ប្រធាន ក្រុមបច្ចេកទេស និងគ្រូបង្រៀនទាំងអស់ជួយបង្រៀនគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងពេលបំពេញការងារបង្រៀន

សិស្ស។ របៀបជួយអាចធ្វើទៅបានតាមរូបភាព (ក) ការរៀបចំលំនាំគម្រោងរៀននិងបង្រៀន និងកិច្ចតែងការបង្រៀន (ខ) ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ដោយមានការចូលរួមរបស់សិស្ស (គ) ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនិងល្អិតតាមប្រភេទមេរៀន និងមុខវិជ្ជា (ឃ) ការធ្វើតេស្តលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស (ង) ការផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់ អំពីលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សទៅសិស្ស និងទៅអាណាព្យាបាលសិស្ស និង (ច) បង្កើតកម្មវិធីផ្សេងមួយចំនួនទៀតសម្រាប់ជួយសិស្សរៀន និងសិស្សចេះពីរបៀបរៀនដោយខ្លួនឯង។ ន័យម្យ៉ាងទៀត សមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនគឺជាការដាក់បញ្ចូលគ្នានៃចំណេះដឹង, ជំនាញ, គុណតម្លៃ, ចរិតលក្ខណៈបុគ្គល បង្កើនដល់គ្រូបង្រៀនសម្តែងចេញស្ថានភាពប្រកបដោយយុទ្ធសាស្ត្រ និងវិជ្ជាជីវៈ ឆ្លើយតបគ្រប់ស្ថានភាពដែលកើតឡើង (European Commission, 2011) ។

កម្រិតខុសគ្នាៗនៃការទទួលខុសត្រូវរបស់គ្រូបង្រៀន (OECD, 2005)

- ចំពោះសិស្សម្នាក់ៗ : ការបញ្ចូល និងគ្រប់គ្រងដំណើរការរៀនសូត្រ, ឆ្លើយតបយ៉ាងមានប្រសិទ្ធិ ចំពោះតម្រូវការរបស់សិស្សម្នាក់, បញ្ចូលឱ្យមានការវាយតម្លៃក្រៅផ្លូវការ (Formative) និង ការវាយតម្លៃបញ្ចប់ (Summative) លើការសិក្សា។
- ចំពោះកម្រិតថ្នាក់រៀន : ការបង្រៀននៅក្នុងបន្ទប់មួយដែលមានពហុវប្បធម៌, គូសបញ្ជាក់នូវកម្មវិធីថ្មីៗ និងរៀបចំដាក់បញ្ចូលសិស្សមានតម្រូវការពិសេស។
- ចំពោះកម្រិតសាលារៀន : ការធ្វើផែនការការងារជាក្រុម, វាយតម្លៃនិងប្រព័ន្ធរៀន:ផែនការ, ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឯក្ខណៈសម្រាប់ការងារបង្រៀន និងការងាររដ្ឋបាលសាលា, គ្រប់គ្រងនិងចែករំលែកភាពជាអ្នកដឹកនាំ។
- ចំពោះកម្រិតអាណាព្យាបាល និងសហគមន៍ : ផ្តល់ការប្រឹក្សាប្រកដោយវិជ្ជាជីវៈដល់មាតាបិតា, បង្កើតឱ្យមានដៃគូសហគមន៍សម្រាប់ការសិក្សារៀនសូត្រ។

**២.៤. ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន**

ការកំណត់ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនពីប្រទេសមួយទៅប្រទេសមួយ ផ្អែកលើកត្តាច្រើនដូចជាកត្តាបច្ចេកវិទ្យា សេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងវប្បធម៌ (ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន, ២០១៦)។ ដោយឡែកស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀននៅកម្ពុជាបានកំណត់បួនសមាសភាគគឺ

- ចំណេះដឹងវិជ្ជាជីវៈ : គ្រូមានចំណេះដឹងសម្បូរបែប សមត្ថភាពស្វែងយល់ពីសិស្ស (កត្តាគ្រួសារ ជេនឌឺ សាវតាសង្គម ពិការភាព...) យល់ពីគោលនយោបាយអប់រំជាតិ ទ្រឹស្តីក្នុងការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន វត្ថុបំណង វិធីសាស្ត្របង្រៀននិងចេះជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃលទ្ធផលសិស្ស។
- ការប្រតិបត្តិវិជ្ជាជីវៈ : សំដៅដល់ការអនុវត្តរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនឱ្យបានច្បាស់លាស់ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពផ្អែកលើសៀវភៅសិក្សាសិស្ស-គ្រូ សម្ភារសិក្សា វិរកមធ្យោបាយឱ្យលទ្ធផល

សិក្សារបស់សិស្សប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ផ្តល់ព័ត៌មានត្រូវគ្នាដល់សិស្ស-អាណាព្យាបាលអំពីការអភិវឌ្ឍ  
ចំណេះដឹង ចំណិននិងឥរិយាបថរបស់សិស្ស។ គ្រូចេះប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនសំបូរបែបដើម្បីសម្រួល  
ដល់ការរៀនរបស់សិស្សនិងសម្រេចវត្ថុបំណងមេរៀននីមួយៗ និងចេះផ្តល់បរិស្ថានសិក្សាប្រកបដោយ  
សុវត្ថិភាពធ្វើឱ្យសិស្សខិតខំរៀនសូត្រអស់ពីលទ្ធភាព។

- **ការសិក្សាវិជ្ជាជីវៈ** ៖ ការពង្រឹងចំណេះដឹងឱ្យបានទូលំទូលាយក្នុងន័យកែលំអការបង្រៀននិងរៀន  
ហើយត្រូវមានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្រូដទៃក្នុងការសិក្សាវិជ្ជាជីវៈលើកកម្ពស់ ដល់ការបង្រៀននិងរៀន  
ដល់សិស្សដោយការលើកទឹកចិត្តសិស្សនិងធានាឱ្យសិស្សទទួលបានជោគជ័យក្នុងការសិក្សា។ ក្នុងនាមជា  
គ្រូបង្រៀនត្រូវចាំបាច់បន្ត វាយតម្លៃការបង្រៀន ការអភិវឌ្ឍខ្លួន រៀបចំផែនការដឹកនាំស្វ័យសិក្សាវិជ្ជាជីវៈ  
ទៀងទាត់ អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា សារគមនាគមន៍និងបំណិនសម្រាប់ការ  
បង្រៀននិងរៀន បង្កើនប្រសិទ្ធភាពទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្ស-អាណាព្យាបាល មិត្តរួមអាជីពនិងសហគមន៍  
និងយល់ច្បាស់អំពីវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ។

- **សីលធម៌វិជ្ជាជីវៈ** គឺពាក់ព័ន្ធនឹងគ្រប់ទិដ្ឋភាពទាំងអស់ក្នុងវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនដែលជារួមមាន  
ការប្តេជ្ញាចិត្តបង្រៀនសិស្សប្រើប្រាស់មនសិការវិជ្ជាជីវៈប្រកបដោយគតិបណ្ឌិត និងមានចំណេះដឹងគ្រប់  
គ្រាន់តាមក្រមសីលធម៌ វិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន និងច្បាប់ស្តីពីការអប់រំ។ គ្រូបង្រៀនប្រកាន់ចរិយាសម្បត្តិមាន  
សុដីធម៌ និងអាកប្បកិរិយាថ្លៃថ្នូរសម្រាប់សហការជាមួយសហការីនិងមាតាបិតាដើម្បីផ្តល់ជាគំរូដល់  
សិស្សក្នុងការរស់នៅ និងរៀនសូត្របានល្អ ជាពិសេសចេះលើកកម្ពស់ស្មារតីសិស្សឱ្យរឹងប៉ឹងនិងវិជ្ជាមាន  
ហើយស្មារតីលះបង់និងការចូលរួមចំណែកចំពោះសហគមន៍ទាំងមូល។

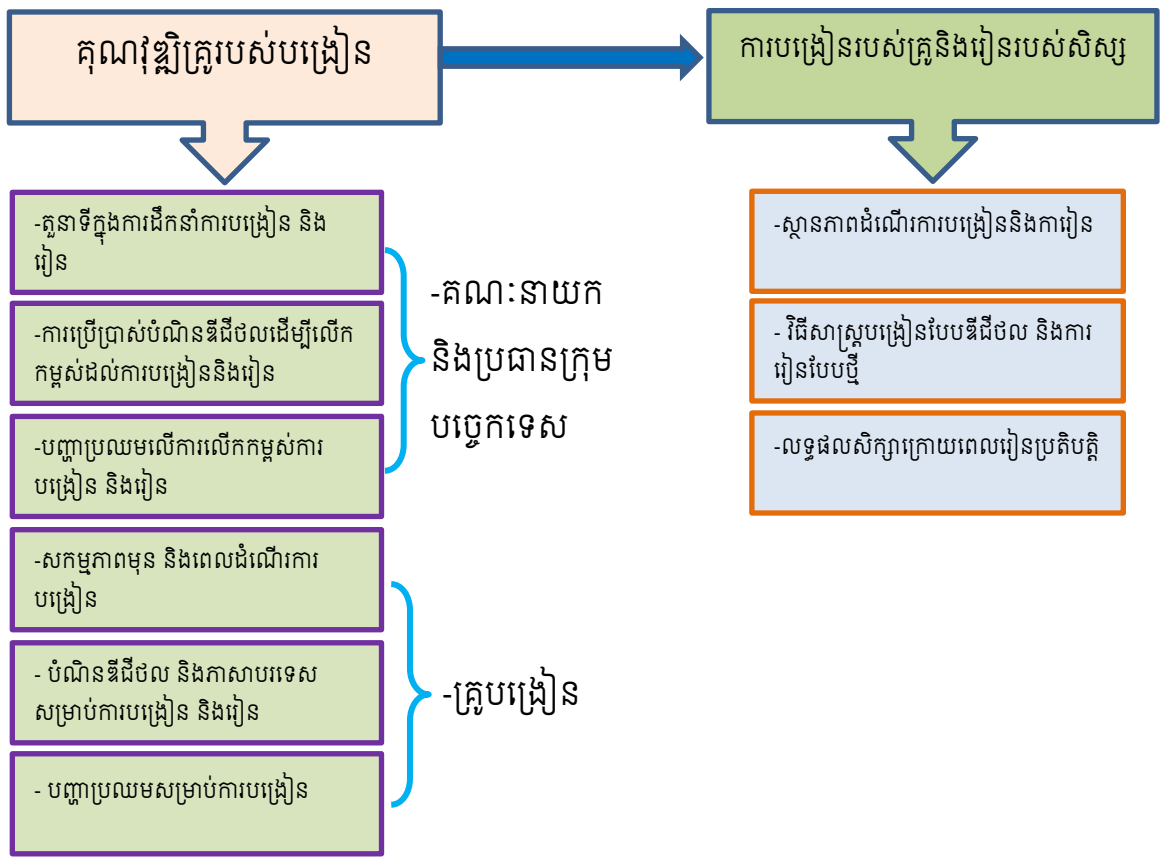
ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនមានផលប្រយោជន៍ដូចជា កែលំអការបង្រៀននិងរៀន ផ្តល់ចក្ខុវិស័យ  
ដល់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រឹតការគ្រូបង្រៀន កែលំអកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល រៀបចំផែនការ  
អភិវឌ្ឍន៍សាលារៀន ធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនមានលទ្ធភាពផ្តល់សេវាទាំងរដ្ឋនិងឯកជន បង្កើនសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ  
គ្រូបង្រៀនស្របតាមតំបន់ និងជាមូលដ្ឋានដំឡើងឋានន្តរសក្តិ។

**២.៩. គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន**

រាជរដ្ឋាភិបាលបានផ្តល់ចំណុចអាទិភាពក្នុងការកសាងសមត្ថភាព និង ការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស  
តាមរយៈការពង្រឹងវិស័យអប់រំដែលបានចែងនៅក្នុងមុខទី១នៃយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ។ ស្របពេលជាមួយ  
គ្នានេះ គោលបំណងអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស ការលើកកម្ពស់គុណភាពអប់រំ កំណត់សិទ្ធិនិងកាតព្វកិច្ច  
របស់បុគ្គលិកអប់រំ ឱ្យទទួលបានតម្លៃវិជ្ជាជីវៈ សិទ្ធិអភិវឌ្ឍខាងវិជ្ជាជីវៈ សិទ្ធិចូលរួមអភិវឌ្ឍស្តង់ដារអប់រំ  
សិទ្ធិទទួលសេវាអប់រំ ការគោរពក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈ ត្រូវបានការពារនិងគាំទ្រដោយច្បាប់នៃការអប់រំ។  
ការដាក់ចេញនូវគោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀនក្នុងន័យកសាងគ្រូបង្រៀនឱ្យមានចំណេះដឹង ជំនាញ  
សីលធម៌ និងមានសមត្ថភាពអនុវត្តវិជ្ជាជីវៈដោយមានការទទួលស្គាល់ក្នុងសង្គមពុទ្ធិ ព្រមទាំងរំលេញ

ចេញនូវគោលបំណងអភិវឌ្ឍគ្រូបង្រៀនឱ្យមានគុណភាព សមត្ថភាព ស្មារតីទទួលខុសត្រូវស្របតាមក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈក្នុងការបំពេញការងារប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនិងភាពសក្តិសិទ្ធិ។ ចំណុចសំខាន់ៗដែលគោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀនចង់បានគឺ ទាក់ទាញនិងលើកទឹកចិត្តអ្នកមានសមត្ថភាពឱ្យប្រកបវិជ្ជាជីវៈជាគ្រូបង្រៀន, ធានាការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនមុនពេលបម្រើការងារ, ធានាការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនក្នុងពេលបម្រើការងារជាប់ជាប្រចាំ និងបំពេញលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ចំពោះគ្រូបង្រៀនក្នុងការបំពេញការងារប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងភាពសក្តិសិទ្ធិ(គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន,២០១៣)។

**២.១០. ក្របខណ្ឌគំនិតនៃការស្រាវជ្រាវ**



## **ជំពូក ៣**

# **វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ**

# **ជំពូកទី៣**

## **វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ**

### **៣.១. គម្រោងវិភាគ**

នៅក្នុងគម្រោងនៃការវិភាគ ធ្វើឡើងដោយផ្អែកទៅលើការប្រមូលទិន្នន័យដំបូងដែលអ្នកស្រាវជ្រាវបានចុះប្រមូលផ្ទាល់ នៅទីតាំងសាលារៀនគោលដៅបានកំណត់ទុក។ បន្ទាប់ពីប្រមូលទិន្នន័យគ្រប់គ្រាន់ និងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយរួចហើយ អ្នកស្រាវជ្រាវបានបញ្ចូលទិន្នន័យនៅក្នុងកម្មវិធី Excel រួចស្រង់យកលទ្ធផល។ នៅក្នុងកម្រងសំណួរដែលជាឧបករណ៍សម្រាប់ផ្តល់ជូនគណៈនាយកប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស លោកគ្រូអ្នកគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេស និងសិស្សរៀនអគ្គិសនីដើម្បីផ្តល់ចម្លើយត្រឡប់មកវិញ តាមកាលកំណត់ប្រមូល។ នៅក្នុងដំណើរការនៃការវិភាគ អ្នកស្រាវជ្រាវបានបកស្រាយរាល់លទ្ធផលនៃសូចនាករណ៍នីមួយៗក្នុងកម្រងសំណួររួចហើយធ្វើការពិភាក្សាបង្ហាញលទ្ធផល។ នៅក្នុងដំណើរការវិភាគ អ្នកស្រាវជ្រាវផ្តោតលើការលើកកម្ពស់គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន ការលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀន និងបញ្ហាប្រឈមដែលរកឃើញ។

### **៣.២. ការប្រមូលទិន្នន័យ**

ការចុះប្រមូលទិន្នន័យធ្វើឡើងដើម្បីមានទិន្នន័យសម្រាប់វិភាគ និងបកស្រាយចំពោះវត្ថុបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ និងឆ្លើយនូវសំណួរដែលបានលើកឡើងនៅខាងដើមក្នុងជំពូកទី១។ ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវបែបបរិមាណវិស័យបានកំណត់យកប្រើប្រាស់នៅក្នុងការរៀបចំកម្រងសំណួរ និងដើម្បីវិភាគលើលទ្ធផលដែលនឹងទទួលបាន។

ស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពនៃការចុះប្រមូលទិន្នន័យ អ្នកស្រាវជ្រាវបានជួបពិភាក្សានិងសម្រេចជាមួយគ្រូដឹកនាំអំពីកម្រងសំណួរដែលត្រូវយកទៅប្រមូលទិន្នន័យ។ ដើម្បីឱ្យដំណើរការចុះប្រមូលទិន្នន័យមានលក្ខណៈល្អប្រសើរ មានការចូលរួមជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធ អ្នកស្រាវជ្រាវបានស្នើសុំលិខិតអនុញ្ញាតពីវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ អមជាមួយលិខិតឧទ្ទេសនាមរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ស្តីពីការចុះប្រមូលទិន្នន័យរបស់និស្សិតជំនាន់ទី៩ មកជាមួយគ្នាជួបជាមួយគណៈនាយកសាលាគោលដៅដើម្បីសុំការអនុញ្ញាតិចុះប្រមូល ហើយគណៈនាយកមានការឯកភាព។ សាលារៀនគោលដៅនៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវកំណត់គឺ វិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និង បច្ចេកទេសសម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោហ៊ុន សែន ROTA ខ្សាច់កណ្តាលក្នុងខេត្តកណ្តាល។

បន្ទាប់ពីបានជួយជាមួយគណៈគ្រប់គ្រងដើម្បីបង្ហាញអំពីគោលបំណងនៃការចុះយកទិន្នន័យ និងស្នើសុំការចូលរួមសហការណ៍ពីលោកគ្រូអ្នកគ្រូ សិស្សានុសិស្ស អ្នកស្រាវជ្រាវបានផ្តល់កម្រងសំណួរជូន

រួចហើយបានពន្យល់ណែនាំក្នុងការផ្តល់ចម្លើយគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងពិតប្រាកដ។ ក្រោយមកអ្នកស្រាវជ្រាវ ក៏ពិនិត្យលើវាល់ចម្លើយដែលបានឆ្លើយមានគ្រប់ចំណុច មិនខ្វះចន្លោះណាមួយ។

**៣.៣. ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ**

ដើម្បីទទួលបានទិន្នន័យជាក់លាក់និងមានភាពជឿទុកចិត្ត អ្នកស្រាវជ្រាវបានបង្កើតកម្រងសំណួរ ចំនួន៣ប្រភេទសម្រាប់ឆ្លុះបញ្ចាំងទៅវត្ថុបំណង និងផ្តល់លទ្ធផលសម្រាប់សំណួរស្រាវជ្រាវ។ នៅក្នុង កម្រងសំណួរទាំងនេះចែកជា៣ប្រភេទគឺប្រភេទទី១ សម្រាប់គណៈនាយកសាលាជាមួយប្រធានក្រុម បច្ចេកទេស ប្រភេទទី២សម្រាប់គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេស និងប្រភេទទី៣ សម្រាប់សិស្សកំពុងរៀនថ្នាក់ អគ្គិសនីឆ្នាំទី១ ដល់ឆ្នាំទី៣។ នៅក្នុងឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវនេះបែងចែកជាបួនផ្នែកធំគឺ I. ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន II. ការលើកកម្ពស់គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន សកម្មភាពបង្រៀននិងរៀន និង III.បញ្ហាប្រឈមលើការបង្រៀន និងរៀន និង IV.ការសំណូមពរ ផ្ដោតលើការផ្អែកអប់រំបច្ចេកទេសឯកទេសអគ្គិសនីតែប៉ុណ្ណោះ។

នៅក្នុងការចង្អុលបង្ហាញលទ្ធផលតាមបែបLikert Scale ដែលនិយមចូលចិត្តប្រើច្រើនលើនិក្ខេប បទស្រាវជ្រាវលើវិស័យអប់រំដើម្បីវាយតម្លៃពីកម្រិតនៃការអនុវត្តនិងដំណើរការបំពេញការងារ។ រូបមន្តនៃ ការកម្រិតចង្អុលបង្ហាញមានដូចខាងក្រោម

១=ខ្សោយណាស់      ២=ខ្សោយ      ៣=មធ្យម      ៤=ល្អបង្អួច      ៥=ល្អ

ការបកស្រាយការគណនាពីការប្រមូលទិន្នន័យដើម្បីវិភាគនៃសូចនាករតាមរូបមន្ត (Best,1981) គឺ

$$\frac{\text{ពិន្ទុខ្ពស់បំផុត} - \text{ពិន្ទុទាបបំផុត}}{\text{ចំនួនកម្រិតចង្អុលបង្ហាញ}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

<b>កម្រិតចន្លោះ:</b>	<b>កម្រិតបង្ហាញ</b>
១.០០ - ១.៨០	ខ្សោយណាស់
១.៨១ - ២.៦០	ខ្សោយ
២.៦១ - ៣.៤០	មធ្យម
៣.៤១ - ៤.២០	ល្អបង្អួច
៤.២១ - ៥.០០	ល្អ

**៣.៣.១. កម្រងសំណួរផ្នែកទី I**

កម្រងសំណួរផ្នែកទី I ពាក់ព័ន្ធនឹងព័ត៌មានទូទៅរបស់គណៈនាយកប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសដូចជា ភេទ បទពិសោធបង្រៀន បទពិសោធន៍ជាគណៈគ្រប់គ្រង តួនាទី កម្រិតវប្បធម៌អប់រំដូចជា កម្រិតសញ្ញា បត្រ វគ្គគុកោសល្យ និងជំនាញឯកទេសធ្លាប់បង្រៀន។ បើសម្រាប់គ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស

បង្រៀនថ្នាក់អគ្គិសនីមានដូចជា កម្រិតថ្នាក់បង្រៀន ភេទ បទពិសោធន៍បង្រៀន កម្រិតវប្បធម៌អប់រំកម្រិត សញ្ញាបត្របត្រ វគ្គបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ និងឯកទេសបង្រៀន។ បើសម្រាប់សិស្សកម្រិតថ្នាក់ ភេទ និងចំណង់ចំណូលចិត្តសិក្សាផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី។

**៣.៣.២. កម្រងសំណួរផ្នែកទីII**

កម្រងសំណួរផ្នែកទីII សម្រាប់គណៈនាយកប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសគឺ ការលើកកម្ពស់គុណវុឌ្ឍិ គ្រូបង្រៀនដែលមានពីរសូចនាករសំខាន់គឺ ១. តួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀន និងរៀនមានសូចនាករណ៍តូច ចំនួន១២សំណួរ, ២. ការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀនមានសូចនាករណ៍ចំនួន១០សំណួរ។ សម្រាប់គ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសគឺសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនដែលមាន បីសូចនាករសំខាន់គឺ ១. សកម្មភាពមុខពេលបង្រៀនមាន១០សំណួរតូច ២.សកម្មភាពពេលបង្រៀន មាន១២សំណួរតូច ៣. បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនមាន១១សំណួរ តូច ។ សម្រាប់សិស្សរៀនអគ្គិសនីគឺសកម្មភាពរៀនដែលមានបីសូចនាករសំខាន់គឺ១. សកម្មភាពមុន ពេលរៀនមាន៩សំណួរ ២.សកម្មភាពពេលរៀនមាន១២សំណួរ ៣.ការរៀបបែបឌីជីថលមាន៨សំណួរ។ កម្រិតនៃការឆ្លើយតមក្នុងកម្រិតសំណួរមាន៥កម្រិតគឺ

- 1. ពុំមានសោះ
- 2. មានតិចតួច
- 3. មានមធ្យម
- 4.មានច្រើន
- 5.មានច្រើនណាស់

**៣.៣.៣. កម្រងសំណួរផ្នែកទីIII និងទីIV**

នៅកម្រងសំណួរផ្នែកទីIII គឺជាផ្នែកបង្ហាញអំពីបញ្ហាប្រឈមលើការបង្រៀននិងរៀន។ នៅក្នុង ចន្លោះនៃឆ្លើយតមមាន៥កម្រិតគឺ

- 1. មិនប្រឈម
- 2. ប្រឈមតិចតួច
- 3. ប្រឈមមធ្យម
- 4. ប្រឈមខ្លាំង
- 5.ប្រឈមខ្លាំងណាស់

ផ្នែកទីIV បង្ហាញអំពីសំណូមពរផ្សេងៗ។

**៣.៤. ការជ្រើសរើសសំណាក**

ការជ្រើសរើសសំណាកសម្រាប់កំណត់ប្រភេទនិងចំនួនអ្នកផ្តល់ទិន្នន័យជារឿងមួយសំខាន់បំផុត ព្រោះវាគឺជាធាតុចូលសម្រាប់ធ្វើការបកស្រាយវត្ថុបំណងដែលអ្នកស្រាវជ្រាវបានកំណត់។

អ្នកស្រាវជ្រាវសំរេចជ្រើសរើសសំណាកចេញពីសាលាចំនួន១សាលាស្ថិតនៅក្នុងខេត្តកណ្តាលគឺ វិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេសសម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោហ៊ុនសែន ROTA ខ្សាច់កណ្តាល ក្នុងខេត្តកណ្តាល ដើម្បីចុះប្រមូលទិន្នន័យយកមកសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្តចំនួនសំណាកគឺយក១០០%។

តាមរយៈរបាយការណ៍សិស្សរៀនថ្នាក់អគ្គិសនីនៅឆមាសទី២ ផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសឆ្នាំសិក្សា ២០២១-២០២២ មានគណៈនាយកចំនួន៤រូប ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស០២រូប( អគ្គិសនី១ និងអេឡិចត្រូនិច១) គ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសកំពុងបង្រៀនថ្នាក់អគ្គិសនីចំនួន៩រូប និង



សិស្សានុសិស្សរៀនឯកទេសអគ្គិសនីឆ្នាំទី១ ដល់ទី៣មានចំនួន១៦៦នាក់(ស្រី២នាក់)។ សរុបចំនួនសំណាកទាំងអស់មាន១៨១នាក់ សម្រាប់ឆ្លើយកម្រងសំណួររបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ។ អ្នកស្រាវជ្រាវសម្រេចជ្រើសរើសយកតែវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស ហ៊ុនសែន ROTA ខ្សាច់កណ្តាលដោយសាលានេះជាសាលាគម្រួល ការដឹកនាំល្អ និងបានបើកដំណើរការមុនគេ។

**៣.៥. ការវិភាគទិន្នន័យ**

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រវិភាគទិន្នន័យតាមបែបបរិមាណវិស័យ។ ទិន្នន័យដែលទទួលបានពីការស្រង់ចម្លើយរបស់អ្នកចូលរួមឆ្លើយត្រូវបានបញ្ចូលនៅក្នុងកម្មវិធីExcel បែងចែកជាបីផ្នែកមាននាយក គ្រូបង្រៀនឯកទេសអគ្គិសនី និងសិស្សរៀនអគ្គិសនី។ ក្រោមមកអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវបង្កើតក្រាបសម្រាប់ធ្វើការបង្ហាញលទ្ធផល ដែលទទួលបានពីការប្រមូលទិន្នន័យ។ លទ្ធផលដែលទទួលបាននឹងត្រូវធ្វើការបង្ហាញនៅក្នុងក្រាបសរសេរជាភាគរយ មធ្យមភាគ រួចអ្នកស្រាវជ្រាវបកស្រាយតាមរយៈលទ្ធផលក្រាបនីមួយៗ រួចហើសេចក្តីសន្និដ្ឋាន។

**៣.៦. ក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ**

ក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវជារឿងចំបាប់សម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវ អ្នកចូលរួម និងគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់សម្រាប់ធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដើម្បីទទួលបានភាពជឿជាក់លើលទ្ធផលដែលទទួលបាន។ ដូចនេះ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានរក្សាក្រមសីលធម៌យ៉ាងច្បាស់លាស់ក្នុងគោលបំណងគោរពផ្តល់តម្លៃដល់អ្នកចូលរួមទាំងអស់។ ដើម្បីរក្សាបាននូវក្រមសីលធម៌ក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានទទួលលិខិតពីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដើម្បីបង្ហាញដល់សាលាគោលដៅក្នុងការសហការណ៍និងមានការឯកភាពពីនាយកសាលា។ នៅមុនពេលផ្តល់កម្រងសំណួរដល់អ្នកចូលរួមគ្រប់ភាគី អ្នកស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញអំពីវត្តបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ និងធានារាល់ព័ត៌មានដែលផ្តល់ឱ្យជារឿងសំងាត់បំផុត។ ហើយអ្នកស្រាវជ្រាវក៏ផ្តល់សិទ្ធិដល់អ្នកចូលរួមក្នុងការបដិសេធមិនឆ្លើយលើកម្រងសំណួរដោយហេតុផលផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគាត់ មិនមានការបង្ខិតបង្ខំ ឡើយ។

## **ជំពូក ៤**

# **លទ្ធផល និងការពិភាក្សា**

## ជំពូកទី៤ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា

ក្នុងជំពូកទី៤នេះ អ្នកស្រាវជ្រាវរៀបបង្ហាញលទ្ធផល បកស្រាយនិងវិភាគទិន្នន័យដែលបានមកពីការបំពេញកម្រងសំណួរដើម្បីបង្ហាញជាភាគរយ មធ្យម នៃសំណួរនីមួយៗរួចហើយអ្នកស្រាវជ្រាវលើកយកចំណុចនីមួយៗភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស ទៅលើការបង្រៀននិងរៀននិងស្វែងយល់ស្ថានភាពការបង្រៀន និងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសឯកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស។

### ៤.១. លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ

នៅក្នុងកម្រងសំណួរនីមួយៗមានការបែងចែកជាផ្នែកៗ សម្រាប់ផ្នែកទីI និយាយអំពីស្ថានភាពទូទៅផ្នែកទីII ផ្តោតខ្លាំងទៅលើសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន និងផ្នែកទីIII បង្ហាញអំពីបញ្ហាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀន និងផ្នែកទីIV សំណូមពរផ្សេងៗ ។

#### ៤.១.១ ការឆ្លើយតបពីគណៈនាយក និង ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស

នៅក្នុងដំណើរការនៃការចុះប្រមូលទិន្នន័យលើគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសចំនួន៦។ អ្នកស្រាវជ្រាវទទួលបានការឆ្លើយតបគ្រប់ចំនួន១០០% និងមានការបំពេញកម្រងសំណួរគ្រប់ផ្នែកមិនការខ្វះចន្លោះណាមួយ។

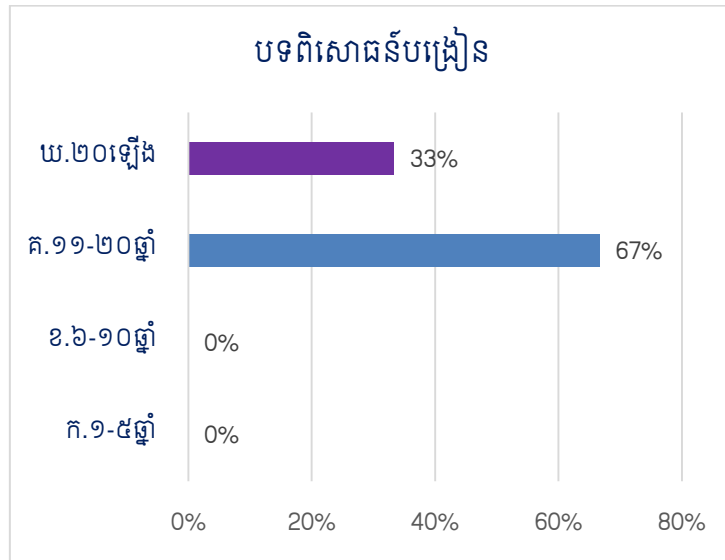
##### ៤.១.១.១ ព័ត៌មានទូទៅ



ក្រាបទី ១៖ ភេទរបស់គណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស

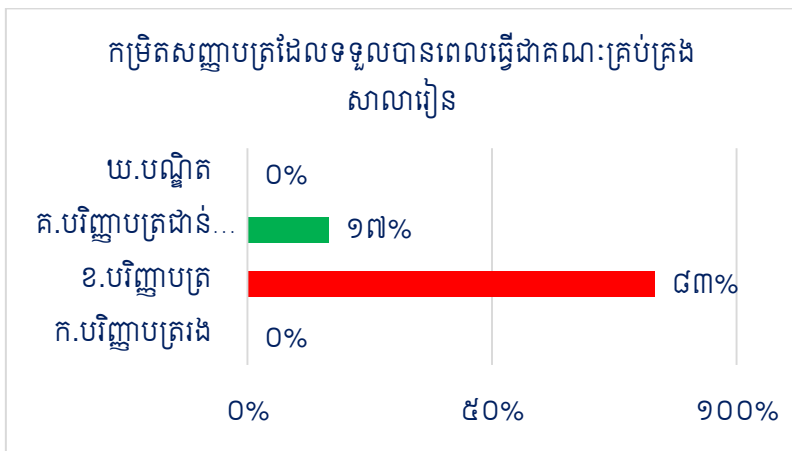
តាមរយៈក្រាបទី១ បង្ហាញអំពីភេទរបស់គណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសគឺសុទ្ធតែជាបុរស១០០% ។ អ្នកស្រាវជ្រាវពិនិត្យឃើញថា ការគ្រប់គ្រងនៅក្នុងសាលាមានតែបុរស ជាហេតុធ្វើឱ្យមានវិសមភាពយេនឌ័រនៅក្នុងការគ្រប់គ្រង។ ដើម្បីបង្កើន ភាពស្មើគ្នានៅក្នុងការដឹកនាំជាពិសេសវិស័យអប់រំគួរតែមានការលើកទឹកចិត្តសមមាសភាពជានារីក្នុងនាមជាគណៈគ្រប់គ្រងមួយ។

កាលណាមានសមាសភាពនារីជាគណៈនាយកនៅក្នុងការងារកាន់តែមានភាពបទបែន ធ្វើឱ្យការងារកាន់  
មានប្រសិទ្ធភាព។



**ក្រាបទី ២៖ បទពិសោធន៍បង្រៀន**

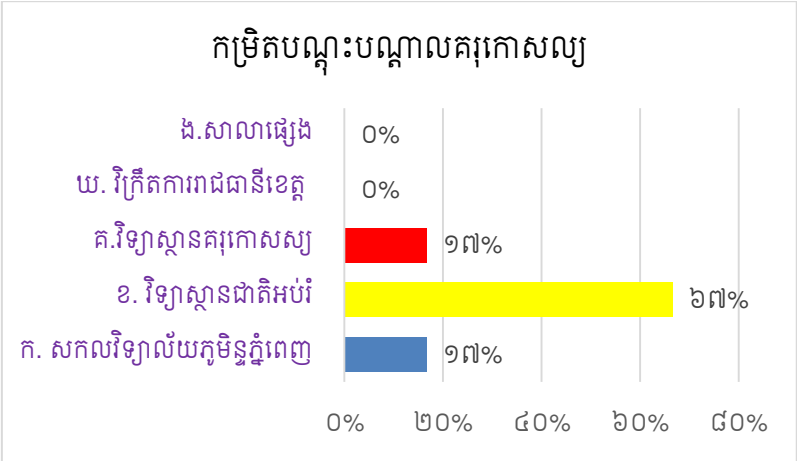
តាមរយៈក្រាបទី២ បង្ហាញថា មុនពេលគណៈនាយកក្លាយជាថ្នាក់ដឹកនាំសាលាគឺលោកនាយក  
មានបទពិសោធន៍បង្រៀនយូរឆ្នាំចន្លោះពី១១ឆ្នាំ ដល់២០ឆ្នាំមានដល់ទៅ៦៧% និង២០ឆ្នាំឡើងមាន  
៣៣%។ តាមរយៈក្រាបនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចបកស្រាយបានថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុម  
បច្ចេកទេសមានបទពិសោធន៍លើការបង្រៀននិងរៀនច្រើន សម្បូរបទពិសោធន៍បង្រៀន មានវិធីសាស្ត្រ  
បង្រៀន អាចក្លាយជាគ្រូទីប្រឹក្សាគុណសម្បែងដល់គ្រូទើបចេញបង្រៀនថ្មី ឬ អាចជួយដល់គ្រូបង្រៀនបច្ចុ  
ប្បន្ន។ អាចបានថាម្យ៉ាងទៀត គណៈនាយកមានសមត្ថភាពផ្តល់ការណែនាំចិត្តគុណសម្បែងដល់គ្រូ  
បង្រៀនក្រោមឱវាទអំពីវិធីសាស្ត្រ វិធីបង្រៀននិងគន្លឹះល្អៗនៃការបង្រៀនព្រមទាំងស្វ័យសិក្សានិងអភិវឌ្ឍ  
សម្បទាចិត្តគុណសម្បែង ដឹងអំពីចិត្តគំនិត ឥរិយាបថ។



**ក្រាបទី៣ ៖ កម្រិតវប្បធម៌អប់រំរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស**

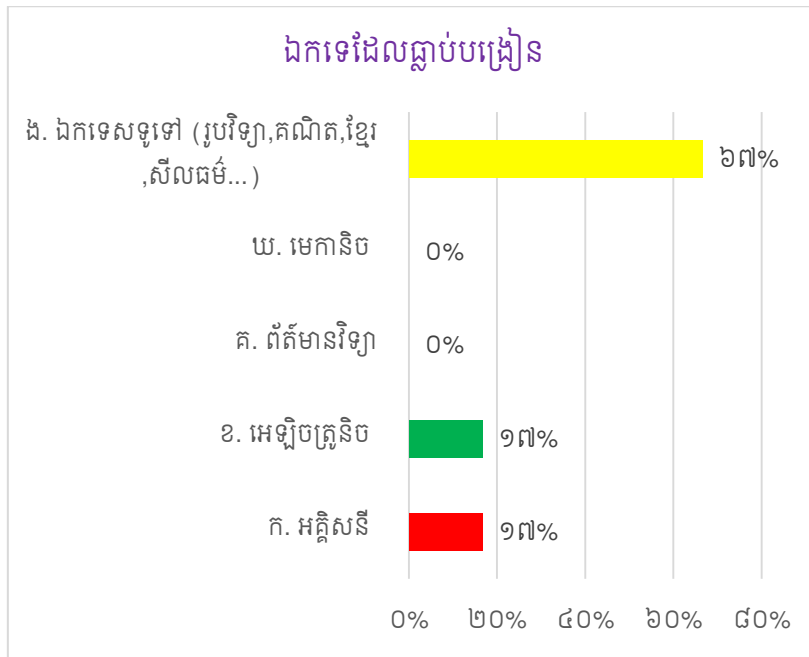
តាមរយៈក្រាបទី៣នេះ បង្ហាញអំពីគុណវុឌ្ឍិរបស់គណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស

យ៉ាងតិចក៏មានសញ្ញាបត្រកម្រិតបរិញ្ញាបត្រដែរគឺមានចំនួន៨៣% ខណៈគណៈនាយកផ្សេងទៀតបានបញ្ចប់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់មាន១៧%។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចបកស្រាយថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសមានចំណេះដឹង ជំនាញផ្ទាល់ខ្លួនច្បាស់លាស់មានកម្រិតសញ្ញាបត្រយ៉ាងទាបក៏បរិញ្ញាបត្រដែរ។ នៅក្នុងនេះកម្រិតសញ្ញាបត្រមានរហូតដល់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ អាចនិយាយបានថា គណៈនាយកនៅបន្តអភិវឌ្ឍខ្លួន ស្វែងរកចំណេះដឹងថ្មី គំនិតច្នៃប្រឌិត ចេះស្រាវជ្រាវ ដឹងអំពីការងារដឹកនាំល្អ ចេះរៀបចំផែនការ កសាងចក្ខុវិស័យសាលា ស្របតាមពេលស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នស្ថិតនៅក្នុងការអប់រំបែបសតវត្សទី២១។ សម្រាប់គណៈនាយកផ្សេងៗទៀត សូមបន្តការសិក្សារបស់ខ្លួនឱ្យដល់កម្រិតសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់កាន់តែប្រសើរ និងក៏អាចបង្ហាញថា គណៈនាយកមានសញ្ញាបត្រខ្ពស់ជាងគ្រូបង្រៀនដែលជាបុគ្គលិកក្រោមឱវាទ ជៀសវាសអ្នកដឹកនាំមានសញ្ញាបត្រទាប មកដឹកនាំគ្រូបង្រៀនមានសញ្ញាបត្រខ្ពស់ជាងទៅវិញ អាចជាហេតុធ្វើឱ្យឥទ្ធិពលរបស់គណៈនាយកមិនសូវមានប្រសិទ្ធភាព និងអាចកាត់ចម្រើនចម្រាសផ្សេងៗ។



**ក្រាបទី ៤៖ ការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ**

ក្រាបទី៤ បានបង្ហាញអំពីកម្រិតបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យរបស់គណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស បានឆ្លងកាត់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ៦៧% វិក្រឹតការរាជធានីខេត្ត១៧% និងវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ១៧%។ នេះឆ្លុះបញ្ចាំងថា គណៈនាយកទាំងអស់គឺសុទ្ធតែបានឆ្លងកាត់វគ្គគរុកោសល្យត្រឹមត្រូវតាមទីកន្លែងបណ្តុះបណ្តាលគ្រូរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា បានផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលចិត្តគរុកោសល្យដើម្បីក្លាយទៅជាគ្រូបង្រៀនមួយពេញលេញ និងឈានទៅដល់ជាគណៈនាយកសាលា។ ឈរនៅលើមូលដ្ឋាននេះ គណៈនាយកបានឆ្លងកាត់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលចិត្តគរុកោសល្យ ជាគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តមមានចំនួនច្រើន។



**ក្រាបទី៥ ៖ ឯកទេសរបស់គណៈនាយកធ្លាប់បង្រៀន**

ក្រាបទី៥ បង្ហាញអំពីជំនាញឯកទេសរបស់ខ្លួនមុនពេលក្លាយជាគណៈនាយកសាលា។ គណៈនាយកដែលមានឯកទេសទូទៅមានចំនួន៦៧% និង អ្នកផ្សេងទៀតមានឯកទេសអគ្គិសនី១៧% និងអេឡិចត្រូនិច១៧% ដូចគ្នា។ អ្នកស្រាវជ្រាវបង្ហាញបានថា គណៈនាយក៦៧%មានឯកទេសបង្រៀនជាឯកទេសទូទៅ ជាគណៈនាយក ឬ នាយករង រីឯ ១៧%មានឯកទេសអគ្គិសនីនិងអេឡិចត្រូនិចជាប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស។ តាមរយៈសមាសភាពក្នុងនេះមានប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស១រូបមានឯកទេសអគ្គិសនីនិង១នាក់ទៀតមានឯកទេសអេឡិចត្រូនិច ក្រៅពីនេះគឺជានាយក នាយករងទាំងអស់ដែលមានឯកទេសទូទៅ។ នាយក នាយករងមានឯកទេសទូទៅ មានបទពិសោធន៍ការងារទូទៅ ការបង្រៀននិងរៀនទូទៅ ប៉ុន្តែត្រូវដឹកនាំផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី វាហាក់បីដូចខុសឯកទេសគ្នា។ នៅពេលដែលនាយកនាយករងមានឯកទេសទូទៅហើយមកដឹកនាំផ្នែកបច្ចេកទេសនឹងពុំសូវមានប្រសិទ្ធភាពទេ ព្រោះនាយកនាយករងមិនបានសិក្សាស៊ីជម្រៅអំពីតម្រូវការងារផ្នែកអគ្គិសនី។ ប៉ុន្តែលោកយក នាយករងអាចជួយបានតែត្រឹមការងាររដ្ឋបាល រៀបចំដំណើរការបង្រៀនដូចជាការផ្តល់កាលវិភាគ កិច្ចការរដ្ឋបាលគ្រូ រដ្ឋបាលថ្នាក់រៀនតែប៉ុណ្ណោះ។ គួរយកចិត្តទុកដាក់មានគណៈនាយក ឬនាយករងទទួលបន្ទុកការងារនេះមានឯកទេសផ្នែកបច្ចេកទេសដែរទើបមានប្រសិទ្ធភាពការងារកាន់តែមានភាពប្រសើរ ធ្វើឱ្យដំណើរការបង្រៀននិងរៀនមិនបញ្ហាស្មុគស្មាញ អាចដោះស្រាយបញ្ហាបានលឿន និងសិស្សទទួលបានលទ្ធផលសិក្សាល្អមានការងារគ្រប់គ្រប់គ្នានៅពេលប្រឡងបច្ចុប្បន្នឆ្នាំទី៣ ឬ អាចបន្តការសិក្សានៅថ្នាក់ខ្ពស់សិក្សាបាន។

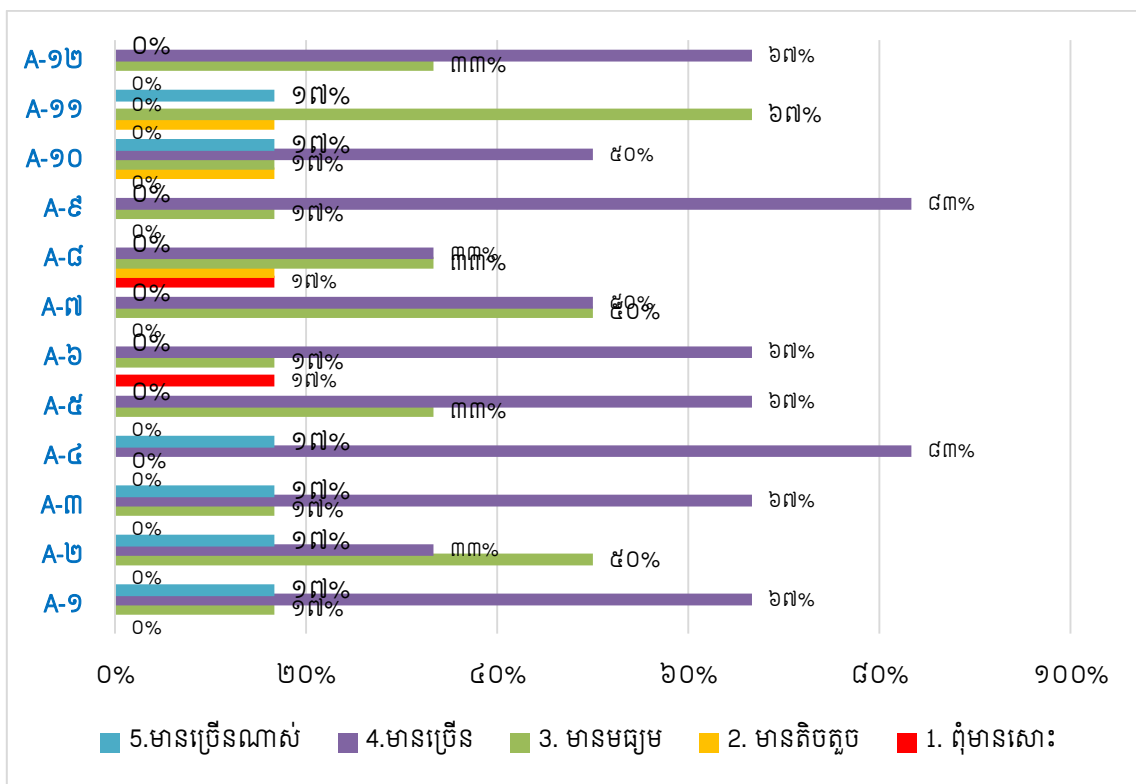
**៤.១.១.២.ការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀន**

**តារាងទី២ ៖ តួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀននិងរៀន**

1. ពុំមានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

តួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀន និងរៀន	លទ្ធផលភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិត បង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. មានរៀបចំផែនការបែងចែកកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនអគ្គិសនី	0%	0%	17%	67%	17%	៤.០០	ល្អបង្អួច
២.មានផែនការចុះអធិការកិច្ចការបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនអគ្គិសនី	0%	0%	50%	33%	17%	៣.៦៦	ល្អបង្អួច
៣.សម្របសម្រួលឱ្យមានការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ ការបង្រៀន និងរៀនពេលចុះប្រតិបត្តិ	0%	0%	17%	67%	17%	៤.០០	ល្អបង្អួច
៤. បែងចែកគ្រូបង្រៀនឱ្យត្រូវតាមជំនាញឯកទេសអគ្គិសនី	0%	0%	0%	83%	17%	៤.១៦	ល្អបង្អួច
៥. ដឹកនាំមានការប្រជុំបច្ចេកទេសធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍	0%	0%	33%	67%	0%	៣.៦៦	ល្អបង្អួច
៦. ផ្តល់ឱកាសដល់គ្រូអាចបន្តការសិក្សាបន្ថែមលើជំនាញ អគ្គិសនី	17%	0%	17%	68%	0%	៣.៣៣	មធ្យម
៧. ចុះពិនិត្យសុវត្ថិភាពការងាររបស់គ្រូ និងសិស្សពេលមានការប្រតិបត្តិមេរៀនផ្ទាល់	0%	0%	50%	50%	0%	៣.៥០	ល្អបង្អួច
៨. រៀបចំការវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈតេស្តនាំគ្រូ និងសិស្សចុះ កម្មសិក្សាប្រចាំឆ្នាំ	17%	17%	33%	33%	0%	២.៨៣	មធ្យម
៩.រៀបចំការវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈតេស្តស្តង់ដារ	0%	0%	17%	83%	0%	៣.៨៣	ល្អបង្អួច
១០.បង្កើតកម្មវិធីមានការបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្ស អគ្គិសនី	0%	17%	17%	50%	17%	៣.៦៦	ល្អបង្អួច
១១.ការវាយតម្លៃ និងព័ត៌មានត្រឡប់លើការបង្រៀនរបស់គ្រូ	0%	17%	67%	0%	17%	៣.១៦	មធ្យម
១២.ការលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនអគ្គិសនី	0%	0%	33%	67%	0%	៣.៦៦	ល្អបង្អួច
<b>មធ្យមរួម</b>						<b>៣.៦៣</b>	<b>ល្អបង្អួច</b>

តាមរយៈតារាងទី២ បង្ហាញអំពីការចូលរួមគ្នានាទីក្នុងការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀនជាលទ្ធ ផលរួមពិនិត្យឃើញថា ការអនុវត្តគ្នាទីជាអ្នកចូលរួមដម្រេញដល់ការបង្រៀននិងរៀនមានកម្រិតល្អបង្អួរ (M=៣.៦៣)។ សកម្មភាពជួយដល់ការអភិវឌ្ឍគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនមានកម្រិតមធ្យមគឺផ្តល់ឱកាសដល់ គ្រូបង្រៀនបន្តការសិក្សាបន្ថែមលើជំនាញអគ្គិសនី (M<sub>6</sub>=២.៣៣) ការជួយពង្រឹងសមត្ថភាពសិស្សក្នុងការ ចូលរួមចុះកម្មសិក្សាស្ថិតនៅកម្រិតមធ្យម (M<sub>8</sub>=២.៨៣) និងមួយទៀតការជួយឆ្លុះបញ្ចាំងការបង្រៀនរបស់ គ្រូចំពោះគណៈនាយកនៅមានកម្រិតមធ្យមដែរ (M<sub>១១</sub>=៣.១៦)។ ដើម្បីកាន់តែលម្អិតនិងស៊ីជម្រៅទៅ ការអនុវត្តគ្នាទីក្នុងការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀន អ្នកស្រាវជ្រាវសិក្សាបកស្រាយទិន្នន័យតាមក្រាប ខាងក្រោមបន្ថែមទៀត។



**ពិពណ៌នាសូចនាករ**

- A-១ -មានរៀបចំផែនការបែងចែកកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនអគ្គិសនី
- A-២ -មានផែនការចុះអធិការកិច្ចការបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនអគ្គិសនី
- A-៣ -សម្របសម្រួលឱ្យមានការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ ការបង្រៀន និងរៀនពេលចុះប្រតិបត្តិ
- A-៤ -បែងចែកគ្រូបង្រៀនឱ្យត្រូវតាមជំនាញឯកទេសអគ្គិសនី
- A-៥ -ដឹកនាំមានការប្រជុំបច្ចេកទេសធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍
- A-៦ -ផ្តល់ឱកាសដល់គ្រូអាចបន្តការសិក្សាបន្ថែមលើជំនាញ អគ្គិសនី
- A-៧ -ចុះពិនិត្យសុវត្ថិភាពការងាររបស់គ្រូ និងសិស្សពេលមានការប្រតិបត្តិមេរៀនផ្ទាល់



- A-៨ -ស្វែងរកដៃគូរោចក្រ សហគ្រាស សម្រាប់នាំគ្រូ និងសិស្សចុះ កម្មសិក្សាប្រចាំឆ្នាំ
- A-៩ -រៀបចំការវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈតេស្តស្តង់ដារ
- A-១០ -បង្កើតកម្មវិធីមានការបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្ស អគ្គិសនី
- A-១១ -ការវាយតម្លៃ និងព័ត៌មានត្រឡប់លើការបង្រៀនរបស់គ្រូ
- A-១២ -ការលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនអគ្គិសនី

**ក្របទី៦៖ តួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀន និងរៀនរបស់គណៈនាយក**

**តាមរយៈក្របទី៦ និងការបង្ហាញក្នុងតារាងទី២ បង្ហាញពីតួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀននិងរៀន គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស**

**A-១.** មានការរៀបចំបែងចែកកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនថ្នាក់អគ្គិសនីរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសមានការរៀបចំបែងចែកកម្មវិធីសិក្សាដែលមាន១៧%រៀបចំបែងចែកកម្មវិធីបានមធ្យម ៦៧%រៀបចំបែងចែកកម្មវិធីបានច្រើន និង១៧%រៀបចំបែងចែកកម្មវិធីច្រើនណាស់មានលើការបែងចែកកម្មវិធីសិក្សា។ អ្នកស្រាវជ្រាវនិយាយបានថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានរៀបចំផែនការបែងចែកកម្មវិធីសិក្សា សម្រាប់លោកគ្រូអ្នកគ្រូមានកម្រិតល្អបង្អួរ។ ការបែងចែកកម្មវិធីសិក្សាជារៀងមួយដែលសំខាន់សម្រាប់ជាផ្លូវបង្ហាញទិសដៅនៃការបង្រៀននិងរៀន ទាន់កម្មវិធីសិក្សា ខ្លឹមសារមេរៀន ការវាយតម្លៃសម្រាប់ការប្រឡងនានាដូចជាធម្មតា និងការប្រឡងបញ្ចប់ឆ្នាំដែលមានជារៀងរាល់ឆ្នាំ។ ម្យ៉ាងវិញទៀតនៅពេលគណៈនាយកបានផ្តល់ការងារនេះកាន់ល្អ ធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនមានផែនការបង្រៀន រៀបចំរដ្ឋបាលគ្រូគ្រប់គ្រាន់ រៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនជាប្រចាំ បង្ហាញលទ្ធផលវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សបានទាន់ពេលវេលា និងរៀបចំផែនការជួយដល់សិស្សរៀនយឺតឆ្លើយតបនឹងពេលវេលាប្រឡងបញ្ចប់ឆ្នាំសិក្សា។

**A-២.** រៀបចំផែនការចុះអធិការកិច្ចការបង្រៀននិងរៀនរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថាគណៈនាយក ៥០%មានផែនការចុះជាមធ្យម ៣៣%មានផែនការចុះច្រើន និង១៧%មានផែនការច្រើនណាស់។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានរៀបចំផែនការចុះពិនិត្យតាមដានការបង្រៀននិងរៀនជាប់ជានិច្ចកម្រិតល្អបង្អួរ ចំពោះគ្រូអប់រំបច្ចេកទេសអាចឆ្លុះបញ្ចាំងថា ពួកគាត់អនុវត្តតួនាទីអធិការកិច្ចអចិន្ត្រៃយ៍បានល្អ។ ការងារចុះអធិការកិច្ចលើការបង្រៀននិងរៀនជាការជួយដល់គ្រូបង្រៀនមានលក្ខណៈកាន់តែប្រសើរឡើង អាចរកឃើញបញ្ហារបស់គ្រូ ខ្វះវិធីសាស្ត្របង្រៀន បច្ចេកទេសបង្រៀន សម្ភារៈឧទេសបង្រៀន កិច្ចតែងការបង្រៀន រដ្ឋបាលគ្រូ និងរដ្ឋបាលថ្នាក់រៀនផងដែរ។ គណៈនាយកអាចផ្តល់អនុសាសន៍បានទាន់ពេលវេលាដល់គ្រូ និងអាចជួយសម្របសម្រួលផ្នែកបង្រៀន ឬសម្ភារៈឧទេសបង្រៀនបន្ថែម។ ម្យ៉ាងទៀត ការចុះអង្កេតការ

បង្រៀន និងរៀនដើម្បីជួយទ្រទ្រង់ដល់គ្រូបង្រៀនទទួលបានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

**A-៣.** ការសម្របសម្រួលឱ្យគ្រូប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ការបង្រៀនពេលចុះប្រតិបត្តិ។ គណៈនាយក១៧%មានការសម្របសម្រួលជាមធ្យម ៦៧%មានការសម្របសម្រួលបានច្រើន និង១៧%សម្របសម្រួលបានច្រើនណាស់។ នេះអាចនិយាយបានថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានចូលរួមផ្តល់ជួយផ្នែកការបង្រៀនប្រតិបត្តិ ដោយជួយជំរុញផ្តល់ការផ្គត់ផ្គង់ឱ្យគ្រូប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីដែលមាននៅក្នុងរោងជាងសម្រាប់ការបង្រៀនប្រតិបត្តិបានកម្រិតល្អបង្អួរ ដល់សិស្សពេញលេញពេលរៀនមេរៀនទ្រឹស្តីចប់។ការងារបង្រៀននិងរៀនក្នុងផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសដែលសំខាន់បំផុតគឺការចុះបង្រៀនប្រតិបត្តិ ត្រូវបានផ្តល់ឧបករណ៍ សម្ភារៈអគ្គិសនីគ្រប់គ្រាន់ បើមិនដូច្នោះទេ ការបង្រៀនប្រតិបត្តិមិនទទួលបានប្រសិទ្ធផលស្របតាមគោលការណ៍ណែនាំការបង្រៀននិងរៀនទេ។

**A-៤.** ការបែងចែកតួនាទីភារកិច្ចស្របតាមឯកទេសគ្រូបង្រៀនគឺ ក្នុងចំណោមគណៈនាយក៤នាក់ និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស២នាក់ មាន៥នាក់ស្មើ៨៣% បានរៀបចំបែងចែកគ្រូបង្រៀនស្របតាមឯកទេសកម្រិតមានច្រើន និងមាន១នាក់ស្មើ១៧%បានរៀបចំបែងចែកគ្រូបង្រៀនស្របតាមឯកទេសមានកម្រិតច្រើនណាស់។ នេះបង្ហាញថា គណៈនាយកទាំងអស់មានការប្រុងប្រយ័ត្នខ្លាំងក្នុងផ្តល់តួនាទីភារកិច្ចដល់គ្រូបង្រៀនអប់រំផ្នែកបច្ចេកទេសអគ្គិសនីឱ្យស្របជំនាញសមស្របក្នុងការបង្រៀន។ កាលណាការបង្រៀនរបស់គ្រូសមស្របនឹងឯកទេសរបស់ខ្លួន នោះការបង្រៀនក៏រឹតតែប្រសើរ មានប្រសិទ្ធភាពទាំងការផ្តល់ចំណេះដឹង ជំនាញពិតប្រាកដ។ ម្យ៉ាងទៀតបង្ហាញអំពីសមត្ថភាពផែនការបែងចែកធនធានមនុស្សគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសក្នុងការបំពេញការងារដោយយល់ច្បាស់អំពីសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនណាមួយគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអ្វីត្រូវជំនាញ ប្រការគួរជឿវាងគឺយកគ្រូដែលខុសជំនាញមកបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីដាច់ខាត ព្រោះការងារបង្រៀនផ្នែកនេះទាមទាររៀបចំគ្រូបង្រៀនឱ្យត្រូវជំនាញពិតប្រាកដ បើពុំដូចនេះទេ ការបង្រៀននិងរៀនមានតែទ្រឹស្តីមិនបានធ្វើការងារប្រតិបត្តិដោយសារគ្រូបង្រៀនគ្មានជំនាញសមស្រប គ្មានសមត្ថភាពដឹកនាំសិស្សចុះធ្វើការងារប្រតិបត្តិឡើយ។

**A-៥.** ការដឹកនាំប្រជុំបច្ចេកទេសធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍របស់គណៈនាយក៣៣%ដឹកនាំជាមធ្យម និងមាន៦៧%ដឹកនាំប្រជុំបច្ចេកទេសធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍ច្រើន។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា ក្រោមការដឹកនាំរបស់គណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានបំពេញតួនាទីរៀបចំដឹកនាំការប្រជុំបច្ចេកទេសធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍បានកម្រិតល្អបង្អួរ។ ការធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍គឺជាការពង្រឹងសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន ជួយគ្នាទៅវិញទៅមក ស្វែងយល់អំពីល្អិចបង្រៀន វិធីសាស្ត្រ ការចែករំលែកចំណេះដឹងថ្មីៗ ដល់គ្រូទើបចេញថ្មី ឬគ្រូបង្រៀនណាមិនទាន់យល់ច្បាស់។ ម្យ៉ាងទៀតវា ក៏បង្ហាញដែរថា គណៈនាយកមានផែនការដឹកនាំការប្រជុំបច្ចេកទេសជាទៀងទាត់ក្នុងការជួយលើកកម្ពស់ដល់គ្រូបង្រៀនកាន់តែមានសមត្ថភាពរឹងមាំ។

**A-៦.** ផ្តល់ឱកាសដល់គ្រូអាចបន្តការសិក្សាបន្ថែមលើជំនាញអគ្គិសនី ។ គណៈនាយកនិងប្រធាន

ក្រុមបច្ចេកទេស១៧%ពុំបានផ្តល់ឱកាសសោះ មាន១៧%ទៀតផ្តល់ឱកាសជាមធ្យម និង៦៧%ផ្តល់ឱកាសច្រើនដើម្បីបន្តការសិក្សាបន្ថែមលើជំនាញផ្ទាល់ខ្លួន។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គណៈនាយកពុំសូវបានជួបជាមួយគ្រូ ពិភាក្សាផ្តល់យោបល់ដល់គ្រូបង្រៀនណាត្រូវការបន្ថែមគុណវុឌ្ឍិ ឬ ទៅរៀនបន្តផ្នែកជំនាញរបស់ខ្លួនទេ។ ការជួយផ្តល់ឱកាសទៅបន្តការសិក្សាមានកម្រិតមធ្យម។ ត្រង់ចំណុចនេះ ជាការលើកទឹកចិត្តផ្នែកបង្កើនសមត្ថភាព ឬ គុណវុឌ្ឍិរបស់គ្រូពីគណៈនាយកនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ ការបើកផ្លូវ ឬ ទុកឱកាសដល់គ្រូខិតខំ បន្តការសិក្សា ស្វែងរកគ្រឹះស្ថានបន្តការសិក្សា ឬ ចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ គឺត្រូវតែឆ្លើយតបនឹងផែនការគោលស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេសដោយពង្រឹងសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនមានជំនាញពិតប្រាកដក។

**A-៧.** ការចុះពិនិត្យអំពីសុវត្ថិភាពការងាររបស់គ្រូនិងសិស្សពេលមានការប្រតិបត្តិផ្ទាល់ គឺ៥០% មានការចុះពិនិត្យអំពីសុវត្ថិភាពការងាររបស់គ្រូនិងសិស្សកម្រិតមធ្យម និង ៥០%មានការចុះពិនិត្យអំពីសុវត្ថិភាពការងាររបស់គ្រូនិងសិស្សកម្រិតច្រើន។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គណៈនាយកបានចុះពិនិត្យ មានការបារម្ភណ៍អំពីសុវត្ថិភាពគ្រូនិងសិស្សពេលចុះបំពេញការងារបង្រៀនប្រតិបត្តិក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ។ នៅក្នុងគោលនយោបាយសុខភាពសិក្សាឆ្នាំ២០១៨បង្ហាញថា ឱ្យអ្នកសិក្សាបុគ្គលិកអប់រំមានសុខភាព និងសុខុមាលភាពល្អដើម្បីក្លាយជាធនធានមនុស្សប្រកបដោយសក្តានុពលក្នុងការចូលរួមចំណែកអភិវឌ្ឍសង្គមជាតិ។ការចុះពិនិត្យអំពីសុវត្ថិភាពការងាររបស់គ្រូនិងសិស្សពេលនេះ បានចូលរួមចំណែកដល់គោលនយោបាយសុខភាពសិក្សាមួយផ្នែកផងដែរ។

**A-៨.** ការស្វែងរកដៃគូរោងចក្រ សហគ្រាសសម្រាប់គ្រូនាំសិស្សចុះកម្មសិក្សាប្រចាំឆ្នាំគឺគណៈនាយក១៧%ពុំមានការស្វែងរកដៃគូរោងចក្រសហគ្រាស ១៧%មានការស្វែងរកដៃគូរោងចក្រសហគ្រាសបានតិចតួច ៣៣%មានការស្វែងរកដៃគូរោងចក្រសហគ្រាសបានមធ្យម និង៣៣%ការស្វែងរកដៃគូរោងចក្រសហគ្រាសមានច្រើន។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គណៈនាយកនៅមិនទាន់បានស្វែងរកដៃគូរោងចក្រ សហគ្រាសសម្រាប់គ្រូនាំសិស្សចុះកម្មសិក្សាប្រចាំឆ្នាំបានទៀតទាត់ល្អទេគឺត្រឹមតែមធ្យម ។ អាចនិយាយបានថា គណៈនាយកនៅខ្វះទំនាក់ទំនងនៅក្នុងសង្គមផ្នែករោងចក្រអគ្គិសនី សហគ្រាសនានាក្នុងមូលដ្ឋាន ឬ អាចនិយាយបានថា នៅក្នុងមូលដ្ឋាននៅមិនទាន់មានរោងចក្រសហគ្រាសអគ្គិសនីសម្រាប់គ្រូនាំសិស្សចុះកម្មសិក្សា។ នៅក្នុងគោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេស បានកំណត់គោលដៅទី៦ថា កៀរគរធនធានសហគមន៍ ដៃគូអភិវឌ្ឍ និងផ្នែកឯកជនដើម្បីអភិវឌ្ឍការអប់រំបច្ចេកទេស។ ដូចនេះគណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសគួរបង្កើនការយកចិត្តទុកដាក់បន្ថែមក្នុងការផ្សារភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងសហគមន៍ខាងក្រៅ វិស័យឯកជនក្តី អង្គការក្តី ដើម្បីមានលទ្ធភាពបញ្ជូនសិស្សបានទៅចុះកម្មសិក្សាជាទៀតទាត់ស្របតាមគោលដៅរបស់គោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេស។

**A-៩.** ការរៀបចំការវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈតេស្តស្តង់ដារ បានបង្ហាញលទ្ធផលថា គណៈនាយក១៧%មានការរៀបចំការវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈតេស្តស្តង់ដារជាមធ្យម និង ៨៣%មានការរៀបចំការវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈតេស្តស្តង់ដារបានច្រើន។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា គណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានឱ្យគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីធ្វើការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមរយៈការប្រឡងធម្មតា និងជាពិសេសការប្រឡងបញ្ចប់ឆ្នាំនីមួយៗដោយរៀបចំតេស្តស្តង់ដារដល់សិស្ស។ ម្យ៉ាងទៀត ការប្រឡងបច្ចេកទេសមិនមែនត្រឹមតែប្រឡងទ្រឹស្តីមួយមុខទេ តែការប្រឡងបញ្ចប់ត្រូវមានការប្រឡងបែបផ្ទាល់មាត់ និងការប្រឡងប្រតិបត្តិថែមទៀតផង។ សម្រាប់ការប្រឡងសញ្ញាបត្របច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈកម្រិត៣ សិស្សត្រូវឆ្លងកាត់ការធ្វើគម្រោងមួយនិងត្រូវឡើងការពារគម្រោងទៀតផង។ ហេតុនេះគណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសត្រូវមានការត្រៀមលក្ខណៈក្នុងរៀបចំដំណើរការប្រឡងតេស្តស្តង់ដារដល់សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី។

**A-១០.** បានរៀបចំបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្សអគ្គិសនីមានកម្រិតឆ្លើយតមនឹងលទ្ធផលរបស់សិស្សចង់បានគឺ គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស១៧%បានរៀបចំបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្សអគ្គិសនីតិចតួច, ១៧%បានរៀបចំបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្សអគ្គិសនីជាមធ្យម ៥០%បានរៀបចំបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្សអគ្គិសនីសកម្មភាពច្រើន និង ១៧%បានរៀបចំបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្សអគ្គិសនីច្រើនណាស់។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គណៈនាយកបានរៀបចំដល់សិស្សបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងអគ្គិសនីច្រើននៅពេលសិស្សបានធ្វើគម្រោងណាមួយចប់។ តាមការអង្កេតនៅ អគារបច្ចេកទេសមានបន្ទប់មួយសម្រាប់រក្សាទុកស្នាដៃសិស្សបានធ្វើគម្រោងរួចនិងមួយទៀតសិស្សឆ្នាំទី៣ ត្រូវមានគម្រោងជាក់ស្តែងនៅសាលាផ្ទាល់តែម្តង។

**A-១១.** ការចុះវាយតម្លៃនិងព័ត៌មានត្រឡប់លើការបង្រៀនរបស់គ្រូផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសគឺគណៈនាយក១៧%មានការចុះវាយតម្លៃនិងព័ត៌មានត្រឡប់លើការបង្រៀនតិចតួច, ៦៧%មានការចុះវាយតម្លៃនិងព័ត៌មានត្រឡប់លើការបង្រៀនកម្រិតមធ្យម និង១៧%ការចុះវាយតម្លៃនិងព័ត៌មានត្រឡប់លើការបង្រៀនមានកម្រិតច្រើនណាស់។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសចូលរួមយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងការចុះពិនិត្យវាយតម្លៃការងារបង្រៀននិងរៀនលើគ្រូ ព្រមទាំងបានផ្តល់ជាអនុសាសន៍ត្រឡប់មកវិញដល់គ្រូដើម្បីកែលម្អបានទាន់ពេលវេលាក្នុងកម្រិតមធ្យម។ នេះបញ្ជាក់ថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានអនុវត្តន៍តួនាទីជាអធិការកិច្ចអចិន្ត្រៃ និងជាអ្នកប្រឹក្សាគរុកោសល្យនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។

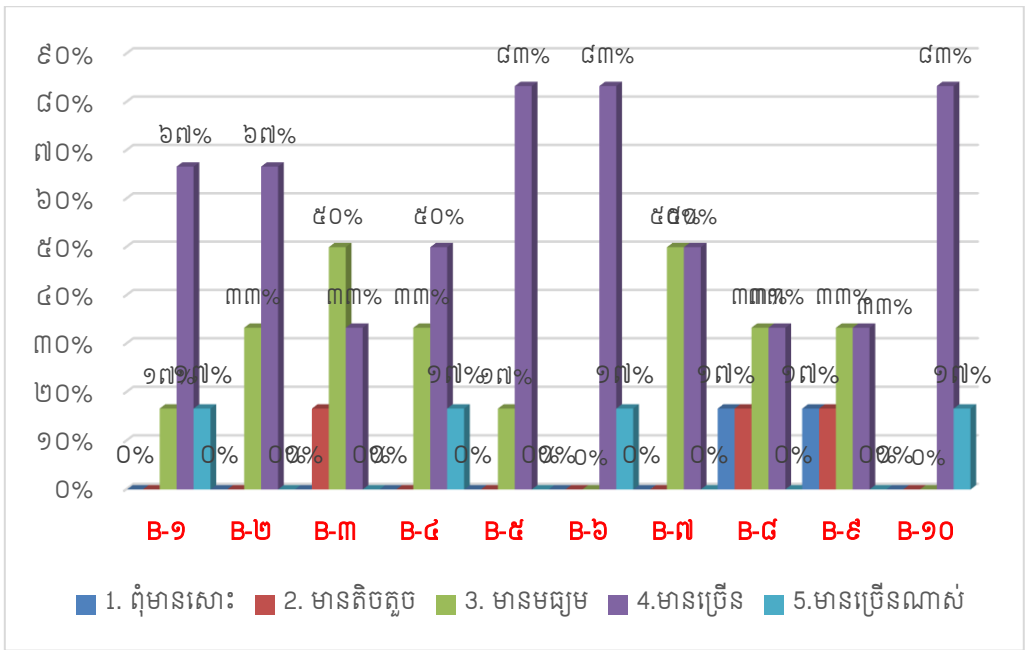
**A-១២.** ការចូលរួមក្នុងការលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូបង្រៀន គឺគណៈនាយក ៣៣%មានការចូលរួមក្នុងការលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូបង្រៀនកម្រិតមធ្យម និង៦៧%មានការចូលរួមក្នុងការលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូបង្រៀនកម្រិតច្រើន។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសត្រូវបានលើកទឹកចិត្ត

កម្រិតល្អបង្អស់ពីគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស ធ្វើឱ្យគ្រូពេញចិត្ត សប្បាយចិត្ត មានសាមគ្គីភាព បំពេញការងាររបស់ខ្លួនប្រកបដោយវិជ្ជាជីវៈ។ ចំណុចនេះជាកត្តាជំរុញឱ្យការបង្រៀននិងរៀនមានដំណើរ ការយ៉ាងរលូន។

**តារាងទី៣ ៖ ការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀន**

1. ពុំមានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4. មានច្រើន  
5. មានច្រើនណាស់

ការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ ដល់ការបង្រៀននិងរៀន	លទ្ធផលភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិត បង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនអគ្គិសនីចេះប្រើ ប្រាស់ICT	0%	0%	17%	67%	17%	៤.០០	ល្អបង្អស់
២. ផ្តល់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបំណិនឌីជី ថល	0%	0%	33%	67%	0%	៣.៦៦	ល្អបង្អស់
៣. បង្កើតឱ្យមានកម្មវិធីប្រឡងតាមអនឡាញ ( Google Form )	0%	17%	50%	33%	0%	៣.១៦	មធ្យម
៤. ជំរុញការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបចម្រុះ	0%	0%	33%	50%	17%	៣.៨៣	ល្អបង្អស់
៥. លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនរៀបចំមេរៀនសង្ខេប ជា PowerPoint សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន	0%	0%	17%	83%	0%	៣.៨៣	ល្អបង្អស់
៦. រៀបចំឱ្យមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ ការរៀននិង បង្រៀន	0%	0%	0%	83%	17%	៤.១៦	ល្អបង្អស់
៧. លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនផលិតមេរៀនជាវីឌីអូ ដែលថត យកសកម្មភាពសិស្ស ដែលកំពុងអនុវត្ត ជាក់ស្តែង	0%	0%	50%	50%	0%	៣.៥០	ល្អបង្អស់
៨. រៀបចំឱ្យមានការប្រជុំបច្ចេកទេស ឬ ធ្វើថ្នាក់ និទស្សន៍ តាមអនឡាញ ( Zoom, Google Meet )	17%	17%	33%	33%	0%	២.៨៣	មធ្យម
៩-បំពាក់ប្រព័ន្ធវិ-វិ អ៊ី សម្រាប់គ្រូបង្រៀន និង សិស្ស	17%	17%	33%	33%	0%	២.៨៣	មធ្យម
១០-ជំរុញឱ្យគ្រូសិក្សាស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថល	0%	0%	0%	83%	17%	៤.១៦	ល្អបង្អស់
<b>មធ្យមរួម</b>						<b>៤.០០</b>	<b>ល្អបង្អស់</b>



**ពិពណ៌នាចនាគរ**

- B-១** -លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនអគ្គិសនីចេះប្រើប្រាស់ICT
- B-២** -ផ្តល់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបំណិនឌីជីថល
- B-៣** -បង្កើតឱ្យមានកម្មវិធីប្រឡងតាមអនឡាញ ( Google Form )
- B-៤** -ជំរុញការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបចម្រុះ
- B-៥** -លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនរៀបចំមេរៀនសង្ខេបជា PowerPoint សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន
- B-៦** -រៀបចំឱ្យមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការរៀននិង បង្រៀន
- B-៧** -លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនផលិតមេរៀនជាវីឌីអូដែលថត យកសកម្មភាសិស្ស ដែលកំពុងអនុវត្តជាក់ស្តែង
- B-៨** -រៀបចំឱ្យមានការប្រជុំបច្ចេកទេស ឬ ធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍ តាមអនឡាញ (Zoom, Google Meet )
- B-៩** -បំពាក់ប្រព័ន្ធវិ-Fi សម្រាប់គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស
- B-១០** -ជំរុញឱ្យគ្រូសិក្សាស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថល

**ក្រាបទី ៧៖ ការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀន**

តាមរយៈក្រាបទី៧ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី៣ បង្ហាញអំពីការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀនពីគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសដូចជា ៖

**B-១.** ការជម្រុញ និងលើកទឹកចិត្តពីគណៈនាយកចំពោះគ្រូបង្រៀនក្នុងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT ជំនួយបន្ថែមដល់ការបង្រៀននិងរៀនគឺគណៈនាយក១៧%មានការជម្រុញ និងលើកទឹកចិត្តកម្រិតមធ្យម ៦៧%មានការជម្រុញ និងលើកទឹកចិត្តកម្រិតច្រើន និង១៧%មានការជម្រុញ និងលើកទឹកចិត្តកម្រិតច្រើនណាស់។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានជួយទំនុកបំរុងដល់គ្រូបច្ចេកទេសឱ្យចេះប្រើប្រាស់ICT យ៉ាងយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីឱ្យគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេស

មានជំនាញថ្មីៗ ជាពិសេសបំណិនសតវត្សទី២១ក្នុងកម្រិតល្អបង្អស់។

**B-២.** ផ្តល់វិធីសាស្ត្រទំនើបបង្រៀនបែបឌីជីថលដល់គ្រូបង្រៀនអគ្គិសនីគឺ គណៈនាយក៣៣% ផ្តល់វិធីសាស្ត្រទំនើបបង្រៀនបែបឌីជីថលកម្រិតមធ្យម និង៦៧%មានផ្តល់វិធីសាស្ត្រទំនើបបង្រៀនបែបឌីជីថលកម្រិតច្រើន។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបាន បណ្តុះបណ្តាល ឬក៏ បានឱ្យគ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់បំណិនបែបឌីជីថលបញ្ចូលក្នុងការបង្រៀននិងរៀនក្នុង កម្រិតល្អបង្អស់។ គួររំលឹកថា បំណិនឌីជីថលអប់រំគឺជាការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាជាមធ្យោបាយឱ្យកើតមាន ការបង្រៀននិងរៀន។

**B-៣.** ការបង្កើតឱ្យមានកម្មវិធីប្រឡងតាមអនឡាញ (Google Form) មានគណៈនាយកចំនួន ១៧%មានការបង្កើតឱ្យមានកម្មវិធីប្រឡងតាមអនឡាញបានតិចតួច, ៥០%មានការបង្កើតឱ្យមានកម្មវិធី ប្រឡងតាមអនឡាញជាមធ្យម,និង៣៣%មានការបង្កើតឱ្យមានកម្មវិធីប្រឡងតាមអនឡាញចំនួនច្រើន។ ឆ្លុះបញ្ចាំងថា ការវាយតម្លៃតាមអនឡាញ ក៏ដូចជាការរៀបវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈGoogle Form នៅ បន្តសកម្មភាពជាប្រចាំបានត្រឹមកម្រិតមធ្យម។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការបិទសាលារៀន ការប្រើប្រាស់ Google Form គឺជាមធ្យោបាយមួយដល់ល្អសម្រាប់គ្រូធ្វើការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។ ម៉្យាង វិញទៀត សូម្បីតែពេលបង្រៀនបង្រៀនផ្ទាល់ក៏អាច ប្រើប្រាស់កម្មវិធីGoogle Formសម្រាប់ធ្វើតេស្តស្តង់ ដារផងដែរហើយកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនិង ចំណាយពេលវេលាកិច្ចបានលឿន។

**B-៤.** ការបង្រៀននិងរៀនតាមបែបចម្រុះក្នុងដំណាក់កាលបើកសាលាឡើងវិញ ការបង្រៀនផ្ទាល់ និងការបង្រៀនបែបចម្រុះគឺ គណៈនាយក៣៣%មានការសម្រួលដល់គ្រូបានបង្រៀននិងរៀនតាមបែប ចម្រុះជាមធ្យម, ៥០%មានការសម្រួលដល់គ្រូបានបង្រៀននិងរៀនតាមបែបចម្រុះច្រើន, និង១៧%មាន ការសម្រួលដល់គ្រូបានបង្រៀននិងរៀនតាមបែបចម្រុះច្រើនណាស់។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចបកស្រាយបាន ថា ដំណើរការបង្រៀននិងរៀននៅផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមានវិធីសាស្ត្រចម្រុះចូលរួម បង្រៀនផ្ទាល់ និងបន្ថែមមេរៀន លំហាត់ កិច្ចការផ្ទះ និងកិច្ចការស្រាវជ្រាវក្នុងអនឡាញឬ តាមតេឡេក្រាម។ នេះជា វិធានការល្អ ប្រការកើតមានការបិទសាលាម្តងទៀតនេះដំណើរការបង្រៀននិងរៀនអាចត្រឡប់មកអន ឡាញដោយគ្មានបញ្ហាប្រឈមឡើយ។ គណៈនាយកគួរបន្ថែមការយកចិត្តទុកដាក់ និងលើកទឹកចិត្តវិទ្ធី ខ្លាំងឡើងដើម្បីទទួលបានភាពជោគជ័យ។

**B-៥.** ការលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យរៀបចំមេរៀនសង្ខេបនៅក្នុងស្លាយPowerPoint សម្រាប់ បង្រៀនគណៈនាយក១៧%មានការលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យរៀបចំមេរៀនសង្ខេប នៅក្នុងស្លាយ PowerPointជាមធ្យម, និង៨៣%មានការលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យរៀបចំមេរៀនសង្ខេបនៅក្នុងស្លាយ PowerPointកម្រិតច្រើន។ ចំណុចនេះបញ្ជាក់ថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានជម្រុញ ដល់គ្រូប្រើប្រាស់ខ្លឹមសារមេរៀនសង្ខេប រួចហើយធ្វើបទបង្ហាញក្នុងស្លាយPowerPoint ក្នុងការបង្រៀន

និងរៀនមានកម្រិតល្អបង្អួរ។ វាបានឆ្លុះបញ្ចាំងដល់សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន ក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ សម្រាប់ការងារបង្រៀន ចងក្រងមេរៀន សង្ខេបខ្លឹមសារ ផ្តល់កិច្ចការតាមអនឡាញ គេហទំព័រដល់ សិស្សអាចមានឱកាសសិក្សាបន្ត និងបន្ថែមលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវ។

**B-៦.** រៀបចំឱ្យមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀនគឺគណៈនាយក៨៣%មាន រៀបចំឱ្យមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់ច្រើន, និង១៧%មានរៀបចំឱ្យមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់ច្រើនណាស់។វាឆ្លុះបញ្ចាំងថា សាលាបានរៀបចំបន្ទប់កុំព្យូទ័រជូនដល់គ្រូនិងសិស្សបានចូលរៀនកុំព្យូទ័របានកម្រិត ល្អបង្អួរ។ គ្រូនិងសិស្សអាចចូលបន្ទប់កុំព្យូទ័របានយ៉ាងល្អ សិក្សាបន្ថែមលើបច្ចេកវិទ្យា។ សម្រាប់សិស្សឆ្នាំ ទី៣ ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រជាកត្តាសំខាន់សម្រាប់ពួកគេព្រោះពួកគេត្រូវធ្វើការសរសេរសៀវភៅគម្រោងក្នុង កំឡុងពេលពួកគេធ្វើគម្រោងបញ្ចប់ឆ្នាំសិក្សា។ ភាពចាំបាច់នេះជួយសម្រួលដល់គ្រូនិងសិស្សបានឱ្យការ ចូលបន្ទប់កុំព្យូទ័របាន។

**B-៧.** លើកទឹកចិត្តដល់គ្រូបង្រៀនផលិតមេរៀនជាវីឌីអូសម្រាប់ឯកសារជំនួយដល់សិស្សក្នុង សិក្សានៅផ្ទះ ឬពេលទំនេរគឺគណៈនាយក៥០%មានលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូបង្រៀនផលិតមេរៀនជាវីឌីអូស ជាមធ្យម និង៥០%មានលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូបង្រៀនផលិតមេរៀនជាវីឌីអូសកម្រិតច្រើន។ ជារួមការលើក ទឹកចិត្តរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសដល់គ្រូបង្រៀនក្នុងការផលិតមេរៀនជាវីឌីអូសដល់ សិស្សមានពេលវេលាសិក្សាបន្ថែមនៅផ្ទះ ឬ មុនពេលចូលរៀន មានកម្រិតល្អបង្អួរ។

**B-៨.** ដំណើរការប្រជុំបច្ចេកទេស ឬ ធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍តាមអនឡាញគឺគណៈនាយក១៧%មិន ធ្លាប់ដំណើរការប្រជុំបច្ចេកទេស, ១៧%មានដំណើរការប្រជុំបច្ចេកទេសបានតិចតួច, ៣៣%មានដំណើរ ការប្រជុំបច្ចេកទេសជាមធ្យម និង ៣៣%មានដំណើរការប្រជុំបច្ចេកទេសចំនួនច្រើន។ សរុបជារួម ដំណើរ ការប្រជុំបច្ចេកទេសឬ ធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍តាមអនឡាញក្រោមការដឹកនាំរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុម បច្ចេកទេសមានកម្រិតមធ្យម។ យ៉ាងណាការបន្តសកម្មភាពប្រជុំតាមអនឡាញនៅតែមានដើម្បីបង្កើន ចំណេះដឹងនិងពង្រឹងសមត្ថភាពបង្រៀនបែបទំនើប ឬ ឌីជីថលអប់រំដល់គ្រូបង្រៀន។ វាក៏ឆ្លុះបញ្ចាំងដល់ គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបង្កើនសមត្ថភាពដល់គ្រូមានការចែករំលែក វិធីសាស្ត្រ និង សមត្ថភាពត្រូវប្រើប្រាស់ICT តាមរយៈតាមអនឡាញដោយការធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍។

**B-៩.** ការបំពាក់ប្រព័ន្ធ Wi-Fi សម្រាប់គ្រូបង្រៀននិងសិស្សគឺគណៈនាយក១៧%ពុំបានបំពាក់ ប្រព័ន្ធ Wi-Fi សោះ, ១៧%មានបំពាក់ប្រព័ន្ធ Wi-Fi បានតិចតួច, ៣៣%បានបំពាក់ប្រព័ន្ធ Wi-Fi មាន ជាមធ្យម និង៣៣%មានបានបំពាក់ប្រព័ន្ធ Wi-Fi ច្រើន។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា គណៈ នាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានបំពាក់ប្រព័ន្ធ Wi-Fiបានកម្រិតមធ្យមដល់គ្រូនិងសិស្ស។ អាច និយាយបានថា លទ្ធភាពភ្ជាប់Wi-Fi នៅសាលាបានសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀននិងរៀននៅមិនទាន់ឆ្លើយតប នៅទេ។ ការបំពាក់ប្រព័ន្ធវifi នៅសាលារៀនមានបញ្ហាប្រឈមនៅឡើយ អាចមកពីទីតាំងសាលា ឬអាច



មកពីប្រភពថវិកាផ្គត់ផ្គង់នៅមានកម្រិត។

**B-90.** ជម្រុញឱ្យគ្រូខិតខំសិក្សាស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថលគឺគណៈនាយកមាន៨៣%ជម្រុញឱ្យគ្រូខិតខំសិក្សាស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថលកម្រិតច្រើន និង១៧%ជម្រុញឱ្យគ្រូខិតខំសិក្សាស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថលកម្រិតច្រើនណាស់។ ឆ្លុះបញ្ចាំងថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសជួយជំរុញជានិច្ចដល់គ្រូចេះស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថលកម្រិតល្អបង្អួរ។ ការចូលរួមចំណែករបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសចំពោះគ្រូលើផ្នែកសិក្សាស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថល ធ្វើឱ្យគ្រូទទួលបានបំណិនស្រាវជ្រាវមានចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការអប់រំ មានភាពច្បាស់លាស់ បង្កើនគុណវុឌ្ឍិចំណេះ ជំនាញកាន់តែស៊ីជម្រៅ។

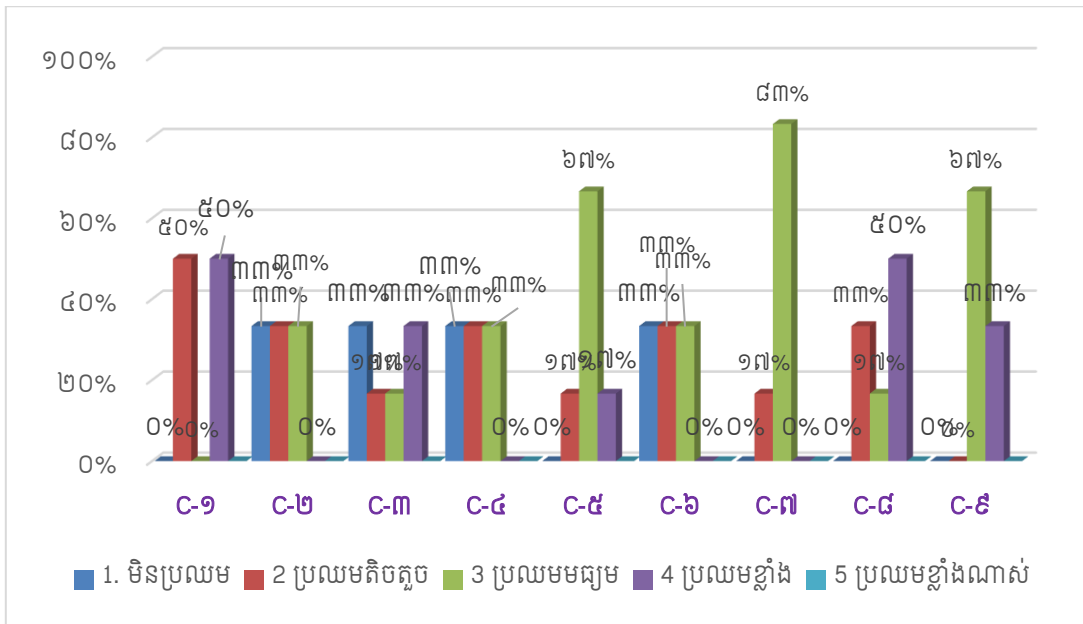
**៤.១.១.៣. បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀន**

**តារាងទី៤៖ បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀន**

- 1. មិនប្រឈម
- 2. ប្រឈមតិចតួច
- 3. ប្រឈមមធ្យម
- 4. ប្រឈមខ្លាំង
- 5. ប្រឈមខ្លាំងណាស់

បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀន	លទ្ធផលជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិតបង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងផលិតសម្ភារឧបទេសរបស់គ្រូ	0%	50%	0%	50%	0%	៣.០០	មធ្យម
២. ការចុះពិនិត្យតាមដានការបង្រៀន និងរៀន	33%	33%	33%	0%	0%	២.០០	ខ្សោយ
៣. ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICTរបស់គ្រូ	33%	17%	17%	33%	0%	២.៥០	ខ្សោយ
៤. ការផ្តល់សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនី	33%	33%	33%	0%	0%	២.០០	ខ្សោយ
៥. ការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបទំនើប	0%	17%	67%	17%	0%	៣.០០	មធ្យម
៦. ការចុះពិនិត្យការងារប្រតិបត្តិនៅរោងជាង	33%	33%	33%	0%	0%	២.០០	ខ្សោយ
៧. ការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី	0%	17%	83%	0%	0%	២.៨៣	មធ្យម
៨-ការស្វែងរកដៃគូសម្រាប់គ្រូបង្រៀនបង្កើនគុណវុឌ្ឍិ	0%	33%	17%	50%	0%	៣.១៧	មធ្យម
៩-ការជំរុញគ្រូបង្រៀនឱ្យបន្តការសិក្សាបន្ថែមទៀត	0%	0%	67%	33%	0%	៣.៣៣	មធ្យម
<b>មធ្យមរួម</b>						<b>២.៦៥</b>	<b>មធ្យម</b>

នៅក្នុងតារាងទី៤ បង្ហាញអំពីបញ្ហាប្រឈមគួរយកចិត្តទុកដាក់ដូចជា ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា ការអនុវត្តការបង្រៀនបែបទំនើបសំដៅដល់ការបង្រៀនបែបសតវត្សទី២១ ការស្វែងរកដៃគូសម្រាប់គ្រូបង្រៀនបង្កើនគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន និងការជំរុញគ្រូបង្រៀនបន្តការសិក្សាបន្ថែមទៀត។



**ពិពណ៌នាស្ថិតិសាស្ត្រ**

- C-១** -ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងផលិតសម្ភារឧបទេសរបស់គ្រូ
- C-២** -ការចុះពិនិត្យតាមដានការបង្រៀន និងរៀន
- C-៣** -ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICTរបស់គ្រូ
- C-៤** -ការផ្តល់សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនី
- C-៥** -ការអនុវត្តនវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបទំនើប
- C-៦** -ការចុះពិនិត្យការងារប្រតិបត្តិការនៅរោងជាង
- C-៧** -ការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី
- C-៨** -ការស្វែងរកដៃគូសម្រាប់គ្រូបង្រៀនបង្កើនគុណវុឌ្ឍិ
- C-៩** -ការជំរុញគ្រូបង្រៀនឱ្យបន្តការសិក្សាបន្ថែមទៀត

**ក្រាបទី ៨៖ បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀន**

តាមរយៈក្រាបទី៨ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី៤ បង្ហាញអំពីការប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀនរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសដូចជា ៖

**C-១-** ការប្រឈមលើការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងផលិតសម្ភារឧបទេសរបស់គ្រូគឺគណៈនាយកបង្ហាញថា៥០% មានបញ្ហាប្រឈមតិចតួចនិង៥០% ប្រឈមខ្លាំង។ សរុបជារួម ចំណុចនេះនៅតែមានបញ្ហាប្រឈមគួរកត់សំគាល់គឺប្រឈមកម្រិតមធ្យម។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងផលិតសម្ភារៈឧបទេសរបស់គ្រូនៅជាបញ្ហាដោយសារមូលហេតុណាមួយ កត្តាកម្មវិធីសិក្សាមានចែងច្បាស់លាស់ប៉ុន្តែការអនុវត្តមានបញ្ហាប្រឈមដោយសារតែការប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោលគ្រូ និងសិស្សឱ្យស្របតាមកម្មវិធីសិក្សានេះមិនទាន់មានគ្រប់គ្រាន់គ្រប់មុខវិជ្ជាបង្រៀន និងរៀននៅផ្នែកអគ្គិសនីទេ។ រាល់ខ្លឹមសារបង្រៀនគ្រូត្រូវយកកម្មវិធីសិក្សាមកពិនិត្យរួចហើយត្រូវទៅស្វែងរកឯកសារនានាចេញ

ពីសាលាផ្សេងៗ ដកស្រង់ចេញពីឯកសារស្រាវជ្រាវយកមកបង្រៀនសិស្ស។ ការផលិតសម្ភារៈឧបទេស អគ្គិសនីគឺមានបញ្ហាដែរដោយសារតែការផលិតមិនអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់សមស្របទេ វាចាំបាច់ត្រូវតែ ចំណាយថវិកាច្រើនណាស់ដើម្បីទិញយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការងារបង្រៀន និងរៀនជាពិសេសការ ប្រតិបត្តិ។

**C-២-** ការប្រឈមលើការចុះពិនិត្យតាមដានការបង្រៀននិងរៀនរបស់គណៈនាយកគឺបង្ហាញថា ៣៣%មិនមានការប្រឈម, ៣៣%មានការប្រឈមតិចតួច, និង៣៣%មានការប្រឈមមធ្យមតែ ប៉ុណ្ណោះ។ អាចនិយាយបានថា ការចុះមើលគ្រូបង្រៀនរបស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសពុំមាន ការបញ្ហាទេឬប្រឈមតិចតួច នេះអាចមកពីនាយកបានដាក់ផែនការចុះមើលគ្រូបង្រៀនជាប់ជាប្រចាំ ឬ បានចុះផ្សព្វផ្សាយអំពីវត្តមាននាយកញឹកញាប់ក្នុងពេលចុះពិនិត្យមើលគ្រូបង្រៀន។ ប្រការនេះ ធ្វើឱ្យការ បង្រៀននិងរៀននៅក្នុងផ្នែកបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមានដំណើរការបង្រៀននិងរៀនបានល្អ។

**C-៣-** ការប្រឈមលើការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឯកទេស ICT របស់គ្រូចំពោះគណៈនាយក។ លទ្ធផលបង្ហាញថា គណៈនាយក៣៣%មិនមានការប្រឈមក្នុងការប្រើប្រាស់ICT, ១៧%មានបញ្ហាប្រឈមតិចតួចក្នុងការ ប្រើប្រាស់ICT និងប្រឈមខ្លះ និង៣៣%មានបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងក្នុងការប្រើប្រាស់ICT ។ តាមរយៈការ បង្ហាញអំពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឯកទេស ICTរបស់គ្រូចំពោះគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសនៅមានបញ្ហា ប្រឈមតិចតួចឬខ្សោយ។ នេះជាការលើកឡើងរបស់គណៈនាយកអំពីការប្រឈមលើការប្រើប្រាស់ ប្រព័ន្ធឯកទេសរបស់គ្រូ។

**C-៤-** ការប្រឈមលើការផ្តល់សម្ភារៈគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនីគឺគណៈនាយក៣៣% បង្ហាញថាមិនប្រឈម, ៣៣%បង្ហាញថាប្រឈមតិចតួច និង៣៣%បង្ហាញថាប្រឈមមធ្យម។ តាមរយៈ លទ្ធផលនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា ការផ្តល់សម្ភារៈគាំទ្រដល់ការបង្រៀនផ្នែកអគ្គិសនីមាន បញ្ហាប្រឈមតិចតួច ឬ ប្រឈមខ្សោយ។

**C-៥-** ការប្រឈមលើការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបទំនើបជួយបញ្ហាចំពោះគ្រូបង្រៀនផ្នែកអគ្គិ សនីគឺគណៈនាយក១៧%លើកឡើងថាប្រឈមតិចតួច, ៦៧%លើកឡើងថាមានប្រឈមមធ្យម និង១៧% លើកឡើងថាប្រឈមខ្លាំង។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា ការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបទំនើបនៅ មានកម្រិតមធ្យម គួរកត់សំគាល់ដែរ។ កត្តានេះអាចមកពីគ្រូពុំទាន់បានដឹងស៊ីជម្រៅលើវិធីសាស្ត្រថ្មី ឬ ក៏ អាចមកពីគ្រូពុំទាន់បានឆ្លងកាត់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបថ្មីពីមន្ទីរ ឬក្រសួងអប់រំនៅ ឡើយ។ ប៉ុន្តែយ៉ាងណាការផ្សព្វផ្សាយអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបថ្មីក៏មាននៅក្នុងតាមបណ្តាញសង្គម នានាមានភាពសម្បូរបែបផងដែរ។

**C-៦-** ការប្រឈមលើការចុះពិនិត្យមើលការងារប្រតិបត្តិរបស់គ្រូចំពោះគណៈនាយកនិងប្រធាន ក្រុមបច្ចេកទេសគឺគណៈនាយក៣៣%បង្ហាញថាមិនប្រឈម, ៣៣%បង្ហាញថាប្រឈមតិចតួច និង

៣៣%បង្ហាញថាប្រឈមមធ្យម។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា ការចុះពិនិត្យមើលការងារប្រតិបត្តិរបស់គ្រូបង្រៀនចំពោះគណៈនាយក និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសមានផែនការចុះពិនិត្យបានទៀតទាត់ក្នុងកម្រិតប្រឈមតិចតួចឬប្រឈមខ្សោយ។

**C-៧-** ការប្រឈមលើការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីរបស់គ្រូបង្រៀនគឺគណៈនាយក១៧% ឆ្លើយថាមានបញ្ហាតិចតួច និង ៨៣%ឆ្លើយថាមានបញ្ហាមធ្យម។ សរុបជារួម ការប្រឈមលើការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីរបស់គ្រូបង្រៀនចំពោះគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសប្រឈមមធ្យម។ វាអាចមានការលំបាកក្នុងការជួយបំប៉នគ្រូ ឬ គណៈនាយកនៅមិនទាន់មានកម្មវិធីច្បាស់លាស់ដល់ការបំប៉ននេះ។

**C-៨-** ការប្រឈមលើការស្វែងរកដៃគូសម្រាប់គ្រូបង្រៀនបង្កើនគុណវុឌ្ឍិគឺគណៈនាយក៣៣% ឆ្លើយថាមានប្រឈមតិចតួច, ១៧%ឆ្លើយថាមានប្រឈមមធ្យម និង៥០%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមខ្លាំង។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសខ្លះការទំនាក់ទំនងខាងក្រៅដើម្បីស្វែងរកដៃគូអង្គការ ឬសាលាដើម្បីបើកឱកាសលដល់គ្រូអាចបន្តការសិក្សា ឬបណ្តុះបណ្តាលជំនាញបន្ថែមដែលមានស្រាប់ក្នុងការបង្កើនគុណវុឌ្ឍិឬសមត្ថភាពគ្រូ។ ការទំនាក់ទំនងជាជំនាញរបស់នាយកក្នុងការបើកឱកាសដល់អង្គការដៃគូអភិវឌ្ឍ អាចមកទំនាក់ទំនាក់ចុះកិច្ចព្រមព្រៀងណាមួយជួយដល់គ្រូសិស្សក៏ដូចជួយដល់សាលាផងដែរ។

**C-៩-** ការជំរុញគ្រូបង្រៀនឱ្យបន្តការសិក្សាបន្ថែមទៀតគឺគណៈនាយក៦៧%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម និង៣៣%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំង។ ជារួមគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសជួបបញ្ហាប្រឈមក្នុងកម្រិតមធ្យមក្នុងការលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូឱ្យទៅបន្តការសិក្សាបន្ថែមទៀត។

**៤.១.២.លទ្ធផលនៃស្រាវជ្រាវបានពីគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី**

នៅក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យពីសំណាក( គ្រូបង្រៀនផ្នែកអគ្គិសនី )មានចំនួន៩នាក់។ ជាលទ្ធផលអ្នកស្រាវជ្រាវទទួលបានការបំពេញកម្រងសំណួរគ្រប់ចំនួន១០០% មិនមានបញ្ហាខ្វះចន្លោះ ឬខូចទិន្នន័យណាមួយឡើយ។

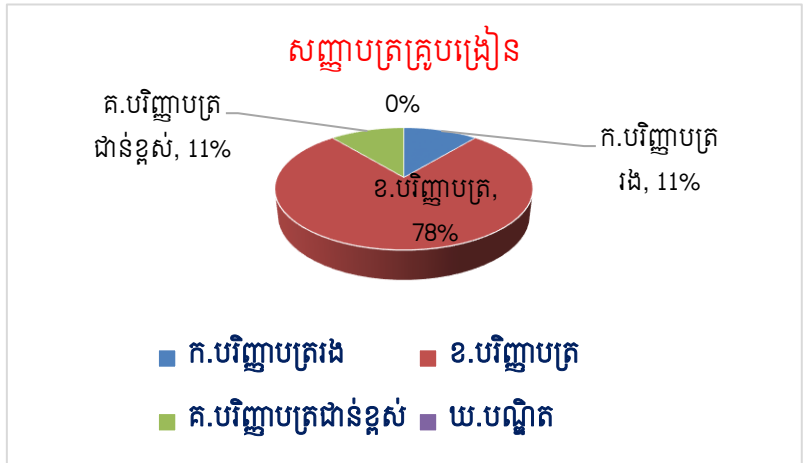
ក្រោយពីទទួលបានការឆ្លើយកម្រងសំណួរពីគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសបង្រៀន នៅផ្នែកអគ្គិសនីចំនួន៩នាក់មក អ្នកស្រាវជ្រាវបានបញ្ចូលនៅក្នុងតារាងក្នុង Ms. Excel រួចគណនារកភាគរយ មធ្យមនៅក្នុងកម្រងសំណួរនីមួយៗ និងបានបកស្រាយដូចបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម។

**៤.១.២.១.លទ្ធផលព័ត៌មានទូទៅរបស់គ្រូបង្រៀនអំពីបច្ចេកទេសអគ្គិសនី**



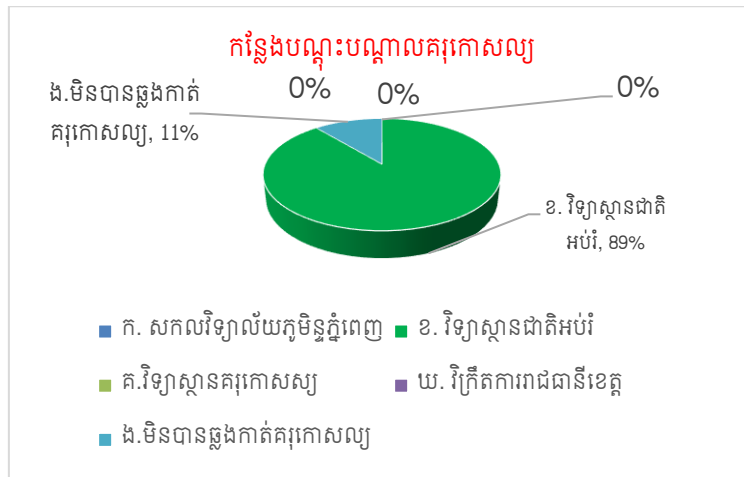
**ក្រាបទី ៩៖ បទពិសោធន៍បង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនអំពីបច្ចេកទេសអគ្គិសនី**

តាមរយៈក្រាបទី៩ បង្ហាញអំពីបទពិសោធន៍ការងារបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនថាគ្រូបង្រៀន ១១%មានបទពិសោធន៍ការងារចន្លោះ១១ឆ្នាំដល់២០ឆ្នាំ, គ្រូបង្រៀន៥៦%មានបទពិសោធន៍ការងារ ចន្លោះពី០៦ឆ្នាំ ទៅ១០ឆ្នាំ, និង គ្រូបង្រៀន៣៣%មានបទពិសោធន៍ការងារចន្លោះ០១ឆ្នាំដល់០៥ឆ្នាំ។ តាមរយៈរយៈលទ្ធផលខាងលើបទពិសោធន៍បង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀននៅមធ្យមនៅឡើយ។



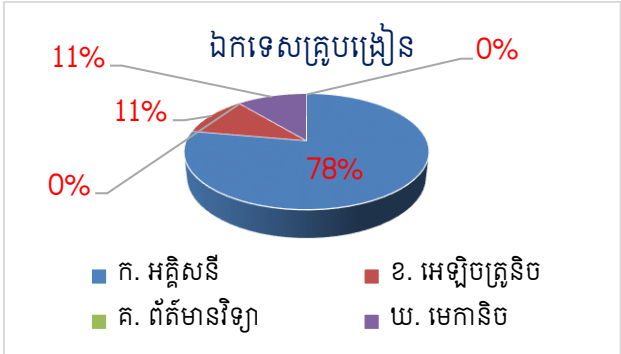
**ក្រាបទី ១០៖ កម្រិតសញ្ញាបត្រដែលត្រូវទទួលបាន**

ក្រាបទី១០ បង្ហាញអំពីគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនមានសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់១១%ស្មើនឹង គ្រូ១នាក់, សញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រ៧៨%ស្មើនឹងគ្រូ៧នាក់, និងសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្ររងមាន១១%ស្មើគ្រូ១ នាក់។ តាមរយៈលទ្ធផលបង្ហាញថា កម្រិតសញ្ញាបត្ររបស់គ្រូបង្រៀនអំពីបច្ចេកទេសម្នាក់មានសញ្ញា បត្រដល់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ជារឿងមួយល្អ តែគ្រូបង្រៀន១នាក់មានកម្រិតសញ្ញាបត្រត្រឹមបរិញ្ញាបត្ររង នៅទាបនៅឡើយ។ នេះជាបញ្ហាមួយដែលគ្រូបង្រៀនមានសញ្ញាបត្រត្រឹមបរិញ្ញាបត្ររង មកបង្រៀន បច្ចេកទេសអគ្គិសនីខុសកម្រិតក្នុងកម្រិតមធ្យមសិក្សា។



**ក្រាបទី ១១៖ កម្រិតបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ**

តាមរយៈក្រាបទី១១ បង្ហាញអំពីកម្រិតវគ្គបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៨៩%ស្មើគ្រូ៨នាក់បានឆ្លងវគ្គបណ្តុះបណ្តាលពីវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ និងគ្រូបង្រៀនមិនធ្លាប់ឆ្លងកាត់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ១១%ស្មើគ្រូ០១នាក់។ លទ្ធផលអាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀនម្នាក់មិនបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលវគ្គគរុកោសល្យទេ គាត់នៅមិនទាន់ក្លាយជាគ្រូបង្រៀនពេញលេញនៅឡើយ។ កាលណាគ្រូបង្រៀនមិនបានឆ្លងវគ្គគរុកោសល្យ គ្រូនឹងមានបញ្ហាលើបច្ចេកទេសបង្រៀន វិធីសាស្ត្របង្រៀន ការងាររដ្ឋបាលគ្រូ និងមិនទាន់មានចិត្តគរុកោសល្យក្នុងការបង្រៀនធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។



**ក្រាបទី ១២៖ ឯកទេសរបស់គ្រូ បង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ**

ក្រាបទី១២ បង្ហាញអំពីជំនាញផ្ទាល់ខ្លួនរបស់គ្រូបង្រៀនគ្រូបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ គ្រូបង្រៀនមានជំនាញអគ្គិសនី៧៨%ស្មើនឹងគ្រូ៧នាក់, គ្រូបង្រៀនមានជំនាញអេឡិចត្រូនិច១១%ស្មើគ្រូ១នាក់ និងគ្រូមានជំនាញមេកានិច១១%ស្មើគ្រូ១នាក់។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះ អាចនិយាយបានថា គ្រូ២២%បង្រៀនខុសឯកទេសពួកគាត់មានឯកទេសអេឡិចត្រូនិច និងមេកានិច។ អាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀនឯកទេសអគ្គិសនីនៅមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ ជាហេតុត្រូវប្រើប្រាស់គ្រូបង្រៀនខុសឯកទេសមកបង្រៀនជំនួស។

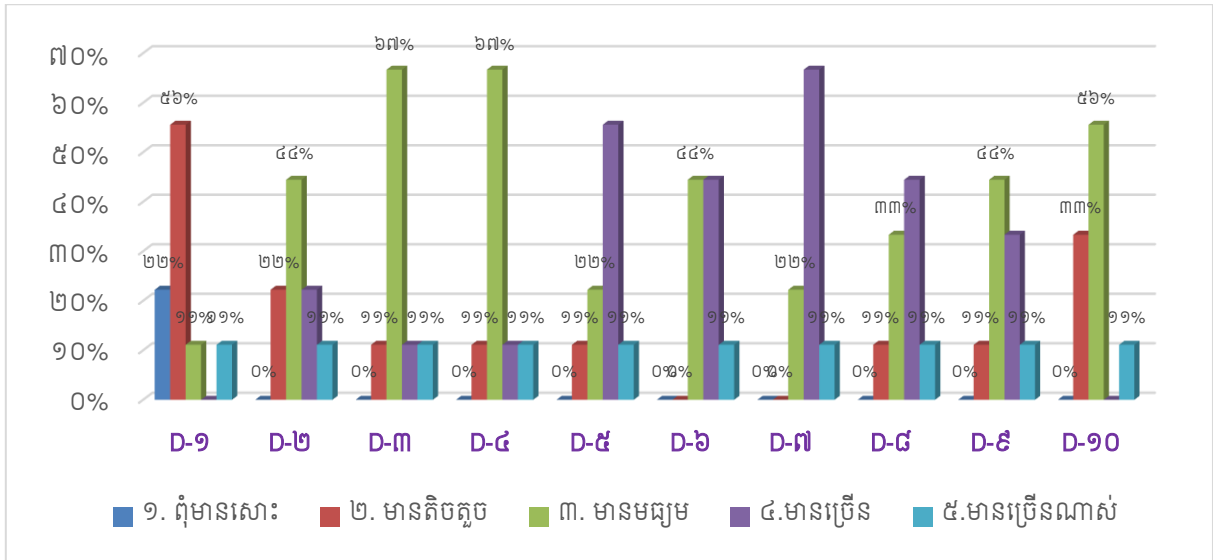
**៤.១.២.២.សកម្មភាពការបង្រៀននិងរៀន**

**តារាងទី៥ ៖ សកម្មភាពមុនពេលបង្រៀន**

1. ពុំមានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

សកម្មភាពមុនពេលបង្រៀន	លទ្ធផលជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិតបង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១.សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី	22%	56%	11%	0%	11%	២.២២	ខ្សោយ
២. ឯកសារជំនួយផ្នែកមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី	0%	22%	44%	22%	11%	៣.២២	មធ្យម
៣. រៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន	0%	11%	67%	11%	11%	៣.២២	មធ្យម
៤. ផលិតសម្ភារឧបទេស	0%	11%	67%	11%	11%	៣.២២	មធ្យម
៥. កំណត់ខ្លឹមសារស្របកាលវិភាគបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ	0%	11%	22%	56%	11%	៣.៦៧	ល្អបង្អួច
៦. រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូ	0%	0%	44%	44%	11%	៣.៦៧	ល្អបង្អួច
៧. រៀបចំសកម្មភាពរបស់សិស្ស	0%	0%	22%	67%	11%	៣.៨៩	ល្អបង្អួច
៨. រៀបចំកិច្ចការផ្ទះ	0%	11%	33%	44%	11%	៣.៥៦	ល្អបង្អួច
៩. រៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស	0%	11%	44%	33%	11%	៣.៤៤	ល្អបង្អួច
១០-ទំនាក់ទំនងជាមួយមាតាបិតាសិស្សដើម្បីតាមដានលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស	0%	33%	56%	0%	11%	២.៨៩	មធ្យម
<b>មធ្យមរួម</b>						<b>៣.៣០</b>	<b>មធ្យម</b>

នៅក្នុងតារាងទី៥ បង្ហាញលទ្ធផលជាមធ្យមអំពីការរៀបចំកិច្ចការមុនពេលបង្រៀនមានកម្រិតមធ្យមនៅឡើយ បញ្ហានោះគឺការរៀបចំកិច្ចតែងការ ការរៀបចំសម្ភារឧបទេសបង្រៀន ការកំណត់ខ្លឹមសារមេរៀនយកទៅបង្រៀន និងសកម្មភាពទំនាក់ទំនងជាមួយអាណាព្យាបាលនៅកម្រិតមធ្យមនៅឡើយ។ ហើយអ្វីដែលជាបញ្ហាចោទខ្លាំងគឺការប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោលរបស់គ្រូនៅកម្រិតខ្សោយគួរកត់សំគាល់។



**ពិពណ៌នាស្ថិតនាករណ៍**

- D-១ សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី
- D-២ ឯកសារជំនួយផ្នែកមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី
- D-៣ រៀបកិច្ចតែងការបង្រៀន
- D-៤ ផលិតសម្ភារឧបទេស
- D-៥ កំណត់ខ្លឹមសារស្របកាលវិភាគបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ
- D-៦ រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូ
- D-៧ រៀបចំសកម្មភាពរបស់សិស្ស
- D-៨ រៀបចំកិច្ចការផ្ទះ
- D-៩ រៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស
- D-១០ ទំនាក់ទំនងជាមួយមាតាបិតាសិស្សដើម្បីតាមដានលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស

**ក្របខ័ណ្ឌ ១៣៖ សកម្មភាពមុនពេលបង្រៀន**

តាមរយៈក្របខ័ណ្ឌ ១៣ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី៥ បង្ហាញអំពីសកម្មភាពមុនពេលបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀននិងមានលទ្ធផលដូចខាងក្រោម ៖

D-១- សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់គ្រូបង្រៀនត្រៀមយកទៅបង្រៀនសិស្សផ្នែកបច្ចេកទេសអគ្គិសនី ជាលទ្ធផលបង្ហាញថាគ្រូបង្រៀន២២%ពុំមានសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រូទេ, គ្រូបង្រៀន៥៦%បង្ហាញថាសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រូមានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន១១%បង្ហាញថាសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រូមានជាមធ្យមនិងគ្រូបង្រៀន១១%បង្ហាញថាសៀវភៅសិក្សាគោលមានច្រើនណាស់។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថាគ្រូអគ្គិសនីពុំមានសៀវភៅគោលសម្រាប់គ្រូយកមកបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃឡើយ។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា សកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូមានការលំបាក ក្នុងការកំណត់ខ្លឹមសារមេរៀន ជ្រើសរើសមេរៀន លំហាត់



កិច្ចការផ្ទះ និងកិច្ចការចុះប្រតិបត្តិ។ គ្រូបង្រៀនត្រូវចំណាយពេលច្រើនដើម្បីស្រាវជ្រាវរកខ្លឹមសារមេរៀន ពាក់ព័ន្ធមុនចាប់ផ្តើមបង្រៀន។

**D-២** - ឯកសារជំនួយផ្នែកមុខវិជ្ជាអគ្គិសនីរបស់គ្រូបង្រៀនសិស្សមុនពេលបង្រៀន ជាលទ្ធផល បង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន២២%មានឯកសារតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៤៤%មានឯកសារមធ្យម, គ្រូបង្រៀន២២% មានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%មានច្រើនណាស់។ សរុបមក គ្រូបង្រៀនមានឯកសារជំនួយផ្នែកមុខវិជ្ជា អគ្គិសនីមានកម្រិតមធ្យមប៉ុណ្ណោះ។ គ្រូបង្រៀនត្រូវខិតខំស្វែងរកឯកសារជំនួយបន្ថែមសម្រាប់ផ្តល់ជូន ដល់សិស្សមុនពេលបង្រៀន។

**D-៣**- ការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសបានត្រៀមរៀបចំសម្រាប់ បង្រៀនគឺគ្រូបង្រៀន១១%មានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៦៧%មានជាមធ្យម, គ្រូបង្រៀន១១%មានច្រើន និង ១១%មានច្រើនណាស់។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសបានធ្វើកិច្ចរដ្ឋបាល កម្រិតមធ្យម។ ក្នុងនាមជាគ្រូបង្រៀនត្រូវមានកិច្ចតែងការបង្រៀនជាប្រចាំ ដើម្បីជាត្រីវិស័យបង្ហាញផ្លូវដល់ ការបង្រៀននិងរៀនសម្រេចបានវគ្គបំណងនិងអាចស្របតាមកម្មវិធីសិក្សាផងដែរ។

**D-៤**- ការផលិតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់ត្រៀមយកទៅបង្រៀនគឺ គ្រូបង្រៀន១១%មានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៦៧%មានជាមធ្យម, គ្រូបង្រៀន១១%មានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%មានច្រើនណាស់។ អាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀនបានត្រៀមសម្ភារៈឧបទេសកម្រិតមធ្យម។ គ្រូបង្រៀនមានការត្រៀមខ្លឹម សារមេរៀនជាមួយសម្ភារៈឧបទេសដែលមានស្រាប់នៅក្នុងរោងជាង។ ការកំណត់មុខងារសម្ភារៈ ការ ប្រើប្រាស់ជួយដល់ដំណើរការពេលបង្រៀន និងរៀនប្រតិបត្តិកាន់តែប្រសើរឡើងនិងអាចធ្វើឱ្យសិស្សមាន ទំនុកចិត្ត និងសប្បាយចិត្តក្នុងពេលធ្វើកិច្ចការ។

**D-៥**- កំណត់ខ្លឹមសារស្របកាលវិភាគបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ គឺគ្រូបង្រៀន១១%គ្រូឆ្លើយតបថាបាន កំណត់ខ្លឹមសារតិចតួច, គ្រូបង្រៀន២២%បានកំណត់ខ្លឹមសារជាមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៥៦%កំណត់ខ្លឹមសារ ច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%គ្រូបានកំណត់ខ្លឹមសារច្រើនណាស់។ នេះបញ្ជាក់ថា កំណត់ខ្លឹមសារស្រប កាលវិភាគបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃរបស់គ្រូបង្រៀនបានកម្រិតល្អបង្អស់សម្រាប់ត្រៀមយកទៅបង្រៀនសិស្ស។ ខ្លឹម សារមេរៀនជាចំណុចសំខាន់សម្រាប់គ្រូយកទៅបង្រៀន គ្រូបានធ្វើការកំណត់បានល្អ បង្ហាញពីភាពទំនួល ខុសត្រូវរបស់គ្រូបង្រៀនបើទោះបីមិនមានសៀវភៅសិក្សាគោលមកបង្រៀនក៏ដោយ។

**D-៦**- រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូគឺគ្រូបង្រៀន ៤៤%ឆ្លើយតបថាបានរៀបចំសកម្មភាព បង្រៀនជាមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៤៤%បានរៀបចំសកម្មភាពបង្រៀនជាច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%បាន រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀនច្រើនណាស់។ អាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀនមានផែនការបង្រៀនកំណត់ សកម្មភាពបង្រៀនស្របតាមខ្លឹមសារមេរៀន និងកំណត់សកម្មភាពចុះប្រតិបត្តិតាមកាលវិភាគជាប្រចាំ បានល្អបង្អស់ធ្វើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនសម្រេចវគ្គបំណង។

**D-៧-** រៀបចំសកម្មភាពរបស់សិស្សសម្រាប់ត្រៀមបង្រៀនគឺគ្រូបង្រៀន២២%បង្ហាញថាបានកំណត់សកម្មភាពសិស្សបានកម្រិតមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៦៧%បានកំណត់សកម្មភាពសិស្សបានកម្រិតច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%បានកំណត់សកម្មភាពសិស្សបានកម្រិតច្រើនណាស់។ នេះបញ្ជាក់ថា គ្រូបង្រៀនត្រៀមកំណត់សកម្មភាពសិស្សស្របតាមការកំណត់ខ្លឹមសាររៀនមុនពេលបង្រៀនមានកម្រិតល្អបង្អួចឆ្លើយតបគ្នា។

**D-៨-** ការត្រៀមកិច្ចការឬលំហាត់សម្រាប់ផ្តល់ជូនសិស្សក្រោមពេលបង្រៀនចប់ គឺគ្រូបង្រៀន១១%បានត្រៀមកិច្ចការឬលំហាត់សម្រាប់ផ្តល់ជូនសិស្សក្រោមពេលបង្រៀនចប់មានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៣៣%បានត្រៀមកិច្ចការឬលំហាត់សម្រាប់ផ្តល់ជូនសិស្សក្រោមពេលបង្រៀនចប់មានជាមធ្យម, គ្រូ៤៤%បានត្រៀមកិច្ចការឬលំហាត់សម្រាប់ផ្តល់ជូនសិស្សក្រោមពេលបង្រៀនចប់មានច្រើននិងគ្រូបង្រៀន១១%បានត្រៀមកិច្ចការ ឬលំហាត់សម្រាប់ផ្តល់ជូនសិស្សក្រោមពេលបង្រៀនចប់ច្រើនណាស់។ ជាលទ្ធផលបញ្ជាក់ថា គ្រូបង្រៀនមានការយកចិត្តទុកដាក់ផ្តល់ជូនកិច្ចការដល់សិស្សធ្វើជាប្រចាំ និងឱ្យសិស្សអនុវត្តនៅផ្ទះក្រោយពេលបង្រៀនចប់មុខវិជ្ជាណាមួយធ្វើឱ្យសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្សមានជាប់ជាប្រចាំក្នុងកម្រិតល្អបង្អួច បើទោះពីសិស្សទៅដល់ផ្ទះក៏ដោយ។

**D-៩-** រៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សដែលគ្រូបានរៀបចំទុក។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%ឆ្លើយថាបានរៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៤៤%ឆ្លើយថាបានរៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃបានមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៣៣%ឆ្លើយថាបានរៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%ឆ្លើយថាបានរៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃបានច្រើនណាស់។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀនបានរៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃលទ្ធផលសិស្សក្នុងកម្រិតល្អបង្អួច។

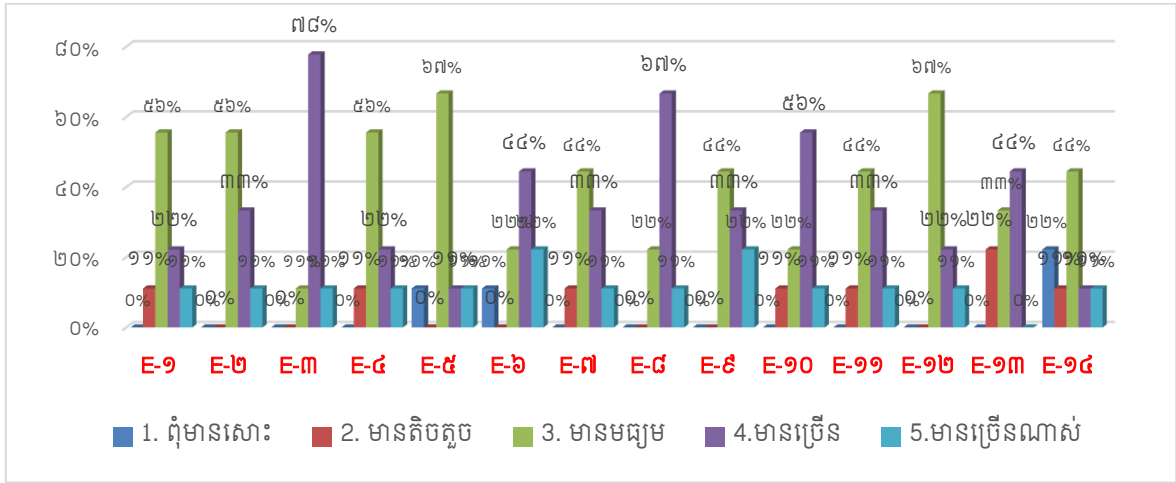
**D-១០-** ទំនាក់ទំនងជាមួយមាតាបិតាសិស្សដើម្បីតាមដានលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៣៣%មានទំនាក់ទំនងអាណាព្យាបាលបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៥៦%មានទំនាក់ទំនងអាណាព្យាបាលបានមធ្យម, គ្រូបង្រៀន១១%មានទំនាក់ទំនងជាមួយអាណាព្យាបាលបានច្រើនណាស់។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះអាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀនមានទំនាក់ទំនងជាមួយអាណាព្យាបាលមុនពេលបង្រៀនដើម្បីបង្ហាញអំពីការសិក្សារបស់សិស្សដែលរៀនយឺតក្នុងកម្រិតមធ្យម។ កត្តានេះបានជះឥទ្ធិពលដល់ការសិក្សាសិស្សព្រោះអាណាព្យាបាលទទួលបានព័ត៌មាននិងជួយដល់សិស្សបានទាន់ពេលវេលា។

**តារាងទី៦៖ សកម្មភាពពេលបង្រៀន**

- 1. គ្មានសកម្មភាព
- 2. មានតិចតួច
- 3. មានមធ្យម
- 4. មានច្រើន
- 5. មានច្រើនណាស់

សកម្មភាពពេលបង្រៀន	លទ្ធផលជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិតបង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១.កែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស	0%	11%	56%	22%	11%	៣.៣៣	មធ្យម
២.បំផុសសំណួរតាមរយៈសម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន	0%	0%	56%	33%	11%	៣.៥៦	ល្អបង្អួរ
៣. ផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សគិតពិចារណាចេះវិភាគ ដោះស្រាយបញ្ហាលើសំណួរ	0%	0%	11%	78%	11%	៤.០០	ល្អបង្អួរ
៤.សិស្សពន្យល់បកស្រាយសំណួរ	0%	11%	56%	22%	11%	៣.៣៣	មធ្យម
៥.ការចូលរួមមតិយោបល់របស់សិស្សដទៃ	11%	0%	67%	11%	11%	៣.១១	មធ្យម
៦.បែងចែកសិស្សពិភាក្សាក្រុម	11%	0%	22%	44%	22%	៣.៦៧	ល្អបង្អួរ
៧.សិស្សឡើងបង្ហាញលទ្ធផល	0%	11%	44%	33%	11%	៣.៤៤	ល្អបង្អួរ
៨.គ្រូបូកសរុប និងបង្ហាញលទ្ធផល	0%	0%	22%	67%	11%	៣.៨៩	ល្អបង្អួរ
៩.ផ្តល់កិច្ចការផ្ទះដល់សិស្ស	0%	0%	44%	33%	22%	៣.៧៨	ល្អបង្អួរ
១០.ការចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់នៅពេលជាង	0%	11%	22%	56%	11%	៣.៦៧	ល្អបង្អួរ
១១.រដ្ឋបាលថ្នាក់ គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន	0%	11%	44%	33%	11%	៣.៤៤	ល្អបង្អួរ
១២.ការយល់ដឹងពីស្ថានភាពសិស្ស	0%	0%	67%	22%	11%	៣.៤៤	ល្អបង្អួរ
១៣.លើកទឹកចិត្តសិស្សរៀបចំបង្ហាញមេរៀន ឬ សំណួរដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី PowerPoint	0%	22%	33%	44%	0%	៣.២២	មធ្យម
១៤-ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ	22%	11%	44%	11%	11%	២.៧៨	មធ្យម
មធ្យមរួម						៣.៤៨	ល្អបង្អួរ

តាមរយៈតារាងទី៦ បង្ហាញលទ្ធផលជារួមអំពីសកម្មភាពពេលបង្រៀនគឺកម្រិតល្អបង្អួរ។ តើនៅក្នុងពេលបង្រៀននិងរៀនមានសកម្មភាពល្អៗ និងសកម្មភាពបង្រៀនខ្វះខាតអ្វីខ្លះ ?



**ពិពណ៌នាសូចនាករណ៍**

- E-១ កែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស
- E-២ បំផុសសំណួរតាមរយៈសម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន
- E-៣ ផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សគិតពិចារណា ចេះវិភាគ ដោះស្រាយបញ្ហាលើសំណួរ
- E-៤ សិស្សពន្យល់បកស្រាយសំណួរ
- E-៥ ការចូលរួមមតិយោបល់របស់សិស្សដទៃ
- E-៦ បែងចែកសិស្សពិភាក្សាក្រុម
- E-៧ សិស្សឡើងបង្ហាញលទ្ធផល
- E-៨ គ្រូបូកសរុប និងបង្ហាញលទ្ធផល
- E-៩ ផ្តល់កិច្ចការផ្ទះដល់សិស្ស
- E-១០ ការចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់នៅរោងជាង
- E-១១ រដ្ឋបាលថ្នាក់ គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន
- E-១២ ការយល់ដឹងពីស្ថានភាពសិស្ស
- E-១៣ លើកទឹកចិត្តសិស្សរៀបចំបង្ហាញមេរៀន ឬ សំណួរដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី PowerPoint
- E-១៤ ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ

**ក្រាបទី ១៤៖ សកម្មភាពពេលបង្រៀន**

**តាមរយៈក្រាបទី១៤ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី៦ បង្ហាញលទ្ធផលនៃសកម្មភាពពេលបង្រៀនដូចខាងក្រោម**

**E-១-** ការកែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្សនៅកម្រិតមធ្យម។ លទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%បានកែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្សមានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៥៦%កែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្សមានជាមធ្យម, គ្រូ២២%បានកែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្សមានច្រើន, និងគ្រូបង្រៀន១១%កែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្សមានច្រើនណាស់។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបានគ្រូកែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្សបានកម្រិតមធ្យម។ គ្រូបានផ្តល់កិច្ចការផ្ទះដល់សិស្សហើយបានកែកិច្ចត្រឡប់វិញដល់សិស្ស។

**E-២-** ការបំផុសសំណួរតាមរយៈសម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀនលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៥៦%បានបំផុសសំណួរតាមរយៈសម្ភារឧបទេសបានមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៣៣%បានបំផុសសំណួរតាមរយៈសម្ភារឧបទេសបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%បានបំផុសសំណួរតាមរយៈសម្ភារឧបទេសបានច្រើនណាស់។ នេះបង្ហាញថា នៅក្នុងពេលបង្រៀនគ្រូបានចំណាយពេលវេលាបំផុសសំណួរផ្សារភ្ជាប់នឹងឧបករណ៍អគ្គិសនីដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងរបស់សិស្សជាក់ស្តែងបានកម្រិតល្អបង្អួរ។

**E-៣-** ការផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សគិតពិចារណា ចេះវិភាគ ដោះស្រាយបញ្ហាលើសំណួរលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%បានផ្តល់សិស្សគិតពិចារណា ចេះវិភាគ ដោះស្រាយបញ្ហាបានមធ្យម,គ្រូ

បង្រៀន៧៨%បានផ្តល់សិស្សគិតពិចារណា ចេះវិភាគ ដោះស្រាយបញ្ហាបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១% បានផ្តល់សិស្សគិតពិចារណា ចេះវិភាគ ដោះស្រាយបញ្ហាបានបានច្រើនណាស់។ អាចនិយាយបានថា គ្រូ ប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសបញ្ហាបដិសេធនាព្វទន់ដល់សិស្ស ឱ្យសិស្សបានគិតពិចារណាដើម្បីបង្កើនចំណេះដឹង កាន់តែបានយូរអង្វែងក្នុងកម្រិតមួយល្អបង្អស់។

**E-៤-** ការឡើងបកស្រាយសំណួរដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យសិស្សឆ្លើយនិងដោះស្រាយ។ ជាលទ្ធផលថា គ្រូបង្រៀន១១%ឱ្យសិស្សឡើងបកស្រាយសំណួរបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៥៦%ឱ្យសិស្សឡើងបកស្រាយ សំណួរបានជាមធ្យម, គ្រូបង្រៀន២២%ឱ្យសិស្សឡើងបកស្រាយសំណួរបានមានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន ១១%ឱ្យសិស្សឡើងបកស្រាយសំណួរបានមានច្រើនណាស់។ នេះបង្ហាញថាគ្រូបង្រៀនបានបណ្តុះសិស្ស ឱ្យមានភាពក្លាហាន ហ៊ានឡើងបកស្រាយ ដោះស្រាយលំហាត់ ឬបង្ហាញពីសមត្ថភាពពិត មានភាពតស៊ូ មតិក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកម្រិតមធ្យមនៅឡើយ។

**E-៥-** ការចូលរួមមតិយោបល់របស់សិស្សដទៃ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%មិនបាន ឱ្យសិស្សចូលរួមមតិសោះ, គ្រូបង្រៀន៦៧%បានឱ្យសិស្សចូលរួមមតិមធ្យម, គ្រូបង្រៀន២២%បានឱ្យ សិស្សមានការចូលរួមច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%ឱ្យសិស្សមានការចូលរួមមតិច្រើនណាស់។ អ្នកស្រាវជ្រាវ អាចនិយាយបានថា សិស្សមានការចូលរួមកែលម្អគ្នាវិញទៅមកក្នុងសកម្មភាពរៀនបានកម្រិតមធ្យមនៅ ឡើយ។ គ្រូរៀបចំដល់សិស្សមានការពិភាក្សាគ្នា ចេះឱ្យយោបល់ យល់អំពីគ្នាទៅវិញទៅមក។

**E-៦-** ពិភាក្សាក្រុមដើម្បីដោះស្រាយលំហាត់ ឬសំណួរ ឬ ធ្វើការងារប្រតិបត្តិ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញ ថាគ្រូបង្រៀន១១%ពុំមានសកម្មភាពពិភាក្សាក្រុមសោះ,គ្រូបង្រៀន២២%ឱ្យសិស្សពិភាក្សាក្រុមជាមធ្យម គ្រូបង្រៀន៤៤%ឱ្យសិស្សពិភាក្សាក្រុមបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន២២%ឱ្យសិស្សពិភាក្សាក្រុមមានច្រើន ណាស់។ គ្រូបានប្រើប្រាស់វិធីបង្រៀនសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលក្នុងការបង្កើតក្រុមពិភាក្សា ឬ ធ្វើកិច្ចការប្រតិបត្តិ ជាក្រុមដល់សិស្សជាមួយគ្នាក្នុងកម្រិតល្អបង្អស់។

**E-៧-** មានឱកាសឡើងធ្វើបទបង្ហាញលទ្ធផលរបស់ខ្លួនបានរៀបចំចម្លើយរួច។ ជាលទ្ធផល គ្រូ បង្រៀន១១%ឱ្យសិស្សឡើងតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៤៤%ឱ្យសិស្សឡើងមានកម្រិតមធ្យម, គ្រូបង្រៀន ៣៣%ឱ្យសិស្សឡើងបកស្រាយបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%ឱ្យសិស្សឡើងបកស្រាយលទ្ធផលច្រើន ណាស់។ គ្រូបានផ្តល់ឱ្យកាសសិស្សឡើងធ្វើបទបង្ហាញនៅលើចម្លើយរបស់ខ្លួនដែលបានរៀបចំរួចដើម្បី ផ្តល់ការគាំទ្រ និងការពារដល់ចម្លើយ ឬ ដំណោះស្រាយរបស់ខ្លួនបានកម្រិតល្អបង្អស់។

**E-៨-** គ្រូបូកសរុប និងបង្ហាញលទ្ធផល។ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន២២%បានបូកសរុប បានមធ្យម,គ្រូបង្រៀន៦៧%បានបូកសរុបបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%បានបូកសរុបបានចំនួនច្រើន ណាស់។ នេះបញ្ជាក់ថា គ្រូបានបង្ហាញតម្លាភាពដល់សិស្សគ្រប់គ្នាបានកម្រិតល្អបង្អស់។ សិស្សអាចដឹងអំពី កំហុសឆ្គងនិងទទួលបានការកែលម្អចំណុច ខ្វះខាតណាមួយ និងត្រូវផ្លាស់ប្តូររបៀបរៀននិងបង្រៀន។

**E-៩-** ផ្តល់កិច្ចការផ្ទះដល់សិស្ស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៤៤%បានផ្តល់កិច្ចការផ្ទះបានមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៣៣%បានផ្តល់កិច្ចការផ្ទះបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន២២%បានផ្តល់កិច្ចការផ្ទះបានច្រើនណាស់។ អាចនិយាយបានថា គ្រូបង្កើនការយកចិត្តទុកដាក់ផ្តល់កិច្ចការផ្ទះដែលបានត្រៀមរៀបចំរួច ហើយបានផ្តល់ដល់សិស្សបានកម្រិតល្អបង្អួរ។ គ្រូយកចិត្តទុកដាក់បន្តកិច្ចការផ្ទះសិស្ស សិស្សខិតខំបំពេញការងារនៅពេលទៅដល់ផ្ទះ។

**E-១០-** សិស្សចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់នៅរោងជាង។ ជាលទ្ធផល គ្រូបង្រៀន១១%ចុះប្រតិបត្តិបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន២២%ចុះប្រតិបត្តិជាមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៥៦%ចុះប្រតិបត្តិច្រើន និង១១%បានចុះប្រតិបត្តិច្រើនណាស់។ អាចនិយាយបានថា នៅក្រោមពេលរៀនទ្រឹស្តី គ្រូបាននាំសិស្សចុះអនុវត្ត ឬប្រតិបត្តិនៅរោងជាងជាក់ស្តែងបានកម្រិតល្អបង្អួរ។ ការរៀបចុះប្រតិបត្តិជាគន្លឹះយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់សិស្សផ្នែកបច្ចេកទេសអគ្គិសនី។ នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា មុខវិជ្ជាវិជ្ជាជីវៈគឺសុទ្ធតែមានម៉ោងចុះប្រតិបត្តិ និងមានការបែងចែកបានត្រឹមត្រូវ។ គ្រូដឹកនាំសិស្សផ្ទៀងផ្ទាត់ទ្រឹស្តីដែលបង្រៀន ធ្វើបទបង្ហាញ និងដោះស្រាយជាលក្ខណៈផ្ទាល់មាត់បន្ទាប់មកចូលរោងជាងវិញម្តង។

**E-១១-** រដ្ឋបាលថ្នាក់ គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%បានឆ្លើយថាបានរៀបចំរដ្ឋបាលថ្នាក់ គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៤៤%បានឆ្លើយថាបានរៀបចំរដ្ឋបាលថ្នាក់-គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនបានមធ្យម, និងគ្រូបង្រៀន៣៣%បានឆ្លើយថាបានរៀបចំរដ្ឋបាលថ្នាក់-គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនបានច្រើនណាស់។ ចំណុចនេះបញ្ជាក់ថា កិច្ចការរដ្ឋបាលថ្នាក់ ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនគ្រូបានបំពេញគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបង្កើតបរិយាសថ្នាក់រៀនកាន់ល្អក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ។ ការបែងចែកតុសិស្ស ការដាក់បង្ហាញតារាងរដ្ឋបាលទាំង៩ មានតារាងតុល្យការសិក្សា លទ្ធផលសិក្សាប្រចាំខែធានា តារាងកម្មវិធីសិក្សាមានការរៀបចំជា។ កត្តាគ្រប់គ្រងសិស្សក្នុងថ្នាក់ធ្វើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនមានដំណើរការល្អ មួយវិញទៀត សកម្មភាពចាត់ចែងសិស្សជាក្រុមក្នុងថ្នាក់ធ្វើឱ្យសិស្សមានភាពសហការណ៍ក្នុងការធ្វើកិច្ចការប្រតិបត្តិប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។

**E-១២-** ការយល់ដឹងពីស្ថានភាពសិស្សបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៦៧%បានយល់ដឹងអំពីសិស្សបានមធ្យម, គ្រូបង្រៀន២២%បានយល់ដឹងអំពីសិស្សបានច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%បានយល់ដឹងអំពីសិស្សបានច្រើនណាស់។ ត្រង់ចំណុចអាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀនបានស្វែងអំពីស្ថានភាពសិស្សដើម្បីដំណើរការបង្រៀនក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ។ ការដែលយល់អំពីសិស្សបានច្រើនធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនសិស្សកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។ គ្រូមានឱកាសជួយដល់សិស្សដែលរៀនយឺតដោយបានដឹងអំពីស្ថានភាពសិស្ស សុខភាព ចំណង់ចំណូលចិត្ត ឥរិយាបថ និងភាពម្ចាស់ការ។ កត្តាស្វែងយល់ពីសិស្សបានច្រើនធ្វើឱ្យគ្រូជ្រួតជ្រៀបអំពីសិស្សរួចហើយអាចផ្លាស់ប្តូរវិធីសាស្ត្របង្រៀន បច្ចេកទេសបង្រៀន និងផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តដល់សិស្សឱ្យចូលចិត្តរៀន។

**E-១៣** ការលើកទឹកចិត្តសិស្សរៀបចំបង្ហាញមេរៀន ឬសំណួរដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី Ms. PowerPoint។ ជាលទ្ធផលគឺ គ្រូបង្រៀន២២%តែងតែលើកទឹកចិត្តសិស្សបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន ៣៣%លើកទឹកចិត្តសិស្សបានមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន៤៤%លើកទឹកចិត្តសិស្សបានច្រើន។ អាចនិយាយ បានថា គ្រូជំរុញឱ្យសិស្សចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីPowerPoint ដើម្បីធ្វើបទបង្ហាញលើខ្លឹមសារដែលបាន រៀបចំ ឬ បានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតមធ្យម។

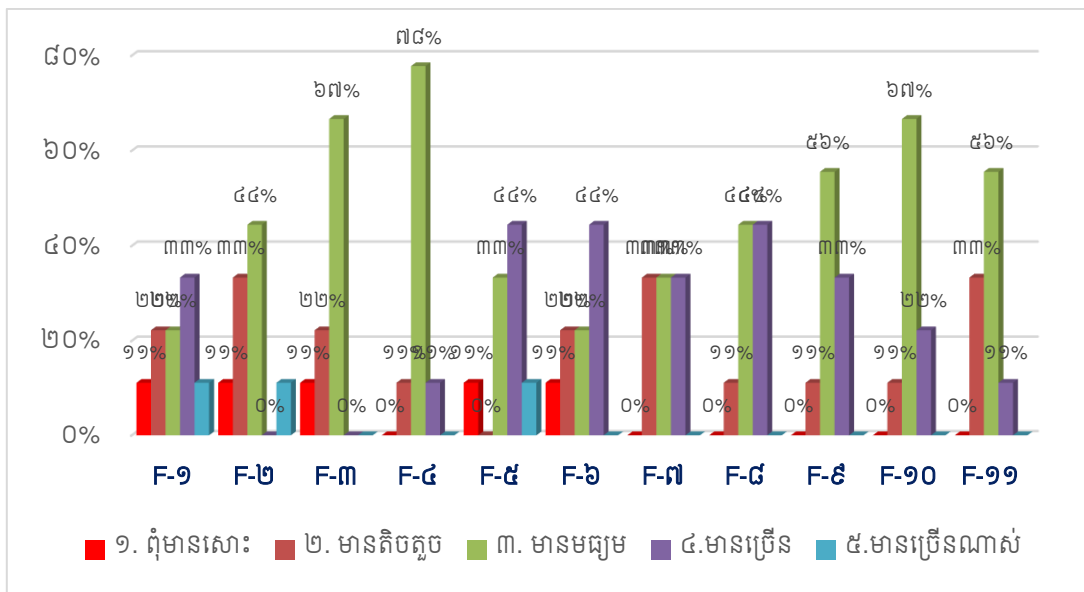
**E-១៤** ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗរបស់គ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន ២២%មិនបានអនុវត្តវិធីសាស្ត្រថ្មីទេ, គ្រូបង្រៀន១១%បានអនុវត្តវិធីសាស្ត្រថ្មីបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន ៤៤%បានអនុវត្តវិធីសាស្ត្រថ្មីបានមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន១១%បានអនុវត្តវិធីសាស្ត្រថ្មីបានច្រើន។ អាច និយាយបានថាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីមានកម្រិតមធ្យមនៅឡើយ។ គ្រូនៅមិនទាន់ចេះច្បាស់លើ ការបង្រៀនវិធីសាស្ត្រថ្មីទេ។

**តារាងទី៧ ៖ បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន**

1. គ្មានសកម្មភាព                      2. មានតិចតួច                      3.មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេសសម្រាប់ការ បង្រៀន និងរៀន	លទ្ធផលបង្ហាញជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិត បង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. ការប្រើប្រាស់កម្មវិធី Microsoft Office Word, Excel, Power Point	11%	22%	22%	33%	11%	៣.១១	មធ្យម
២.ការធ្វើបទបង្ហាញប្រើប្រាស់កម្មវិធីMs. Power Point	11%	33%	44%	0%	11%	២.៦៧	មធ្យម
៣.ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីវីដេអូភាពឌីជីថល ( កាមេរ៉ាឌីជីថល និងម៉ាស៊ីនស្កេន )	11%	22%	67%	0%	0%	២.៥៦	ខ្សោយ
៤.ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសម្រាប់ការប្រជុំតាមអ៊ិនធឺណេត ( Zoom, Google Meet )	0%	11%	78%	11%	0%	៣.០០	មធ្យម
៥. ការបញ្ជូនខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនី និងសម្ភារបច្ចេកវិទ្យាព្រមទាំងវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យបានសមស្រប	11%	0%	33%	44%	11%	៣.៤៤	ល្អបង្អួច
៦. ការជ្រើសរើសកម្មវិធីICT ក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី	11%	22%	22%	44%	0%	៣.០០	មធ្យម
៧. ការផលិតវីឌីអូសម្រាប់ការប្រតិបត្តិពេលបង្រៀន	0%	33%	33%	33%	0%	៣.០០	មធ្យម

៨. ការស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រក្នុងការបង្រៀន	0%	11%	44%	44%	0%	៣.៣៣	មធ្យម
៩. ស្រាវជ្រាវវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីតាមអនឡាញ	0%	11%	56%	33%	0%	៣.២២	មធ្យម
១០. ការទាញយកវីដេអូ និងរូបភាពពីគេហទំព័រ	0%	11%	67%	22%	0%	៣.១១	មធ្យម
១១. ការប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន(ភាសាអង់គ្លេស, ភាសាបារាំង)	0%	33%	56%	11%	0%	២.៧៨	មធ្យម
<b>មធ្យមរួម</b>						<b>៣.០២</b>	<b>មធ្យម</b>



**ពិពណ៌នាសូចនាករណ៍**

- F-១ ការប្រើប្រាស់កម្មវិធី Microsoft Office Word, Excel, Power Point
- F-២ ការធ្វើបទបង្ហាញប្រើប្រាស់កម្មវិធី Ms. Power Point
- F-៣ ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីថតរូបភាពឌីជីថល (កាមេរ៉ាឌីជីថល និងម៉ាស៊ីនស្កែន)
- F-៤ ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសម្រាប់ការប្រជុំតាមអ៊ិនធឺណែត (Zoom, Google Meet )
- F-៥ ការបញ្ជូនខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនី និងសម្ភារបច្ចេកវិទ្យាព្រមទាំងវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យបានសមស្រប
- F-៦ ការជ្រើសរើសកម្មវិធីICT ក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី
- F-៧ ការផលិតវីដេអូសម្រាប់ការប្រតិបត្តិពេលបង្រៀន
- F-៨ ការស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រក្នុងការបង្រៀន
- F-៩ ស្រាវជ្រាវវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីតាមអនឡាញ
- F-១០ ការទាញយកវីដេអូ និងរូបភាពពីគេហទំព័រ
- F-១១ ការប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន(ភាសាអង់គ្លេស, ភាសាបារាំង)

**ក្រាបទី ១៥ ៖ បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន**



តាមរយៈក្រាបទី១៥ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី៧ បង្ហាញអំពីបំណិនឌីជីថល និងភាសា បរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនរបស់គ្រូបង្រៀនដូចជា ៖

**F-១-** ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីរដ្ឋបាលMs. Office Word, Excel PowerPoint របស់គ្រូបង្រៀនប្រើ សម្រាប់ការងាររដ្ឋបាលនិងការងារបង្រៀន។ លទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%ពុំបានប្រើប្រាស់ សោះ, គ្រូបង្រៀន២២%បានប្រើប្រាស់តិចតួចនិងមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៣៣%បានប្រើប្រាស់ច្រើន និង ១១%បានប្រើប្រាស់ច្រើន។ អាចបញ្ជាក់បានថា ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទាំងនេះត្រូវនៅមិនទាន់មានភាព ច្បាស់លាស់ទេគឺត្រឹមកម្រិតមធ្យមនៅឡើយ។ កម្មវិធីកុំព្យូទ័រមូលដ្ឋានគឺជាកម្មវិធីMs. Office Word, Excel និង PowerPoint គ្រូបង្រៀនមិនថាគ្រូបង្រៀនបច្ចេកទេសទេ ឱ្យតែគ្រូបង្រៀនគឺត្រូវតែចេះកម្មវិធី ទាំងនេះ ព្រោះកម្មវិធីនេះផ្តល់លទ្ធភាពនិងសម្រួលការងារគ្រូបង្រៀនបានច្រើនណាស់ ការរៀបចំមេរៀន ធ្វើការស្រាវជ្រាវចងក្រងឯកសារ ការប្តូរស្រង់ពិន្ទុប្រចាំខែធម្មាស និងការរៀបចំខ្លឹមសារមេរៀនសង្ខេបធ្វើ បទបង្ហាញដល់សិស្សឬការចែករំលែកចំណេះដឹងថ្មី។

**F-២-** ការធ្វើបទបង្ហាញប្រើប្រាស់កម្មវិធីMs. Power Point។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន ១១%មិនបានធ្វើបទបង្ហាញដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីPowerpointទេ, គ្រូបង្រៀន៣៣%បានធ្វើបទបង្ហាញ ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីPowerpoint បានតិចតួច,គ្រូបង្រៀន៤៤%បានធ្វើបទបង្ហាញដោយប្រើប្រាស់កម្ម វិធីPowerpointបានមធ្យម និង គ្រូបង្រៀន១១%បានធ្វើបទបង្ហាញដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីPowerpoint បានច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបកស្រាយថា គ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់មេរៀនសង្ខេបរួច ធ្វើបទបង្ហាញនៅក្នុងកម្មវិធីPowerPoint បានកម្រិតមធ្យម។ វាក៏អាចឆ្លុះបញ្ចាំងដល់សមត្ថភាពគ្រូ បង្រៀនក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើកម្មវិធីនេះនៅមិនទាន់បានគ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ។

**F-៣-** ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីថតរូបភាពឌីជីថល ( កាមេរ៉ាឌីជីថល និងម៉ាស៊ីនស្តែន ) បង្ហាញថា គ្រូ បង្រៀន១១%ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីថតរូបភាពឌីជីថលបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៧៨%ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី ថតរូបភាពឌីជីថលបានមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន១១%ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីថតរូបភាពឌីជីថលបានច្រើន។ អាចបញ្ជាក់ថា ការងារនេះត្រូវមានសមត្ថភាពនៅមានកម្រិតមធ្យមក្នុងប្រើប្រាស់កម្មវិធីថតរូប។ចំណេះដឹង នៃការប្រើប្រាស់កម្មវិធីថត ឬវីឌីអូ ត្រូវមានសមត្ថភាពប្រើដើម្បីរក្សាទុកជាឯកសារសម្រាប់ការបង្រៀន នៅពេលសិស្សកំពុងរៀនទ្រឹស្តី។ នៅក្នុងការបដិវត្តអប់រំសតវត្សទី២១ គ្រូត្រូវចេះប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា មានចំណេះដឹងតាមទាន់ការវិវត្តរបស់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ។

**F-៤-** ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសម្រាប់ការប្រជុំតាមអ៊ិនធឺណេត ( Zoom, Google Meet ) ការចេះប្រើ ប្រាស់កម្មវិធីសម្រាប់ប្រជុំតាមអនឡាញ ក៏ដូចជាការបង្រៀនតាមអនឡាញរបស់គ្រូបង្រៀន។ លទ្ធផល នេះបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%ប្រើប្រាស់បានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៧៨%ប្រើប្រាស់បានមធ្យម និងគ្រូ បង្រៀន១១%ប្រើប្រាស់បានច្រើន។ លទ្ធផលនេះបង្ហាញថា ការប្រើប្រាស់ប្រជុំតាមអនឡាញរបស់គ្រូនៅ

មានកម្រិតខ្សោយ។ អាចនិយាយបានថាគ្រូនៅមិនទាន់ចេះប្រើប្រាស់និងគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសម្រាប់ការប្រជុំតាមអនឡាញ។ គ្រូនៅខ្វះបច្ចេកទេសប្រើប្រាស់ដំណើរការប្រជុំតាមអនឡាញជាក់ស្តែង។

**F-៥-** ការបញ្ជូនខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនី និងសម្ភារបច្ចេកវិទ្យាព្រមទាំងវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យបានសមស្របឱ្យបានសមស្របរបស់គ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%មិនបានប្រើប្រាស់សោះ, គ្រូបង្រៀន៣៣%ប្រើប្រាស់បានមធ្យម,គ្រូបង្រៀន៤៤%បានប្រើប្រាស់ច្រើន និងគ្រូបង្រៀន១១%បានប្រើប្រាស់ច្រើនណាស់។ អាចនិយាយបានថា គ្រូបានរៀបចំខ្លឹមសារមេរៀនដល់សិស្សបានច្រើនជួយដល់សិស្សមានឯកសារសម្រាប់អានគ្រប់គ្រាន់ និងចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យាដោយបញ្ចូលវិធីសាស្ត្របង្រៀននៅក្នុងកម្រិតមធ្យម។ នេះជាមធ្យមបាយជួយដល់សិស្សអាចសិក្សាបន្ថែមនៅក្នុងឧបករណ៍ឆ្លាតវៃ ឬទូរសព្ទដៃ កុំព្យូទ័រជាដើម។

**F-៦-** ការជ្រើសរើសកម្មវិធីICT ក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនីបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន១១%ពុំមានសោះ, គ្រូបង្រៀន២២%បានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន២២%បានកម្រិតមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន៤៤%បានច្រើន។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គ្រូបានព្យាយាមប្រើប្រាស់ICT ក្នុងការបង្រៀន គ្រូមានទំនាក់ទំនងពន្យល់សិស្ស បកស្រាយខ្លឹមសារសំណួរតាមរយៈបណ្តាញទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបន្ថែមក្នុងការបង្កើតខ្លឹមសារក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ។

**F-៧-** ផលិតវីឌីអូសម្រាប់ការប្រតិបត្តិដល់សិស្សទុកជាឯកសារឌីជីថលជំនួយសម្រាប់ការបង្រៀនបន្ថែម។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៣៣%បានផលិតវីឌីអូតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៣៣%បានផលិតជាមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន៣៣%ផលិតបានច្រើន។ អាចនិយាយបានថា គ្រូបានផលិតវីឌីអូជំនួយដល់សិស្សក្នុងពេលចុះប្រតិបត្តិឱ្យសិស្សមើលនិងរៀនធ្វើតាមក្នុងកម្រិតមធ្យមប៉ុណ្ណោះ។ សិស្សនឹងអាចមានឱកាសមើលរបៀបប្រតិបត្តិនិងអនុវត្តតាម ដោយមានការប្រុងប្រយ័ត្ន ព្រមទាំងបានត្រៀមខ្លួនជាមុននៅពេលចុះប្រតិបត្តិ។ នេះបង្ហាញអំពីសមត្ថភាពរៀននិងបង្រៀនក្នុងការអប់រំបែបឌីជីថលមួយកម្រិត។

**F-៨-** ការស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រក្នុងការបង្រៀន។ ជាលទ្ធផល គ្រូបង្រៀន១១%មានការស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៤៤%មានការស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រមធ្យម, គ្រូបង្រៀន៤៤%មានការស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រសកម្មភាពច្រើន។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា គ្រូបានខិតខំស្វែងរកឯកសារជំនួយដល់សិស្សចងក្រងមេរៀនពីគេហទំព័រនានាក្នុងពេលបង្រៀនសិស្ស ខណៈពេលដែលពុំសូវមានសៀវភៅគោលសម្រាប់គ្រូនិងសិស្សគ្រប់គ្រាន់ក្នុងកម្រិតមធ្យម។ ការចងក្រងនិងស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនពីគេហទំព័រគ្រូត្រូវមានចំណេះដឹងទូលំទូលាយ អំពីប្រភពផ្តល់ព័ត៌មានដោយមានភាពប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់ចៀសវាងការផ្តល់ខ្លឹមសារមេរៀន ឬឯកសារមានប្រភពមិនច្បាស់លាស់ធ្វើឱ្យសិស្សមានការយល់ខុសនោះការបង្រៀននិងរៀនជួបបញ្ហា។

**F-៩-**ការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីតាមអនឡាញរបស់គ្រូបង្រៀន ដើម្បីបង្កើនគុណវុឌ្ឍិលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន។ ជាលទ្ធផលគឺ គ្រូ១១%បានស្រាវជ្រាវតិចតួច, គ្រូ៥៦%បានស្រាវជ្រាវជាមធ្យម, និងគ្រូ៣៣%បានសិក្សាស្រាវជ្រាវច្រើន។ តាមរយៈលទ្ធផលបង្ហាញថា សមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ ស្វែងរកព័ត៌មានបន្ថែមលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីតាមអនឡាញមានកម្រិតល្អបង្អស់។ អាចនិយាយបានថា ការខិតខំស្វែងរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីតាមអនឡាញគ្រូមានការផ្ដោតយកចិត្តទុកដាក់មួយកម្រិត។

**F-១០-**ការទាញយកវីដេអូ និងរូបភាពពីគេហទំព័ររបស់គ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៣៣%ទាញយកវីដេអូនិងរូបភាពជួយដល់ការបង្រៀនបានតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៥៦%ទាញយកវីដេអូនិងរូបភាពជួយដល់ការបង្រៀនបានមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន១១%ទាញយកវីដេអូនិងរូបភាពជួយដល់ការបង្រៀនបានច្រើន។ សរុបជារួម បង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនទាញយកធនធានបន្ថែមជាវីដេអូ ឬ រូបភាពសម្រាប់ការបង្រៀនមានកម្រិតមធ្យមនៅឡើយ។

**F-១១-** ការប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀនដល់សិស្ស។ ជាលទ្ធផល គ្រូ៣៣%បានប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសតិចតួច, គ្រូ៥៦%បានប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសជាមធ្យម និងគ្រូ១១%បានប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសច្រើន។ អាចនិយាយបានថា សមត្ថភាពប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសក្នុងការបង្រៀនមានកម្រិតមធ្យម។ ដើម្បីស្វែងរកឯកសារបន្ថែម គ្រូត្រូវតែមានចំណេះដឹងភាសាបរទេសទូលំទូលាយទើបគ្រូអាចមានលទ្ធភាពស្វែងយកឯកសារបរទេស មកបញ្ចូលការបង្រៀនថ្មី បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ និងខ្លឹមសារសំខាន់ក្នុងអនឡាញបាន។

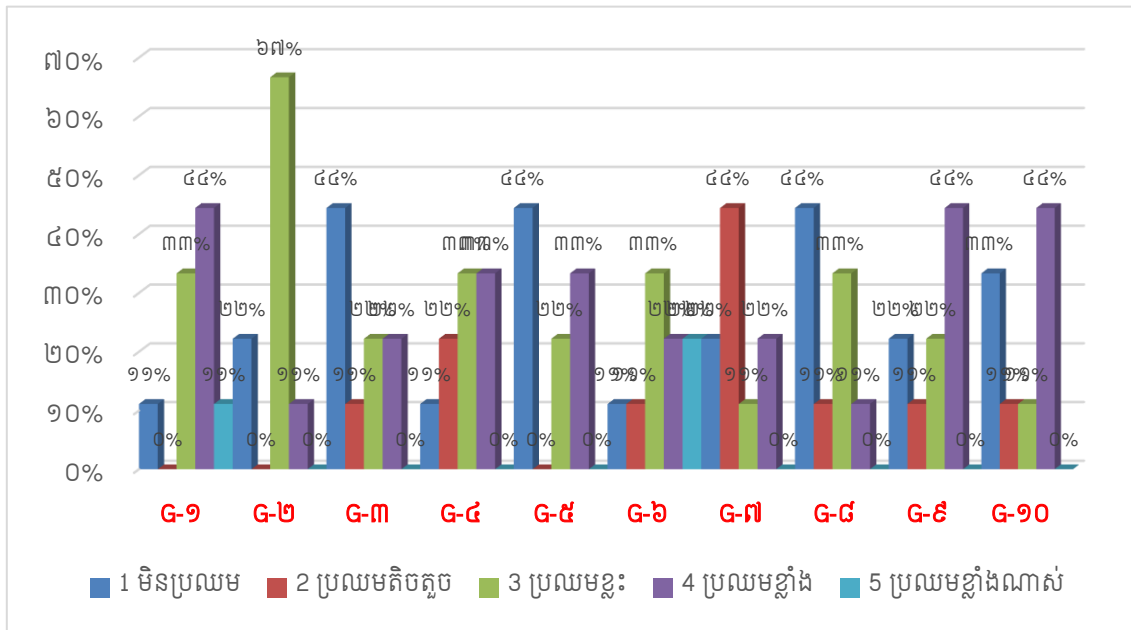
**៤.១.២.៣.សកម្មភាពប្រឈមលើការប្រៀននិងរៀន**

**តារាងទី៨៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន**

- 1. មិនប្រឈម
- 2. ប្រឈមតិចតួច
- 3. ប្រឈមមធ្យម
- 4. ប្រឈមខ្លាំង
- 5.ប្រឈមខ្លាំងណាស់

បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន	សូចនាករណ៍ភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិតបង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី	11%	0%	33%	44%	11%	៣.៤៤	ខ្លាំង
២. ខ្លឹមសារបង្រៀន	22%	0%	67%	11%	0%	២.៦៧	មធ្យម
៣. ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន	44%	11%	22%	22%	0%	២.២២	ខ្សោយ
៤. ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT	11%	22%	33%	33%	0%	២.៨៩	មធ្យម
៥. សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនី	44%	0%	22%	33%	0%	២.៤៤	មធ្យម
៦. ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនទំនើប	11%	11%	33%	22%	22%	៣.៣៣	មធ្យម

៧. ការវាយតម្លៃកម្មភាពបង្រៀននិងរៀន	22%	44%	11%	22%	0%	២.៣៣	ខ្សោយ
៨. ការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាង	44%	11%	33%	11%	0%	២.១១	ខ្សោយ
៩. ការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី	22%	11%	22%	44%	0%	២.៨៩	មធ្យម
១០.កន្លែងកម្មសិក្សា	33%	11%	11%	44%	0%	២.៦៧	មធ្យម
<b>មធ្យមរួម</b>						២.៧០	មធ្យម



**ពិពណ៌នាសុចណាការណ៍**

- G-១** សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី
- G-២** ខ្លឹមសារបង្រៀន
- G-៣** ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន
- G-៤** ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT
- G-៥** សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនី
- G-៦** ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនទំនើប
- G-៧** ការវាយតម្លៃកម្មភាពបង្រៀននិងរៀន
- G-៨** ការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាង
- G-៩** ការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី
- G-១០** កន្លែងកម្មសិក្សា

**ក្រាបទី ១៦ ៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន**

តាមរយៈក្រាបទី១៦ និងការបង្ហាញពីតារាងទី៨ បង្ហាញអំពីបញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិង រៀនដូចជា

**G-១-** ការប្រឈមសៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអគ្គិសនីសម្រាប់គ្រូ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូ បង្រៀន១១%ឆ្លើយថាមិនមានការប្រឈមសោះ, គ្រូ៣៣%ឆ្លើយថាមានបញ្ហាប្រឈមខ្លះ, គ្រូ៤៤%ឆ្លើយ ថាមានបញ្ហាប្រឈមខ្លាំង និងគ្រូ១១%ឆ្លើយថាមានបញ្ហាប្រឈមខ្លាំងណាស់។តាមរយៈលទ្ធផលបង្ហាញ ថា ការប្រើប្រាស់ឯកសារគោលជួបបញ្ហាប្រឈមខ្លាំង។ គ្រូមានការលំបាកកំណត់មតិកាសម្រាប់មេរៀន លំ ហាត់ និងសកម្មភាពបង្រៀនសិស្សឱ្យស្របតាមកម្មវិធីសិក្សា។ ក្រសួងនៅមិនទាន់បានផ្តល់ ឬ ចងក្រង ឯកសារសៀវភៅសិក្សាគោលអគ្គិសនីសម្រាប់គ្រូនៅឡើយទេ នេះជាការប្រឈមមួយសម្រាប់គ្រូបង្រៀន។

**G-២-** ការប្រឈមខ្លឹមសារបង្រៀនបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន២២%មិនប្រឈមទេ, គ្រូបង្រៀន៦៧% មានការប្រឈមខ្លះ និងគ្រូបង្រៀន១១%មានការប្រឈមខ្លាំង។ តាមលទ្ធផលបង្ហាញថា ការបង្រៀន របស់គ្រូសម្រាប់ការផ្តល់ខ្លឹមសារមេរៀននៅជួបបញ្ហាជាមធ្យម។ វាអាចមកពីការចម្លង ឬផ្តល់ខ្លឹមសារមេរៀន មិនទាន់ច្បាស់លាស់ ឬ មិនមានខ្លឹមសារគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បង្រៀនសិស្ស។ ខ្លឹមសារមេរៀនគឺជាមូលដ្ឋាន ផ្តល់ចំណេះដឹងសំខាន់សម្រាប់សិស្សសិក្សារៀនសូត្រទ្រឹស្តីនិងត្រូវសិក្សាបន្តចុះប្រតិបត្តិ។

**G-៣-** បញ្ហាប្រឈមការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូ ៤៤%ឆ្លើយថាមិនមានការប្រឈមទេ គ្រូ១១%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមតិចតួច គ្រូ២២%ឆ្លើយថាមាន ការប្រឈមខ្លះ និងគ្រូ២២%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមខ្លាំង។ អាចនិយាយបានថា ការប្រឈមចំពោះការ ប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសមិនមានបញ្ហាប្រឈមទេ។ សម្ភារៈឧបទេសគឺជាឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅ ក្នុងការងារចុះប្រតិបត្តិ។ គ្រូមានសមត្ថភាពប្រើប្រាស់បានល្អ និងដឹកនាំសិស្សចូលក្នុងរោងជាង។

**G-៤-** ការប្រឈមលើកការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT របស់គ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូ បង្រៀន១១%ឆ្លើយថាមិនមានការប្រឈមទេ, គ្រូ២២%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមតិចតួច, គ្រូ៣៣%មាន ការប្រឈមមធ្យម និងគ្រូ៣៣%មានការប្រឈមខ្លាំង។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា មូលដ្ឋាននៃការ ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតនៅមានបញ្ហានៅឡើយ។ ការប្រើប្រាស់ICT មិនទាន់មានភាពសំបូរបែប ស្របតម្រូវការបង្រៀននិងរៀនទេ។

**G-៥-** ការប្រឈមសម្ភារៈគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនី។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន ៤៤%បញ្ជាក់ថាមិនមានការប្រឈមទេ, គ្រូ២២%បង្ហាញថាមានការប្រឈមមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន៣៣% លើកឡើងថាមានការប្រឈមខ្លាំង។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះ អាចនិយាយបានថា គ្រូមួយចំនួនធំមិនមាន បញ្ហាក្នុងការប្រើប្រាស់សម្ភារៈបង្រៀនអគ្គិសនីទេ អាចមកពីគ្រូមានបទពិសោធន៍ក្នុងការប្រើប្រាស់ និងគ្រូ បង្រៀនមួយចំនួនទៀតអាចជាគ្រូបង្រៀនចេញថ្មី ឬ ជាគ្រូបង្រៀនមានតែទ្រឹស្តីមិនសូវបានចុះអនុវត្ត

ការងារប្រតិបត្តិ។ ម្យ៉ាងទៀតអាចកំណត់ថា សម្ភារៈនៅខ្វះខាត ខុសខ្លីមសារមេរៀន ឬអាចសម្ភារៈចាស់ៗ ពេកពិបាកប្រើមិនមានសុវត្ថិភាពជាដើម។

**G-៦-** ការប្រឈមការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្របង្រៀនទំនើប។ គ្រូបង្រៀន១១%មិនប្រឈម, គ្រូបង្រៀន១១%អនុវត្តប្រឈមតិចតួច, គ្រូបង្រៀន៣៣%អនុវត្តនីវិធីសាស្ត្រប្រឈមមធ្យម និង២២%មានការអនុវត្តប្រឈមខ្លាំងនិងប្រឈមខ្លាំងណាស់។ តាមរយៈលទ្ធផល ពីគ្រូបង្ហាញថា ការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្របង្រៀនទំនើបនៅមានបញ្ហាចោទខ្លាំងនៅឡើយ។ អាចនិយាយបានថា គ្រូបង្រៀននៅមិនទាន់ទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលកម្មវិធីបង្រៀនថ្មី ឬកម្មវិធីបង្រៀនបែបឌីជីថលពីសាលាបណ្តុះបណ្តាលគ្រូណាមួយនៅឡើយទេ។

**G-៧-** ការប្រឈមការវាយតម្លៃសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀន។ គ្រូបង្រៀន២២%មិនប្រឈម, គ្រូបង្រៀន៤៤%ប្រឈមតិចតួច, គ្រូបង្រៀន១១%ប្រឈមខ្លះ និងគ្រូបង្រៀន២២%ប្រឈមខ្លាំង។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះ អាចបង្ហាញថា សកម្មភាពវាយតម្លៃលើការបង្រៀននិងរៀនមិនមានបញ្ហាប្រឈមទេ។

**G-៨-** ការប្រឈមការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាង។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូ៤៤%ឆ្លើយតបថាមិនមានការប្រឈមទេ, គ្រូ១១%ឆ្លើយតបថាមានការប្រឈមតិចតួច, គ្រូ៣៣%មានការប្រឈមខ្លះ និងគ្រូ១១%មានបញ្ហាប្រឈមខ្លាំង។ អាចនិយាយបានថា ការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាងមិនមានការប្រឈមទេ។

**G-៩** ការប្រឈមការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន២២%ឆ្លើយថាមិនមានការប្រឈមទេ, គ្រូបង្រៀន១១%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច, គ្រូបង្រៀន២២%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមមធ្យម និងគ្រូ៤៤%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមខ្លាំងនឹងការបំប៉នលើកវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី។ សរុបជារួមការប្រឈមលើការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីមានកម្រិតមធ្យម។

**G-១០** ការប្រឈមកន្លែងកម្មសិក្សារបស់គ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀន៣៣%ឆ្លើយថាមិនប្រឈម, គ្រូបង្រៀន១១%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច, គ្រូបង្រៀន១១%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម និងគ្រូបង្រៀន៤៤%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំង។ អាចនិយាយបានថា ការស្វែងរកកន្លែងចុះធ្វើកម្មសិក្សាប្រចាំឆ្នាំមានបញ្ហាប្រឈមកម្រិតមធ្យមសម្រាប់គ្រូបង្រៀនដឹកនាំសិស្សទៅ។

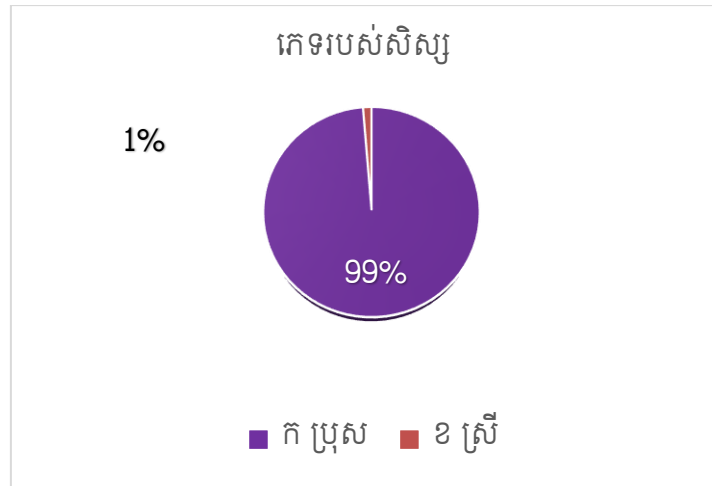
**៤.១.៣. ការឆ្លើយតបកម្រងសំណួរពីសិស្សរៀនថ្នាក់អគ្គិសនី**

នៅក្នុងការចុះប្រមូលទិន្នន័យជាមួយសិស្សរៀនអគ្គិសនីឆ្នាំទី១ មាន៦៦នាក់(ស្រី២នាក់)ទទួលបានកម្រងសំណួរចំនួន៦៤នាក់(ស្រី២នាក់) អវត្តមាន០២នាក់, ឆ្នាំទី២មានសិស្ស៦០នាក់(ស្រី០នាក់) ទទួលបានកម្រងសំណួរចំនួន៥៦នាក់ អវត្តមាន៤នាក់ និងសិស្សឆ្នាំទី៣មានសរុប៤០នាក់(ស្រី០នាក់) ទទួលបានកម្រងសំណួរចំនួន៣៤នាក់ អវត្តមាន៦នាក់។ សរុបសំណាកដែលបានបំពេញកម្រងសំណួរ

ចំនួន១៥៧នាក់ស្រី២នាក់។ ក្រោមមកអ្នកស្រាវជ្រាវបានបញ្ចូលទិន្នន័យនៅក្នុងតារាង Excel ទទួលបាន តែ១៥៤នាក់ស្មើនឹង៩២.៧៧% ។

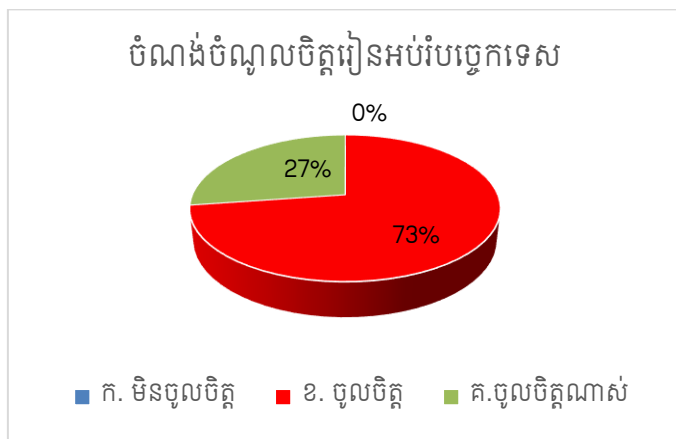
ក្រោមពីបានប្រមូលនិងបញ្ចូលទិន្នន័យរួច អ្នកស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញលទ្ធផលជាក្រាប រកមធ្យម និងបកស្រាយដូចខាងក្រោម ៖

**៤.១.៣.១. ព័ត៌មានទូទៅអំពីសិស្សអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី**



**ក្រាបទី ១៧៖ ភេទរបស់សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី**

តាមរយៈក្រាបទី១៧ បង្ហាញថា សិស្សប្រុសមាន៩៩% និងសិស្សស្រីមានតែ១% ស្មើនឹង ចំនួន២នាក់តែប៉ុណ្ណោះ។ អាចនិយាយបានថា ការចាប់អារម្មណ៍ចូលរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី មានតែសិស្សប្រុសទេ សិស្សស្រីមិនសូវចាប់អារម្មណ៍ឡើយ។ វិសមភាពយ៉េងខ្លាំងនៅក្នុងការរៀនផ្នែកអប់រំ បច្ចេកទេសអគ្គិសនី តើវាបណ្តាលមកពីមូលហេតុអ្វី? វាអាចមកពីទស្សនៈទូទៅលើការសិក្សាជំនាញ ឬ អាចមកពីសិស្សស្រីមិនទាន់យល់ច្បាស់ស៊ីជម្រៅអំពីការសិក្សាផ្នែកអគ្គិសនី។



**ក្រាបទី ១៨៖ បង្ហាញអំពីចំណង់ចំណូលចិត្តសិស្សរៀនអគ្គិសនី**

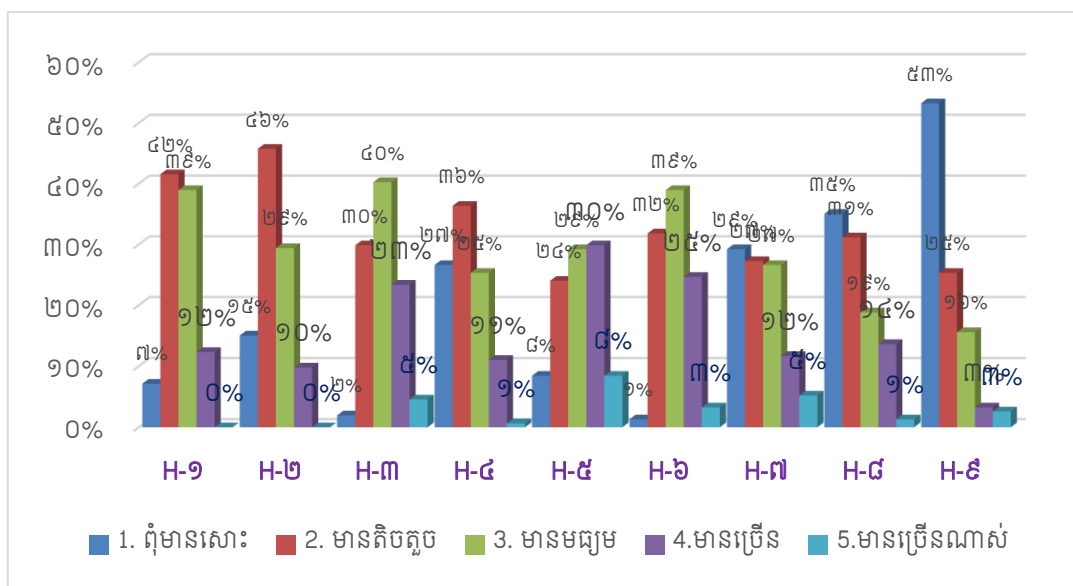
តាមរយៈក្រាបទី១៨ បង្ហាញថា សិស្សទាំងអស់ចូលមករៀនផ្នែកអគ្គិសនីសុទ្ធតែមានចំណង់ ចំណូលចិត្តដោយមិនការបង្ខិតបង្ខំ ឬ ការចូលរៀនទាំងប្រចុយប្រថាននោះទេ។ កត្តាចំណង់ចំណូលចិត្ត អាចធ្វើឱ្យសិស្សរៀនឆាប់ចាប់បាន និងរៀនទទួលបានលទ្ធផលល្អ។

៤.១.៣.២.សកម្មភាពរៀនរបស់សិស្ស

តារាងទី៩ ៖ សកម្មភាពមុនពេលរៀន

1. ពុំមានសោះ      2. មានតិចតួច      3. មានមធ្យម      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

សកម្មភាពមុនពេលរៀន	លទ្ធផលជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិតបង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. មានសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់អាន	7%	42%	39%	12%	0%	២.៥៦	ខ្សោយ
២. មានឯកសារជំនួយសម្រាប់អានបន្ថែម	15%	46%	29%	10%	0%	២.៣៦	ខ្សោយ
៣. រំលឹកមេរៀនដែលបានរៀនរួចហើយ	2%	30%	40%	23%	5%	២.៩៩	មធ្យម
៤. ស្រាវជ្រាវឯកសារទាក់ទងនឹងអគ្គិសនីនៅបណ្ណាល័យ	27%	36%	25%	11%	1%	២.២៣	ខ្សោយ
៥. អនុវត្តឡើងវិញនូវគម្រោងដែលបានប្រតិបត្តិរួចហើយ	8%	24%	29%	30%	8%	៣.០៦	មធ្យម
៦-ធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យ	1%	32%	39%	25%	3%	២.៩៧	មធ្យម
៧-ក្លឹបសិក្សាមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី	29%	27%	27%	12%	5%	២.៣៦	ខ្សោយ
៨-បង្កើតក្រុមស្រាវជ្រាវតាមអនឡាញ	35%	31%	19%	14%	1%	២.១៥	ខ្សោយ
៩-ទស្សនកិច្ចសិក្សាតាមសហគ្រាសអគ្គិសនី	7%	42%	39%	12%	0%	១.៧៧	ខ្សោយណាស់
មធ្យមរួម						២.៤៩	ខ្សោយ



ពិពណ៌នាសូចនាករណ៍



- H-១ មានសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់អាន
- H-២ មានឯកសារជំនួយសម្រាប់អានបន្ថែម
- H-៣ រំលឹកមេរៀនដែលបានរៀនរួចហើយ
- H-៤ ស្រាវជ្រាវឯកសារទាក់ទងនឹងអគ្គិសនីនៅបណ្ណាល័យ
- H-៥ អនុវត្តឡើងវិញនូវគម្រោងដែលបានប្រតិបត្តិរួចហើយ
- H-៦ ធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យ
- H-៧ ក្លឹបសិក្សាមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី
- H-៨ បង្កើតក្រុមស្រាវជ្រាវតាមអនុញ្ញាត
- H-៩ ទស្សនកិច្ចសិក្សាតាមសហគ្រាសអគ្គិសនី

**ក្រាបទី ១៩៖ សកម្មភាពមុនពេលរៀន**

តាមរយៈក្រាបទី១៩ និងការចង្អុលបង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី៩ បង្ហាញអំពីសកម្មភាពមុនពេលរៀន ដូចខាងក្រោម៖

**H-១-** សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្សអាន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៧%ឆ្លើយមិនបាន អានសៀវភៅសិក្សាគោល សិស្ស៤២%ឆ្លើយថាបានអានតិចតួច សិស្ស៣៩%ឆ្លើយថាបានអានជាមធ្យម និងសិស្ស១២%ឆ្លើយថាអានសៀវភៅសិក្សាគោលច្រើន។ អាចនិយាយបានថា សិស្សមានសៀវភៅសិក្សា គោលសម្រាប់អាននៅកម្រិតខ្សោយ។ សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសមានតែសៀវភៅសិក្សា១ក្បាលសម្រាប់ឆ្នាំទី ១ និងសម្រាប់ឆ្នាំទី២។

**H-២-** បង្ហាញអំពីឯកសារជំនួយសម្រាប់អានបន្ថែមនៅមុនពេលចូលរៀន។ ជាលទ្ធផលសិស្ស ១៥% ឆ្លើយថាមិនបានអានសោះ សិស្ស៤៦%បានអានតិចតួច សិស្ស២៩%ឆ្លើយថាបានអានមធ្យម និងសិស្ស១០%ឆ្លើយថាបានអានច្រើន។ លទ្ធផលនេះអាចនិយាយបានថា សិស្សមិនបានអានសៀវភៅ ឯកសារបន្ថែមដើម្បីរំលឹកមេរៀន ឬដើម្បីពង្រឹងចំណេះដឹងមុនពេលចូលរៀនទេគឺនៅកម្រិតខ្សោយ។ មាន សិស្សតិចណាស់ដែលបានអានសៀវភៅមុនគ្រូ ឬ អានមេរៀនដែលគ្រូបានធ្លាប់ផ្តល់ឱ្យ។

**H-៣-** រំលឹកមេរៀនដែលបានរៀនរួចហើយ ។ ជាលទ្ធផល សិស្ស២%ពុំបានអានសោះ, ៣០% សិស្សអានបានតិចតួច, សិស្ស៤០%អានបានមធ្យម, សិស្ស២៣%អានបានច្រើន ៥%សិស្សអានបាន ច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញ សិស្សផ្នែកអគ្គិសនីបានអានរំលឹកមេរៀនបានកម្រិតមធ្យម។ សិស្សតិចណាស់ដែលពុំបានអានសៀវភៅ ក្រៅពីនេះសិស្សសុទ្ធតែបានអានរំលឹកមេរៀន ទោះបីសិស្សខ្លះ ពុំបានអានគ្រប់ពេលតែពួកគេបានអានខ្លះៗ មុនពេលចាប់ផ្តើមចូលរៀន។ យ៉ាងណាការអានធ្វើឱ្យសិស្ស បានរំលឹកមេរៀនចាស់ទទួលបានចំណេះដឹងរឹងមាំ និងទទួលយកមេរៀនថ្មីបន្ថែមបានលឿន។

**H-៤-** ការចូលបណ្ណាល័យស្រាវជ្រាវឯកសារទាក់ទងនឹងមេរៀនអគ្គិសនី។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញ សិស្ស២៧%ឆ្លើយថាមិនបានចូលបណ្ណាល័យទេ សិស្ស៣៦%ឆ្លើយថាបានចូលតិចតួច សិស្ស២៥%

ឆ្លើយថាបានចូលបណ្ណាល័យជាមធ្យម និងសិស្ស១១%ឆ្លើយថាបានចូលអានសៀវភៅច្រើននៅក្នុងបណ្ណាល័យ។ អាចនិយាយបានថា សិស្សផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសមិនសូវចូលចិត្តស្រាវជ្រាវឯកសារផ្សេងៗនឹងមេរៀននៅបណ្ណាល័យទេ។ ការចូលបណ្ណាឡើយស្រាវជ្រាវឯកសាររបស់សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមានកម្រិតខ្សោយ។ កត្តានេះអាចបណ្តាលមកពីសិស្សពុំមានម៉ោងចូលបណ្ណាល័យមិនសូវសម្បូរឯកសារ ឯកសារភាសាបរទេសមានច្រើន ជាឧបសគ្គក្នុងការអានឬអាចមកពីមិនការជំរុញពីគណៈនាយកនិងគ្រូបង្រៀន។ ការសិក្សាបន្ថែមនៅបណ្ណាល័យស្រាវជ្រាវឯកសារផ្សេងៗអាចឱ្យសិស្សស្វែងយល់ និងពិភាក្សាគ្នារកគន្លឹះដោះស្រាយលំហាត់ ឬ បញ្ហាណាមួយបាន។

**H-៥-** ការអនុវត្តគម្រោងឡើងវិញដែលបានរៀនរួច។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៨%មិនបានអនុវត្តសោះ, សិស្ស២៤%បានអនុវត្តតិចតួច, សិស្ស២៩%បានអនុវត្តជាមធ្យម សិស្ស៣០%បានអនុវត្តច្រើន និងសិស្ស៨%បានអនុវត្តច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះអាចនិយាយបានថា សិស្សមានការអនុវត្តគម្រោង ឬប្រតិបត្តិកិច្ចការដែលបានរៀននៅសាលារួចក្នុងកម្រិតមធ្យម។ សិស្សអាចសាកល្បងអនុវត្តជាក់ស្តែងនៅផ្ទះ ឬ អាចធ្វើការងារសាកល្បងនៅក្នុងសង្គមបាន។

**H-៦-** ធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា មានសិស្ស១%មិនបានធ្វើកិច្ចការផ្ទះ, មានសិស្ស៣២%បានធ្វើកិច្ចការផ្ទះធ្វើតិចតួច, មានសិស្ស៣៩%បានធ្វើកិច្ចការផ្ទះជាមធ្យម, មានសិស្ស៣០%បានធ្វើកិច្ចការផ្ទះច្រើន, មានសិស្ស៣%បានធ្វើកិច្ចការផ្ទះច្រើនណាស់។ នេះបញ្ជាក់ថា សិស្សបានយកចិត្តទុកដាក់ធ្វើកិច្ចការផ្ទះជាប្រចាំដាក់ជូនដល់គ្រូបង្រៀនកែលម្អបានកម្រិតមធ្យម។

**H-៧-** ក្លឹបសិក្សាមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី ។ ជាលទ្ធផល មានសិស្ស២៩%មិនមានក្លឹបសិក្សាទេ សិស្ស២៧%មានបង្កើតបានតិចតួច សិស្ស២៧%បង្កើតបានជាមធ្យម សិស្ស១២%បង្កើតបានច្រើន និងសិស្ស៥%បង្កើតបានច្រើនណាស់។ អាចនិយាយបានថា សិស្សមិនមានការសិក្សានៅក្លឹបសិក្សាទេ ឬមិនបានបង្កើតក្លឹបសិក្សាបន្ថែមឡើយគឺមានកម្រិតខ្សោយ។

**H-៨-** ការស្រាវជ្រាវមេរៀនបន្ថែមតាមអនឡាញ។ លទ្ធផលបង្ហាញថា មានសិស្ស៣៥%មិនបានស្រាវជ្រាវមេរៀនទេ, សិស្ស៣១%មានការស្រាវជ្រាវតិចតួច, សិស្ស១៩%មានការស្រាវជ្រាវជាមធ្យម សិស្ស១៤%មានការស្រាវជ្រាវច្រើន, និងសិស្សតែ១%មានការស្រាវជ្រាវតាមអនឡាញជាក្រុមច្រើន។ អាចនិយាយបានថា សិស្សមិនបានស្វែងរកមេរៀនបន្ថែមតាមអនឡាញទេ ឬ មកពីគ្រូមិនបានដាក់ការងារស្រាវជ្រាវនៅក្នុងការស្វែងរកមេរៀននៅក្នុងអនឡាញបានច្រើនឡើយ។ សរុបមកការបង្កតក្រុមស្រាវជ្រាវតាមអនឡាញមានកម្រិតខ្សោយ។

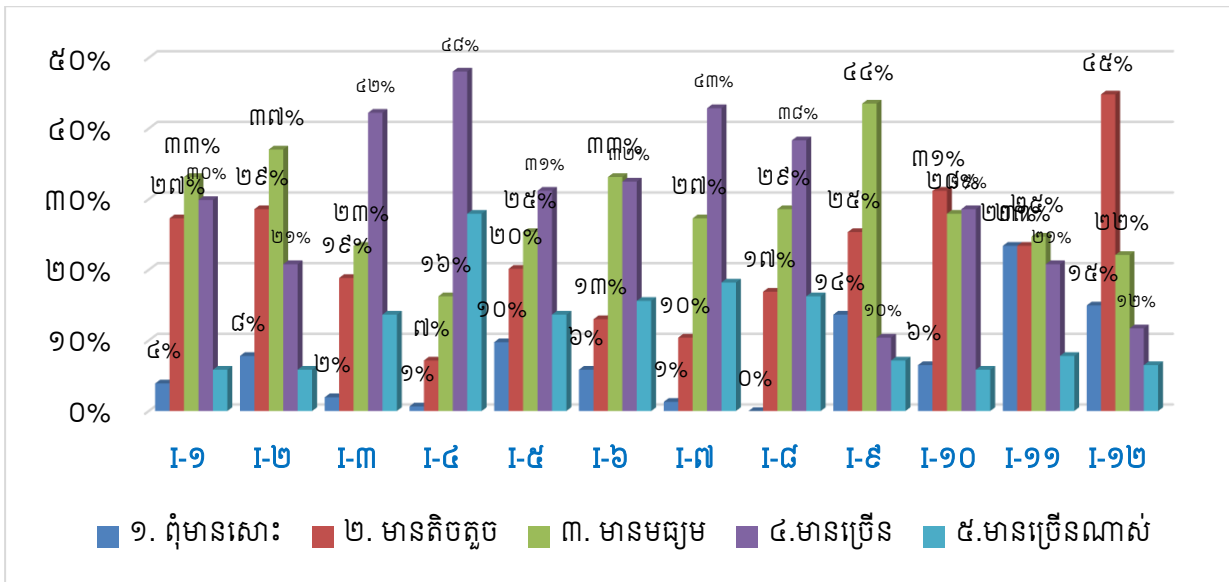
**H-៩ -** ទស្សនៈកិច្ចសិក្សាតាមសហគ្រាសអគ្គសិនី។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៥៣%មិនធ្លាប់ចូលទស្សនៈកិច្ចសោះ សិស្ស២៥%ធ្លាប់ចូលទស្សនៈកិច្ចសិក្សាតិចតួច សិស្ស១៦%ធ្លាប់ចូលរួមទស្សនៈកិច្ចជាមធ្យម និងសិស្ស៣%ធ្លាប់ចូលច្រើននិងច្រើនណាស់។ សិស្សមិនទាន់បានចុះទស្សនៈកិច្ចសិក្សា

តាមសហគ្រាសអគ្គិសនីគ្រាប់គ្រាន់នៅឡើយទេ។ វាអាចមកពីកត្តាខ្លះសហគ្រាសអគ្គិសនី ឬរោងចក្រនៅ តំបន់សាលា ឬ អាចមកពីនាយកសាលាមិនសូវបានទំនាក់ទំនងជាមួយ សហគ្រាសអគ្គិសនី រោងចក្រអគ្គិសនីដើម្បីឱ្យសិស្សចុះទស្សនៈកិច្ច។

**តារាងទី១០ ៖ សកម្មភាពពេលរៀន**

1. ពុំមានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

សកម្មភាពពេលរៀន	លទ្ធផលជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិតបង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. បានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះដល់គ្រូមុខវិជ្ជាបង្រៀន	4%	27%	33%	30%	6%	៣.០៦	មធ្យម
២. ឡើងបកស្រាយសំណួរ	8%	29%	37%	21%	6%	២.៨៨	មធ្យម
៣. មានឱកាសពិចារណាណ៍ ពិភាក្សាគ្នាជាក្រុម ដើម្បីដោះ ស្រាយបញ្ហា	2%	19%	23%	42%	14%	៣.៤៧	ល្អបង្អួរ
៤. មានម៉ោងចុះប្រតិបត្តិមុខវិជ្ជាដែលរៀនទ្រឹស្តីរួច	1%	7%	16%	48%	28%	៣.៩៥	ល្អបង្អួរ
៥. មានការចុះប្រតិបត្តិការងារជាក្រុម ឬ ឯកជន	10%	20%	25%	31%	14%	៣.១៩	មធ្យម
៦. គ្រូបានអនុវត្តផ្ទាល់ មុនពេលសិស្សអនុវត្តន៍តាម	6%	13%	33%	32%	16%	៣.៣៩	មធ្យម
៧. សិស្សដឹងពីរបៀបប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ ចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់	1%	10%	27%	43%	18%	៣.៦៦	ល្អបង្អួរ
៨. យល់ពីសុវត្ថិភាពការងារពេលចុះប្រតិបត្តិគម្រោងផ្ទាល់	0%	17%	29%	38%	16%	៣.៥៤	ល្អបង្អួរ
៩. កត់ត្រាខ្លឹមសារសង្ខេបក្រោយប្រតិបត្តិចប់	14%	25%	44%	10%	7%	២.៧២	មធ្យម
១០. កត់ត្រាកិច្ចការផ្ទះ	6%	31%	28%	29%	6%	២.៩៦	មធ្យម
១១. មានឱកាសរៀបចំមេរៀនជា PowerPoint សម្រាប់បង្ហាញខ្លឹមសារមេរៀន	23%	23%	25%	21%	8%	២.៦៦	មធ្យម
១២. អនុវត្តផ្ទាល់បាននៅក្នុងសង្គមក្រោយពីប្រតិបត្តិរួច	15%	45%	22%	12%	6%	២.៥០	ខ្សោយ
<b>មធ្យមរួម</b>						<b>៣.១៧</b>	<b>មធ្យម</b>



សូចនាករណ៍

- I-១ បានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះដល់គ្រូមុខវិជ្ជាបង្រៀន
- I-២ ឡើងបកស្រាយសំណួរ
- I-៣ មានឱកាសពិចារណាណ៍ ពិភាក្សាគ្នាជាក្រុមដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា
- I-៤ មានម៉ោងចុះប្រតិបត្តិមុខវិជ្ជាដែលរៀនទ្រឹស្តីរួច
- I-៥ មានការចុះប្រតិបត្តិការងារជាក្រុម ឬ ឯកជន
- I-៦ គ្រូបានអនុវត្តផ្ទាល់ មុនពេលសិស្សអនុវត្តន៍តាម
- I-៧ សិស្សដឹងពីរបៀបប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ ចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់
- I-៨ យល់ពីសុវត្ថិភាពការងារពេលចុះប្រតិបត្តិគម្រោងផ្ទាល់
- I-៩ កត់ត្រាខ្លឹមសារសង្ខេបក្រោយប្រតិបត្តិចប់
- I-១០ កត់ត្រាកិច្ចការផ្ទះ
- I-១១ មានឱកាសរៀបចំមេរៀនជា PowerPoint សម្រាប់បង្ហាញខ្លឹមសារមេរៀន
- I-១២ អនុវត្តផ្ទាល់បាននៅក្នុងសង្គមក្រោយពីប្រតិបត្តិរួច

ក្រាបទី ២០៖សកម្មភាពពេលរៀន

តាមរយៈក្រាបទី២០ និងការចង្អុលបង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី១០បង្ហាញអំពីសកម្មភាពពេលរៀន

I-១- ការប្រគល់កិច្ចការផ្ទះដល់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជា។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៤%មិនបានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះសោះ, សិស្ស២៧%បានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះតិចតួច, សិស្ស៣៣%បានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះជាមធ្យម សិស្ស៣០%បានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះច្រើន និងសិស្ស៦%បានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះច្រើនណាស់មិនដែលខកខានសោះ។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា សិស្សបានធ្វើកិច្ចការជាប់ជាប្រចាំរួចហើយបានប្រគល់ដល់គ្រូបង្រៀនពិនិត្យនិងកែលម្អមានកម្រិតមធ្យម។

**I-២-** ឡើងបកស្រាយសំណួររបស់សិស្ស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថាសិស្ស៨%មិនបានឡើងបកស្រាយសំណួរសោះ, សិស្ស២៩%បានឡើងបកស្រាយសំណួរតិចតួច, សិស្ស៣៧%បានឡើងបកស្រាយសំណួរជាមធ្យម សិស្ស២១%បានឡើងបកស្រាយសំណួរច្រើន និងសិស្ស៦%បានឡើងបកស្រាយសំណួរច្រើនណាស់។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចនិយាយបានថា សិស្សបានឡើងបកស្រាយសំណួរនៅពេលកំពុងរៀនមានកម្រិតមធ្យម អាចឆ្លុះបញ្ចាំងថា សកម្មភាពរបស់មានច្រើនសិស្សអាចមានលទ្ធភាពផ្តល់ចម្លើយដល់មិត្តភក្តិ និងគ្រូបាន។

**I-៣-** ចូលរួមពិចារណាណា ពិភាក្សាគ្នាជាក្រុមដើម្បីដោះស្រាយនៅក្នុងពេលសិក្សាជាមួយគ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស២%ពុំបានចូលរួមសោះ សិស្ស១៩%មានការចូលរួមតិចតួច សិស្ស២៣%មានការចូលរួមមធ្យម សិស្ស៤២%មានការចូលរួមច្រើន និង១៤%មានការចូលរួមច្រើនណាស់។ លទ្ធផលនេះបង្ហាញថា សកម្មភាពពេលរៀនសិស្សបានឱកាសពីគ្រូពិភាក្សាក្រុម ដោះស្រាយលំហាត់ ឬដោះស្រាយបញ្ហាណាមួយ ជាសកម្មភាពជួយពង្រឹងស្មារតីក្រុម សិស្សមានទំនាក់ទំនងល្អ ចេះវិភាគ និងធ្វើការសម្រេចបានកម្រិតល្អបង្អួច។ សកម្មភាពនេះជ្រួតជ្រាបនៅក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបស្ថាបនានិយម គឺផ្តោតទៅលើការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពដើម្បីកំណត់ និងដោះស្រាយបញ្ហា ត្រិះរិះពិចារណា ការិះរក ការស្វ័យសម្រេចនិងការទទួលយកនូវទស្សនៈអ្នកដទៃ។

**I-៤-** មានម៉ោងចុះប្រតិបត្តិមុខវិជ្ជាដែលបានរៀនទ្រឹស្តីរួច។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១%ឆ្លើយថាមិនមានម៉ោងចុះប្រតិបត្តិ សិស្ស៧%ឆ្លើយថាមានការចុះប្រតិបត្តិតិចតួច សិស្ស១៦%ឆ្លើយថាមានការចុះប្រតិបត្តិជាមធ្យម សិស្ស៤៨%ឆ្លើយថាមានចុះប្រតិបត្តិ និង២៨%មានការចុះប្រតិបត្តិច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា សិស្សបានចុះប្រតិបត្តិក្នុងមុខវិជ្ជាវិជ្ជាជីវៈដែលមានទាំងទ្រឹស្តី និងការចុះប្រតិបត្តិទាំងទាត់ល្អ។

**I-៥-** ការចុះប្រតិបត្តិការងារជាក្រុម ឬជាជំនួយមានន័យគ្រូបង្រៀនបានបង្រៀនសិស្សចុះប្រតិបត្តិរួចហើយបែងចែកសិស្សជាក្រុមដើម្បីធ្វើកិច្ចការគម្រោងប្រតិបត្តិ ឬ ឱ្យជាបុគ្គលម្នាក់ធ្វើកិច្ចការប្រតិបត្តិ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១០%ឆ្លើយថាមិនបានធ្វើសោះ សិស្ស២០%ឆ្លើយថាបានធ្វើតិចតួច សិស្ស២៥%បានធ្វើជាមធ្យម សិស្ស៣១%ឆ្លើយថាបានធ្វើច្រើន និងសិស្ស១៤%ឆ្លើយថាបានធ្វើកិច្ចការប្រតិបត្តិជាក្រុមឬជាបុគ្គលច្រើនណាស់។ លទ្ធផលនេះបង្ហាញថា នៅពេលចុះរៀនប្រតិបត្តិគ្រូបានបែងចែកសិស្សជាក្រុម ឬ ជាបុគ្គលដើម្បីធ្វើការងារប្រតិបត្តិបានយ៉ាងល្អ។ ការងារប្រតិបត្តិអាចធ្វើការងារជាក្រុមនៅពេលគ្រូដាក់កិច្ចការគម្រោងធំល្មម និងការងារជាបុគ្គលគឺចង់បង្ហាញពីសមត្ថភាពផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ម្នាក់ៗ។

**I-៦-** សមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនបានបង្ហាញដល់សិស្សក្នុងការអនុវត្តការងារប្រតិបត្តិដល់សិស្សអនុវត្តតាមប្រៀនតាម។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៦%ឆ្លើយថាគ្រូមិនបានអនុវត្តសោះ សិស្ស១៣%ឆ្លើយថា

គ្រូបានអនុវត្តតិចតួច សិស្ស៣៣%ឆ្លើយថាគ្រូបានអនុវត្តជាមធ្យម សិស្ស៣២%ឆ្លើយថាគ្រូបានអនុវត្ត ច្រើន និងសិស្ស១៦%ឆ្លើយថាគ្រូបានអនុវត្តច្រើនណាស់ឱ្យសិស្សមើលមុនពេលសិស្សអនុវត្តតាម។ នេះ បញ្ជាក់ថា នៅក្នុងពេលរៀនសិស្សបានទទួលការបង្ហាញរបៀបប្រើប្រាស់ ឬ ធ្វើកិច្ចការប្រតិបត្តិពីគ្រូ បង្រៀនជាមុនសិន ទើបសិស្សចាប់ផ្តើមធ្វើបន្តបន្ទាប់ ចៀសវាងមានបញ្ហាគ្រោះថ្នាក់ ខូចសម្ភារៈ និងដើម្បី បង្កើនទំនុកចិត្តដល់សិស្សផងដែរ។សកម្មភាពនេះមានកម្រិតមធ្យម។

**I-៧-** របៀបប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ពេលចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១%ឆ្លើយថាមិនបានដឹងសោះ សិស្ស១០%ឆ្លើយថាបានដឹងតិចតួច សិស្ស២៧%ឆ្លើយថាបានដឹង ជាមធ្យម សិស្ស៤៣%ឆ្លើយថាបានដឹងច្រើន និងសិស្ស១៨%ទៀតឆ្លើយថាបានដឹងច្រើនណាស់អំពី របៀបប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីទាំងនោះ។ នេះអាចបញ្ជាក់ថា សិស្សបានស្វែងយល់អំពីរបៀបប្រើ ប្រាស់រាល់ឧបករណ៍អគ្គិសនីនានាពីគ្រូទាំងនៅក្នុងម៉ោងទ្រឹស្តី ម៉ោងប្រតិបត្តិរួចហើយ ទើបសិស្សអាចប្រើ ប្រាស់និងធ្វើប្រតិបត្តិបានល្អបង្អួរ។

**I-៨-** បង្ហាញអំពីយល់ពីសុវត្ថិភាពការងារពេលចុះប្រតិបត្តិគម្រោងផ្ទាល់។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១៧%ឆ្លើយថាយល់បានតិចតួច សិស្ស២៩%ឆ្លើយថាយល់សមល្មម សិស្ស៣៨%ឆ្លើយថាយល់ ច្រើន និងសិស្ស១៦%ឆ្លើយថាយល់ច្រើនណាស់អំពីសុវត្ថិភាពការងារ។ តាមរយៈលទ្ធផលអាចនិយាយ បានថា សិស្សបានសិក្សាស្វែងយល់អំពីសុវត្ថិភាពការងារពេលចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់ក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ។ កត្តា នេះជាកត្តាសំខាន់ក្នុងសកម្មភាពចុះប្រតិបត្តិព្រោះវានឹងអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិតសិស្ស។ សិស្ស ត្រូវមានការប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់និងប្រកាន់ខ្ជាប់សុវត្ថិភាពជាចំបង និងត្រូវតែប្រើប្រាស់សម្ភារៈការពារសុវត្ថិ ភាព មានស្រោមដៃសុវត្ថិភាព របាំងមុខ អាវការពារជាដើម។

**I-៩-** កត់ត្រាខ្លឹមសារសង្ខេបក្រោយប្រតិបត្តិចប់។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១៤%ពុំមានកត់ សោះ, សិស្ស២៥%បានកត់តិចតួច សិស្ស៤៤%បានកត់ជាមធ្យម សិស្ស១០%បានកត់ច្រើន និងសិស្ស ៧%បានកត់ច្រើនណាស់។ លទ្ធផលនេះអាចនិយាយបានថា សិស្សក្រោយពីចុះធ្វើប្រតិបត្តិចប់ពួកគាត់ មិនបានកត់ត្រាខ្លឹមសារសំខាន់ៗ គន្លឹះក្នុងពេលធ្វើកិច្ចការប្រតិបត្តិផ្ទាល់។

**I-១០-** កត់ត្រាកិច្ចការផ្ទះទុកសម្រាប់ធ្វើកិច្ចការបន្តនៅផ្ទះ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៦%មិន បានកត់ត្រាសោះ សិស្ស៣១%បានកត់ត្រាតិចតួច សិស្ស២៨%បានកត់ត្រាជាមធ្យម សិស្ស២៩%បាន កត់ត្រាច្រើន និងសិស្ស៦%បានកត់ត្រាកិច្ចការផ្ទះច្រើនណាស់គ្រប់ពេលដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យធ្វើ។ លទ្ធ ផលនេះបង្ហាញថា សិស្សបានកត់ត្រាកិច្ចការផ្ទះសម្រាប់ធ្វើនៅផ្ទះបានកម្រិតមធ្យម។

**I-១១-** មានឱកាសរៀបចំមេរៀនសង្ខេបនៅក្នុងស្លាយPowerPoint សម្រាប់បង្ហាញខ្លឹមសារមេ រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស២៣%មិនបានរៀបចំមេរៀនសង្ខេបសោះ សិស្ស២៣%បានរៀបចំមេ រៀនសង្ខេបតិចតួច, សិស្ស២៥%បានរៀបចំមេរៀនសង្ខេបជាមធ្យម សិស្ស២១%បានរៀបចំមេរៀន

សង្ខេបច្រើន និងសិស្ស៨%បានធ្វើមេរៀនជាស្វ័យសម្រាប់បង្ហាញច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះ បង្ហាញថា សិស្សបានរៀបចំខ្លឹមសារមេរៀនសង្ខេបក្នុងស្នាយក្នុងកម្រិតមធ្យម។

**I-១២** -អាចអនុវត្តការងារនៅក្នុងសង្គមបានបន្ទាប់ពីបានរៀនរួច។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស ១៥%មិនអាចអនុវត្តបាន សិស្ស៤៥%អាចអនុវត្តបានតិចតួច សិស្ស២២%អាចអនុវត្តបានជាមធ្យម សិស្ស១២%អាចអនុវត្តបានច្រើន និងសិស្ស៦%អាចអនុវត្តបានច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញ ថា ក្រោយពីរៀនចប់មេរៀនប្រតិបត្តិក្លាមនៅសាលា សិស្សនៅមិនទាន់ចុះអនុវត្តនៅក្នុងការងារសង្គមក្លាម បានទេ។ វាអាចមកពីសិស្សមិនទាន់បានអនុវត្តបានច្បាស់លាស់ ភាពខ្វះខាត ខ្វះសម្ភារៈធ្វើ និងម្យ៉ាង ទៀតសិស្សនឹងអាចខ្វះទំនុកចិត្តខ្លួនឯងនៅក្នុងការធ្វើការងារនៅក្នុងសង្គម ឬកូមិខ្លួនបានឡើយ។

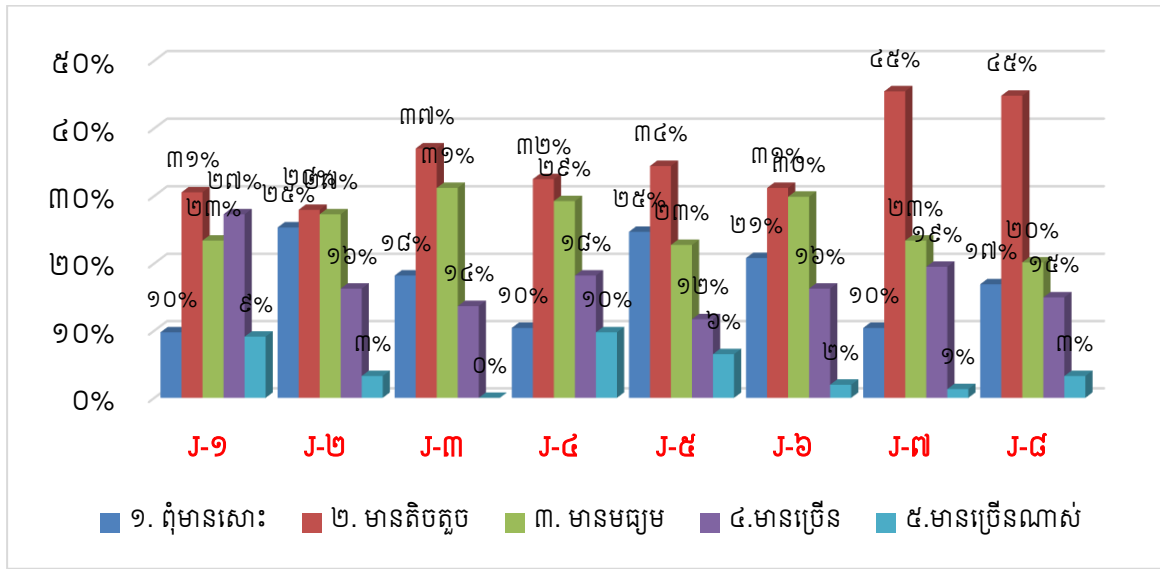
**តារាងទី១១ ៖ ការរៀនបែបឌីជីថល**

1. ពុំមានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

បរិយាយសូចនាករណ៍	លទ្ធផលជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិត បង្ហាញ
	1	2	3	4	5		
១. មានមេរៀនជា Microsoft Office Word, Excel, Power Point	10%	31%	23%	27%	9%	២.៩៥	មធ្យម
២. ការឡើងបទបង្ហាញប្រើប្រាស់ PowerPoint	25%	28%	27%	16%	3%	២.៤៤	ខ្សោយ
៣. អាចរៀនតាមអនឡាញបាន ( Zoom, Google Meet )	18%	37%	31%	14%	0%	២.៤០	ខ្សោយ
៤. ចម្លងខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនីដែលទទួលបានពីអនឡាញ	10%	32%	29%	18%	10%	២.៨៤	មធ្យម
៥. មានកម្មវិធីICT ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី	25%	34%	23%	12%	6%	២.៤១	ខ្សោយ
៦. មានវីឌីអូសម្រាប់រៀនមុនពេលចុះប្រតិបត្តិ គម្រោង ឬ មេរៀន	21%	31%	30%	16%	2%	២.៤៧	ខ្សោយ
៧. ដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រ	10%	45%	23%	19%	1%	២.៥៦	ខ្សោយ
៨. សិស្សទទួលបានការបង្រៀនតាមអនឡាញ	17%	45%	20%	15%	3%	២.៤៣	ខ្សោយ
<b>មធ្យមរួម</b>						<b>២.៥៦</b>	<b>ខ្សោយ</b>

តាមរយៈការចង្អុលបង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី១១ បង្ហាញជារួមថា សកម្មភាពរៀនបែបឌីជីថលរបស់ សិស្សមានកម្រិតខ្សោយ។ សិស្សមានភាពខ្សោយច្រើនដូចជា ការឡើងធ្វើបទបង្ហាញ ការរៀនតាមអន

ឡាញផ្ទាល់ក្នុងកម្មវិធីZoom,Google Meet, ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីICT , រក្សាទុកវីឌីអូសម្រាប់រៀន ការដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីចេញពីកេហទំព័រ និងសកម្មភាពរៀនតាមអនឡាញ។



**សូចនាករណ៍**

- J-១** មានមេរៀនជា Microsoft Office Word, Excel, Power Point
- J-២** ការឡើងបទបង្ហាញប្រើប្រាស់ PowerPoint
- J-៣** អាចរៀនតាមអនឡាញបាន ( Zoom, Google Meet )
- J-៤** ចម្លងខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនីដែលទទួលបានពីអនឡាញ
- J-៥** មានកម្មវិធីICT ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី
- J-៦** មានវីឌីអូសម្រាប់រៀនមុនពេលចុះប្រតិបត្តិគម្រោង ឬ មេរៀន
- J-៧** ដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងកេហទំព័រ
- J-៨** សិស្សទទួលបានការបង្រៀនតាមអនឡាញ

**ក្រាបទី ២១៖ ការរៀនបែបឌីជីថល**

តាមរយៈក្រាបទី២១ និងការបង្ហាញក្នុងតារាងទី១១ បង្ហាញអំពីការរៀនបែបឌីជីថល

**J-១-** មានផ្តល់មេរៀនជា Word ឬ Excel PowerPoint។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១០% ឆ្លើយថាមិនបានទទួលទេ សិស្ស៣១%ឆ្លើយថាបានទទួលតិចតួច សិស្ស២៣%បានទទួលជាមធ្យម សិស្ស២៧%បានទទួលច្រើន និងសិស្ស៩%បានទទួលឯកសារជាword ឬ excel ច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា សិស្សមានឯកសាររៀនជាWord ឬ Excel, PowerPoint នូវមានកម្រិតខ្សោយ។

**J-២-** ការឡើងបទបង្ហាញប្រើប្រាស់កម្មវិធីPowerPoint របស់សិស្ស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស២៦%ឆ្លើយថាមិនបានឡើងធ្វើបទបង្ហាញប្រើPowerPointទេ សិស្ស២៨%បានឡើងធ្វើបទបង្ហាញប្រើPowerPointបានតិចតួច, សិស្ស២៧%បានឡើងធ្វើបទបង្ហាញប្រើPowerPointជាមធ្យម, សិស្ស ១៦%បានឡើងធ្វើបទបង្ហាញប្រើPowerPointច្រើន និងសិស្ស៣%បានឡើងធ្វើបទបង្ហាញប្រើ Power



Pointបានច្រើនណាស់។ សរុបជារួមសកម្មភាពឡើងធ្វើបទបង្ហាញដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីPowerPoint មានកម្រិតខ្សោយ។ អាចនិយាយបានថា សិស្សមិនមានភាពក្លាហានក្នុងការឡើងធ្វើបទបង្ហាញ និងមិនទាន់ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីPowerPointនេះក៏បាន។

**J-៣-** រៀនតាមអនឡាញបានតាមកម្មវិធីZoom ,Google Meet។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស ១៨%ឆ្លើយថាមិនបានរៀនទេ សិស្ស៣៧%ឆ្លើយថាបានរៀនអនឡាញតិចតួច សិស្ស៣១%ឆ្លើយថាបាន រៀនជាមធ្យម និងសិស្ស១៤%ឆ្លើយថាបានរៀនច្រើន។ អាចនិយាយបានថា នៅពេលមានការបិទសាលា សិស្សមានមិនសូវបានរៀនតាមអនឡាញទេ។ វាអាចមកពីសិស្សគាត់មិនមានឧបករណ៍ឆ្លាតវៃគ្រប់គ្នា ឬ សិស្សមិនទាន់ចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធីZoom ឬ google Meet ដើម្បីចូលរៀន។

**J-៤-** ចម្លងខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនីដែលទទួលបានពីអនឡាញ សិស្ស១០%មិនបានចម្លងទេ សិស្ស៣២%បានចម្លងមេរៀនបានតិចតួច សិស្ស២៩%ចម្លងបានមធ្យម សិស្ស១៨%ចម្លងបានច្រើន និងសិស្ស១០%ចម្លងមេរៀនបានច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះអាចនិយាយបានថា សកម្មភាពពេល រៀនតាមអនឡាញសិស្សមិនសូវយកចិត្តទុកដាក់កត់មេរៀនទេ។ ការរៀនត្រូវមានទាំងការកត់មេរៀនខ្លឹម សារសំខាន់ៗចូលក្នុងសៀវភៅទុកសម្រាប់មើលឬរំលឹកមេរៀន។

**J-៥-** បង្ហាញអំពីលទ្ធផលនៃការប្រើប្រាស់កម្មវិធីICT ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី។ ជាលទ្ធផល បង្ហាញថា សិស្ស២៥%ឆ្លើយថាមិនមានការប្រើប្រាស់សោះ សិស្ស៣៤%ឆ្លើយថាមានការប្រើប្រាស់តិច តួច សិស្ស២៣%ឆ្លើយថាមានប្រើប្រាស់ជាមធ្យម សិស្ស១២%ឆ្លើយថាមានប្រើប្រាស់ច្រើន និងសិស្ស ៦%ឆ្លើយថាមានការប្រើប្រាស់កម្មវិធីICTក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនីច្រើនណាស់។ សិស្សមិនសូវបាន បង្រៀនប្រើប្រាស់កម្មវិធីICT ក្នុងមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី។

**J-៦-** វីឌីអូសសម្រាប់រៀនពេលចុះប្រតិបត្តិគម្រោង ឬមេរៀន ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស ២១%ឆ្លើយថាមិនមានសោះ សិស្ស៣១%ឆ្លើយថាមានតិចតួច សិស្ស៣០%ឆ្លើយថាមានជាមធ្យម សិស្ស ១៦%ឆ្លើយថាមានច្រើន និងសិស្ស២%ប៉ុណ្ណោះឆ្លើយថាមានវីឌីអូបង្ហាញពេលចុះប្រតិបត្តិច្រើនណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា សិស្សមិនសូវមានវីឌីអូសសម្រាប់រៀនពេលចុះប្រតិបត្តិទេ។

**J-៧-** ដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១០%ឆ្លើយថាមិន ដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រសោះ សិស្ស៤៥%ឆ្លើយថាដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហ ទំព័រតិចតួច សិស្ស២៣%ឆ្លើយថាដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រជាមធ្យម សិស្ស១៩%ឆ្លើយថា ដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រច្រើន និងសិស្ស១%ប៉ុណ្ណោះឆ្លើយថាដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មី ក្នុងគេហទំព័រច្រើនណាស់។ សរុបជារួមសកម្មភាពរៀនបន្ថែមលើការដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីចេញពី កេហទំព័រមានកម្រិតខ្សោយ។ សិស្សខ្វះសមត្ថភាពក្នុងការរុករកឯកសារតាមអនឡាញ ។

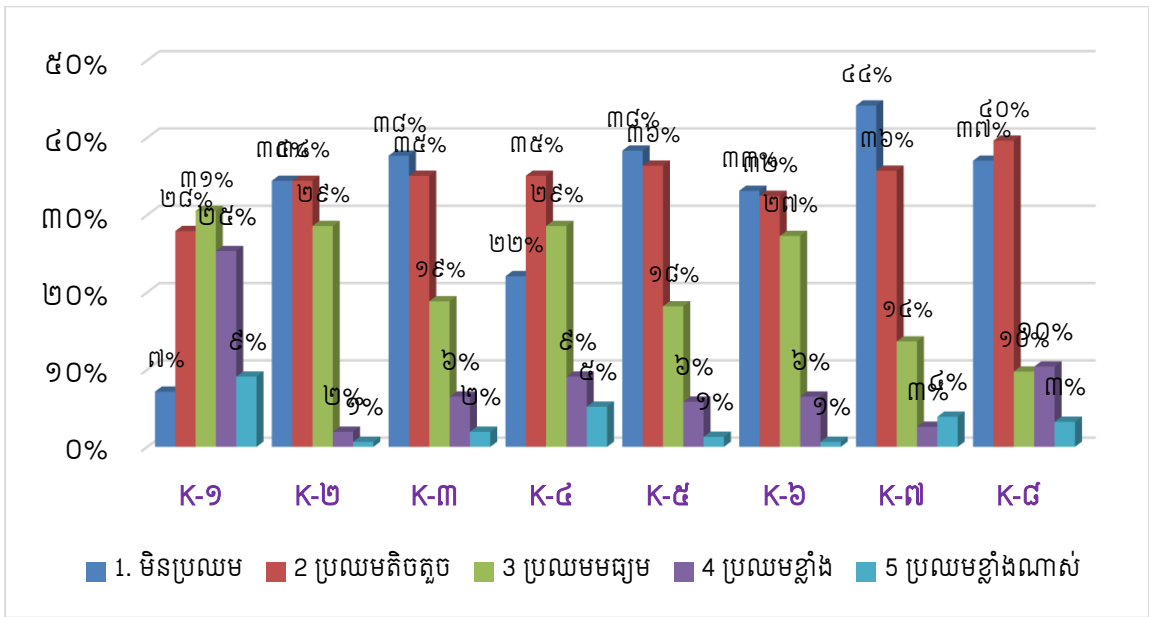
**J-៨-** សិស្សទទួលបានការបង្រៀនតាមអនឡាញ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស១៧%ឆ្លើយថា មិនបានរៀនតាមអនឡាញសោះ សិស្ស៤៥%ឆ្លើយថាបានរៀនតាមអនឡាញតិចតួច សិស្ស២០%ឆ្លើយថាបានរៀនតាមអនឡាញជាមធ្យម សិស្ស១៥%ឆ្លើយថាបានរៀនតាមអនឡាញច្រើន និងសិស្ស៣% ប៉ុណ្ណោះឆ្លើយថាបានរៀនតាមអនឡាញច្រើនណាស់។ សរុបជារួមមក ការបង្រៀនតាមអនឡាញនៅក្នុង ដំណាក់កាលបិទសាលាសិស្សទទួលបានការបង្រៀននិងរៀនមានកម្រិតខ្សោយ។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាច និយាយបានថា នៅក្នុងដំណាក់កាលបង្រៀននិងរៀនតាមអនឡាញ ពុំមានគ្រូបង្រៀនតាមអនឡាញទេ ឬអាចមកពីសិស្សពុំចូលរួមសកម្មភាពសិក្សាតាមអនឡាញ។

**៤.១.៣.៣.សកម្មភាពប្រឈមលើការបង្រៀននិងរៀន**

**តារាងទី១២ ៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការរៀន**

- 1. មិនប្រឈម
- 2. ប្រឈមតិចតួច
- 3. ប្រឈមមធ្យម
- 4. ប្រឈមខ្លាំង
- 5. ប្រឈមខ្លាំងណាស់

បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការរៀន	លទ្ធផលជាភាគរយ(%)					មធ្យម	កម្រិត
	1	2	3	4	5		
១. សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស	7%	28%	31%	25%	9%	៣.០១	ខ្លាំង
២. ខ្លឹមសារមេរៀនសម្រាប់សិស្ស	34%	34%	29%	2%	1%	២.០០	ខ្សោយ
៣. ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលរៀន ឬចុះប្រតិបត្តិ	38%	35%	19%	6%	2%	២.០០	ខ្សោយ
៤. ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT ក្នុងការរៀនបន្ថែម ក្រៅសាលា	22%	35%	29%	9%	5%	២.៤០	ខ្សោយ
៥. សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី	38%	36%	18%	6%	1%	១.៩៥	ខ្សោយ
៦. ការវាយតម្លៃសកម្មភាពរៀន	33%	32%	27%	6%	1%	២.០៩	ខ្សោយ
៧. ការចុះប្រតិបត្តិនៅពេលរៀន	44%	36%	14%	3%	4%	១.៨៦	ខ្សោយ
៨. ការទទួលបានវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីពីគ្រូ បង្រៀន	37%	40%	10%	10%	3%	២.០៣	ខ្សោយ
<b>មធ្យមភាគ</b>						<b>២.១៧</b>	<b>ខ្សោយ</b>



ព័ត៌មានស្ថិតិស្រាវជ្រាវ

- K-១ សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស
- K-២ ខ្លឹមសារមេរៀនសម្រាប់សិស្ស
- K-៣ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលរៀន ឬចុះប្រតិបត្តិ
- K-៤ ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT ក្នុងការរៀនបន្ថែមក្រៅសាលា
- K-៥ សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី
- K-៦ ការវាយតម្លៃសកម្មភាពរៀន
- K-៧ ការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាង
- K-៨ ការទទួលបានវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីពីគ្រូបង្រៀន

**ក្រាបទី ២២៖ បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការរៀន**

តាមរយៈក្រាបទី២២ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី១២ បង្ហាញអំពីបញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការរៀនដូចជា ៖

**K-១-** ស្ថានភាពប្រឈមសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៧% ឆ្លើយថាមិនប្រឈមសោះ សិស្ស២៨%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច សិស្ស៣១%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម សិស្ស២៥%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំង និងសិស្ស៩%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំងណាស់អំពីសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស។ សរុបមក សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្សមានការប្រឈមខ្លាំង។

**K-២-** ស្ថានភាពប្រឈមខ្លឹមសារមេរៀនសម្រាប់សិស្សបង្ហាញថា សិស្ស៣៤%ឆ្លើយថាមិនប្រឈមទេ សិស្ស៣៤%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច សិស្ស២៩%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម សិស្ស២%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំង និងសិស្ស១%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំងណាស់។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា ខ្លឹមសារមេរៀនមិនសូវជាប្រឈមខ្លាំងទេ ប្រហែលមកពីគ្រូបានផ្តល់ឯកសារជំនួយសម្រាប់អាន និងកត់ត្រាបានច្រើន។

**K-៣-** ស្ថានភាពប្រឈមការប្រើប្រាស់សម្ភារៈឧបទេសក្នុងពេលរៀនឬចុះប្រតិបត្តិ ។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៣៨%ឆ្លើយថាមិនប្រឈម សិស្ស៣៥%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច សិស្ស១៩%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម សិស្ស៦%ប្រឈមខ្លាំង និងសិស្ស២%ប្រឈមខ្លាំងណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថាសិស្សចេះប្រើប្រាស់សម្ភារៈឧបទេសអគ្គិសនីបានល្អក្នុងពេលចុះធ្វើប្រតិបត្តិ។ អាននិយាយបានថា មិនមានការប្រឈមទេ ឬអាចនិយាយថា ប្រឈមតិចតួច។

**K-៤-**ស្ថានភាពប្រឈមការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឯក្ខណៈក្នុងការរៀនក្រៅសាលា។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថាសិស្ស២២%ឆ្លើយថាមិនប្រឈម, សិស្ស៣៥%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច, សិស្ស២៩%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម សិស្ស៩%ប្រឈមខ្លាំង និងសិស្ស៥%ប្រឈមខ្លាំងណាស់។ តាមការឆ្លើយតបរបស់សិស្សបង្ហាញថា ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឯក្ខណៈនៅក្នុងសិក្សារប្រទេសផ្ទះក្នុងបណ្តាញសង្គមសិស្សមានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់អាចសិក្សាបានមិនបញ្ហាចោទគឺមានបញ្ហាប្រឈមតិចតួច ឬខ្សោយ។

**K-៥-** ស្ថានភាពប្រឈមសម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៣៨%ឆ្លើយថាមិនប្រឈម, សិស្ស៣៦%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច, សិស្ស១៨%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម សិស្ស៦%ប្រឈមខ្លាំង និងសិស្ស១%ប្រឈមខ្លាំងណាស់។ សរុបជារួម សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនីមិនមានការប្រឈមទេ។

**K-៦-** ស្ថានភាពប្រឈមការវាយតម្លៃសកម្មភាពរៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៣៣%ឆ្លើយថាមិនប្រឈម សិស្ស៣២%ឆ្លើយថាប្រឈមតិចតួច សិស្ស២៧%ឆ្លើយថាប្រឈមមធ្យម សិស្ស៦%ប្រឈមខ្លាំង និងសិស្ស១%ប្រឈមខ្លាំងណាស់។ តាមលទ្ធផលនេះបង្ហាញថាការវាយតម្លៃសកម្មភាពរៀនមានការប្រឈមតិចតួច។

**K-៧-** ស្ថានភាពប្រឈមការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាង។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៤៤%ឆ្លើយថាមិនប្រឈមទេ សិស្ស៣៦%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមតិចតួច សិស្ស១៤%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមមធ្យម សិស្ស៣%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំងណាស់ និងសិស្ស៤%ឆ្លើយថាប្រឈមខ្លាំងណាស់នៅក្នុងការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាង។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះបង្ហាញថា ស្ថានភាពពេលសិស្សចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាងមិនមានការប្រឈមទេ។សិស្សបានចូលរួមធ្វើសកម្មភាពរៀននៅក្នុងរោងជាងបានល្អ ចេះទុកដាក់សម្ភារៈ និងរបៀបប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់រាល់ឧបករណ៍អគ្គិសនីទាំងអស់។

**K-៨-**ស្ថានភាពប្រឈមលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗពីគ្រូបង្រៀន។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា សិស្ស៣៧%ឆ្លើយថាមិនមានការប្រឈមទេ សិស្ស៤០%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមតិចតួច សិស្ស១០%ឆ្លើយថាមានការឈមមធ្យម សិស្ស១០%ឆ្លើយថាមានការឈមខ្លាំង និងសិស្ស៣%ឆ្លើយថាមានការប្រឈមខ្លាំងណាស់។ តាមលទ្ធផលបង្ហាញថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗពីគ្រូបង្រៀនមិនមានការប្រឈមទេ។ ពួកគាត់អាចសម្របសម្រួលនិងចូលរួមក្នុងសកម្មភាពថ្មីបានយ៉ាងល្អ។

**៤.២. ការពិភាក្សាលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ**

**៤.២.១. ការពិភាក្សាសម្រាប់មកស្រាយសំណួរស្រាវជ្រាវទី១**

ដើម្បីឆ្លើយនឹងសំណួរស្រាវជ្រាវទី១ «តើគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀននិងរៀនជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីនៅក្នុងវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសយ៉ាងដូចម្តេច?»

តាមរយៈការបកស្រាយកម្រងសំណួរលើការលើកកម្ពស់គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនចំពោះគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានបង្ហាញ និងការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀនយកចេញពីគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីសង្កេតឃើញថា គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសមានកម្រិតសញ្ញាបត្រខ្ពស់រហូតដល់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ជាមួយនឹងសញ្ញាបត្រទាបបំផុតគឺបរិញ្ញាបត្រក្នុងក្រាបទី៣ ដោយឡែកគ្រូបង្រៀនវិញមានសញ្ញាបត្រទាបបំផុតត្រឹមបរិញ្ញាបត្ររងក្នុងក្រាបទី១០ ចំណុចនេះបង្ហាញថាវាវាងគណៈនាយក និងគ្រូបង្រៀនមានគម្លាតគុណវុឌ្ឍិគ្នាមួយកម្រិត។ បើពិនិត្យ ការលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀនចេញគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស តាមរយៈក្រាបទី៦ ចំណុចA-៦ និង A-១២ បង្ហាញថា បានបន្តការជម្រុញការលើកទឹកចិត្ត ការផ្តល់ឱកាសដល់គ្រូបង្រៀនបន្តការសិក្សាក្នុងកម្រិតមធ្យម ប៉ុន្តែ គ្រូបង្រៀននៅតែមិនទាន់ពង្រឹងគុណវុឌ្ឍិរបស់ខ្លួនឱ្យបានឆ្លើយតបនឹងគណៈនាយកលើកទឹកចិត្តឡើយ គឺគ្រូបង្រៀននៅតែមានកម្រិតសញ្ញាបត្រទាបត្រឹមបរិញ្ញាបត្ររង មិនព្រមអភិវឌ្ឍខ្លួនធ្វើឱ្យមានការខ្វះគុណវុឌ្ឍិ តាមរយៈក្រាបទី១០។ នៅក្នុងក្របខណ្ឌគន្លងអាជីពគ្រូបង្រៀនបញ្ជាក់ថា គុណវុឌ្ឍិសិក្សាជាកត្តាមួយដែលរាប់បញ្ចូលក្នុងការអភិវឌ្ឍអាជីព។ ក្នុងឱកាសឱ្យឃើញថា គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀននៅមានកម្រិតនៅឡើយ ឬអាចនិយាយថា គ្រូបង្រៀនមានគុណវុឌ្ឍិកម្រិតទាប បណ្តាលឱ្យការបង្រៀននិងរៀនរងផលប៉ះពាល់។ ចំណុចមួយទៀត ក្នុងក្រាបទី១១ បង្ហាញអំពីការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យមុនក្លាយជាគ្រូបង្រៀន បញ្ជាក់ថាមានគ្រូបង្រៀន១១%មិនបានឆ្លងកាត់គរុកោសល្យទេ ផ្ទុយពីនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសគឺសុទ្ធតែបានឆ្លងកាត់វគ្គគរុកោសល្យគ្រប់ៗគ្នា។ សបញ្ជាក់ឱ្យឃើញថា ចំណុចខ្វះខាតមួយទៀតនៅក្នុងគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេស គឺខ្វះការបណ្តុះបណ្តាលចិត្តគរុកោសល្យ ផ្ទុយពីគោលនយោបាយគ្រូបង្រៀន ដែលបានលើកឡើងស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្សដោយបញ្ជាក់ថាគ្រូបង្រៀនទាំងអស់ត្រូវមានសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ គរុកោសល្យ វិធីសាស្ត្របង្រៀនជាដើម(គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន,២០១៣b)។ យ៉ាងណាមិញ គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានត្រឹមជួយជាវិធីសាស្ត្រដល់គ្រូក្នុងរូបភាពផ្សេងៗដូចជា រៀបចំផែនការចុះអធិការកិច្ចលើការបង្រៀននិងរៀនក្នុងក្រាបទី៦ចំណុចA-២ មានការដឹកនាំការប្រជុំបច្ចេកទេសធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍ចំណុចA-៥ ដោយផ្តល់ឱ្យគ្រូបង្រៀន ផ្សេងៗដែលមានបទពិសោធន៍បង្រៀនច្រើន គុណវុឌ្ឍិខ្ពស់ សម្បូរវិធីសាស្ត្របង្រៀនបច្ចេកទេសបង្រៀនជួយចែករំលែកនិងផ្តល់ជាគំនិតដល់គ្រូបង្រៀនចេញថ្មី ឬគ្រូបង្រៀនដែលខ្វះគរុកោសល្យ ឬខ្វះគុណវុឌ្ឍិ។ សកម្មភាពទាំងនេះជួយដល់ការបង្រៀននិងរៀនរបស់គ្រូបច្ចេកទេសបានតែ

កម្រិតមួយប៉ុណ្ណោះ។ កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនក្នុងសាលារៀនគឺជាចលនាធនធានគ្រូនិងបុគ្គលិក ក្នុងសាលាឱ្យប្រឹងប្រែងរួមគ្នា និងរៀនសូត្រពីគ្នាទៅវិញទៅមកអាចជួយលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សទៅ តាមកម្រិតកម្មវិធីសិក្សា របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា(ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន,២០១៧) ។ ត្រង់ចំណុចនេះពិតជាជួយដល់គ្រូបង្រៀនបានមួយចំណែកធំក្នុងការលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិង រៀននៅអប់រំបច្ចេកទេស។

នៅក្នុងការបង្រៀននិងរៀនរបស់គ្រូអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីតាមរយៈការស្រាវជ្រាវពីការឆ្លើយតប របស់គ្រូបង្រៀនបង្ហាញថាទំនាក់ទំនងរវាងការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថល និងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន ថ្មីក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី។ គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសបានព្យាយាមបញ្ជ្រាប ចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យាចូលទៅក្នុងការបង្រៀនដល់សិស្សដោយដាក់បញ្ចូលខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនីនិងការ ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងន័យបង្រៀនបែបឌីជីថលក្នុងក្រាបទី១៥ ចំណុចF-៧គ្រូផលិតវីឌីអូសម្រាប់ជួយ ដល់ការរៀនរបស់សិស្ស ចំណុចF-៨គ្រូស្រាវជ្រាវមេរៀនខ្លឹមសារថ្មីពីអនឡាញ បង្កើតឱកាសសិស្សចេះ ត្រិះរិះពិចារណា ពិភាក្សាក្រុម(ក្រាបទី១៤,E-៣,E-៦) ឡើងបកស្រាយចម្លើយដោយមានការធ្វើបទ បង្ហាញប្រើប្រាស់ស្លាយPowerPoint(ក្រាបទី១៤,E-១៣) ។

សរុបមកស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី កត្តាគ្រូបង្រៀន ខ្វះគុណវុឌ្ឍិ និងខ្វះគុណសិទ្ធិគឺជាបញ្ហាចម្បងដែលអ្នកស្រាវជ្រាវរកឃើញ។ អ្នកស្រាវជ្រាវរកឃើញថា គ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។

**៤.២.២. ការពិភាក្សាសម្រាប់បកស្រាយសំណួរស្រាវជ្រាវទី២**

**៤.២.២.១. ស្ថានភាពនៃការបង្រៀន និងរៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី**

តើស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យ យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសមានលក្ខណៈដូចម្តេច ?

តាមរយៈកម្មវិធីសិក្សាអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីឆ្នាំ២០១៥ បង្ហាញថា ការបង្រៀននិងរៀននៅផ្នែក អប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមានស្ថានភាពបង្រៀននិងរៀនបឺកន្លែងគឺទីមួយ ការបង្រៀននិងរៀននៅក្នុងបន្ទប់ ឬថ្នាក់រៀនហៅថាមុខវិជ្ជាសិក្សានិងមុខវិជ្ជាវិជ្ជាជីវៈ ទីពីរការបង្រៀននិងរៀននៅក្រៅថ្នាក់រៀនហៅថាសកម្ម ភាពក្រៅម៉ោងសិក្សា និងទីបីគឺការចុះកម្មសិក្សា។

សកម្មភាពបង្រៀននិងរៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀនផ្ដោតទៅលើការបង្រៀនទ្រឹស្តីគ្រប់មេរៀនលើមុខវិជ្ជា ទូទៅ និងមុខវិជ្ជាវិជ្ជាជីវៈ។ សកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូផ្ដោតទៅលើការងារការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន បរិយាកាសសិក្សា វិធីសាស្ត្របង្រៀននានា បច្ចេកទេសបង្រៀន និងការដឹកនាំ សិស្សចុះអនុវត្តផ្ទាល់ ប្រតិបត្តិ។ ពិនិត្យមើលសកម្មភាពមុនពេលបង្រៀននិងរៀនរបស់គ្រូអប់រំបច្ចេកទេស អគ្គិសនីបង្ហាញថា តាមការបង្ហាញពីក្រាបទី១៣ គ្រូបានធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀនបានកម្រិតមធ្យម(D-២)

និងការរៀបចំផលិតសម្ភារៈឧបទេសមបានមធ្យម(D-៤) គ្រូបានត្រៀមផ្តល់កិច្ចការកម្រិតល្អបង្អួរ(D-៨) ហេតុនេះ សិស្សបានធ្វើកិច្ចការផ្ទះត្រៀមប្រគល់កិច្ចការផ្ទះវិញដែរក្នុងកម្រិតមធ្យម(I-១)ក្នុងក្រាបទី២០ ធ្វើឱ្យសកម្មភាពមុនពេលចូលបង្រៀនរវាងគ្រូនិងសិស្សបានត្រៀមរៀបចំកិច្ចការផ្ទះដូចគ្នា។ នៅក្នុងការ រៀបចំកិច្ចតែងការ គ្រូបានកំណត់សកម្មភាពរបស់គ្រូ សិស្សបានលក្ខណៈល្អបង្អួរ ។ សម្រាប់ការអាន សៀវភៅសិក្សាគោលមុនពេលចូលបង្រៀននិងរៀន ចំពោះគ្រូបង្រៀនពុំមានសៀវភៅសិក្សាគោលផ្លូវការ ណាមួយទេតាមលទ្ធផលក្រាបទី១៩(ចំណុចH-១)ប៉ុន្តែសិស្សមានសៀវភៅសិក្សាគោលតិចតួចដែរដើម្បី អានតាមការបង្ហាញពីក្រាបទី២០(ចំណុចK-១) អាចនិយាយបានថាគ្រូនិងសិស្សមិនបានប្រើប្រាស់ឯកសារ គោលរួមគ្នាទេ ប៉ុន្តែគ្រូមានការដាក់បញ្ចូលខ្លឹមសារមេរៀនអាចស្វែងរកឯកសារជំនួយត្រៀមបន្ថែមលើមុខ វិជ្ជាអគ្គិសនីបានកម្រិតមធ្យមដល់សិស្ស(ក្រាបទី១៣ចំណុចD-២) ហើយសិស្សវិញបានខ្លះខ្លះអានឯក សារជំនួយបន្ថែមនេះដែរតែមិនបានច្រើននោះទេ។ សម្រាប់ការបង្ហាញលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស គ្រូ បានបង្ហាញអំពីការទំនាក់ទំនងនៅសង្គមក្នុងកម្រិតមធ្យម(ក្រាបទី១៣ចំណុចD-១០)ដែរ គឺទាក់ទងទៅ កាន់អាណាព្យាបាលឱ្យបានដឹងអំពីការស្ថានភាពវត្តមាននៅសាលានិងផ្តល់មតិឱ្យជួយតាមដានការសិក្សា របស់សិស្សពីសាលារៀន។

នៅក្នុងសកម្មភាពពេលបង្រៀននិងរៀនគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសបានប្រមូលកិច្ចការផ្ទះពីសិស្ស មកកែលំអជាបន្តបន្ទាប់ក្នុងកម្រិតមធ្យម(ក្រាបទី១៤ចំណុចE-១)បង្ហាញថានៅមុនពេលចាប់ផ្តើមមេរៀន ថ្មី ឬ ខ្លឹមសារថ្មីគ្រូបានបើសំណួរបំផុសដើម្បីបញ្ជ្រាបចំណេះដឹង ជំនាញផ្សារភ្ជាប់នឹងសម្ភារៈឧបទេស (ក្រាបទី១៤ចំណុចE-២)។ ដោយឡែកនៅក្នុងគោលដៅនៃការអប់រំបច្ចេកទេសកំណត់ឱ្យសិស្សមាន ភាពម្ចាស់ការតស៊ូព្យាយាម គំនិតច្នៃប្រឌិត សិក្សាពេញមួយជីវិត និងមានបំណិនដោះស្រាយ មានទំនាក់ ទំនង។ ឆ្លើយតបនឹងគោលដៅអប់រំបច្ចេកទេសនេះគ្រូបង្រៀនបានបញ្ចូលសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនជា ច្រើនដូចជា ក្នុងក្រាបទី១៤ ឱ្យសិស្សចេះគិតពិចារណារណ៍ ចេះដោះស្រាយបញ្ហាកិច្ចការជាក្រុម បង្កើត ភាពក្លាហានឡើងបកស្រាយមេរៀនឬសំណួរដែលបានពិភាក្សារួចចូលរួមផ្តល់មតិឱ្យសិស្សក្នុងថ្នាក់ ហើយ បន្ទាប់ពីសិស្សបានបង្ហាញលទ្ធផលរួចហើយ គ្រូធ្វើសកម្មភាពបូកសរុបបង្ហាញដល់សិស្សគ្រប់គ្នាដឹងអំពី ចំណុចខ្លះខាតត្រូវកែលម្អ និងចំណុចខ្លាំងជាការលើកទឹកចិត្តក្នុងកម្រិតមធ្យមនិងល្អបង្អួរ។អ្នកស្រាវជ្រាវ ពិនិត្យឃើញអំពីភាពខ្លាំងនៃការបង្រៀន និងរៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី គឺក្រោយពេលគ្រូបង្រៀនជា ទ្រឹស្តីចំពោះមុខវិជ្ជាវិជ្ជាជីវៈរួចហើយ គ្រូចាប់ផ្តើមរៀបចំម៉ោងចុះប្រតិបត្តិរាល់ម៉ោងដែលត្រូវចុះគឺត្រូវមាន សម្ភារៈឧបទេស គ្រឿងអគ្គិសនីដែលមានស្រាប់នៅក្នុងរោងជាងក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ(ក្រាបទី១៤-ចំណុចE- ១០)។ ការចង្អុលបង្ហាញអំពីរបបម៉ោងមុខវិជ្ជាវិជ្ជាជីវៈ(២២៤៦-២៣០៧ម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា)មាន ច្រើនជាងរបបម៉ោងមុខវិជ្ជាទូទៅ(គណិត កុំព្យូទ័រ ភាសាខ្មែរ...)មានម៉ោង១៥៤០ម៉ោង អាចកំណត់បាន ថា គ្រូនិងសិស្សត្រូវចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់តាមម៉ោងកំណត់។ តាមរយៈការស្រាវជ្រាវក្នុងក្រាបទី១៤ និងក្រាបទី

២០ បង្ហាញថាគ្រូបានដឹកនាំសិស្សចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាងបានយ៉ាងទៀតទាត់ស្របតាមកម្មវិធីសិក្សានិងស្របគោលការណ៍បង្រៀននិងរៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីដែលបានលើកឡើងមែន។

ថ្វីត្បិតមានការចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់នៅរោងជាងក៏ពិតមែន តែសកម្មភាពដែលកាន់តែឆ្លុះបញ្ចាំងដល់សមត្ថភាពពិតប្រាកដ ជំនាញពិតប្រាកដ គឺសិស្សអាចយកជំនាញដែលបានបណ្តុះបណ្តាលសិក្សារៀនសូត្ររួចហើយទៅអនុវត្តនៅក្នុងសង្គមជីវភាពរស់នៅបាន។ នៅក្នុងការបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមានគោលបំណងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពជំនាញរបស់កម្មករបច្ចេកទេសជំនាញអគ្គិសនី ដែលអាចបំពេញការងារតាមទីតាំងប្រកបដោយស្វ័យភាពនៅក្នុងការផលិត ការដំឡើងនិងការដំណើរការឧបករណ៍និងម៉ាស៊ីនអគ្គិសនីផ្សេងៗស្របតាមក្បួនខ្នាតអគ្គិសនី(កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតជំនាញអគ្គិសនី,2015)។ ការចុះធ្វើកម្មសិក្សាប្រតិបត្តិគឺជាសកម្មភាពរៀនផ្តល់ឱកាសឱសិស្សទទួលបានបទពិសោធន៍ តាមរយៈការអនុវត្តការងារ និងដើម្បីរៀនអំពីចំណេះដឹង និងបំណិនក្នុងការបំពេញការងារជាក់ស្តែង។ តាមលទ្ធផលស្រាវជ្រាវនៅក្នុងក្រាបទី១៦ចំណុចA-៨ អំពីការស្វែងរកដៃគូរោចក្រ សហគ្រាស សម្រាប់គ្រូនិងសិស្សចុះកម្មសិក្សាប្រចាំឆ្នាំបង្ហាញថាគណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសបានខិតខំស្វែងរកជូន ដល់គ្រូនិងសិស្សជាមធ្យម វាស្របគ្នានឹងការលើកឡើងរបស់គ្រូដែរថា គ្រូមានការប្រឈមជាមួយនិងការចុះកម្មសិក្សាបើតាមលទ្ធផលក្នុងក្រាបទី១៦ចំណុចG-១០ ដូចគ្នានឹងការឆ្លើយតបពីសិស្សក្នុងក្រាបទី១៩ចំណុចH-៩បង្ហាញថា សិស្សមិនសូវបានចុះទស្សនៈកិច្ចសិក្សាតាមហគ្រាសអគ្គិសនីទេ។ អ្នកស្រាវជ្រាវ កំណត់បានថាការចុះកម្មសិក្សាប្រតិបត្តិប្រចាំឆ្នាំឬការចុះធ្វើទស្សនៈកិច្ចសិក្សារបស់សិស្សអប់រំបច្ចេកទេស នៅមានចំណុចខ្លះខាតច្រើន។ គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសត្រូវសម្របសម្រួលឱ្យចេញជាលទ្ធផលផ្តែផ្តាដល់សិស្សទទួលបានឱកាសចុះកម្មសិក្សាប្រតិបត្តិប្រចាំឱ្យបានទៀងទាត់ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីសមត្ថភាពជំនាញអគ្គិសនីដែលសិស្សបានរៀនរួចហើយ អាចយកទៅប្រើប្រាស់នៅក្នុងសង្គមជាក់ស្តែងបានយ៉ាងល្អ ផ្តល់ទំនុកចិត្តខ្ពស់ក្នុងការបំពេញការងារ ប្រសិទ្ធភាពការងារនិងបង្កើនប្រាក់ចំណូល។

**៤.២.២.២ សមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ICT និង កម្រិតភាសាបរទេស**

តាមរយៈក្រាបទី៧ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី៣ បង្ហាញអំពីសមត្ថភាពប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀនរបស់គណៈនាយកសាលាមានកម្រិតល្អបង្អួរ។ សកម្មភាពល្អជួយគាំទ្រដល់ការបង្រៀននិងរៀនបែបសម័យថ្មីបែបឌីជីថលដូចជាការជម្រុញឱ្យគ្រូរៀបចំមេរៀនសង្ខេបជា PowerPoint ធ្វើបទបង្ហាញការពារគម្រោងបញ្ចប់ឆ្នាំជាដើម រៀបចំការប្រឡងតាមGoogle Form ទោះបីស្ថិតនៅក្នុងការបើកសាលារៀនវិញក៏ដោយ ការជម្រុញឱ្យគ្រូចេះប្រើប្រាស់( ICT)ព័ត៌មានវិទ្យា សារទូរគមនាគមន៍និង បច្ចេកវិទ្យា នៅក្នុងការផ្តល់មេរៀនល្អ មានផលិតជាវីឌីអូអំពីសកម្មភាពបង្រៀនផងដែរ។ ជាពិសេស ការរៀបចំប្រជុំបច្ចេកទេស ឬ ធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍តាមអនឡាញដូចកម្មវិធី Zoom ឬ Google Meet ដល់គ្រូអប់រំបច្ចេកទេសផ្នែកអគ្គិសនីបានចូលរួមអនុវត្តនយ៉ាងសកម្ម។ ការផ្តល់ ឬរៀបចំឱ្យមាន



បន្ទប់កុំព្យូទ័រ ក៏ដូចជាការបំពាក់ប្រព័ន្ធវifi សម្រាប់គ្រូនិងសិស្សដើម្បីសិក្សារៀនសូត្របន្ថែមទៀតនៅក្នុង ប្រព័ន្ធអនឡាញ។ ទាំងនេះ សុទ្ធសឹងការលើកកម្ពស់ដល់បង្រៀននិងរៀនបែបឌីជីថលសម្រាប់ផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស។ ដោយឡែកពិនិត្យ នៅក្នុងក្រាបទី១៥ និងការចង្អុលបង្ហាញក្នុងតារាងទី៧ បង្ហាញអំពីបំណិនឌីជីថល និងការប្រើប្រាស់ភាសាបរទេស។ ជាលទ្ធផលបង្ហាញថា បំណិនឌីជីថលនិងការប្រើប្រាស់ ភាសាបរទេសរបស់គ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសមានកម្រិតមធ្យម។ សកម្មភាពគាំទ្រដល់ការបង្រៀន និងរៀនជាច្រើនដែលគ្រូបង្រៀនបានយកមកអនុវត្តដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពដូចជា គ្រូចេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី Word,Excel សម្រាប់បង្កើតមេរៀនឬលំហាត់ដល់សិស្សទុករៀន បន្ថែមពីនេះពេលបង្រៀន គ្រូបង្រៀន បានរៀបចំជាស្លាយមេរៀនសង្ខេបក្នុងPowerPoint ដើម្បីធ្វើបទបង្ហាញដល់សិស្សយល់និងអមជាមួយនឹង រូបភាព។ ប៉ុន្តែចំណុចF-៣ក្នុងក្រាបទី១៥ដដែល បង្ហាញថាគ្រូបង្រៀនមានចំណុចខ្សោយនៅចំពោះការ ប្រើប្រាស់កម្មវិធីថតវីឌីអូ ថតរូប ពុំមានបច្ចេកទេសថតរូប វីឌីអូ និងមិនទាន់ចេះកាត់វីឌីអូសម្រាប់ជាខ្លឹម សារមេរៀនបង្រៀននិងរៀនដល់សិស្សតាមអនឡាញនៅឡើយទេ។

ខណៈដែលគ្រូបង្រៀន និងគណៈនាយកប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិង រៀនបែបឌីជីថលមានកម្រិតល្អបង្អួចហើយ ប៉ុន្តែបើពិនិត្យមើលការឆ្លើយតបរបស់សិស្សអំពីការរៀនបែបឌី ជីថលមានកម្រិតខ្សោយច្រើនតាមរយៈតារាងទី១១ ដែលមានដូចជា សិស្សខ្សោយក្នុងការឡើងធ្វើបទ បង្ហាញប្រើប្រាស់PowerPoint ខ្សោយចំពោះការរៀនតាមអនឡាញ ខ្សោយការប្រើប្រាស់កម្មវិធីICT ខ្សោយខាងវីឌីអូមើលមុនពេលចុះប្រតិបត្តិ និងខ្សោយខាងការដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីពីកេហទំព័រ។ បើ អ្នកស្រាវជ្រាវវិភាគត្រង់ចំណុចនេះ អាចសន្និដ្ឋានបានថា សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសខ្វះសមត្ថភាពក្នុងការ សិក្សាតាមបែបឌីជីថល ឬ អាចមកពីខ្វះសមត្ថភាពប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការសិក្សា។ ហេតុ ផលមិនមែនមកពីគ្រូបង្រៀននិងគណៈនាយកប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសទេ គឺមកពីសិស្សផ្ទាល់មិនបានយក ចិត្តទុកដាក់ក្នុងការសិក្សា ឬស្វែងយល់អំពីរបៀបរៀនបែបឌីជីថលដែលគ្រូបានខិតខំបង្រៀន។

**៤.២.២.៣. កត្តាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀនជំនាញអគ្គិសនី**

វិស័យអប់រំបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈនៅកម្ពុជាប្រឈមនឹងបញ្ហាជាច្រើនពាក់ព័ន្ធ នឹងការទទួលបាន សេវាគុណភាព និងសមត្ថភាពស្ថាប័នដូចជា ខ្វះបេក្ខជនចូលរៀនសិស្សបញ្ចប់ពីថ្នាក់ទី៩មានកម្រិតទាប ខាងអក្ខរកម្ម-លេខនព្វន្ត ខ្វះឧបករណ៍សម្ភាររូបវន្ត គុណភាពគ្រូបណ្តុះបណ្តាលមានកម្រិតជាដើម (ផែនទីបង្ហាញផ្លូវការអប់រំកម្ពុជាឆ្នាំ២០៣០,២០១៩b)។ កត្តាប្រឈមក្នុងការបង្រៀននិងរៀនគឺជាឧប សគ្គបង្កឱ្យការបង្រៀននិងរៀនមិនទទួលបានលទ្ធផលល្អ។ ជាក់ស្តែងការលើកឡើងអំពីបញ្ហាប្រឈម របស់គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសអំពីការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀនប្រឈមជាមធ្យម តាមរយៈតារាងទី៤ បង្ហាញអំពីការប្រឈមលើការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងការផលិតសម្ភារៈឧបទេស ការ ស្វែងរកដៃគូសម្រាប់គ្រូបង្កើនគុណវុឌ្ឍិ។ សម្រាប់គ្រូបង្រៀនវិញ លើកឡើងអំពីបញ្ហាប្រឈមលើការ

បង្រៀននិងរៀនមួយចំនួនដូចជា តាមតារាងទី៨ បង្ហាញថា ការប្រឈមចំពោះសៀវភៅសិក្សាគោលមុខ វិជ្ជាអគ្គិសនីមានកម្រិតប្រឈមខ្លាំងជាមួយនឹងការចងក្រងខ្លឹមសារមេរៀនសម្រាប់បង្រៀន ជួបប្រឈម ជាមធ្យម។ សមត្ថភាពប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធថ្មតាប្រឈមកម្រិតខ្លាំង សម្ភារៈគាំទ្របង្រៀនអគ្គិសនី និងមួយ ទៀតគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀនទំនើប និងការទទួលការបំប៉នវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីនៅមិន ទាន់ល្អទេ។ សម្រាប់សិស្សវិញ តើការសិក្សារបស់សិស្សជួបបញ្ហាអ្វីខ្លះ? ក្នុងតារាងទី១២ ការប្រឈមអំពី សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្សគឺមានការប្រឈមខ្លាំង។ អ្នកស្រាវជ្រាវអាចកត់សម្គាល់បានថាសម្រាប់ គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសជួបបញ្ហាក្នុងការជួយដល់ការបង្រៀន និងរៀនផ្នែកអនុវត្តកម្មវិធី សិក្សាដោយកម្មវិធីសិក្សាមានការសរសេររៀបរាប់ បង្ហាញប្រាប់តែចំណងជើង ប៉ុន្តែពុំមានសៀវភៅសិក្សា គោលក្នុងការបែងចែកខ្លឹមសារមេរៀនឱ្យស្របតាមកម្មវិធីសិក្សាទេ និងប្រឈមក្នុងការជួយដល់គ្រូបង្រៀន ទទួលបានឱកាសបន្តអភិវឌ្ឍខ្លួនពង្រឹងសមត្ថភាព បង្កើនគុណវុឌ្ឍិ។ សម្រាប់សិស្សនិងគ្រូមានការ ប្រឈមដូចគ្នាមួយទៀតគឺការប្រើប្រាស់ឯកសារសៀវភៅសិក្សាគោល ។ គ្រូម្នាក់ៗត្រូវបង្រៀនពីមុខវិជ្ជា ឬមុខវិជ្ជា ប៉ុន្តែពុំមានសៀវភៅគោលសម្រាប់រៀបចំផែនការបង្រៀន កិច្ចតែងការបង្រៀន និងរៀបចំវិធី សាស្ត្របង្រៀនទេបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយទេ។ រីឯសិស្សវិញមានសៀវភៅសិក្សាគោលតិចតួចណាស់សម្រាប់ យកមកអាន ក្រៅពីនេះ សិស្សត្រូវអានឯកសារផ្សេងៗបន្ថែមដែលគ្រូដាក់ឱ្យ ឬ ទាញចេញពីកេហទំព័រ នានា ឬទៅអាននៅបណ្តាលយំតែប៉ុណ្ណោះ។

សរុបមកស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេសមានស្ថានភាពល្អបង្អួរ ខណៈពេលដែលនៅក្នុងដំណើរការបង្រៀននិងរៀនបានជួបបញ្ហា ប្រឈមខ្លាំងមួយចំនួនដូចជា ការខ្វះសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់គ្រូនិងសិស្ស ប្រឈមការចុះកម្មសិក្សា ឬទស្សនៈកិច្ចសិក្សារបស់សិស្ស និងគ្រូបង្រៀនពុំទាន់មានវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី បំណិនឌីជីថលអប់រំពេញ លេញជាដើម។

**ជំពូក ៥**  
**សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ**

# ជំពូក ៥

## សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ

### ៥.១.សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ក្រៅពីអ្នកស្រាវជ្រាវបានបកស្រាយវិភាគ និងពិភាក្សាលើកម្រងសំណួរដែលយកចេញពីគណៈនាយក ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី និងសិស្សអប់រំបច្ចេកទេសរួចមក អ្នកស្រាវជ្រាវសន្និដ្ឋានបានថាគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសឯកទេសអគ្គិសនីនៅខ្លះគុណវុឌ្ឍិទាំងសញ្ញាបត្រគឺបរិញ្ញាបត្ររង ស្របគ្នានិងខ្លះការបណ្តុះបណ្តាលចិត្តគុកោសល្យ វិធីសាស្ត្របង្រៀន ជាហេតុធ្វើឱ្យការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអគ្គិសនីទទួលបានលទ្ធផលសិក្សាមិនសូវពេញលេញ មិនទាន់ឆ្លើយតបទៅនឹងក្របខណ្ឌគុណភាពអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី។ ជាយុទ្ធសាស្ត្ររបស់គោលនយោបាយអប់រំស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេសបានលើកឡើងច្រើនក្នុងជួយដល់ គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសដូចជា បង្កើតកម្មវិធីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបុគ្គលិក មានជំនាញស្របតាមស្តង់ដារ មានមនសិការវិជ្ជាជីវៈ ផ្តល់តម្លៃការងារគ្រូអប់រំបច្ចេកទេស ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការបណ្តុះបណ្តាលអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី ជាពិសេសទៅលើលទ្ធផលសិស្សល្អ។ ជាក់ស្តែង គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់ការបង្រៀននិងរៀនលើឯកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស មូលហេតុនេះ កត្តាគ្រូបង្រៀនគឺជាធាតុចូលយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការផ្តល់ចំណេះដឹង ជំនាញ និងឥរិយាបថរបស់សិស្សនិងលទ្ធផលសិក្សា។ ដូចការលើកឡើងថា ដើម្បីធានាគុណភាពប្រសិទ្ធភាពនៃការអប់រំបច្ចេកទេសនិងបង្កើនសមត្ថភាពសិស្សដែលបញ្ចប់ការសិក្សា ចាំបាច់ត្រូវលើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវលើការអប់រំបច្ចេកទេសនៅកម្ពុជា ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសដោយមានការចូលរួមពីយ៉ាងសកម្មពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ។ ដោយឡែកចំពោះស្ថានភាពនៃការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសផ្នែកអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេសមានភាពល្អបង្គួរ ដោយគ្រូបង្រៀនបានបំពេញការងារបង្រៀនបានល្អទាំងទ្រឹស្តី និងជាពិសេសម៉ោងចុះប្រតិបត្តិ ប៉ុន្តែនៅមានបញ្ហាប្រឈមចំពោះគ្រូបង្រៀននិងសិស្សគឺការខ្វះសៀវភៅសិក្សាគោល។ យ៉ាងណា នៅក្នុងផែនការគោលស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេសនៅមធ្យមសិក្សាឆ្នាំ២០១៥ បានកំណត់ថា ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រនៅត្រង់យុទ្ធសាស្ត្រទី៣ លើកឡើងពីការរៀបចំ និងការកែលម្អកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោលផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសដែលគ្រោងឡើងនៅឆ្នាំ២០១៥-២០១៦ ប៉ុន្តែជាក់ស្តែងបញ្ហានេះនៅបន្តរហូតមកឥឡូវអំពីការកសាងសៀវភៅសិក្សាគោលដល់គ្រូនិងសិស្សនៅតែជាបញ្ហា និងបញ្ហាមួយទៀតគឺសិស្សខ្វះកន្លែងចុះធ្វើកម្មសិក្សា ដើម្បីស្វែងយល់ពង្រឹងជំនាញ ឱ្យបានរឹងមាំឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការការងារក្នុងសង្គម ជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

**៥.២. សំណូមពរ**

ក្រោយពីអ្នកស្រាវជ្រាវបានពិភាក្សា និងធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋានរួច អ្នកស្រាវជ្រាវសូមលើកឡើងនូវ សំណូមពរមួយចំនួនដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធដើម្បីលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសឯកទេស អគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស។

**៥.២.១ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលជាស្ថានប័ន្នថ្នាក់ជាតិគួរតែ

- រៀបចំលក្ខខណ្ឌនៃការជ្រើសរើសគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីឱ្យទៅបំពេញ ការងារបង្រៀនវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេសឱ្យស្របនិងកម្រិតសញ្ញាបត្រគ្រូបង្រៀន ក្នុងសាលាមធ្យមសិក្សាអប់រំបច្ចេកទេស។
- រៀបចំកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនដែលមិនទាន់បានឆ្លងកាត់វគ្គចិត្តករកោសល្យ និងវិធី សាស្ត្របង្រៀនឡើងវិញ។
- រៀបចំបង្កើត និងចងក្រងសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់គ្រូ និងសិស្សផ្នែកអគ្គិសនី ជាពិសេស នាយកដ្ឋានតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈ និងនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាសហការណ៍គ្នាបង្កើត សៀវភៅសិក្សាគោលដល់គ្រូនិងសិស្សបានគ្រប់កម្រិតថ្នាក់អគ្គិសនី។
- រៀបចំកម្មវិធីលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីបានទទួលអាហារូបករណ៍សិក្សា ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ ឬ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ដើម្បីបង្កើនគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន។

**៥.២.២ មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

មន្ទីរអប់រំ យុវជននិងកីឡាគួរតែមានកម្មវិធីលើកកម្ពស់ការបង្រៀននិងរៀន

- ផ្តល់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលខ្លីស្តីពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបបំណិនដ៏ឌីជីថលដល់គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេក ទេសអគ្គិសនីគ្រប់រូបភាពទាំងនៅសាលាផ្ទាល់ និងតាមអនឡាញ។
- វិស្វករដៃគូអភិវឌ្ឍ រោចក្រសហគ្រាសអគ្គិសនី ដើម្បីផ្តល់ឱកាសដល់វិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និងបច្ចេកទេសបញ្ជូនសិស្សចុះធ្វើកម្មសិក្សាបានទៀងទាត់។
- បង្កើតកម្មវិធីបង្ហាញស្នាដៃលើកកម្ពស់ដល់សិស្សអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីនៅតាមស្រុក។

**៥.២.៣ គណៈក្រុមគ្រួសារសាលារៀននិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស**

គណៈនាយកនិងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសគួរតែបន្ត

- បន្តការលើកទឹកចិត្ត សម្របសម្រួលពេលវេលាដល់គ្រូបង្រៀនអគ្គិសនីបានបន្តការសិក្សាបន្ថែម ឱ្យខ្ពស់ជាងសញ្ញាបត្រដែលកំពុងមាន។

- ទំនាក់ទំនងជាមួយសហគមន៍ រោងចក្រ ឬក្រុមហ៊ុនអគ្គិសនី ហាងលក់គ្រឿងអគ្គិសនី ផ្ទាល់ ដើម្បីបញ្ជូនសិស្សចុះប្រតិបត្តិឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការទីផ្សារការងារ។
- ធ្វើការបណ្តុះបណ្តាល ឬចែករំលែកអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី បច្ចេកទេសបង្រៀន ចិត្តគរុកោសលស្យដល់គ្រូដែលខ្វះសមត្ថភាពឱ្យបានជាប់លាប់តាមរយៈការប្រជុំបច្ចេកទេសថ្នាក់និទស្សន៍ជាបន្តបន្ទាប់។
- បង្កើតកម្មវិធីប្រឡងប្រជែងបង្ហាញស្នាដៃ ឬគម្រោងដើម្បីបង្ហាញដល់សហគមន៍បានឃើញលទ្ធផលសិក្សាផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី

**៥.២.៤ ចំពោះគ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនី**

គ្រូបង្រៀនអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីគួរ

- បន្តការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗដើម្បីឱ្យការបង្រៀននិងរៀនកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព
- បន្តការសិក្សាបង្កើនគុណវុឌ្ឍិស្របតាមកម្រិតបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេស
- ខិតខំចង់ក្រុងឯកសារខ្លឹមសាររៀនអគ្គិសនី និងផលិតសៀវភៅសិក្សាគោលបណ្តោះអាសន្នស្របតាមកម្រិតបង្រៀន និងបទពិសោធន៍ការងារ។
- អភិវឌ្ឍន៍សមត្ថភាពផ្នែកបំណិនឌីជីថលដើម្បីបញ្ជូនទៅក្នុងការបង្រៀននិងរៀនស្របតាមវិធីសាស្ត្របង្រៀនគ្រួសតវត្សទី២១ មានចំណេះបច្ចេកវិទ្យា គរុកោសល្យបច្ចេកវិទ្យា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបច្ចេកវិទ្យា។

**៥.៣. ការស្រាវជ្រាវបន្ត**

សូមឱ្យអ្នកសិក្សាក្រោយៗធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀតទៅលើគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀននិងរៀនជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីនៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស នៅគោលដៅសាលាផ្សេងៗបន្តទៀតដើម្បីលើកកម្ពស់ការសិក្សាផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសអគ្គិសនីអាចផលិតកម្លាំងពលកម្ម កម្មករជំនាញអគ្គិសនីអាចផ្គត់ផ្គង់ទីផ្សារការងារនៅកម្ពុជាកាន់តែល្អប្រសើរ និងធ្វើឱ្យកម្ពុជាប្រែក្លាយជាប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងជាប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍នៅឆ្នាំ២០៥០នាពេលខាងមុខ។

## ឯកសារយោង

- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,យុទ្ធសាស្ត្រកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ ឆ្នាំ២០១៨-២០២៣,
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន,២៧-ឧសភា-២០១៣
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ផែនការគោលស្តីពីការដំឡើងគុណវុឌ្ឍិបុគ្គលិកអប់រំ២០២១-២០២៥, មករា-២០២២
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,ឯកសារប្រតិបត្តិការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន,២០១៧
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស,២០១៥
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,គោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេស,២៧-ឧសភា-២០១៣
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,ផែនការគោលស្តីពីការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពនៅក្នុងវិស័យអប់រំ២០១៤-២០១៨,មករា-២០១៥
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,ផែនការគោលសម្រាប់ការអប់រំបច្ចេកទេសនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ (២០១៥-២០១៩),មករា-២០១៥
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,ផែនការបង្ហាញផ្លូវការអប់រំកម្ពុជា ឆ្នាំ២០៣០,កុម្ភៈ-២០១៩
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា,ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន,២០១៦
- ហង់ ជួនណារ៉ុន,បដិវត្តកម្មឌីជីថលនៃការអប់រំ បំណិនសកម្មភាព១១និងកំណែទម្រង់វិធីសាស្ត្របង្រៀន ,២០២១
- អនុក្រឹត្យលេខ១៥៣ អនក្រ.បក,ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា(ក.គ.ជ.ក),មីនា-២០១៤
- រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា,គោលនយោបាយជាតិស្តីពីការអប់រំបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈឆ្នាំ២០១៧-២០២៥,១៦-មិថុនា-២០១៧
- រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា,យុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណដំណាក់កាលទី៣ នីតិកាលទី៥,កញ្ញា-២០១៣
- ជួន ណាត,វចនានុក្រមខ្មែរ, វិទ្យាស្ថានពុទ្ធសាសនាបណ្ឌិត,១៩៦៧
- រដ្ឋសុជា,គរុកោសល្យ,២០០៥
- Martin Mulder(Editor),2017,Competence-bace Vocational and Professional Education,Spinger International Publishing Switzerland.

# ଅଧ୍ୟାୟ ୧



កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈនាយក

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា  
វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**  
\*\*\*\*\*

**កម្រងសំណួរសម្រាប់គណៈនាយកសាលារៀន និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស**

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ **កែវ សោភ័ណ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៃ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ ខ្ញុំបាទកំពុងសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រធានបទមួយនេះដែលទាក់ទងទៅនឹង « **គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន ផ្នែក អប់រំបច្ចេកទេស៖ ឥទ្ធិពលដល់ ការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីក្នុង វិទ្យាល័យ ចំណេះទូទៅនិងបច្ចេកទេស** » ដើម្បីបញ្ចប់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់។ ដូច្នេះហើយសូមលោកនាយក នាយករង ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសអគ្គិសនីមេត្តា ជួយផ្តល់ព័ត៌មានពិតជាក់ស្តែងដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពនិងប្រសិទ្ធភាពអប់រំ ។ រាល់ព័ត៌មានដែលលោកនាយក នាយករង និងប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសអគ្គិសនីបានផ្តល់មកខ្ញុំបាទ គឺសម្រាប់អនុវត្តលើការងារស្រាវជ្រាវតែប៉ុណ្ណោះ និងការរក្សាការសម្ងាត់បានល្អទៀតផង។

**I. ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន**

១. ឈ្មោះសាលា.....

២. ភេទ

ប្រុស  ស្រី

៣. បទពិសោធន៍បង្រៀន

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

៤. បទពិសោធន៍ជាគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន

ក. ១-៣ឆ្នាំ                       ខ. ៣-៦                       គ. ៦-១២                       ឃ. ១២ឡើង

៥-តួនាទី

ក. នាយក     ខ. នាយករង     គ. នាយិកា     ឃ. នាយិកា     ង. ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស

៦. កម្រិតវប្បធម៌អប់រំ

៦.១ កម្រិតសញ្ញាបត្រដែលទទួលបានពេលធ្វើជាគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន

ក. បរិញ្ញាបត្ររង                       ខ. បរិញ្ញាបត្រ  
 គ. បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់                       ឃ. បណ្ឌិត

៦.២. កម្រិតបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ

ក. សកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ                       ខ. វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ  
 គ. វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ                       ឃ. វិក្រឹតការរាជធានីខេត្ត  
 ង. សាលាផ្សេង

៦.៣. ឯកទេសដែលធ្លាប់បង្រៀន

ក. អគ្គិសនី                       ខ. អេឡិចត្រូនិច  
 គ. ព័ត៌មានវិទ្យា                       ឃ. មេកានិច

ង. ឯកទេសទូទៅ (រូបវិទ្យា,គណិត,ខ្មែរ,សីលធម៌...)

**II. ការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀន**

១. តួនាទីក្នុងការដឹកនាំការបង្រៀន និងរៀន

1. ពុំមានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. មានរៀបចំផែនការបែងចែកកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនអគ្គិសនី					
២.មានផែនការចុះអធិការកិច្ចការបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនអគ្គិសនី					
៣.សម្របសម្រួលឱ្យមានការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនពេលចុះប្រតិបត្តិ					
៤. បែងចែកគ្រូបង្រៀនឱ្យត្រូវតាមជំនាញឯកទេសអគ្គិសនី					
៥. ដឹកនាំមានការប្រជុំបច្ចេកទេសធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍					
៦. ផ្តល់ឱកាសដល់គ្រូអាចបន្តការសិក្សាបន្ថែមលើជំនាញ អគ្គិសនី					
៧. ចុះពិនិត្យសុវត្ថិភាពការងាររបស់គ្រូ និងសិស្សពេលមានការប្រតិបត្តិមេរៀនផ្ទាល់					
៨. ស្វែងរកផែនការចក្រ សហគ្រាស សម្រាប់នាំគ្រូ និងសិស្សចុះកម្មសិក្សាប្រចាំឆ្នាំ					
៩.រៀបចំការវាយតម្លៃការសិក្សាតាមរយៈតេស្តស្តង់ដារ					
១០.បង្កើតកម្មវិធីមានការបង្ហាញស្នាដៃគម្រោងសិស្ស អគ្គិសនី					
១១.ការវាយតម្លៃ និងព័ត៌មានត្រឡប់លើការបង្រៀនរបស់គ្រូ					
១២-ការលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនអគ្គិសនី					

**២. ការប្រើប្រាស់បំណិនឌីជីថលដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ការបង្រៀននិងរៀន**

1. គ្មានសកម្មភាព                      2. មានតិចតួច                      3.មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនអគ្គិសនីចេះប្រើប្រាស់ICT					
២. ផ្តល់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបំណិនឌីជីថល					
៣. បង្កើតឱ្យមានកម្មវិធីប្រឡងតាមអនឡាញ ( Google Form )					
៤. ជំរុញការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបចម្រុះ					
៥. លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនរៀបចំមេរៀនសង្ខេបជា PowerPoint សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន					
៦.រៀបចំឱ្យមានបន្ទប់កុំព្យូទ័រគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការរៀននិង បង្រៀន					
៧.លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនផលិតមេរៀនជាវីឌីអូដែលថត យកសកម្ម					

ភាសិស្ស ដែលកំពុងអនុវត្តជាក់ស្តែង					
៨. រៀបចំឱ្យមានការប្រជុំបច្ចេកទេស ឬ ធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍ តាមអនឡាញ (Zoom, Google Meet )					
៩-បំពាក់ប្រព័ន្ធវិ-អ៊ី សម្រាប់គ្រូបង្រៀន និងសិស្ស					
១០-ជំរុញឱ្យគ្រូសិក្សាស្រាវជ្រាវបំណិនឌីជីថល					

**III. បញ្ហាប្រឈមលើការលើកកម្ពស់ការបង្រៀន និងរៀន**

ក. បញ្ហាប្រឈម

១. មិនប្រឈម

២. ប្រឈមតិចតួច

៣. ប្រឈមមធ្យម

៤. ប្រឈមខ្លាំង

៥. ប្រឈមខ្លាំងណាស់

	1	2	3	4	5
១. ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងផលិតសម្ភារឧបទេសរបស់គ្រូ					
២. ការចុះពិនិត្យតាមដានការបង្រៀន និងរៀន					
៣. ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICTរបស់គ្រូ					
៤. ការផ្តល់សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនី					
៥. ការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបទំនើប					
៦. ការចុះពិនិត្យការងារប្រតិបត្តិនៅពេងជាង					
៧. ការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី					
៨-ការស្វែងរកដៃគូសម្រាប់គ្រូបង្រៀនបង្កើនគុណវុឌ្ឍិ					
៩-ការជំរុញគ្រូបង្រៀនឱ្យបន្តការសិក្សាបន្ថែមទៀត					

ខ. បញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗ

.....

.....

.....

**IV. សំណូមពរ**

.....

.....

.....

សូមអរគុណ

កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូបង្រៀន

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា  
វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**  
\*\*\*\*\*

**កម្រងសំណួរសម្រាប់គ្រូបង្រៀន**

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ: **កែវ សោភ័ណ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៃ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ ខ្ញុំបាទកំពុងសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រធានបទមួយនេះដែលទាក់ទងទៅនឹង « **គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន ផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជំនាញការងារបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីក្នុងវិទ្យាល័យចំណេះដឹងនិងបច្ចេកទេស** » ដើម្បីបញ្ចប់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់។ ដូច្នេះហើយសូម លោកគ្រូ-អ្នកគ្រូមេត្តា ជួយផ្តល់ព័ត៌មានពិតជាក់ស្តែងដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពនិងប្រសិទ្ធភាពអប់រំ។ រាល់ព័ត៌មានដែលលោកគ្រូអ្នកគ្រូបានផ្តល់មកខ្ញុំបាទ គឺសម្រាប់អនុវត្តលើការងារស្រាវជ្រាវតែប៉ុណ្ណោះ និងការរក្សាការសម្ងាត់បានល្អទៀតផង។

**I. ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន**

១. ឈ្មោះសាលា.....

២. បង្រៀនថ្នាក់បច្ចេកទេសអគ្គិសនី

- ក. ឆ្នាំទី១                       ខ. ឆ្នាំទី២                       គ. ឆ្នាំទី៣

៣. ភេទរបស់គ្រូបង្រៀន

- ក. ប្រុស     ខ. ស្រី

៤. បទពិសោធន៍បង្រៀន

- ក ១-៥ឆ្នាំ                       ខ ៦-១០ឆ្នាំ                       គ ១១-២០ឆ្នាំ                       ឃ ២០ឆ្នាំឡើង

៥. . កម្រិតវប្បធម៌អប់រំ

៥.១ កម្រិតសញ្ញាបត្រដែលទទួលបានក្នុងពេលចេញបង្រៀន

- ក. បរិញ្ញាបត្ររង     ខ. បរិញ្ញាបត្រ
- គ. បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់     ឃ. បណ្ឌិត

៥.២. កម្រិតបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យ

- ក. សកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ     ខ. វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ
- គ. វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ     ឃ. វិទ្យាស្ថានជាតិបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស
- ង. មិនបានឆ្លងវគ្គគរុកោសល្យ

៥.៣. ឯកទេសបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ

- ក. អគ្គិសនី     ខ. អេឡិចត្រូនិច
- គ. ព័ត៌មានវិទ្យា     ឃ. មេកានិច
- ឃ. ឯកទេសផ្សេង

**II. សកម្មភាពការបង្រៀន និងរៀន**

**១. សកម្មភាពមុនពេលបង្រៀន**

1. ពុំមានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4. មានច្រើន  
5. មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី					
២. ឯកសារជំនួយផ្នែកមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី					
៣. រៀបកិច្ចតែងការបង្រៀន					
៤. ផលិតសម្ភារឧបទេស					
៥. កំណត់ខ្លឹមសារស្របកាលវិភាគបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ					
៦. រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូ					
៧. រៀបចំសកម្មភាពរបស់សិស្ស					
៨. រៀបចំកិច្ចការផ្ទះ					
៩. រៀបចំឧបករណ៍វាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស					
១០-ទំនាក់ទំនងជាមួយមាតាបិតាសិស្សដើម្បីតាមដានលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស					

**២. សកម្មភាពពេលបង្រៀន**

1. គ្មានសកម្មភាព                      2. មានតិចតួច                      3. មានមធ្យម                      4. មានច្រើន  
5. មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. កែកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស					
២. បំផុសសំណួរតាមរយៈសម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន					
៣. ផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សគិតពិចារណា ចេះវិភាគ ដោះស្រាយបញ្ហាលើសំណួរ					
៤. សិស្សពន្យល់បកស្រាយសំណួរ					
៥. ការចូលរួមមតិយោបល់របស់សិស្សដទៃ					
៦. បែងចែកសិស្សពិភាក្សាក្រុម					
៧. សិស្សឡើងបង្ហាញលទ្ធផល					
៨. គ្រូបូកសរុប និងបង្ហាញលទ្ធផល					
៩. ផ្តល់កិច្ចការផ្ទះដល់សិស្ស					
១០. ការចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់នៅរោងជាង					
១១. រដ្ឋបាលថ្នាក់ គ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន					
១២. ការយល់ដឹងពីស្ថានភាពសិស្ស					

១៣.លើកទឹកចិត្តសិស្សរៀបចំបង្ហាញមេរៀន ឬ សំណួរ ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី PowerPoint					
១៤-ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ					

៣. បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន

1. គ្មានសកម្មភាព      2. មានតិចតួច      3.មានមធ្យម      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. ការប្រើប្រាស់កម្មវិធី Microsoft Office Word, Excel, Power Point					
២.ការធ្វើបទបង្ហាញប្រើប្រាស់កម្មវិធីMs. Power Point					
៣.ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីបត់បែនភាពឌីជីថល ( ការមេរៀនឌីជីថល និង ម៉ាស៊ីនស្កែន )					
៤.ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសម្រាប់ការប្រជុំតាមអ៊ិនធឺណេត ( Zoom, Google Meet )					
៥. ការបញ្ជូនខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនី និងសម្ភារបច្ចេកវិទ្យាព្រមទាំងវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យបានសមស្រប					
៦. ការជ្រើសរើសកម្មវិធីICT ក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី					
៧. ការផលិតវីដេអូសម្រាប់ការប្រតិបត្តិពេលបង្រៀន					
៨. ការស្រាវជ្រាវខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រក្នុងការបង្រៀន					
៩. ស្រាវជ្រាវវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីតាមអនឡាញ					
១០. ការទាញយកវីដេអូ និងរូបភាពពីគេហទំព័រ					
១១. ការប្រើប្រាស់ភាសាបរទេសសម្រាប់ការបង្រៀន( ភាសាអង់គ្លេស, ភាសាបារាំង )					

III. សកម្មភាពប្រឈមលើការបង្រៀន និងរៀន

ក. បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន

១. មិនប្រឈម      ២. ប្រឈមតិចតួច      ៣. ប្រឈមមធ្យម  
៤. ប្រឈមខ្លាំង      ៥.ប្រឈមខ្លាំងណាស់

	1	2	3	4	5
១. សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី					
២. ខ្លឹមសារបង្រៀន					
៣. ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន					
៤. ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT					
៥. សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការបង្រៀនអគ្គិសនី					

៦. ការអនុវត្តនីវិធីសាស្ត្របង្រៀនទំនើប					
៧. ការវាយតម្លៃកម្មភាពបង្រៀននិងរៀន					
៨. ការចុះប្រតិបត្តិនៅរោងជាង					
៩. ការបំប៉នលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី					
១០. កន្លែងកម្មសិក្សា					

ខ. បញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗ

.....

.....

.....

IV. សំណូមពរ

.....

.....

.....

.....

សូមអរគុណ

កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា  
វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**  
\*\*\*\*\*

**កម្រងសំណួរសម្រាប់សិស្ស**

ខ្ញុំបាទឈ្មោះ: **កែវ សោភ័ណ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៃ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ ខ្ញុំបាទកំពុងសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រធានបទមួយនេះដែលទាក់ទងទៅនឹង « **គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន ផ្នែកអប់រំបច្ចេកទេសជំនាញវិជ្ជាជីវៈ ការបង្រៀននិងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនីក្នុងវិទ្យាល័យចំណេះដឹងនិងបច្ចេកទេស** » ដើម្បីបញ្ចប់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់។ ដូច្នេះហើយសូម ប្អូនៗសិស្សានុសិស្ស ជួយផ្តល់ព័ត៌មានពិតជាក់ស្តែងដើម្បីលើកកម្ពស់គុណភាពនិងប្រសិទ្ធភាពអប់រំ។ រាល់ព័ត៌មានដែលសិស្សានុសិស្សបានផ្តល់មកខ្ញុំបាទ គឺសម្រាប់អនុវត្តលើការងារស្រាវជ្រាវសរសេរនិក្ខេបបទបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ តែប៉ុណ្ណោះ និងការរក្សាការសម្ងាត់បានល្អទៀតផង។

**I. ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួន**

- ១. ឈ្មោះសាលា.....
- ២. រៀនថ្នាក់បច្ចេកទេសអគ្គិសនីឆ្នាំ
  - ក. ឆ្នាំទី១
  - ខ. ឆ្នាំទី២
  - គ. ឆ្នាំទី៣
- ៣. ភេទរបស់សិស្ស
  - ក. ប្រុស
  - ខ. ស្រី
- ៤. ចំណង់ចំណូលចិត្តរៀនអប់រំបច្ចេកទេស
  - ក. មិនចូលចិត្ត
  - ខ. ចូលចិត្ត
  - គ. ចូលចិត្តណាស់

**II. សកម្មភាពរៀន**

- ១. សកម្មភាពមុនពេលរៀន
  - 1. ពុំមានសោះ
  - 2. មានតិចតួច
  - 3. មានមធ្យម
  - 4. មានច្រើន
  - 5. មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. មានសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់អាន					
២. មានឯកសារជំនួយសម្រាប់អានបន្ថែម					
៣. រំលឹកមេរៀនដែលបានរៀនរួចហើយ					
៤. ស្រាវជ្រាវឯកសារទាក់ទងនឹងអគ្គិសនីនៅបណ្ណាល័យ					
៥. អនុវត្តឡើងវិញនូវគម្រោងដែលបានប្រតិបត្តិរួចហើយ					
៦-ធ្វើកិច្ចការផ្ទះដែលត្រូវបានដាក់ឱ្យ					
៧-ភ្ជឹបសិក្សាមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី					
៨-បង្កើតក្រុមស្រាវជ្រាវតាមអនុញ្ញាត					



៩-ទស្សនកិច្ចសិក្សាតាមសហគ្រាសអគ្គិសនី					
--------------------------------------	--	--	--	--	--

**២. សកម្មភាពពេលរៀន**

1. គ្មានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3.មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. បានប្រគល់កិច្ចការផ្ទះដល់គ្រូមុខវិជ្ជាបង្រៀន					
២. ឡើងបកស្រាយសំណួរ					
៣. មានឱកាសពិចារណាណ៍ ពិភាក្សាគ្នាជាក្រុមដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា					
៤. មានម៉ោងចុះប្រតិបត្តិមុខវិជ្ជាដែលរៀនទ្រឹស្តីរួច					
៥. មានការចុះប្រតិបត្តិការងារជាក្រុម ឬ ឯកជន					
៦. គ្រូបានអនុវត្តផ្ទាល់ មុនពេលសិស្សអនុវត្តន៍តាម					
៧. សិស្សដឹងពីរបៀបប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់ ចុះប្រតិបត្តិផ្ទាល់					
៨. យល់ពីសុវត្ថិភាពការងារពេលចុះប្រតិបត្តិគម្រោងផ្ទាល់					
៩. កត់ត្រាខ្លឹមសារសង្ខេបក្រោយប្រតិបត្តិចប់					
១០. កត់ត្រាកិច្ចការផ្ទះ					
១១. មានឱកាសរៀបចំមេរៀនជា PowerPoint សម្រាប់បង្ហាញខ្លឹមសារមេរៀន					
១២. អនុវត្តផ្ទាល់បាននៅក្នុងសង្គមក្រោយពីប្រតិបត្តិរួច					

**៣. ការរៀនបែបឌីជីថល**

1. គ្មានសោះ                      2. មានតិចតួច                      3.មានមធ្យម                      4.មានច្រើន  
5.មានច្រើនណាស់

	1	2	3	4	5
១. មានមេរៀនជា Microsoft Office Word, Excel, Power Point					
២. ការឡើងបទបង្ហាញប្រើប្រាស់ PowerPoint					
៣. អាចរៀនតាមអនឡាញបាន ( Zoom, Google Meet )					
៤. ចម្លងខ្លឹមសារមេរៀនអគ្គិសនីដែលទទួលបានពីអនឡាញ					
៥. មានកម្មវិធីICT ក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី					
៦. មានវីឌីអូសម្រាប់រៀនមុនពេលចុះប្រតិបត្តិគម្រោង ឬ មេរៀន					
៧. ដកស្រង់ខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីក្នុងគេហទំព័រ					
៨. សិស្សទទួលបានការបង្រៀនតាមអនឡាញ					

**III. សកម្មភាពប្រឈមលើការបង្រៀន និងរៀន**

ក. បញ្ហាប្រឈមសម្រាប់ការរៀន

- |                |                    |               |
|----------------|--------------------|---------------|
| 1. មិនប្រឈម    | 2. ប្រឈមតិចតួច     | 3. ប្រឈមមធ្យម |
| 4. ប្រឈមខ្លាំង | 5. ប្រឈមខ្លាំងណាស់ |               |

	1	2	3	4	5
១. សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស					
២. ខ្លឹមសារមេរៀនសម្រាប់សិស្ស					
៣. ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលរៀន ឬចុះប្រតិបត្តិ					
៤. ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ICT ក្នុងការរៀនបន្ថែមក្រៅសាលា					
៥. សម្ភារគាំទ្រសម្រាប់ការរៀនមុខវិជ្ជាអគ្គិសនី					
៦. ការវាយតម្លៃសកម្មភាពរៀន					
៧. ការចុះប្រតិបត្តិនៅពេលជាង					
៨. ការទទួលបានវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីពីគ្រូបង្រៀន					

ខ. បញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗ

.....

.....

.....

**IV. សំណូមពរ**

.....

.....

.....

.....

សូមអរគុណ!



**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**  
**ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**  
លេខ : ៣៣៧ ចតុ.ស.ក

**លិខិតបញ្ជាក់ការ**

យោង៖ -លិខិតឧទ្ទេសនាមលេខ: ៧០២៥ អយក.២១១ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២។  
-លិខិតឧទ្ទេសនាមលេខ: ៧០២៦ អយក.២១១ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២២។

បុគ្គលិកអប់រំនៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា **គណៈកម្មការការពារទិសដៅបណ្ណាល័យ** សម្រាប់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅនៅថ្ងៃទី៥-៦ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

**I. គណៈកម្មការវាយតម្លៃ**

**ក្រុមទី១**

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	ឌី ខាំបូលី	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកស្រីបណ្ឌិត	បូ ច័ន្ទគុណីកា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	ឈាង សង្វាត	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ម៉ែន មុនីន្ទ	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

**ក្រុមទី២**

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត	សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោក	ម៉ៅ សារ៉េន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	ឈីញ នីដា	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	សមាជិក
៤- លោកបណ្ឌិត	អាន រ៉ូប្រា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

**ក្រុមទី៣**

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គភាព	តួនាទី
១- លោកបណ្ឌិត	ឈុក ច័ន្ទតាយា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	លី គឹមឡុង	សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	គួយ សុគាន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ប៉ូ ប៊ុនន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

**ក្រុមទី៤**

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

**ក្រុមទី៥**

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

**ក្រុមទី៦**

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

**ក្រុមទី៧**

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គការ	តួនាទី
១- លោក	ឌី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	នី រដ្ឋា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	ឡាយ សុវិជ្ជា	នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
៤- លោកបណ្ឌិត	កាង ស៊ីងឆាង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

**ក្រុមទី៨**

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គការ	តួនាទី
១- លោកបណ្ឌិត	ហេង គ្រេង	នាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ	ប្រធាន
២- លោក	ថៃ ហេង	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោកបណ្ឌិត	មាយ ចាន់ថេង	នាយកដ្ឋានតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈ	សមាជិក
៤- លោកបណ្ឌិត	មឿន លីនណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

**ក្រុមទី៩**

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	អង្គការ	តួនាទី
១- លោកបណ្ឌិត	នូវ វិក	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	ប្រធាន
២- លោកបណ្ឌិត	ឈន ថន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៣- លោក	ចាប រតនា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៤- លោក	ចាន់ ជឿន	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

**ក្រុមទី១០**

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

**II. លេខាភ័ក្ត្រ**

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

ថ្ងៃទី១០ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០២២ រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១០ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២២  
 ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦

**បានឃើញ និងឯកភាព**

**ស. ប្រធានគណៈកម្មាធិការកំណែទម្រង់**

ស. ប្រធាន



**បណ្ឌិត លុក ប៊ុនធាយា**



**នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

**បណ្ឌិត សៀម សុវណ្ណា**

**កន្លែងទទួល៖**

- ការិយាល័យ/ដេប៉ាតឺម៉ង់នៃវ.ជ.អ.ដែលពាក់ព័ន្ធ  
 - ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន
- សាមីជន  
 - ដើម្បីអនុវត្ត
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារ វ.ជ.អ.



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា  
លេខ: ២៣៧៤១ អយក. ៧៧៧

ថ្ងៃ សុក្រ ១៣ កើត ខែ ឆ្នាំ ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២៤ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០២២

**ជម្រាបជូន**

**លោក លោកស្រីប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា រាជធានី ខេត្ត**

**កម្មវត្ថុ:** ការចុះប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បីសរសេរនិក្ខេបបទបញ្ចប់ការសិក្សារបស់និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ  
ជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩។

- យោង:**
- បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថាន  
ជាតិអប់រំ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥។
  - ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៩និង  
ទី១០ ឆ្នាំសិក្សា២០២១-២០២២ ចុះថ្ងៃទី១៥ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២១។

តបតាមកម្មវត្ត និងយោងខាងលើ ខ្ញុំសូមជម្រាប លោក លោកស្រីប្រធាន ជ្រាបថា៖ និស្សិតថ្នាក់  
បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៩ ចំនួន៥៨នាក់ នឹងចុះប្រមូលទិន្នន័យនៅតាមរាជធានី  
ខេត្តនានា ដើម្បីសរសេរនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ  
នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ពីថ្ងៃទី០២ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២២ រហូតដល់ថ្ងៃទី៣០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២២។

អាស្រ័យហេតុនេះ សូម លោក លោកស្រីប្រធាន ជួយសម្រួល និងសហការដល់ការចុះប្រមូល  
ទិន្នន័យខាងលើឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

សូម លោក លោកស្រីប្រធាន ទទួលនូវការរាប់អានដ៏ស្មោះពីខ្ញុំ

**រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**



**បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន**

**បង្គាប់ជូន:**

- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី  
"ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- អង្គការក្រោមឱវាទក្រសួងអយក "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីជន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ



**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**  
**ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**  
**លេខ: ១៧២៣ អយក.១៤៧**

**លិខិតឧត្តេសនាម**

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

បុគ្គលិកអប់រំ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជាគ្រូណែនាំគោល និង គ្រូណែនាំរង សម្រាប់ការសរសេរនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតបង់ថ្លៃសេវាសិក្សា ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ ទី៩ ឆ្នាំសិក្សា២០២១-២០២២ ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

ល.រ	គោត្តនាម-នាម ត្រូវណែនាំគោល	គោត្តនាម-នាម ត្រូវណែនាំរង	ប្រធានមន្ទីរក្រសួងប្រាជ្ញា	គោត្តនាម-នាម និស្សិត
១	បណ្ឌិត គួយ សុគាន	លោកស្រី ប៊ុន សុផានី	គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនផ្នែកអប់រំ បច្ចេកទេសជះឥទ្ធិពលដល់ការបង្រៀន និងរៀនលើជំនាញឯកទេសអគ្គិសនី នៅវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ និង បច្ចេកទេស	លោក កែវ សោភ័ណ
២	លោក ម៉ែន មុនិន្ទ	បណ្ឌិត ឈាង សង្វាត	ទំនាក់ទំនងរវាងភាពជាអ្នកដឹកនាំ គ្រប់គ្រង និងការចុះឈ្មោះចូលរៀន របស់សិស្សនៅកម្រិតបឋមសិក្សាក្នុង រាជធានីភ្នំពេញ	លោកស្រី ជា ច័ន្ទសុភ័ក្ត្រ
៣	បណ្ឌិត ឈូក ច័ន្ទនាយា	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ឌី ខាំបូលី	ទំនាក់ទំនងរវាងភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់ នាយកសាលា ជាមួយនឹងអគ្គ សញ្ញាណវិជ្ជាជីវៈនិងភាពពេញចិត្តក្នុង ការបំពេញការងាររបស់គ្រូ	លោក ជិន ឌីណា
៤	លោក ឌី បុណ្ណា	បណ្ឌិត ឡាយ សុភា	ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តវិស្វិម (STEM) នៅសាលាធនធានក្នុងខេត្តរតនគិរី	លោក ទ្រី វ៉ាសនា
៥	បណ្ឌិត ម៉ម ចាន់សៀន	បណ្ឌិត នូវ វ៉ារី	សមត្ថភាពរបស់អតីតគ្រូសិស្សនៃ សាលាគ្រោសល្យ និងក្រិតការខេត្ត សៀមរាបធៀបនឹងស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូ បង្រៀន	លោក នួន សារ៉ាត់

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

៦	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ឌី ខាំបូលី	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ជ័យ សារិន	ស្ថានភាពនៃការអនុវត្តការងាររបស់ ការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា នៃ រដ្ឋបាលក្រុង/ស្រុកក្នុងខេត្តព្រៃវែង ក្រោយ ប្រតិភូកម្មមុខងារ	លោក បាន វណ្ណធឿន
៧	បណ្ឌិត សោន វណ្ណៈ	បណ្ឌិត មឿន លីនណា	គណនេយ្យភាពនាយកសាលាលើ ដំណើរការបង្រៀនរបស់គ្រូនៅកម្រិត មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងស្រុកមេមត់ ខេត្តត្បូងឃ្មុំ	លោក ផាន់ ម៉ៅ
៨	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សិត សេង	បណ្ឌិត នូវ រីកា	ស្ថានភាពនៃការធានាគុណភាពអប់រំ នៅសាលាគរុកោសល្យ និងវិក្រិតការ នៅខេត្តសៀមរាប	លោក ម៉ែ ខែង
៩	បណ្ឌិត ឈន ថន	បណ្ឌិត មឿន លីនណា	ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពសេវាអប់រំកុមារតូច ទៅរដ្ឋ បាលក្រុង-ស្រុក ក្នុងខេត្តបាត់ ដំបង	លោក យ៉ុង សុផានា
១០	បណ្ឌិត នូវ រីកា	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា	កត្តានាំឱ្យមានវិសមភាពយេនឌ័រក្នុង ផ្នែកផែនការអប់រំ	លោកស្រី រ៉ែន ពិសិដ្ឋ
១១	បណ្ឌិត នី រដ្ឋា	លោក គឹម លាង	ឥទ្ធិពលនៃទម្លាប់សិក្សារបស់សិស្សលើ លទ្ធផលរៀនសូត្រនៅមធ្យមសិក្សា ទុតិយភូមិ ករណីសិក្សានៅខេត្តត្បូងឃ្មុំ	លោក សន សីហា
១២	បណ្ឌិត នូវ រីកា	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ម៉ុក សារ៉ែម	ការអនុវត្តគោលការណ៍ការគ្រប់គ្រង ធនធានមនុស្សរបស់នាយកដ្ឋាន ចំណុះអគ្គនាយកដ្ឋានគោល នយោបាយ និងផែនការនៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា	លោកស្រី សរ សុគន្ធរាស
១៣	បណ្ឌិត អាន រ័ត្នា	បណ្ឌិត ឡឹយ សុគា	ការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងការងាររដ្ឋបាល របស់គណៈគ្រប់គ្រងសាលាបឋម សិក្សា ក្នុងខេត្តរតនគិរី	លោក សួន ពេញ
១៤	បណ្ឌិត អុំ ចាន់ចំណាន	លោកស្រី ឯម សុភាលក្សី	ការពិសោធមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រនៅវិទ្យា ល័យធនធាន( ករណីសិក្សាក្នុងខេត្ត ស្វាយរៀង )	លោក សួន សារនឿន
១៥	បណ្ឌិត លី គឹមឡុង	លោក លីម វ៉ាន់	ស្ថានភាពការសិក្សារបស់សិស្សថ្នាក់ វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក្នុង បរិបទកូរ៉េ-១៩ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យ នៃខេត្តកោះកុង	លោក សៅ វិទ្ធ
១៦	បណ្ឌិត បូ ច័ន្ទគុណិកា	បណ្ឌិត ម៉ម ចាន់សៀន	ការពង្រឹងសមត្ថភាពសាលា គរុកោសល្យ និងវិក្រិតការខេត្ត សៀមរាបដើម្បីប្រែក្លាយជាវិទ្យាស្ថាន គរុកោសល្យ	លោកស្រី ហ៊ុន មករា



១៧	បណ្ឌិត ឈិញ នីដា	បណ្ឌិត លី តឹមឡុង	ការប្រើប្រាស់ICTលើ ការបង្រៀន និងរៀននៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ ករណីសិក្សា ក្នុងខេត្តព្រៃវែង	លោក ឡុង សីម៉ា
១៨	បណ្ឌិត នី រដ្ឋា	បណ្ឌិត ឈិញ ស៊ីថា	ទស្សនៈរបស់មាតាបិតាសិស្ស ចំពោះគុណតម្លៃរបស់ខ្លួនក្នុងការចូលរួមចំណែកជួយការអប់រំ និងការសិក្សារបស់កូនៗ នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ករណីសិក្សានៅរាជធានីភ្នំពេញ	លោក អ៊ឹម សៀន
១៩	បណ្ឌិត ឡឿយ សុគា	បណ្ឌិត អែ សុងហ៊ាង	កត្តាដែលប៉ះពាល់ដល់ប្រសិទ្ធភាពការរៀនគណិតវិទ្យារបស់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ ករណីសិក្សាខេត្តស្វាយរៀង	លោកស្រី អ៊ិន ម៉ុល
២០	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត ជ័យ សារិន	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សិត សេង	ការដឹកនាំគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេសមុខវិជ្ជាសីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជានៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគខេត្តកណ្តាល	លោកស្រី សុខ ផល្លី
២១	ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សិត សេង	បណ្ឌិត គួយ សុគាន	ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានសាលារៀននៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងខេត្តព្រៃវែង	លោក រឹម សារ៉ាត់

ឯកឧត្តម លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវទទួលបានការកិច្ចអនុវត្តការងារឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ចាប់ពីថ្ងៃចុះហត្ថលេខានេះតទៅ។

ថ្ងៃ ច័ន្ទ ៧ មេសា ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស. ២៥៦៦  
 រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣១ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០២២  
**រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**



**បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន**

- កន្លែងទទួល៖
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
  - ឧទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រី "ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
  - គ្រប់អង្គការ ពាក់ព័ន្ធក្រោមឱវាទទីស្តីការគ្រួសារអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលពាក់ព័ន្ធ "ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
  - សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
  - កាលប្បវត្តិ - ឯកសារ ផង