

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

Ministry of Education, Youth and Sport



**វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

National Institute of Education

**និក្ខេបបទ**

**ប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស  
នៅមជ្ឈមណ្ឌលគម្រោងល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង**

The Effectiveness of Implementation of the Trainer's Teaching Methods  
in HUN SEN Prey Veng Regional Teacher Training Center

**វ៉ា សុភក្តិ**

VA SOPHEAK

**ដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌបញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់**

**ឯកទេស: គ្រប់គ្រងអប់រំ**

**ជំនាន់ទី៦**

**ឆ្នាំសិក្សា ២០១៧ - ២០១៩**

**ឧបត្ថម្ភដោយ: មូលនិធិគាំទ្រការអប់រំអន្តរជាតិកម្ពុជា (CIESF)**

Supported by: Cambodia International Education Support Foundation (CIESF)

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

Ministry of Education, Youth and Sport



**វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

National Institute of Education

**និក្ខេបបទ**

**ប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស  
នៅមជ្ឈមណ្ឌលគម្រោងសិក្សាបណ្ឌិត ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង**

The Effectiveness of Implementation of the Trainer's Teaching Methods

in HUN SEN Prey Veng Regional Teacher Training Center

**វ៉ា សុភក្តិ**

VA SOPHEAK

**ដើម្បីបំពេញតួនាទីបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសប្រចាំខ្ពស់**

**ឯកទេស: គ្រូបង្រៀនអប់រំ**

**ជំនាន់ទី៦**

**ឆ្នាំសិក្សា ២០១៧ - ២០១៩**

**សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំ: បណ្ឌិត យួន វិច្ឆិកា**

**សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំរង: លោក ថៃ ហេង**

**ឧបត្ថម្ភដោយ: មូលនិធិគាំទ្រការអប់រំអន្តរជាតិកម្ពុជា (CIESF)**

Supported by: Cambodia International Education Support Foundation (CIESF)



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

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

**លេខ: ៧៧២ អយក. ១៧**

**(ការសម្រេច)**

**លិខិតឧត្តសនាម**

**យោង ៖** -បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥។  
-ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៦ និងទី៧ ឆ្នាំសិក្សា២០១៤-២០១៥ ចុះថ្ងៃទី០៦ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៤។  
មន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា **គណៈកម្មការការពារនិក្ខេបបទ** សម្រាប់ការការពារនិក្ខេបបទថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៦ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅពីថ្ងៃទី១០-១១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

១-ឯ.ឧ បណ្ឌិត ជ័យ សារិន	អគ្គាធិការដ្ឋាន	ប្រធាន
២-ឯ.ឧបណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	អនុប្រធាន
៣-ឯកឧត្តម លីម សុផា	អគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយនិងផែនការ	សមាជិក
៤-លោកបណ្ឌិត នួរ វីរ៉ា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៥-ឯកឧត្តម ឆៀ សុផន	នាយកដ្ឋានបុគ្គលិក	សមាជិក
៦-លោកជំទាវបណ្ឌិត យួន វិច្ឆិកា	អគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ	សមាជិក
៧-លោក ឌី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៨-ឯ.ឧបណ្ឌិត ម៉ុក សារ៉ុម	អគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ	សមាជិក
៩-ឯ.ឧបណ្ឌិត ឌី ខាំបូលី	អគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
១០-ឯ.ឧ បណ្ឌិត សិន សេងហុក	នាយកដ្ឋាននីតិកម្ម	សមាជិក
១១-លោកបណ្ឌិត សិត សេង	វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ	សមាជិក
១២-លោកបណ្ឌិត ឈូក ច័ន្ទឆាយា	នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាលនិងវិក្រឹតការ	សមាជិក
១៣-លោកបណ្ឌិត នី រដ្ឋា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ឯកឧត្តម លោកជំទាវ អស់លោក ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកវាយតម្លៃការការពារនិក្ខេបបទរបស់និស្សិតនៅថ្ងៃទី១០-១១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ សុក្រ ១ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ កុរ ឯកស័ក ព.ស.២៥៦៣  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២២ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០១៥  
**រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**




- កន្លែងទទួល៖**
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
  - ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអយក
  - គ្រប់អង្គការក្រោមឱវាទក្រសួងអយក ដែលមានការពាក់ព័ន្ធ  
"ដើម្បីជ្រាបព័ត៌មាន"
  - សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
  - កាលប្បវត្តិ - ឯកសារវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

**បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន**

**សេចក្តីប្រកាសអះអាងរបស់បេក្ខជន**

ខ្ញុំបាទសូមបញ្ជាក់ថា និក្ខេបបទស្រាវជ្រាវដែលមានចំណងជើងថា **"ប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិតាកស៊ីន សែន ព្រៃវែង"** សម្រាប់បំពេញលក្ខខណ្ឌសញ្ញាប័ត្របរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ឯកទេសគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ពិតជាស្នាដៃរបស់ខ្ញុំបាទទាំងស្រុង។ ស្នាដៃនេះ ពុំទាន់បានប្រើដើម្បីបំពេញលក្ខខណ្ឌសិក្សាសម្រាប់ទទួលសញ្ញាប័ត្រនៅវិទ្យាស្ថាននេះ ឬសាកលវិទ្យាល័យណា ឬវិទ្យាស្ថានថ្នាក់ស្មើណាមួយនៅឡើយទេ។ និក្ខេបបទនេះ ពុំមានសេចក្តីដកស្រង់ ឬខ្លឹមសារអ្វីមួយ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងអត្ថបទស្រាវជ្រាវនេះដោយគ្មានការអនុញ្ញាតពីអ្នកនិពន្ធ ឬចុះបញ្ជីឯកសារយោងឡើយ។

និក្ខេបបទស្រាវជ្រាវខាងលើនេះ ពិតជាស្រាវជ្រាវចងក្រងខ្ញុំបាទផ្ទាល់ពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃ អង្គារ ១៤កើត ខែមិគសិរ ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស ២៥៦៣  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១០ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩  
**ហត្ថលេខាបេក្ខជន**

**វ៉ា សុភក្តិ**

**លិខិតបញ្ជាក់**

លោកជំទាវបណ្ឌិត **ឃួន វិច្ឆិកា** សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំ

លោក **ថៃ ហេង** សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំរង

**សូមបញ្ជាក់ និងទទួលស្គាល់ថា**

លោក **វ៉ាន់ សុភក្តិ** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៦ ពិតជាបានសរសេរនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវអំពី **"ប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង"** ពិតប្រាកដមែន។

ថ្ងៃ អង្គារ ១៤កើត ខែមិគសិរ ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក, ព.ស ២៥៦៣

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១០ ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩

.....  
**បណ្ឌិត ឃួន វិច្ឆិកា**

អគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ

.....  
**លោក ថៃ ហេង**

អនុប្រធានការិយាល័យរដ្ឋបាល

នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

### សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ជាបឋម ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណចំពោះលោកឪពុក **ឈិត សុន** និងអ្នកម្តាយ **វ៉ា សុត្រ** ដែលបានផ្តល់កំណើត និងចិញ្ចឹមបីបាច់ថែរក្សា ទំនុកបម្រុងដល់រូបកូនឱ្យបានទទួលការសិក្សារហូតរូបកូនមានថ្ងៃនេះ។ ខ្ញុំបាទក៏សូមថ្លែងអំណរគុណដល់លោកឪពុក អ្នកម្តាយក្មេក និងភរិយាជាទីស្រឡាញ់ ព្រមទាំងបុត្រាទាំងពីររបស់ខ្ញុំដែលតែងតែផ្តល់កម្លាំងចិត្ត និងទំនុកបម្រុងទាំងសម្បុរ ថវិកា និងពេលវេលាដល់រូបខ្ញុំដើម្បីមានលទ្ធភាពក្នុងការបន្តការសិក្សារហូតដល់ពេលនេះ។

សូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតដល់ **ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ និងអង្គការមូលនិធិគាំទ្រការអប់រំអន្តរជាតិកម្ពុជា** (Cambodia International Education Support Foundation (CIESF) ដែលបានរៀបចំ និងផ្តល់នូវអាហារូបករណ៍ ក៏ដូចជាផ្តល់ឱកាសដល់រូបខ្ញុំឱ្យបានសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៦ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំនាពេលកន្លងមក។

ខ្ញុំបាទ ក៏សូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុត ជូនចំពោះគណៈកម្មការគ្រប់គ្រងការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ព្រមទាំងលោកលោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យ និងបុគ្គលិកទាំងអស់ ដែលបានខិតខំចំណាយពេលវេលាដ៏មមាញឹក និងមានតម្លៃបំផុតមកបង្ហាត់បង្រៀន និងពន្យល់គ្រប់មេរៀនដល់យើងខ្ញុំទាំងអស់គ្នា។ ជាពិសេស ខ្ញុំបាទសូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅជូនចំពោះ **លោកជំទាវបណ្ឌិត ឃួន វិទ្ធិកា** អគ្គនាយករងនៃអគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំជាសាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំក្នុងការសរសេរនិក្ខេបបទ ដែលតែងតែចំណាយពេលវេលាដ៏មមាញឹក និងមានតម្លៃដើម្បីជួយពន្យល់ណែនាំបង្ហាញផ្លូវធ្វើឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ខ្ញុំទទួលបានជោគជ័យ និងបញ្ចប់ប្រកបដោយភាពរលូន។ ខ្ញុំបាទ ក៏សូមថ្លែងអំណរគុណដល់លោកសាស្ត្រាចារ្យ **ថៃ ហោង** ជាសាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំរងដែលតែងតែផ្តល់កម្លាំងចិត្ត ចំណេះដឹង ចែករំលែកបទពិសោធន៍ដល់រូបខ្ញុំ ព្រមទាំងមិត្តរួមថ្នាក់ជំនាន់ទី៦ និងមិត្តរួមការងារដែលតែងតែផ្តល់នូវការលើកទឹកចិត្ត ធ្វើឱ្យរូបខ្ញុំទទួលបានជោគជ័យនាថ្ងៃនេះ។

ព្រមជាមួយគ្នានេះ ខ្ញុំបាទសូមថ្លែងអំណរគុណដល់ថ្នាក់ដឹកនាំ មន្ត្រី និងបុគ្គលិកនៃមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តព្រៃវែង នាយក នាយករង បុគ្គលិក លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គរុសិស្សជំនាន់ទី២៨ និងគរុសិស្សជំនាន់ទី២៩ នៃមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែងទាំងអស់ ដែលបានអនុញ្ញាត និងចូលរួមសហការធ្វើឱ្យការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះទទួលបានជោគជ័យ។

ជាទីបញ្ចប់ ខ្ញុំបាទសូមបង្គំសង្ឃឹមថា និងវត្ថុសំគាល់សិទ្ធិក្នុងលោក ប្រសិទ្ធពរជ័យ ជូនចំពោះ ឯកឧត្តម លោក/លោកស្រីសាស្ត្រាចារ្យ លោក លោកស្រី នាងកញ្ញា និងមិត្តរួមជំនាន់ទាំងអស់ សូមមាន សុខភាពល្អបរិបូណ៌ កម្លាំងពលកម្ម ប្រកបការងារអ្វីទទួលបានជោគជ័យគ្រប់ការកិច្ច ព្រមទាំងទទួលបាននូវពុទ្ធពរទាំង៤ប្រការ គឺអាយុ វណ្ណៈ សុខៈ និងពលៈកុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ។

**សូមអរគុណ !**

### មូលដ្ឋានសង្ខេប

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ មានខ្លឹមសារសង្ខេបទាក់ទងទៅនឹងចំណុចមួយចំនួន ដែលបានលើកយកមកបង្ហាញជារួមដូចជា ទ្រឹស្តីគុណសល្យនៃការបង្រៀន និងរៀន គោលវិធីបង្រៀនតាមបែបគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល និងគោលវិធីបង្រៀនតាមបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។ ការពន្យល់ទ្រឹស្តីមួយចំនួនអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដែលនាំឱ្យគ្រូបង្រៀនមានទំនោរពីការបង្រៀនបែបគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលទៅបង្រៀនតាមបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។ ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យទទួលបានជោគជ័យ។ ការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនរបស់គ្រូ គឺជាកិច្ចការដែលសំខាន់ និងចាំបាច់បំផុតសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ការរៀបចំសកម្មភាពសិស្ស ដើម្បីអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។ ជាមួយគ្នានេះដែរ គ្រូបង្រៀនត្រូវគ្រប់គ្រងពេលវេលាឱ្យបានច្បាស់លាស់នៅក្នុងដំណើរនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងនោះ។ កត្តាទាំងនេះ គឺជាកត្តាទីរបស់គ្រូបង្រៀន ដែលត្រូវសិក្សាស្វែងយល់ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនរបស់ខ្លួនប្រព្រឹត្តទៅបានល្អ និងក្លាយទៅជាគ្រូបង្រៀនល្អម្នាក់។ ការបង្រៀនល្អ គួរមានវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលអាចបត់បែនទៅតាមស្ថានភាព សមត្ថភាព និងតម្រូវការជាក់ស្តែងរបស់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់រៀនទាំងមូល។

លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះ បានលើកយកវិធីបង្រៀនចំនួនប្រាំពីរមកធ្វើការសិក្សា គឺវិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេស វិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សា វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw វិធីបង្រៀនបែបរិះរក (IBL) វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា វិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិធីបង្រៀនបែបគម្រោង។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបរិះរក (IBL) មានគុណសិស្សចំនួន ៣៥.៥% ពេញចិត្តវិធីបង្រៀនបែបរិះរក (IBL) ដែលបានផ្តល់គុណប្រយោជន៍ច្រើនដល់ការសិក្សារបស់ពួកគេនៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលនេះ។ ចំណែកឯ វិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេសមាន ៦១.៨% គុណសិស្សយល់ឃើញថាបានផ្តល់គុណប្រយោជន៍តិចតួចសម្រាប់ការសិក្សារបស់ពួកគាត់។ វិធីបង្រៀនបែបរិះរក (IBL) និងវិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រមានលំនាំនៃការបង្រៀនប្រហាក់ប្រហែលគ្នា និងបានផ្តល់គុណតម្លៃលើចំណេះដឹងផ្នែកស្រាវជ្រាវ និងការសិក្សាដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ការរៀនសូត្រ។ វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា គឺបានពង្រឹងចំណេះដឹងរបស់គុណសិស្សលើការដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗទាំងផ្នែកបង្រៀន និងរៀន ព្រមទាំងដោះស្រាយបញ្ហានៅក្នុងជីវភាពរបស់ពួកគេថែមទៀតផង។ លើសពីនេះ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែប Jigsaw និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបពិភាក្សាបានជំរុញគុណសិស្សឱ្យចេះសហការជាក្រុម ឬរៀនពីរបៀបនៃការធ្វើកិច្ចការនានា ដែលគ្រូបង្រៀនបានដាក់ឱ្យធ្វើ។ ជាមួយនឹងការផ្ទេរចំណេះដឹងផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀនដល់គុណសិស្ស គឺពួកគេចង់ឱ្យគ្រូឧទ្ទេសហ្វឹកហ្វឺនការអនុវត្តលើកិច្ចតែងការបង្រៀនឱ្យបានស្ទាត់ជំនាញ ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរបស់ពួកគេឱ្យបានកាន់តែច្បាស់លាស់។ បន្ថែមលើវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះដែរ ការបង្រៀនក៏ត្រូវការឱ្យមានសម្ភារឧបទេសសម្រាប់ជំនួយការបង្រៀនឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីបំពេញចំណុចខ្លះខាតក្នុងករណីផ្នែកខ្លះនៃមេរៀនតម្រូវឱ្យប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សាបន្ថែម។



សរុបសេចក្តីមក ការប្រើវិធីបង្រៀនតែមួយគឺមិនគ្រប់គ្រាន់ឡើយពីព្រោះសមត្ថភាពគុសិស្ស និងសិស្សានុសិស្សមិនដូចគ្នាទេ។ សិស្សដែលមានបញ្ហា ឬជាសិស្សពូកែអាចទទួលបានដោយភ្លាមៗ។ ប៉ុន្តែចំពោះគុសិស្ស ឬសិស្សដែលមិនសូវពូកែមិនអាចទទួលបានភ្លាមនោះទេ លុះត្រាតែគ្រូបង្រៀនប្រើវិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀត ដើម្បីធ្វើឱ្យពួកគេងាយយល់ និងឆាប់ចេះ។ ដូចនេះ ការប្រើវិធីបង្រៀនបែបណាក៏ដោយសំខាន់ឱ្យតែសិស្សទទួលបានចំណេះដឹង ទើបការបង្រៀននោះទទួលបានជោគជ័យនៅក្នុងវិស័យអប់រំ។

### Abstract

This research is concise in relation to a number of common themes, such as pedagogical theories of teaching and learning, The teaching styles by using Teacher-Centered Approaches, and Student-Centered Approaches. Some of theoretical explanations of the teaching methodology led teachers to evolve from Teacher-Centered Approach to Student-Centered Approach. Effective classroom management is making the implementing of teaching methods successful. Developing a teacher's lesson plan is a very important task for the teaching and learning process. At the same time, plan for student's activities to implement highly effective teaching methods. Also, teachers need to control their time in the process of implementing such teaching methods too. These factors are the roles of the teacher who needs to be studied, so that his or her teaching goes well and becomes a good teacher. Good teaching should have a flexible teaching methodology tailored to the situation, abilities and needs of students in the whole classroom.

The results of the study included seven teaching methods: Lectures, Discussion Instruction, Jigsaw Cooperation Method, Inquiry-Based Learning (IBL), Problem-Solving Method, Scientific Method and Project-Based Learning Method. The results of the research show that the IBL Method of teaching is 35.5% of the students favor the teaching methodology (IBL), which has greatly benefitted for their studies in this training. Whereas, 61.8% of the trainees found that the trainees had little benefit for their studies. IBL and Scientific method has similar teaching styles and give the value a part of research and self-directed learning experiences. The Problem-Solving Method enhances students' knowledge of problem solving, such as teaching and learning, as well as solving problems in their lives. In addition, the Jigsaw Cooperation Methodology and Discussion Instruction encourage students to collaborate in groups or learn how to do tasks assigned by the teacher. Next is the transferring of knowledge in teaching methodology to the trainees, they want the trainers to practice their lesson plan in order to improve their ability to be more precise. Additionally to this teaching method, teaching materials are also required to be more effective in helping to address gaps in the case of lessons requiring the use of learning tools.

In short, using only teaching method is not sufficient because the capacity of students is not the same. A good intellectually students or outstanding students can be accepted immediately, but slow learners or undergraduate students may not be accepted immediately unless the teacher uses other methods to make them easier to understand. Therefore, by using any forms of teaching make sure that the students get the wide Knowledges so that is successful in the fields of education.

**មាតិកាស្រាវជ្រាវ**

**ទំព័រ**

សេចក្តីអះអាងរបស់បេក្ខជន.....i  
 លិខិតបញ្ជាក់របស់សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំ.....ii  
 សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ.....iii  
 មូលនិយសង្ខេប.....v  
 Abstract.....vii  
 មាតិកា.....viii  
 តារាង និងក្រាហ្វិក.....x

**ជំពូកទី១ សេចក្តីផ្តើម**

១.១ សាវតារនៃការស្រាវជ្រាវ..... ១  
 ១.២ ចំណេញបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ..... ៤  
 ១.៣ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ..... ៥  
 ១.៤ សំណួរស្រាវជ្រាវ..... ៥  
 ១.៥ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ..... ៥  
 ១.៦ ដែនកំណត់ និងវិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ..... ៥  
 ១.៧ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ..... ៥

**ជំពូកទី២ វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ**

២.១ សិក្សាទស្សនៈ និងទ្រឹស្តីនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន..... ៧  
 ២.២ ទ្រឹស្តីនៃការបង្រៀន និងការរៀន ..... ៩  
 ២.៣ ទ្រឹស្តីគុណសម្បត្តិចំនួន..... ១០  
   ២.៣.១ ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន..... ១០  
   ២.៣.២ ការកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀន..... ១២  
   ២.៣.៣ បរិស្ថានថ្នាក់រៀន..... ១៣  
   ២.៣.៤ ការរៀបចំមេរៀនលម្អិតសម្រាប់បង្រៀន..... ១៤  
     ២.៣.៤.១ កិច្ចតែងការបង្រៀន..... ១៤  
     ២.៣.៤.២ ការរៀបចំខ្លឹមសារមេរៀន..... ១៥  
     ២.៣.៤.៣ សម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន..... ១៦  
 ២.៤ សារៈសំខាន់នៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន ..... ១៧  
   ២.៤.១ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល..... ១៧  
   ២.៤.២ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល..... ១៩

**ជំពូកទី៣ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ**

៣.១ សេចក្តីផ្តើម.....២៧

៣.២ ទីកន្លែង និងរយៈពេលនៃការស្រាវជ្រាវ.....២៧

៣.៣ ទំហំសំណាក.....២៧

៣.៤ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ.....២៧

៣.៥ ដំណើរការនៃការប្រមូលទិន្នន័យ.....២៨

៣.៦ ការវិភាគទិន្នន័យ.....២៨

**ជំពូកទី៤ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា**

៤.១ ស្ថានភាពទូទៅនៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ.....៣០

៤.២ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ.....៣០

៤.៣ ការពិភាក្សា.....៦០

**ជំពូកទី៥ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ**

៥.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន.....៦៤

៥.២ សំណូមពរ.....៦៤

**ឯកសារយោង.....៦៦**

**ឧបសម្ព័ន្ធ.....៦៨**

**បញ្ជីក្រាហ្វិក និងតារាង**

**ទំព័រ**

ក្រាបទី១៖ ភេទនៃអ្នកចូលរួម.....៣០

ក្រាបទី២៖ តួនាទីរបស់អ្នកចូលរួម.....៣១

ក្រាបទី៣៖ អាយុអ្នកចូលរួម.....៣១

ក្រាបទី៤៖ កម្រិតវប្បធម៌របស់អ្នកចូលរួម.....៣២

ក្រាបទី៥៖ មុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ មានសារៈសំខាន់ខ្លាំង.....៣២

ក្រាបទី៦៖ គុណសិស្ស បានសិក្សាច្រើនម៉ោងអំពីមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ.....៣៣

ក្រាបទី៧៖ ខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ មានសារៈសំខាន់ខ្លាំង.....៣៤

ក្រាបទី៨៖ មុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ ងាយស្រួលងាយមុខវិជ្ជាផ្សេងៗ.....៣៥

ក្រាបទី៩៖ គុណសិស្ស បានហ្វឹកហ្វឺន និងបានធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀនច្រើន.....៣៦

ក្រាបទី១០៖ គុណសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីបែបឧទ្ទេស.....៣៧

ក្រាបទី១១៖ គុណសិស្ស ចង់បានភាគច្រើនឱ្យមានការអនុវត្តតាមវិធីបែបឧទ្ទេស.....៣៨

ក្រាបទី១២៖ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីបែបឧទ្ទេស.....៣៩

ក្រាបទី១៣៖ គុណសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីបែបពិភាក្សា.....៤០

ក្រាបទី១៤៖ គុណសិស្ស បានអនុវត្តច្រើនម៉ោងតាមវិធីបែបពិភាក្សា.....៤១

ក្រាបទី១៥៖ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីបែបពិភាក្សា.....៤២

ក្រាបទី១៦៖ គុណសិស្ស បានរៀនតាមវិធីJigsaw ច្រើនម៉ោង.....៤៣

ក្រាបទី១៧៖ គុណសិស្ស បានអនុវត្តតាមវិធីបែប Jigsaw ច្រើនម៉ោង.....៤៤

ក្រាបទី១៨៖ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីបែប Jigsaw.....៤៥

ក្រាបទី១៩៖ បង្រៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីបែបវិវិភាគ (IBL).....៤៦

ក្រាបទី២០៖ គុណសិស្ស ចង់បានភាគច្រើនឱ្យមានការអនុវត្តតាមវិធីបែបវិវិភាគ (IBL).....៤៧

ក្រាបទី២១៖ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីបែបវិវិភាគ (IBL).....៤៨

ក្រាបទី២២៖ គុណសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីដោះស្រាយបញ្ហា.....៤៩

ក្រាបទី២៣៖ គុណសិស្ស ចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើនម៉ោងតាមវិធីដោះស្រាយបញ្ហា.....៥០

ក្រាបទី២៤៖ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីដោះស្រាយបញ្ហា.....៥១

ក្រាបទី២៥៖ គុណសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីបែបវិទ្យាសាស្ត្រ.....៥២

ក្រាបទី២៦៖ គុណសិស្ស បានអនុវត្តតាមវិធីវិទ្យាសាស្ត្រភាគច្រើន.....៥៣

ក្រាបទី២៧៖ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីបែបវិទ្យាសាស្ត្រ.....៥៤

ក្រាបទី២៨៖ គុណសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីបែបគម្រោង.....៥៥

ក្រាបទី២៩៖ គុណសិស្ស ចង់ឱ្យមានការអនុវត្តតាមវិធីបែបគម្រោង.....៥៦

ក្រាបទី៣០៖ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីបែបគម្រោង.....៥៧

ក្រាបទី៣១៖ វិធីបង្រៀន ដែលមានគុណប្រយោជន៍ច្រើនសម្រាប់ការសិក្សា.....៥៨

ក្រាបទី៣២៖ វិធីបង្រៀន ដែលមានគុណប្រយោជន៍តិចតួចសម្រាប់ការសិក្សា.....៥៩

ក្រាបទី៣៣៖ គុសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីបង្រៀនទាំងនេះ.....៦០

ក្រាបទី៣៤៖ គុសិស្ស បានអនុវត្តភាគច្រើនតាមវិធីបង្រៀនទាំងនេះ.....៦១

ក្រាបទី៣៥៖ គុសិស្ស បានប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតាមវិធីបង្រៀនទាំងអស់នេះ.....៦២

**ជំពូកទី១**  
**សេចក្តីផ្តើម**

## **ជំពូកទី១ សេចក្តីផ្តើម**

### **១.១ សាវតារនៃការស្រាវជ្រាវ**

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បាន និង កំពុងអនុវត្តកម្មវិធីកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំដោយឈរលើសសរស្តម្ភទាំងប្រាំ ក្នុងនោះសសរស្តម្ភទី១ គឺការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពគោលនយោបាយគ្រូបង្រៀន និងកំណែទម្រង់ទាំង១៥ចំណុច កំណែទម្រង់ទី៣ គឺកំណែទម្រង់មជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន និងកំណែទម្រង់ទី៤ ការលើកកម្ពស់គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀន (ចក្ខុវិស័យនៃកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំនៅកម្ពុជា, ២០១៥)។ ជាពិសេស ការធ្វើកំណែទម្រង់គ្រូបង្រៀនគ្រប់កម្រិត ដើម្បីលើកកម្ពស់សមត្ថភាពទាំងចំណេះដឹងឯកទេសវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈស្របតាមគោលការណ៍អប់រំសតវត្សទី២១ និងយុគសម័យបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានអនុម័តគោលនយោបាយ និងលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តិសម្រាប់អភិវឌ្ឍគ្រូបង្រៀនលើកកម្ពស់គុណភាពអប់រំ និងគុណតម្លៃគ្រូបង្រៀនដូចជា គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន ផែនការសកម្មភាពអនុវត្តគោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន ស្តង់ដារនាយកសាលារៀន ស្តង់ដារគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន គោលនយោបាយស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំសម្រាប់បុគ្គលិកអប់រំ ស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន កម្មវិធីពន្លឿនឆ្ពោះទៅរកបរិញ្ញាបត្រដល់គ្រូបង្រៀន (១២+២) និងប្រែក្លាយមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ និងសាលាគរុកោសល្យ និងវិក្រិតការរាជធានីភ្នំពេញ និងបាត់ដំបងឱ្យទៅជាវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនកម្រិតបរិញ្ញាបត្រស្របតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ (ក្របខ័ណ្ឌគន្លងអាជីពគ្រូបង្រៀន, ២០១៨)។ ឆ្លើយតបគោលនយោបាយខាងលើនេះ ទាមទារឱ្យមានកម្លាំងពលកម្មប្រកបដោយគុណសម្បទាកម្រិតខ្ពស់រួមមានវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទា ដែលឆ្លើយតបទៅនឹងទីផ្សារការងារក្នុងសតវត្សទី២១។

ដើម្បីរួមចំណែកក្នុងការលើកកម្ពស់គុណវុឌ្ឍិ និងអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូឧទ្ទេស និងគ្រូបង្រៀននៅកម្ពុជា ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានបើកសិក្ខាសាលា និងវគ្គបំប៉នផ្សេងៗជូនដល់គ្រូបង្រៀននៅគ្រប់កម្រិត ជាពិសេសគ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ គ្រូឧទ្ទេសនៃគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន និងគ្រូបង្រៀននៅតាមវិទ្យាល័យនានាទាំងអស់ឱ្យមានគុណភាពប្រសើរឡើង។ ក្រសួងអប់រំ បានបើកសិក្ខាសាលា និងវគ្គបំប៉នដូចជា៖ វគ្គបំប៉នស្តីពី «វិធីសាស្ត្របង្រៀនភាសាអង់គ្លេស និងការបង្រៀន និងរៀនតាមវិធីសាស្ត្របែបគោលវិធីវិស្វកម្ម(STEM)» កាលពីថ្ងៃទី០៧ តុលា ២០១៧។ ក្នុងនោះ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ក៏មានបើកវគ្គបំប៉នស្តីពី «វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែប Bloom's Taxonomy» លើ០៩មុខវិជ្ជារួមមាន គណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា ផែនដីវិទ្យា អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ប្រវត្តិវិទ្យា ភូមិវិទ្យា និងសីលធម៌ ពលរដ្ឋ កាលពីថ្ងៃទី០៩ កុម្ភៈ ២០១៨។ មួយវិញទៀត វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ បានបើកវគ្គបំប៉នវគ្គទី២ ស្តីពី «វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហា» ជូនដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលកំពុងបង្រៀននៅតាមវិទ្យាល័យនានាក្នុងខេត្តព្រៃវែង នាថ្ងៃទី២៤-២៥ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១៨។ បន្ថែមលើនេះ វិទ្យាស្ថាន



ជាតិអប់រំ បានបើកសិក្ខាសាលាអំពី «វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែប Problem/Project-Based Learning (PBL), Brain-Based Learning (BBL), Competency-Based Learning (CBL), and Professional Learning Community (PLC)» ជូនដល់គ្រូឧទ្ទេសនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ កាលពីថ្ងៃទី០៤ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៩។ លើសពីនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធ ជាមួយភាគីកូរ៉េ និងសិង្ហបុរី ដើម្បីបញ្ជូនគ្រូឧទ្ទេស និងគ្រូបង្រៀនទៅសិក្សាវគ្គខ្លីលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែប វិរេក (IBL) ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនៅប្រទេសសិង្ហបុរីជាដើម។ ក្នុងនោះដែរ ក្រសួងអប់រំបានជ្រើសរើស គ្រូឧទ្ទេសថ្នាក់ជាតិវគ្គទី១ ផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងបានជ្រើសរើសនិស្សិតឱ្យចូលរៀនថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ ជាន់ខ្ពស់ ឯកទេសទីប្រឹក្សាគរុកោសល្យ និងថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀនកាសាបារាំង ជំនាន់ទី១ ដែលនឹងបណ្តុះបណ្តាលនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំថែមទៀតផង។

ដោយសង្កេតឃើញថាការសិក្សា គឺជាយន្តការមួយសម្រាប់អភិវឌ្ឍកំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម។ ការសិក្សាមិនតែផ្តល់នូវចំណេះដឹង ជំនាញ និងគុណតម្លៃនៃការបណ្តុះគំនិត បណ្តុះនិស្ស័យប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាទទួលខុសត្រូវក្នុងការបង្កើតមូលធនមនុស្ស ដែលបណ្តាលឱ្យមានចលនាធ្វើឱ្យដំណើរការ និង រៀបចំនូវវានូវគ្រឹះស្ថានវិទ្យា និងកំណើនសេដ្ឋកិច្ចជាតិថែមទៀត (វិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា, ២០១៧)។ ដូចនេះ ការស្វែងរកវិធីនៃការបង្រៀន ដើម្បីផ្ទេរចំណេះដឹងទាំងនោះទៅសិស្ស-និស្សិតជាកិច្ច ការមួយដែលតម្រូវឱ្យអ្នកបង្រៀន អ្នកអប់រំ ជាពិសេសគ្រូបង្រៀនត្រូវមានសមត្ថភាព និងបច្ចេកទេស ផ្សេងៗ ឬឧបករណ៍/សម្ភារឧបទេសសិក្សា ដើម្បីបង្កភាពងាយស្រួលដល់ការផ្ទេរចំណេះដឹងដល់សិស្ស- និស្សិតកាន់តែប្រសើរ។ វាទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនមានវិធីសាស្ត្រជាក់លាក់សមស្របទៅនឹងភាពបត់បែននៃ ជំនាញនីមួយៗ ដែលធ្វើឱ្យសិស្ស-និស្សិតអាចចាប់យល់ និងទទួលបានចំណេះដឹង។ ការបង្រៀន គឺជា វិទ្យាសាស្ត្រផង និងជាសិល្បៈផង។ គ្រូបង្រៀនម្នាក់ដែលល្អ មិនមែនគ្រាន់តែមានចំណេះដឹងខាងជំនាញ ឯកទេសរបស់គាត់ពូកែនោះទេ ប៉ុន្តែគាត់ត្រូវមានវិធីសាស្ត្រល្អៗក្នុងការបញ្ចូលចំណេះដឹងរបស់គាត់ទៅ ដល់សិស្ស (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ៣, ២០១៩)។

ការបង្រៀន និងរៀនប្រកបដោយគុណភាពទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនមានគុណសម្បត្តិ ជាគ្រូបង្រៀន ពូកែ ពោលគឺមានចំណេះដឹងលើឯកទេសច្បាស់លាស់ បំណិនប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនច្រើនបែបច្រើនយ៉ាង ស្របនឹងតម្រូវការជាក់ស្តែង ចរិយាប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ និងជាគំរូល្អសម្រាប់សិស្សានុសិស្ស។ គ្រូបង្រៀន ត្រូវស្ទាត់ជំនាញក្នុងការផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សចូលរួមសកម្មភាពនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ព្រមទាំងយល់ ច្បាស់លាស់អំពីវិធី ទម្រង់ តម្រូវការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស គិតទាំងសិស្សដែលមានតម្រូវការពិសេសផង ដែរ (សន្និបាតបូកសរុបការងារអប់រំ, ឆ្នាំសិក្សា២០១៧-២០១៨)។ វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាគោលការណ៍ និងវិធីខុសៗគ្នា ដែលត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្រៀនសិស្សានុសិស្សក្នុងបរិយាកាសសិក្សា។ វិធីសាស្ត្រ ដែល គ្រូបង្រៀនប្រើ គឺអាស្រ័យទៅលើជំនាញ ឬព័ត៌មានដែលគ្រូបង្រៀនចង់បង្រៀនដល់សិស្សរបស់ពួកគេ។ វិធីបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព គឺជាឧបករណ៍សំខាន់ដែលអាចជួយសិស្សទទួលបានជោគជ័យនៅ ក្នុងថ្នាក់រៀន។ សិស្សម្នាក់ៗមានបុគ្គលិកលក្ខណៈ និងមានសមត្ថភាពរៀនខុសៗគ្នា។ មានកត្តាជាច្រើន ដែល

គ្រូបង្រៀនត្រូវពិចារណានៅពេលជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនសម្រាប់សិស្សរបស់ពួកគេ។ កត្តាកំណត់មួយចំនួនសម្រាប់ជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនរួមមានចំណាប់អារម្មណ៍ និងចំណេះដឹងផ្ទៃខាងក្រោយរបស់សិស្សក៏ដូចជាបរិស្ថាន និងសមត្ថភាពរៀនរបស់សិស្ស។ ការបង្រៀន គឺជាការផ្ទេរនូវចំណេះវិជ្ជាពីអ្នកមានចំណេះច្រើនទៅកាន់អ្នកមិនទាន់ចេះដូចជា ការអាន ការសរសេរ និងការគិត និយាយរួមពីគ្រូទៅសិស្ស ពីព្រោះគ្រូមានចំណុចទាំងអស់នេះ ( ង៉ាន់ ស៊ុនដេត, ២០១៨, ) ។

គ្រប់វិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងអស់ ដែលប្រើនៅក្នុងសាលាត្រូវសង្កត់ធ្ងន់លើការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឱ្យមានសមត្ថភាពទៅលើមូលដ្ឋានជំនាញឱ្យបានស្ទាត់តាំងពីវ័យកុមារ (ចេះស្តាប់ ចេះអាន ចេះនិយាយ ចេះសរសេរ និងចេះគណនាលេខ)។ មួយវិញទៀត សាលាត្រូវបណ្តុះសិស្សឱ្យមានជំនាញនៅក្នុងការត្រិះរិះពិចារណា គឺបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះស្វ័យសិក្សាដោយខ្លួនឯង។ លើសពីនេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវបង្រៀនឱ្យសិស្សចេះធ្វើសំយោគ វិនិច្ឆ័យ និងចេះវាយតម្លៃ ដែលជាទិសដៅអប់រំមួយមានទំហំធំធេង។ វិធីសាស្ត្រទាំងឡាយ ដែលប្រើក្នុងសាលាត្រូវបង្រៀនសិស្សឱ្យមានគោលគំនិតទទួលខុសត្រូវក្នុងការសិក្សារៀនសូត្ររបស់ខ្លួន ពោលគឺបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះពិចារណារកសារៈសំខាន់ក្នុងការរៀនសូត្រឱ្យចេះតម្រង់ខ្លួនទៅរកទិសដៅមួយពិតប្រាកដ ដែលជួយពួកគេឱ្យចេះសម្រេចចិត្តដោយត្រឹមត្រូវ ដើម្បីស្វែងរកជោគជ័យក្នុងការសិក្សារបស់ពួកគេ (វិធីសាស្ត្របង្រៀននៅសាលាបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សា, ១៩៩៤)។ គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ត្រូវអនុវត្តតាមមុខសញ្ញា និងពិនិត្យខ្លឹមសារផ្ដោតលើសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈការស្រាវជ្រាវ ភាសាបរទេស បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន គរុកោសល្យ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបច្ចេកទេសដែលទាក់ទងនឹងការបង្រៀន និងចំណេះដឹងទាក់ទងនឹងគោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀននិងផលប្រយោជន៍ដែលទទួលបានពីការអនុវត្តនូវគោលនយោបាយនេះ (គោលនយោបាយ, ២០១៣)។

ដើម្បីសម្រេចគោលបំណងនៃការបង្រៀន និងរៀនប្រកបដោយគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាព គឺផ្ដើមចេញពីគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន ជាពិសេសគុណភាពគរុសិស្ស-និស្សិតដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលឱ្យក្លាយជាគ្រូបង្រៀនល្អ និងជាធនធានមនុស្សមួយសម្រាប់ការអប់រំ។ នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាលនិងវិក្រិតការ មានភារកិច្ចពង្រឹងសមត្ថភាពគ្រូឧទ្ទេសនៅសាលាគរុកោសល្យទាំងអស់អំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនដូចជា ការសិក្សាស្រាវជ្រាវមេរៀន និងការសិក្សាតាមបែបរិះរក (Lesson Study and Inquiry Base Learning) និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗទៀត។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ត្រូវបំប៉នគ្រូឧទ្ទេសនៅសាលាគរុកោសល្យ ស្តីពីការអភិវឌ្ឍ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស និងបំប៉នសមត្ថភាពគ្រូឧទ្ទេសនៅសាលាគរុកោសល្យ ស្តីពីការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ពិសោធន៍។ ក្នុងនោះ គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនមានតួនាទីផ្តល់សេវាអប់រំបណ្តុះបណ្តាលគរុសិស្ស-និស្សិតឱ្យគេក្លាយទៅជាគ្រូបង្រៀនល្អ និងផ្តល់សេវាបំប៉ន ឬវិក្រិតការសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនដែលកំពុងបម្រើការងារនៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សាគ្រប់កម្រិតទាំងអស់។

**១.២ ចំណោទមធ្យមនៃការស្រាវជ្រាវ**

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវជាច្រើនទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនដូចជា៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀន នៅសាលាបឋម និងមធ្យមសិក្សា (វិធីសាស្ត្របង្រៀន នៅសាលាបឋម និងមធ្យមសិក្សា, បូ ជុំស៊ុន, ១៩៩៤) បង្ហាញថា មាន

ការខ្វះចន្លោះក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននៅតាមសាលាបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សា។ ឯកសារស្រាវជ្រាវអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្នាក់ឧត្តមសិក្សា ( ដាន់ ស៊ុនដេត, ២០១៧ ) ក៏បានបញ្ជាក់អំពីការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននៅមានកម្រិត គឺគ្រូបង្រៀនយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើតែខ្លឹមសារមិនសូវឱ្យសិស្សអនុវត្ត និងប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសឱ្យបានច្រើននោះទេ។ ចំណែកឯ ការសិក្សាអំពីការអនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលមជ្ឈមណ្ឌលរបស់គ្រូនៅវិទ្យាល័យ ( ជិត ចាន់វន្តី, ២០១៧ ) ឃើញថា ការអនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលមានលក្ខណៈធម្មតាមានន័យថា សិក្សាតាមវិធីសាស្ត្របែបបុរាណច្រើនជាងវិធីសាស្ត្របង្រៀនទំនើប។ ការសិក្សាមួយទៀតអំពីការអនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលក្នុងការបង្រៀន និងរៀនគណិតវិទ្យានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ( ហៀល រដ្ឋ, ២០១៨ ) បង្ហាញពីការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របែបចម្រុះរបស់គ្រូបង្រៀន។ លើសពីនេះ តាមរយៈលទ្ធផលអធិការកិច្ច បង្ហាញថាសាលាមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ និងសាលាមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ មានបញ្ហាប្រឈមទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះផងដែរ ( សន្និបាតអប់រំបូកសរុបលទ្ធផលអធិការកិច្ចរបស់មន្ទីរអប់រំខេត្តត្បូងឃ្មុំ, ២០១៩ )។ ការសិក្សាទាំងអស់នេះ បានកំណត់អត្តសញ្ញាណសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននៅមានបញ្ហាប្រឈម និងដោយសារតែមានកង្វះខាតលើការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន។ ជាពិសេស គ្រូបង្រៀនចាប់ពីថ្នាក់មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិឡើងទៅ។ បញ្ហាប្រឈមផ្សេងទៀតដូចដែលបានរកឃើញនៅក្នុងការសិក្សារួមមាន ធនធានមិនគ្រប់គ្រាន់ កម្មវិធីសិក្សាលើសទម្ងន់ អាកប្បកិរិយារបស់គ្រូ និងគំនិតពិបាកៗនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន ( ប្រវត្តិ ក្រសួងអប់រំ, ១៩៩៨, ទំព័រ ៦៦ )។ ប្រការ ដែលធ្វើឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវកាន់តែចង់សិក្សាទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននោះគឺ៖

- ការប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីគរុកោសល្យនៅពេលបង្រៀន។
- ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗក្នុងពេលបង្រៀន។
- ការអនុវត្តកិច្ចតែងការបង្រៀននៅពេលបង្រៀន។
- ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀននៅក្នុងមជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន។

**១.៣ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ**

ដោយតែមានបញ្ហាប្រឈមក្នុងផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះហើយ ទើបធ្វើឱ្យមានការចាប់អារម្មណ៍អំពីគុណភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង។ ដូចនេះ វត្ថុបំណងសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវគឺ៖

- សិក្សាអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង។

**១.៤ សំណួរស្រាវជ្រាវ**

គុសិស្សដែលសិក្សានៅគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូក្តី និងគុសិស្សិតនៅវិទ្យាស្ថានក្តី តែងតែចង់បានការបង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេសឱ្យឆាប់យល់ និងឆាប់ចេះលើមុខវិជ្ជាដែលខ្លួនត្រូវ ឬក៏ពុំសិក្សា។ ដូចនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានលើកជាសំណួរថា៖

- តើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបណាខ្លះ ដែលគ្រូឧទ្ទេសបានបង្រៀនដល់គុសិស្ស ដើម្បីធ្វើឱ្យពួកគេងាយយល់ និងឆាប់ចេះ?

**១.៥ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ**

លទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ នឹងរួមចំណែកមួយផ្នែកក្នុងការជួយ និងផ្តល់ព័ត៌មានដល់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិភាគការ គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងអ្នកសិក្សា ជាពិសេសគុសិស្សជាទិសដៅធំ ដែលខ្លឹមសារនៃការស្រាវជ្រាវនេះចង់ផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់សំខាន់បំផុត។ មួយវិញទៀត ការស្រាវជ្រាវនេះ មានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនក្នុងន័យ ៖

- ជាទស្សនៈណែនាំ និងជាឧបករណ៍គន្លឹះសម្រាប់ពង្រឹងចំណេះដឹងលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន សម្រាប់ការផ្តល់សេវាបង្រៀនកម្រិតអប្បបរមានៅក្នុងគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន។
- ជាចំណាប់អារម្មណ៍សម្រាប់ការជ្រើសរើស និងបង្កើនការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។
- ជាការវិភាគ ការអភិវឌ្ឍ ការប្រើប្រាស់ ការវាយតម្លៃលើកិច្ចការបង្រៀន បញ្ហាប្រឈមនានា និងរកដំណោះស្រាយឱ្យបានសមស្របជាមួយស្ថានភាពបង្រៀន និងឆ្លើយតបទៅនឹងគោលនយោបាយរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

**១.៦ ដែនកំណត់ និងវិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ**

ការស្រាវជ្រាវនេះ គឺស្វែងរកនូវវិធីសាស្ត្របង្រៀនល្អ និងអាចឆ្លើយតបទៅនឹងការចង់ចេះ ចង់ដឹង និងអាចយកទៅអនុវត្តលើការបង្រៀនបានសម្រាប់គុសិស្ស។ ទំហំនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ផ្តោតលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលគ្រូឧទ្ទេសនៅមជ្ឈមណ្ឌលគុសិស្សកោសល្យកូមិភាគ **ហ៊ិន សែន** ព្រៃវែង បានបង្រៀនដល់គុសិស្សឱ្យចេះ និងអាចបង្រៀនបានល្អ។

**១.៧ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ**

និក្ខេបបទស្រាវជ្រាវនេះ ត្រូវបានចែកជា៥ជំពូកដូចខាងក្រោម ៖

**ជំពូកទី១ ៖ សេចក្តីផ្តើម**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានកំណត់សមាសភាគ៧ចំណុចគឺ ១) សារៈតារនៃការស្រាវជ្រាវ ២) ចំណោទបញ្ហានៃការស្រាវជ្រាវ ៣) សំណួរស្រាវជ្រាវ ៤) គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ ៥) សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ ៦) ដែនកំណត់ និងវិសាលភាពនៃការស្រាវជ្រាវ និង ៧) រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ។

**ជំពូកទី២ ៖ រំលឹកទ្រឹស្តី**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវ បានប្រមូលប្រមូលទ្រឹស្តីចាស់ៗពីអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវមុនៗ ដែលមានខ្លឹមសារទាក់ទងនឹងប្រធានបទនៃសារណា និងកម្រងសំណួរសម្រាប់សម្ភាសដើម្បីរំលឹកយកមកបង្ហាញ និងការពារអំណះអំណាងក្នុងសារណាសម្រាប់ស្រាវជ្រាវ និងបង្កើតស្នូដៃថ្មីនេះឡើង។

**ជំពូកទី៣ ៖ វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងបង្ហាញនូវឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ វិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យ វិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសគំរូ និងប្រភេទគំរូ និងវិធីសាស្ត្រក្នុងការវិភាគទិន្នន័យ។

**ជំពូកទី៤ ៖ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងយកទិន្នន័យ ដែលប្រមូលបានមកវិភាគ និងបកស្រាយយ៉ាងក្បោះក្បាយ និងស៊ីជម្រៅដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវចំណុចល្អ និងចំណុចដែលត្រូវកែលម្អក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ខេត្តព្រៃវែង ។

**ជំពូកទី៥ ៖ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និង សំណូមពរ**

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការសន្និដ្ឋានលើគ្រប់ចំណុចដែលបានវិភាគមកខាងលើ និងផ្តល់ជាគំនិតយោបល់ ធ្វើសំណូមពរទៅលើចំណុចមួយចំនួនដែលត្រូវកែលម្អ ដើម្បីជាការចូលរួមចំណែកក្នុងការអនុវត្តស្តង់ដារគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនឱ្យកាន់តែល្អប្រសើរឡើងថែមទៀត។

**ជំពូកទី២**  
**លើកទ្រឹស្តី**

## **ជំពូកទី២ រលឹកទ្រឹស្តី**

### **២.១ សិក្សាទស្សនៈ និងទ្រឹស្តីនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន**

បញ្ញត្តិមួយចំនួនទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនរួមមាន គោលវិធីបង្រៀន វិធីសាស្ត្របង្រៀន យុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន វិធីបង្រៀន ឬយុទ្ធវិធីបង្រៀន បច្ចេកទេសបង្រៀន និងល្បិចបង្រៀនដែលមាននិយមន័យដូចខាងក្រោម៖

- គោលវិធីបង្រៀន គឺជាសំណុំនៃគោលការណ៍ ជំនឿ ឬគំនិតអំពីធម្មជាតិនៃការសិក្សាដែលត្រូវបានបកប្រែទៅក្នុងថ្នាក់រៀន (Justin P. Doliente, 2011) ។
- គោលវិធីបង្រៀន គឺផ្តោតលើទស្សនៈរបស់មនុស្សម្នាក់ចំពោះការបង្រៀនឬសំដៅទៅលើអ្វីដែលមនុស្សម្នាក់ជឿលើការបង្រៀន ដែលឥរិយាបថនៃការបង្រៀនមានមូលដ្ឋាន (Marilou Florentino, 2011) ។
- គោលវិធីបង្រៀន គឺជាការពិពណ៌នាអំពីវិធីដែលមនុស្សទទួលបានចំណេះដឹងអំពីអ្វីមួយ និងធ្វើសេចក្តីថ្លែងការណ៍អំពីលក្ខខណ្ឌ ដែលជួយលើកកម្ពស់ការទទួលបានជោគជ័យលើការសិក្សា (Harmer, 2001, 78) ។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាសេរីនៃសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងរីកចម្រើនដែលអនុវត្តដោយគ្រូ និងសិស្សដើម្បីសម្រេចគោលបំណងនៃមេរៀន (Marilou Florentino, 2011) ។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាផែនការនៃការបង្រៀនភាសាដែលត្រូវនឹងទ្រឹស្តី (Edward Anthony, 1963) ។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន អាចមានន័យថារឿងខុសគ្នាចំពោះមនុស្សផ្សេងគ្នា។ វាមានន័យថាសំណុំបែបបទនៃវិធីបង្រៀន (Mackey, 1975, 155) ។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាទ្រឹស្តីបង្រៀនមួយទាក់ទងនឹងគោលវិធីបង្រៀនមួយ ដែលត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយការរចនា និងការអនុវត្តទៅតាមនីតិវិធី (Richards ,and Rodgers, 2001) ។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាល្បិច ជាមធ្យោបាយធ្វើឱ្យការងាររបស់គ្រូ និងសិស្សក្រោមការដឹកនាំរបស់គ្រូ ហើយសិស្សទទួលបានចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ បំណិនប្រសប់ ចេះរស់នៅជាមួយគ្នា ព្រមទាំងពង្រីកសតិបញ្ញារបស់សិស្ស សំដៅប្រតិបត្តិលើគ្រប់ភារកិច្ចនៃការបង្រៀន (ប្រាក់ ពៅ, យិន វណ្ណ៍, បាន កក្កដា, ២០១៩) ។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាដំណើរការបង្រៀនជាដំហានៗឆ្ពោះទៅរកលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្ស។ នេះគឺជាគ្រោងការ ឬក្បួនដែលគ្រូប្រើប្រាស់ក្នុងការណែនាំសិស្សឱ្យទទួលបានលទ្ធផលសម្រេចនៃការសិក្សា។ ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយមកប្រើ គឺអាស្រ័យលើលទ្ធផល

- ប្រគោលបំណង (វត្ថុបំណង) នៃការបង្រៀនគ្រូចង់បាន ( ឬ ជុំសិន, ១៩៩៤ )។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាការអនុវត្តជាក់ស្តែងនៅក្នុងគោលវិធីបង្រៀនមួយ ( Harmer, 2001 )។
- យុទ្ធវិធីបង្រៀន គឺជាផែនការសកម្មភាពរយៈពេលវែងដែលត្រូវបានរចនាឡើង ដើម្បីសម្រេចគោលដៅជាក់លាក់ ( Justin P. Doliente, 2011 )។
- យុទ្ធវិធីបង្រៀន គឺជាវិធីទាំងឡាយ ដែលគ្រូប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសម្រេចគោលបំណង ឬវត្ថុបំណងនៃការបង្រៀន។ យុទ្ធវិធីនីមួយៗ គឺជាដំណឹកនាំមេរៀនអំពីរបៀបដែលគ្រូនឹងត្រូវបង្រៀន និងរបៀបដែលសិស្សរៀន។ យុទ្ធវិធីបង្រៀនទាំងអស់មិនដូចគ្នាទេ វាយោលទៅតាមតួនាទីដែលគ្រូ និងសិស្សធ្វើក្នុងដំណើរការនៃមេរៀន ប្រភេទសកម្មភាពសិស្សដែលត្រូវប្រើ និងជំនាញដែលគ្រូចាំបាច់ប្រើ និងប្រភេទសម្ភារៈដែលតម្រូវឱ្យប្រើដើម្បីឱ្យយុទ្ធវិធីបង្រៀនបានសម្រេចដោយជោគជ័យ (Haward Thomash, 1995)។
- វិធីបង្រៀន សំដៅទៅលើទិដ្ឋភាពតែមួយនៃការបង្រៀនដោយប្រើសម្ភារសម្រាប់បង្ហាញ។
- វិធីបង្រៀន គឺសុទ្ធតែអាចប្រើបាននៅគ្រប់វគ្គសិក្សា និងគ្រប់កម្រិតសិក្សាដែលផ្តល់នូវចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ក្នុងថ្នាក់រៀនជាវិជ្ជមានសម្រាប់សិស្សគ្រប់ៗរូប ( Davis ,1997 )។
- វិធីបង្រៀនដែលមានលក្ខណៈសកម្មបំផុត ទាល់តែវិធីនោះមានវត្ថុបំណងពីរយ៉ាងគឺ៖
  - ១) ការសិក្សាតាមវិធីនោះ បង្រៀនវិជ្ជាជីវៈមានប្រយោជន៍ដល់ក្មេង និងជីវភាពរបស់ក្មេង។
  - ២) ការសិក្សាតាមវិធីនោះ នាំក្មេងឱ្យចូលចិត្តរៀនដោយខ្លួនឯងទៅអនាគត (លោក ពៅ សាក្នុង, ២០០៨)។
- វិធីបង្រៀន គឺជាប្រព័ន្ធវិធីក្នុងការធ្វើអ្វីមួយ។ វាបង្កប់ន័យនូវការរៀបចំជំហានជាឡើយខ្លះៗ វាជានីតិវិធីច្រើនជាង ( Justin P. Doliente, 2011 )។
- វិធី គឺជារបៀប ជាមធ្យោបាយ ជាមាត់ ជាយុទ្ធសាស្ត្រ ជាល្បិចសម្រាប់យកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការធ្វើការងារអ្វីមួយ និងដើម្បីធ្វើឱ្យសម្រេចនូវគោលដៅសកម្មភាពដែលបានគ្រោងទុក (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ២០១៩)។
- វិធីបង្រៀន គឺជាល្បិច ជាមធ្យោបាយធ្វើឱ្យការងារអ្វីមួយសម្រេចបានក្រោមការដឹកនាំរបស់គ្រូ។ សិស្សអាចទទួលបាននូវចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ បំណិនប្រសប់ ការចេះរស់នៅជាមួយគ្នា និងពង្រីកសតិបញ្ញារបស់សិស្ស សំដៅការប្រតិបត្តិគ្រប់ការកិច្ចនៃការបង្រៀន (អ៊ុំ សាខន, ២០១៧)។
- ល្បិចនៃការបង្រៀន គឺជាអនុវត្តវិធីសាស្ត្រមួយ។ វាគឺជាការអនុវត្តមានន័យថាបច្ចេកទេសគឺជាអ្វីមួយដែលកើតឡើងពិតប្រាកដក្នុងការបង្រៀន ឬរៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន ( Mackey, 1975 )។
- ល្បិចបង្រៀន គឺជាការបង្រៀន ដែលគ្រូជាអ្នកតម្រង់ទិសឱ្យសិស្សធ្វើការបង្ហាញបកស្រាយធ្វើ



គ្រាប់តាមការពិភាក្សា ដោយយកសិស្សជាមូលដ្ឋាន (ក្រសួងអប់រំ, ១៩៩៥)។

- បច្ចេកទេសនៃការបង្រៀន វាគឺជានីតិវិធីដែលបានកំណត់យ៉ាងត្រឹមត្រូវដែលត្រូវបានប្រើដើម្បីសម្រេចសកម្មភាព ឬការកិច្ចជាក់លាក់ (Justin P. Doliente, 2011)។
- បច្ចេកទេសនៃការបង្រៀន ជាការកិច្ចទូទៅសំដៅទៅលើទម្រង់ឯកទេសបច្ចេកទេសឬសេរីនៃបច្ចេកទេស ដែលមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយកម្មវិធីសិក្សា។ វាផ្ដោតសំខាន់លើការប្រើប្រាស់ភាសាពិតប្រាកដសម្រាប់គោលបំណងប្រាស្រ័យទាក់ទងប្រកបដោយអត្ថន័យលើសពីថ្នាក់ភាសា (H.D Brown, 2007, 180)។
- បច្ចេកទេសនៃការបង្រៀន គឺជាការអនុវត្តវិធីបង្រៀនដែលកើតឡើងភ្លាមៗ ដោយរួមបញ្ចូលរវាងការអនុវត្ត និងឥរិយាបថនៃដំណើរការអនុវត្តការបង្រៀនទៅតាមវិធីសាស្ត្រជាក់លាក់មួយ (Richards and Rodgers, 2001)។
- បច្ចេកទេសនៃការបង្រៀន សំដៅលើសកម្មភាពនានាដែលគ្រូ និងសិស្សអនុវត្តនៅក្នុងថ្នាក់រៀន (Anthony, 1963)។
- បច្ចេកទេសនៃការបង្រៀន គឺជារចនាសម្ព័ន្ធនៃមេរៀន ឬជាសកម្មភាពនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ដែលរួមមាន សកម្មភាពផ្នែកវិន័យថ្នាក់រៀន ការរៀបចំបរិក្ខារ និងកន្លែងអង្គុយរបស់សិស្ស ឬជាវិធីសាស្ត្រទូទៅនៃអន្តរទំនាក់ទំនងក្នុងថ្នាក់រៀនដោយមានការប្រតិបត្តិ រចនាសម្ព័ន្ធ និងការសម្រេចបាននូវគោលបំណងនៃមេរៀន (Crookes and Chaudron, 1991, pp52-54) ។

**២.២ ទ្រឹស្តីនៃការបង្រៀន និងការរៀន**

- ការបង្រៀន គឺជាសកម្មភាពពីរកើតឡើងព្រមគ្នា ស្តីពីសកម្មភាពគ្រូ និងសកម្មភាពរបស់សិស្ស។ គ្រូបង្រៀនបំផុសគំនិតឱ្យស្គាល់តម្លៃនៃចំណេះ បញ្ញាតាមវិធីសិល្បៈដើម្បីឱ្យសិស្សដក់ជាប់នៅក្នុងចិត្ត និងស្មារតី (John Steinbeck, 2011)។
- ការបង្រៀន គឺជាសិល្បៈដ៏អស្ចារ្យបំផុតមួយ ពីព្រោះវាជាបណ្តាញផ្សព្វផ្សាយ ដែលអាចផ្លាស់ប្តូរផ្នត់គំនិត និងស្មារតីរបស់មនុស្ស (Robert Smitt, Ph.D. & Scott Imag Ph.D., 2014)។
- ការបង្រៀន គឺជាលំនាំសកម្មភាពដែលផ្ដោតលើប្រសិទ្ធភាព គ្រូត្រូវមានវិធីប្រាំយ៉ាងគឺ (១) ភាពច្បាស់លាស់របស់គ្រូ (២) ការពិភាក្សានៅក្នុងថ្នាក់ (៣) ផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់វិញ (៤) ទម្រង់វាយតម្លៃ និង (៥) វិធីស្វែងយល់ការយល់ដឹងរបស់សិស្ស (Hattie, 2017)។
- ការបង្រៀន គឺគរុសិស្ស ឬគ្រូបង្រៀនថ្មីត្រូវមានទំនោរជឿទៅលើ "សំណុំចម្លើយមេរៀនខ្លះៗ ដែលត្រឹមត្រូវ" (Stremmel, 2012)។
- ការបង្រៀន គឺជាឆាកដ៏សំខាន់មួយសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងការផ្លាស់ប្តូរ (UNESCO, 2005)។

- ការបង្រៀន គឺជាការប៉ុនប៉ងដែលបានត្រៀមទុកក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធមួយរបស់មនុស្ស ដើម្បីជំរុញឱ្យមានការសិក្សាដល់អ្នកដទៃ (Wittrock, 2013)
- ការបង្រៀន អាចជាមនុស្សម្នាក់ (គ្រូបង្រៀន គ្រូឧទ្ទេស គ្រូបង្រៀនសិស្សទោល) អាចជាវត្ថុមួយ (សៀវភៅ ឬភាពយន្ត) ឬអាចជាកម្មវិធីមួយ (កម្មវិធីសិក្សា ឬកម្មវិធីសិក្សាតាមកុំព្យូទ័រ) (Print, 1995 )។
- ការបង្រៀន គឺជាសកម្មភាពមួយនៅក្នុងការជួយបណ្តុះបណ្តាលគំនិត អភិវឌ្ឍបុគ្គលិកលក្ខណៈរបស់សិស្សឱ្យមានចរិតសកម្ម និងចរិតម្ចាស់ការទទួលខុសត្រូវប្រកបដោយការច្នៃប្រឌិតខ្ពស់ក្នុងការកំណត់វាសនានៃការសិក្សារៀនសូត្ររបស់ពួកគេ ( ចាន់ រដ្ឋសុផា, គរុកោសល្យ, ១៩៩៧ )។
- ការបង្រៀន គឺជាវិទ្យាសាស្ត្រផង និងជាសិល្បៈផង។ (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ២០១៩)
- ការបង្រៀន ជាមាត់ក្នុងការផ្តល់ចំណេះដឹងដល់សិស្សតាមរយៈការប្រើវិធីសាស្ត្រ ល្អិត ដើម្បីឱ្យសិស្សមានការអភិវឌ្ឍផ្នែកបញ្ញាស្មារតី និងរាងកាយ។ (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ២០១៩)
- ការរៀន គឺជាការសិក្សាការខំសង្កេតឱ្យចេះ ការទទួលយកចំណេះ ការហ្វឹកហាត់ឱ្យចេះ ( សម្តេចសង្ឃរាជ ជួន ណាត, វចនានុក្រមខ្មែរ, ១៩៧៣ )។
- ការរៀន គឺជាលំនាំមួយដែលនាំឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរ ហើយការផ្លាស់ប្តូរនោះបានមកពីការអនុវត្ត ឬក៏បានមកពីបទពិសោធន៍ដែលអ្នករៀនបានជួបប្រទះ។(សៀង សុវណ្ណ, ២០១៧)។
- ការរៀន គឺជាការផ្លាស់ប្តូរអាកប្បកិរិយា ឬឥរិយាបថជាវិជ្ជមានហើយជាអចិន្ត្រៃយ៍។
- ការរៀន គឺជាការផ្សារភ្ជាប់នូវបទពិសោធន៍របស់បុគ្គលម្នាក់ៗ ហើយការរៀននេះវាទាក់ទងទៅនឹងទេពកោសល្យ បញ្ញា ចិត្តចលករ ឬភាពឧស្សាហ៍ព្យាយាមរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ (សៀង សុវណ្ណ, ២០១៧)។
- ការរៀន គឺជាការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងសមស្រប និងខ្ជាប់ខ្ជួននៃសកម្មភាពខាងក្នុង ឬខាងក្រៅនៃការផ្លាស់ប្តូរនោះ ដែលស្តែងចេញអាស្រ័យដោយសកម្មភាពដំណើរការទៅមុខ និងដើម្បីទទួលបាននូវគោលបំណងមួយជាក់លាក់។ ចាប់តាំងពីមនុស្សកើត ពេញវ័យ រហូតដល់ស្លាប់ គឺមនុស្សតែងតែមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងច្រើនក្នុងអំពើប្រព្រឹត្តរបស់គេ ដោយសកម្មភាពផ្ទាល់ខ្លួនទៅតាមវ័យ ការផ្លាស់ប្តូរនៃអំពើប្រព្រឹត្តនៃសកម្មភាពនោះ (ចិត្តវិទ្យាអប់រំ, ឈួន ត្រាយ, ផាន់ ចាន់ពៅ, ២០០៨)។

**២.៣ ទ្រឹស្តីគរុកោសល្យមួយចំនួន**

គរុកោសល្យ ជាទូទៅជាវិទ្យាសាស្ត្រមួយដែលសិក្សាអំពីការអប់រំ និងច្បាប់របស់ការអប់រំ (មានកម្មវត្ថុសិក្សា កម្មវិធីសិក្សា និងច្បាប់ជាសត្យានុម័ត) ( គរុកោសល្យ, ចាន់ រដ្ឋសុផា, ២០០៨ )។

**២.៣.១ ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន**

ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន គឺជាផ្នែកមួយដ៏សំខាន់នៃការបង្រៀន និងបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រងសិស្ស ដែលគ្រូបង្រៀនត្រូវតែទទួលបានការហ្វឹកហាត់នូវវត្ថុនេះ (Ornstein, ១៩៩០)។

តាមវចនានុក្រមអប់រំរបស់ Carter V បានកំណត់និយមន័យនៃការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនថាជា "កិច្ចការរដ្ឋបាល ឬទិសដៅនៃសកម្មភាពដោយភ្ជាប់ជាមួយនឹងខ្លឹមសារយោងពិសេសៗទៅនឹងបញ្ហាមួយ ចំនួនដែលមានដូចជានិយម បច្ចេកវិទ្យាសេរី ការប្រើប្រាស់ ការថែទាំសម្ភារៈ និងសម្ភារៈឯកសារយោង លក្ខណៈពិសេសផ្នែករូបវន្តនៃថ្នាក់រៀន គេហកិច្ច និងទំនាក់ទំនងសង្គមរបស់សិស្ស (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ពៅ, ឃិន វណ្ណី, បាន កក្កដា, ២០១៩)។

មុនពេលដំណើរការបង្រៀន គ្រូបង្រៀនត្រូវជឿជាក់ថាថ្នាក់រៀនមានបរិយាកាស និងសុវត្ថិភាព ដូចជា គ្មានគ្រោះថ្នាក់ គ្មានអំពើហិង្សា គ្មានការគំរាមកំហែង និងបរិស្ថានថ្នាក់រៀនគួរជាទីពេញចិត្ត សម្រាប់ការសិក្សារបស់សិស្សស្ងាត់ គ្មានសំរាម មានការតុបតែង និងមានការថែទាំបានយ៉ាងល្អ (បញ្ញត្តិ ធានាគុណភាពអប់រំ, ២០១៨)។

ការគ្រប់គ្រងរដ្ឋបាលថ្នាក់រៀនដែលល្អ គឺត្រូវប្រាកដថាថ្នាក់រៀនមានការតុបតែង និងការដាក់តាំង សម្ភារៈសិក្សាបានល្អដូចជា៖ តុបតែងនូវបារវចនាជាតិ និងព្រះឆាយាលក្ខណ៍នៅទីតាំងដែលស័ក្តិសម បំផុត និងគួរជាទីចាប់អារម្មណ៍។ ថ្នាក់រៀន ត្រូវមានពាក្យស្លោក និងរូបភាពតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗដាក់តាំង ស្របតាមកម្ពស់របស់សិស្សដោយស្រួលក្នុងការសម្អាត និងផ្លាស់ប្តូរបានងាយស្រួលបំផុត។ ជាងនេះ ទៅទៀត ថ្នាក់រៀនត្រូវមានការដាក់តាំងនូវកម្រងស្នាដៃសិស្ស ដើម្បីឱ្យសិស្សខិតខំប្រកួតប្រជែងការរៀន សូត្របានលទ្ធផលល្អ និងរៀបចំទុកដាក់ថែទាំសម្ភារៈឧបទេស និងគ្រឿងសង្ហារឹម ព្រមទាំងមានអនាម័យ ទាំងក្នុង និងក្រៅថ្នាក់ថែមទៀត។ គ្រូបង្រៀន ត្រូវចេះរៀបចំក្តារខៀន ទឹកនៃងសម្រាប់អង្គុយ តុ កៅអី សមស្របតាមកម្ពស់ និងចំនួនសិស្ស។ ចំណែកក្តារខៀន ត្រូវមានពណ៌ច្បាស់តម្រូវតាមសកម្មភាព បង្រៀន និងរៀន ដើម្បីឱ្យសិស្សងាយស្រួលមើល និងការហាត់សរសេរបាន (ក្រសួងអប់រំ, ស្វ័យវាយតម្លៃ សាលារៀន, ២០១៤)។

ការគ្រប់គ្រងរដ្ឋបាលថ្នាក់ ដែលមានប្រសិទ្ធភាពគឺអាស្រ័យលើគ្រូបង្រៀន ចេះរៀបចំតារាងទាំង ប្រាំបួន បញ្ជី និងសៀវភៅរដ្ឋបាល សៀវភៅអត្ថបទ សៀវភៅវត្តមាននិងបានកត់ត្រាជាប្រចាំ។ លើសពី នេះ ត្រូវកត់ត្រាលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សជាប្រចាំ បញ្ជូនសៀវភៅតាមដានការសិក្សា សៀវភៅ សិក្ខាភារិកដល់មាតាបិតាសិស្ស ដើម្បីឱ្យពួកគាត់ជួយសហការជាមួយគ្រូបង្រៀនក្នុងការតាមដានការ សិក្សារបស់កូនៗ។ គ្រូបង្រៀន ត្រូវចេះប្រើប្រាស់ និងរក្សាទុកសំណុំលិខិតផ្សេងៗរបស់សិស្ស ដើម្បី តាមដាន និងលើកកម្ពស់ការសិក្សាបន្តរបស់សិស្ស (ក្រសួងអប់រំ, ស្វ័យវាយតម្លៃសាលារៀន, ២០១៤)។

នៅតាមគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន ត្រូវមានបន្ទប់តាមមុខវិជ្ជា ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការ បង្រៀន និងរៀន។ ជាពិសេស ការងារប្រតិបត្តិតាមមុខវិជ្ជាជាក់ស្តែង ដើម្បីឱ្យសិស្សយល់កាន់តែច្បាស់ លាស់នូវខ្លឹមសារ ដែលនឹងសម្រេចតាមវត្ថុបំណងមេរៀនបានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។ បន្ទប់មុខវិជ្ជា គឺជា បន្ទប់រៀនមួយដែលរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យដំណើរការបង្រៀន និងរៀន លើមុខវិជ្ជាមួយជាក់លាក់។ បន្ទប់ តាមមុខវិជ្ជា ត្រូវបានរៀបចំសម្រាប់មុខវិជ្ជាឯកទេសនីមួយៗ។ មុខវិជ្ជានីមួយៗចាំបាច់ត្រូវមានសម្ភារៈ បង្រៀន និងរៀន ដើម្បីឱ្យការបង្រៀន និងរៀនមានប្រសិទ្ធភាព។ បន្ទប់តាមមុខវិជ្ជា ជាទូទៅជាបន្ទប់ដែល

មានសម្ភារៈជាច្រើនដែលជាការសម្រួលដល់ការបង្រៀន និងការងារក្រុម ហើយសម្ភារៈដែលមានគឺសម្រាប់គ្រូឧទ្ទេស និងគុសិស្ស។ ការរៀបចំបន្ទប់តាមមុខវិជ្ជា គឺមានន័យថាការរៀបចំឱ្យគ្រូបង្រៀននៅតាមបន្ទប់មុខវិជ្ជារបស់ខ្លួន។ សិស្សជាអ្នកចល័តពីបន្ទប់មួយទៅបន្ទប់មួយទៀត ទៅតាមមុខវិជ្ជាដែលពួកគេត្រូវរៀន។ បន្ទប់តាមមុខវិជ្ជា ត្រូវរៀបចំសម្ភារៈក្នុងថ្នាក់ ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចស្វ័យសិក្សាបាន។ នេះ គឺធ្វើឱ្យសិស្សអាចប្រើប្រាស់សម្ភារៈបានងាយដូចជា វចនានុក្រម ផែនទីពិភពលោក តារាងធាតុគីមី។ល។ ការរៀបចំតុស្វ័យសិក្សានៅផ្នែកខាងក្រោយ និងចំហៀងនៃបន្ទប់រៀន ហើយដាក់តាំងសម្ភារៈឱ្យមានរបៀបរៀបរយ។ ការធ្វើបែបនេះ គឺជាវិធីមួយក្នុងការជួយសម្រួលដល់ស្វ័យសិក្សារបស់សិស្ស។ ចាត់តាំងសិស្សម្នាក់ ឬច្រើននាក់ឱ្យទទួលខុសត្រូវក្នុងការថែរក្សា និងការពារសម្ភារៈទាំងអស់ដែលបានដាក់តាំងសម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាទូទៅ (ក្រសួងអប់រំ, កម្មវិធីសាលាកុមារមេត្រី, ២០១២)។

ដូចនេះ ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ សម្រាប់ការទាក់ទាញសិស្សឱ្យមានចំណាប់អារម្មណ៍ក្នុងការរៀនសូត្រ បង្កបរិយាកាសរីករាយ និងមានសុវត្ថិភាពដល់ការសិក្សារបស់សិស្ស។ ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនបានល្អ គឺមានន័យថាគ្រូបង្រៀនបានរក្សានូវលំនឹងថ្នាក់រៀន ដើម្បីចាប់ផ្តើមដំណើរការបង្រៀនរបស់ខ្លួនបានយ៉ាងរលូន និងសម្រេចជោគជ័យក្នុងការបំបែកវត្ថុបំណងមេរៀន។

**២.៣.២ ភារកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀន**

ដើម្បីឱ្យការអនុវត្តគោលវិធីសាស្ត្របង្រៀនទទួលបាននូវភាពជោគជ័យ និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ភារកិច្ច ឬតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀនមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការជួយសម្របសម្រួល តម្រង់ទិសសិស្សរៀនសូត្រកាន់តែមានគុណភាព។ គ្រូបង្រៀន មានភារកិច្ចខាងក្រោម៖

តាមការសិក្សារបស់លោក Harmer, ២០០៥ បានកំណត់នូវតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀនមានប្រាំបីចំណុចនៅក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀន និងរៀនរួមមាន ជាអ្នកត្រួតពិនិត្យតាមដាន ជាអ្នករៀបចំចាត់ចែង ជាអ្នកវាយតម្លៃ ជាអ្នកផ្ទៀងផ្ទាត់គាំទ្រ ជាអ្នកចូលរួម ជាអ្នកមានធនធាន ជាអ្នកបង្ហាត់បង្រៀន និងជាអ្នកសង្កេត។ លោក មាយ សារី, ២០០២ បានបញ្ជាក់ថា គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីគោលសម្រាប់អនុវត្តចំនួនបួនគឺជា៖ អ្នកធ្វើផែនការ អ្នកសម្របសម្រួល អ្នកដឹកនាំ អ្នកត្រួតពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃ។ លោក ចាន់ រដ្ឋសុផា, ២០០៨ បានរកឃើញថា តួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលមានប្រាំគឺជា៖ អ្នកដាក់បញ្ជា អ្នកជួយណែនាំ អ្នកសម្របសម្រួល អ្នកបំផុសគំនិត និងអ្នកបូកសរុប។

តាមឯកសាររបស់នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ, ការងារគ្រប់គ្រង រដ្ឋបាល, ២០០៣ បានសរសេរថា គ្រូបង្រៀនមានភារកិច្ចជាសិក្ខាបនធារី៖

- ជាកម្លាំងអប់រំចម្បង ជួយសិស្សានុសិស្សដោយផ្ទាល់ឱ្យសម្រេចភារកិច្ចរៀនសូត្ររបស់ខ្លួន ដែលជាភារកិច្ចស្នូលរបស់សាលារៀន។
- ជាអ្នកបច្ចេកទេសត្រូវតែបង្រៀនមុខវិជ្ជានីមួយៗតាមវិធីសាស្ត្រ ដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានកំណត់។ គ្រូបង្រៀន មិនអាចអភិវឌ្ឍសម្បទាចិត្ត-គុរកោសល្យរបស់ខ្លួនបានទេ ប្រសិនបើ គាត់

មិនបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្រ។ ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពថែមទៀតនោះ ទាមទារឱ្យ គ្រូបង្រៀនមានការស្រាវជ្រាវឯកសារដែលទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យបានច្រើន។

- ត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការបញ្ចប់កម្មវិធីសិក្សាប្រកបដោយគុណភាព។ បើមិនយ៉ាងដូច្នោះទេ អនាគតនៃការសិក្សារបស់សិស្សនឹងត្រូវរងគ្រោះ ហើយដែលជាទូទៅមិនសូវបានទទួលបានការកែលម្អផង។

តាមឯកសារ បំប៉នសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនកម្រិតមូលដ្ឋាន, ២០១០ របស់នាយកដ្ឋាន បណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ បានសរសេរថា គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីចំនួនប្រាំយ៉ាងគឺជា៖ អ្នកជំរុញលើក ទឹកចិត្តសិស្ស អ្នកផ្សព្វផ្សាយ អ្នកផ្តើមគំនិត និងអ្នកដឹកនាំ អ្នកវិភាគ និងអ្នកកែតម្រូវ។

**គុណសម្បត្តិរបស់គ្រូបង្រៀន (Qualities of the Teacher)**

ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធភាព គ្រូបង្រៀនត្រូវមានគុណសម្បត្តិដូចខាងក្រោម៖

- មានចំណេះដឹងលើមុខវិជ្ជាដែលត្រូវបង្រៀន
- មានជំនាញក្នុងការទាក់ទងរវាងសិស្ស និងគ្រូ ហើយត្រូវមានការយល់ដឹងពីចិត្តគំនិតរបស់សិស្ស។
- មានជំនាញគរុកោសល្យច្បាស់លាស់។
- មានបំណិនប្រសប់ក្នុងការគ្រប់គ្រងសិស្សជាក្រុមតូច ឬក្រុមធំ ដើម្បីសម្រេចបានកិច្ចការជា អតិបរមា ហើយនិងធ្វើឱ្យមានការរំខានជាអប្បបរមា។

លើសពីនេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវផ្តល់នូវភាពកក់ក្តៅដល់សិស្ស ដែលក្នុងនោះមានការលើកទឹកចិត្ត និង ការទទួលស្គាល់ពីតម្លៃសិស្សគ្រប់ប្រភេទ (សៀវភៅពាក្យគន្លឹះប្រើប្រាស់ក្នុងវិស័យអប់រំ, ១៩៩៤)។

ដូចនេះ គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីជាច្រើននៅក្នុងការអប់រំ ដើម្បីរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំ ឱ្យកាន់តែមានវឌ្ឍនភាពប្រសើរឡើង។ ប្រការសំខាន់បំផុត គ្រូឧទ្ទេសនៃសាលាបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ បង្រៀនទាំងអស់ត្រូវតែពន្យល់ និងបង្ហាញគុណសិស្សអំពីតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងការបង្រៀន និង អត្ថប្រយោជន៍របស់តួនាទី ដើម្បីឱ្យពួកគេមានបំណិនមានទំនួលខុសត្រូវខ្ពស់ និងដឹកនាំសិស្សានុសិស្ស ឆ្ពោះទៅរកឧត្តមភាពសិក្សាយ៉ាងពិតប្រាកដ។

**២.៣.៣ មរិស្ថានថ្នាក់រៀន**

ថ្នាក់រៀន គឺជាសង្គមតូចមួយហេតុនេះហើយសិស្សនៅក្នុងថ្នាក់ក៏អាចទាក់ទងគ្នាទៅ តាមវិធី ផ្សេងៗគ្នាដែរ។ ពួកគេ ក៏មានឥទ្ធិពលទៅលើគ្នាទៅវិញទៅមកផងដែរ ដែលការជះឥទ្ធិពលនោះក៏កើត ឡើងទៅតាមរបៀបខុសៗគ្នាផងដែរ។ បរិយាកាស សំដៅចំពោះឥរិយាបថ ឬវេទនារម្មណ៍ទូទៅ និង បរិយាកាសដែលមាននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ បរិយាកាស អាចមកពីអាការៈខាងក្រៅនៃរូបរាងថ្នាក់រៀន និង សិស្សានុសិស្ស នៅពេលដែលគេកំពុងរៀន។ ពាក្យនេះ អាចមកពីពាក្យវេទនារម្មណ៍ និងរបៀបនិយាយ ដែលបង្កើតឡើងដោយគ្រូបង្រៀន និងសិស្សដែលជាអ្នក "រស់នៅ" ក្នុងថ្នាក់រៀន និងជាអ្នកដែលធ្វើ អន្តរកម្មជាមួយគ្នាទៅវិញទៅមកតាមវិធីផ្សេងៗ (វិធីប្រើប្រាស់ពាក្យគន្លឹះក្នុងវិស័យអប់រំ, ១៩៩៥)។

គ្រូបង្រៀន គឺជាអ្នកទទួលបន្ទុកយ៉ាងធំចំពោះបរិយាកាសដែលមាននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ បរិយាកាស ថ្នាក់រៀន ដែលប្រកបទៅដោយភាពកក់ក្តៅមានការគាំទ្រ និងការលើកទឹកចិត្តអាចជួយសិស្សមានចិត្តចង់ រៀន និងក្លាយជាផ្នែកមួយនៃថ្នាក់រៀន ជួយសិស្សឱ្យចូលរួមសកម្មភាពសិក្សា និងមានអារម្មណ៍ល្អចំពោះ ខ្លួនគេ។ ប្រការនេះ ជាជំនួយដល់ការបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលក្នុងការចាត់ចែងថ្នាក់រៀន។

បរិយាកាសនៃការរៀន គឺបរិស្ថានរូប កន្លែងធ្វើការ ថ្នាក់រៀន បន្ទប់ពិសោធន៍ រោងជាង ទីធ្ល វិទ្យាល័យរៀន ដែលគាំទ្រដល់ការបង្រៀន និងរៀន (Palma, 1992)។

**២.៣.៤ ការរៀបចំមេរៀនលម្អិតសម្រាប់បង្រៀន**

ដើម្បីបង្រៀនបានល្អ គ្រូបង្រៀនត្រូវចំណាយពេលវេលាច្រើននៅខាងក្រៅសាលារៀន ដើម្បី រៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន សម្ភារឧបទេស និងរៀបចំមេរៀនលម្អិតសម្រាប់បង្រៀន។

**២.៣.៤.១ កិច្ចតែងការបង្រៀន**

កិច្ចតែងការបង្រៀន គឺជាការព្រាងទុកមុននូវគំនិតសំខាន់ៗមុននឹងឡើងបង្រៀនមេរៀនមួយ។ ជាទូទៅគេតែងចាត់ទុកថា កិច្ចតែងការជាជំនួយស្មារតីរបស់គ្រូបង្រៀនដោយហេតុថា លំនឹករបស់មនុស្ស តែងតែមានការខ្វះចន្លោះ ឬបាត់បង់ទៅវិញខ្លះៗទៅតាមពេលវេលានៅពេលដែលយើងត្រូវការ វាមិនអាច លេចឡើងភ្លាមៗគ្រប់កាលៈទេសៈឡើយ។ ហេតុនេះហើយ ពេលបង្រៀនបើមិនបានកត់ត្រាទុក ឬព្រាង ទុកមុនទេយើងនឹងជួបការលំបាក ហើយការបង្រៀនអាចបាត់បង់ប្រសិទ្ធភាពនឹងឈានទៅរកភាព ច្របូកច្របល់ត្រង់នេះបន្តិចត្រង់នោះបន្តិច។ ទីបំផុតគ្រូនឹងអាចបាត់បង់ភាពម្ចាស់ការ (នាយកដ្ឋាន បណ្តុះបណ្តាលបំណិនវិជ្ជាជីវៈមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ, ២០០២)។

កិច្ចតែងការបង្រៀន គឺជាលំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀនដោយផ្ដោតសំខាន់លើការព្រាងទុកជាមុន នូវខ្លឹមសារបង្រៀនសកម្មភាពគ្រូ និងសកម្មភាពសិស្សដើម្បីកំណត់ឲ្យបាននូវចំណេះដឹង បំណិន និង បម្រែបម្រួលឥរិយាបថគ្រប់បែបយ៉ាង។ កិច្ចតែងការបង្រៀន បានជួយដល់អ្នកសម្របសម្រួល អ្នក បណ្តុះបណ្តាល និងវាក្មេងៗដើរតាមគន្លងត្រឹមត្រូវ គ្រប់គ្រងពេលវេលាបានល្អ ហើយមិនធ្វើឱ្យសិស្ស ធុញទ្រាន់។ ការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន មានរូបភាពប្លែកៗទៅតាមកម្រិតយល់ដឹង និងបទពិសោធន៍ របស់គ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗ។ គ្មានរូបភាពណាមួយ ដែលអាចចាត់ទុកជាកំរើល្អល្អឥតខ្ចោះសម្រាប់យកទៅ អនុវត្តគ្រប់មុខវិជ្ជា និងគ្រប់កាលៈទេសៈឡើយ។ តែទោះជាយ៉ាងណាក្តី គ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗ ចាំបាច់ត្រូវប្រើ គ្រប់លទ្ធភាព ដើម្បីច្នៃប្រឌិតការបង្រៀនឱ្យបានសមស្របតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃមេរៀននីមួយៗ និង ស្របតាមកម្រិតយល់ដឹងរបស់សិស្សមានលក្ខណៈច្បាស់លាស់ និងមានភាពងាយស្រួលនៅពេល បង្រៀន។ ពេលសរសេរកិច្ចតែងការបង្រៀនមេរៀនណាមួយ គ្រូត្រូវយកគ្រប់ចំណុចមក រៀបចំជាគំនិត លម្អិតជាក់ស្តែងតាមខ្លឹមសារនៃមេរៀនដោយគោរពគោលការណ៍ ប្រាំដំហាន និងបីខ្ទង់។

- វត្ថុបំណងមេរៀន៖
  - ចំណេះដឹង : ខ្លឹមសារ និងបញ្ញត្តិសំខាន់ៗ ដែលត្រូវផ្តល់ឱ្យសិស្ស។

- បំណិន : បំណិនគិត និងបំណិនអនុវត្ត។
- ឥរិយាបថ : ការប្រែប្រួលផ្នែកសីលធម៌ គុណធម៌ ក្នុងការរស់នៅ។
- **សម្ភារឧបទេស៖**
  - សម្រាប់គ្រូបង្រៀន : ត្រូវមានអ្វីខ្លះសម្រាប់បំភ្លឺមេរៀន។
  - សម្រាប់សិស្ស : ត្រូវមានអ្វីខ្លះដើម្បីចូលរួមរៀន។
- **លំនាំនៃការបង្រៀន៖**
  - ជំហានទី១ : រក្សាលំនឹងថ្នាក់រៀន ដើម្បីប្រមូលអារម្មណ៍សិស្ស។
  - ជំហានទី២ : ត្រួតពិនិត្យមេរៀនចាស់។
  - ជំហានទី៣ : បង្រៀនខ្លឹមសារថ្មី។
  - ជំហានទី៤ : ពង្រឹងចំណេះដឹង និងវាយតម្លៃ។
  - ជំហានទី៥ : កិច្ចការផ្ទះ ឬបណ្តុំផ្ញើផ្សេងៗ។

**២.៣.៤.២ ការរៀបចំខ្លឹមសារមេរៀន**

ការរៀបចំខ្លឹមសារមេរៀន គួរតែមានគម្រោងការមួយត្រឹមត្រូវ និងមានរបៀបសម្រាប់រៀបចំខ្លឹមសារមេរៀននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាដូចជា នៅក្នុងមុខវិជ្ជា ជំពូក និងខ្លឹមសារ ដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។ ការរៀបចំ ត្រូវរៀបរាប់ពីផ្នែកទាំងអស់នៃខ្លឹមសារមេរៀន ដែលត្រូវមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក និងលំដាប់នៃខ្លឹមសារមេរៀនត្រូវបានគេសិក្សា។ តើគេត្រូវសិក្សាប៉ុន្មានដង? មុខវិជ្ជានៃការបង្រៀន ឬរៀនរួមមាន ចំណេះដឹង ដំណើរការយល់ដឹងជំនាញ និងតម្លៃ (Pratt)។ ខ្លឹមសារមេរៀន គឺជាអ្វីដែលត្រូវបានគេគ្រោងឡើង ហើយសិស្សទាំងអស់នឹងសិក្សា ដែលជាលទ្ធផលមួយនៃការបង្រៀននៅសាលារៀន ហើយក៏ជាចំណែកមួយនៃគោលបំណងរបស់យើងក្នុងការអប់រំ។ ខ្លឹមសារមេរៀននៃកម្មវិធីសិក្សា គឺជាចំណេះដឹងដែលបានរៀបរៀងយ៉ាង ពិសេសសម្រាប់បំណងនៃការបង្រៀននៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធនៃកម្មវិធីសិក្សាទាំងមូល។

ការរៀបចំសកម្មភាពសិក្សា គឺរៀបចំសកម្មភាពទាំងឡាយណាដែលបានផ្តល់ជូនដល់អ្នកសិក្សាក្នុងស្ថានភាពបង្រៀន និងរៀន ដែលធ្វើឱ្យអ្នកសិក្សាទទួលបាននូវខ្លឹមសារមេរៀនដែលគ្រូចង់បង្ហាត់បង្ហាញ និងដើម្បីសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យ។ សកម្មភាពសិក្សា គឺជាសកម្មភាពដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងការបង្រៀន ដើម្បីធ្វើឱ្យសិស្សអាចរៀនបាន។ ជាលទ្ធផលនៃការចូលរួម សកម្មភាពសិក្សាទាំងនេះ អាចទទួលបាននូវចំណេះដឹង ជំនាញផ្សេងៗ ឥរិយាបថ ដែលបានគ្រោងទុកដោយគ្រូបង្រៀន។ សកម្មភាពសិក្សាផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សតាមរយៈមួយដែលសិស្សអាចរៀនបាន ដែលជាហេតុធ្វើឱ្យយើងសម្រេចវត្ថុបំណងសិក្សាបាន។ សកម្មភាពសិក្សាអាចរួមបញ្ចូល៖ ការនិយាយ ការអាន ការសរសេរ ការសង្ខេប ការកត់ត្រា ការសម្តែង ការជជែកដេញដោល ការសួរ ការពិភាក្សា ការធ្វើសម្ភាស ការស្តាប់ដោយឧបករណ៍ទាំងឡាយ ការបញ្ចេញទស្សនៈ ដំណើរកម្សាន្ត ការគូរផែនទី ការធ្វើរបាយការណ៍ ការដោះស្រាយបញ្ហា

ការបង្កើតស្នូលដៃដាក់តាំងលើជញ្ជាំង ការគូសក្រាហ្វិក ការស្ទូបស្ទង់មតិ ការបង្ហាញ និងការស្រាវជ្រាវ។ល។  
ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា សំដៅចំពោះទម្រង់ការដែលត្រូវប្រើសម្រាប់បញ្ជាក់ឱ្យច្បាស់លាស់ដល់សិស្សដែលជាប់ទាក់ទងនឹងកិច្ចការរៀនសូត្រ ហើយលើកឡើងដោយគ្រូជាបន្តបន្ទាប់គឺជាចំណុចដែលអាចធ្វើទៅបាន(ពេលធ្វើកិច្ចការ) និងធ្វើឱ្យមានពេលដែលមិនជឿនលឿននោះកាន់តែតិចទៅនៅក្នុងមេរៀននីមួយៗ។ ផ្នែកខ្លះ ដែលគ្របដណ្តប់ទៅលើការគ្រប់គ្រងពេលវេលានោះគឺ៖

- ទម្រង់ការសម្រាប់ចាប់ផ្តើមមេរៀន ដែលងាយធ្វើឱ្យខាតបង់ពេលវេលានៅក្នុងផ្នែកនេះ។
- ចន្លោះពេលរវាងសកម្មភាពមួយ និងសកម្មភាពមួយទៀត គឺត្រូវបង្កើតឱ្យមានទម្លាប់នេះ ហើយសិស្សក៏ត្រូវយល់ច្បាស់ពីអ្វី ដែលត្រូវធ្វើដោយគ្មានការកំនត់ច្រឡំ។
- ល្បឿននៃមេរៀន រក្សាល្បឿននៃការបង្រៀនដោយមិនលឿនពេក និងមិនយឺតពេក។
- ផ្តល់ការជួយសង្គ្រោះដល់សិស្សនីមួយៗ ជាការចាំបាច់ត្រូវជួយសង្គ្រោះសិស្ស ឬថ្នាក់ទាំងមូលក្នុងពេលតែមួយនៅពេលដែលមានបញ្ហាកំពុងកើតឡើង។

**២.៣.៤.៣ សម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន**

សម្ភារៈបង្រៀន គឺជាសម្ភារៈទាំងឡាយណាដែលផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវមូលដ្ឋានចំណេះដឹង ដើម្បីឱ្យពួកគេអាច៖

- បង្កើតការសិក្សារបស់ពួកគេ។
- ចូលរួមធ្វើសកម្មភាពនៅក្នុងរាល់អន្តរកម្មក្នុងថ្នាក់ ពិសេសគឺក្នុងការពិភាក្សា។
- ធ្វើការទិតៀន វិនិច្ឆ័យលើហេតុការណ៍។ល។

**សម្ភារៈបង្រៀនត្រូវបានប្រើ៖**

- ដោយគ្រូ និងសិស្សជាផ្នែកមួយសម្រាប់ការពន្យល់របស់គ្រូអំពីគំនិត និងជំនាញថ្មី។
- ដោយសិស្សទាំងអស់ ដើម្បីអនុវត្តការយល់ដឹង និងជំនាញរបស់គេ និងអនុវត្តនៅក្នុងស្ថានភាពថ្មី។
- ដោយបុគ្គលម្នាក់ៗ ឬជាក្រុម។
- អាចប្រើផ្សេងគ្នាសម្រាប់សិស្សផ្សេងគ្នានៅក្នុងថ្នាក់។ល។(ពាក្យគន្លឹះប្រើក្នុងវិស័យអប់រំ, ១៩៩៥)។

**សម្ភារឧបទេសមានតួនាទី៖**

- ធ្វើឱ្យការបង្រៀនប្រព្រឹត្តទៅបានល្អ បង្កើតរូបារម្មណ៍ បង្កើតគំនិតថ្មីងាយស្រួលក្នុងការបង្រៀននិងរៀន។
- ផ្សារភ្ជាប់ទ្រឹស្តីទៅនឹងការអនុវត្ត។
- ធ្វើឱ្យថ្នាក់រៀនមានលក្ខណៈសកម្ម និងមានភាពរស់រវើក ។
- ពង្រឹងចំណេះដឹង បណ្តុះស្មារតីឱ្យសិស្សចេះស្វែងរកសម្ភារឧបទេសទាំងអស់នោះ។
- ធ្វើឱ្យរូបិឡើងនូវអ្វីដែលជាអរូបិ (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ២០១៩)។



**២.៤ សារៈសំខាន់នៃវិធីបង្រៀន**

គ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗ មានវិធីបង្រៀនផ្សេងៗពីគ្នាទៅតាមទេពកោសល្យទៅតាមទីកន្លែង ជាពិសេសប្រែប្រួលទៅតាមឥរិយាបថ និងសមត្ថភាពរបស់សិស្ស។ ខាងក្រោមនេះ ជាវិធីបង្រៀនដែលត្រូវតែងតែយកមកអនុវត្តការបង្រៀនរបស់ខ្លួន ដើម្បីផ្ទេរចំណេះដឹងដល់សិស្ស៖

**២.៤.១ វិធីបង្រៀនតាមបែបគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល**

គោលវិធីបង្រៀនបែបគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល គឺជាលំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀនដោយប្រើប្រាស់ពាក្យសម្តីជាធំ។ គោលវិធីបង្រៀនបែបគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលរួមមាន៖

១). **វិធីឧទ្ទេស៖** ជាវិធីដែលប្រើពាក្យសម្តីសម្បូរបែបទៅដោយរូបារម្មណ៍រស់រវើកដើម្បីទាក់ទាញអារម្មណ៍សិស្សឱ្យមានបម្រុងប្រយ័ត្នស្តាប់។ វិធីឧទ្ទេស គឺជាវិធីមួយដែលត្រូវប្រើសម្តីសម្រាប់បង្រៀនមេរៀនថ្មី។ វិធីនេះត្រូវបានបែងចែក ជាវិធីជាក់ស្តែងដូចជា វិធីអធិប្បាយ វិធីនិទានរឿង និងវិធីពិពណ៌នា។ វិធីអធិប្បាយ គឺជាវិធីដែលគ្រូប្រើពាក្យសម្តីបកស្រាយបញ្ញត្តិ ភេទ ក្រឹត្យក្រម និងរបៀបប្រើក្រឹត្យក្រមទាំងនោះ ។ ការនិទានរឿង ជាវិធីមួយដែលគ្រូប្រើប្រាស់ពាក្យសម្តី និងការប្តឹងប្រសប់របស់ខ្លួន រំលឹកអំពីបាតុភូត ព្រឹត្តិការណ៍ណាមួយដើម្បីផ្តល់ពុទ្ធដល់សិស្ស ។ រីឯវិធីពិពណ៌នា ជាវិធីដែលគ្រូប្រើពាក្យសម្តី ដើម្បីផ្ទេរចំណេះដឹងដល់សិស្ស។ វិធីឧទ្ទេស ជាវិធីមួយដែលមានគុណសម្បត្តិច្រើនសម្រាប់ឱ្យគ្រូមានភាពម្ចាស់ការក្នុងការប្រើប្រាស់ពេលវេលាដើម្បីឱ្យមេរៀនមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ និងមានលក្ខណៈសមស្រប។

២). **វិធីប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សា៖** និងឯកសារសិក្សាផ្សេងទៀតគឺជាសិក្សាឆ្លុះបញ្ចាំងនូវបទពិសោធន៍ដែលត្រូវបានធ្វើឱ្យទៅជាទូទៅកម្ម និងប្រព័ន្ធកម្មដែលមនុស្សជាតិបានចងក្រងទុកដោយឆ្លងកាត់ជំនាន់មនុស្សក្នុងសង្គម ហើយជាពិសេសសៀវភៅសិក្សា ក៏បានឆ្លុះបញ្ចាំងផងដែរពីរបកគំហើញថ្មីបំផុតរបស់វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកទេស អក្សរសាស្ត្រ ដែលជាប្រភពនៃចំណេះដឹងដ៏សម្បូរបែបប្រកបដោយភាពរស់រវើកហើយដែលអាចទាក់ទាញបាននូវអត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើនសម្រាប់ជីវភាពពលកម្ម និងជីវភាពរស់នៅរបស់មនុស្ស។ តាមលោកហ្គីចសិន ជាទស្សនវិទូជាតិរុស្ស៊ីបានពោលថា៖ “សៀវភៅជាមធ្យោបាយអប់រំ ប្រើសម្តី ស្មារតីរបស់មនុស្សពីជំនាន់មួយទៅជំនាន់មួយទៀត ដើម្បីជាមធ្យោបាយក្នុងការទូន្មានរបស់មនុស្សចាស់ដែលហៀបនឹងដាច់ខ្យល់ស្លាប់ចំពោះយុវវ័យ ដែលកំពុងឈានចូលក្នុងជីវភាពរស់នៅជាបទបញ្ជារបស់អ្នកមានស្នាដៃក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្របន្ទាល់ទុកឱ្យអ្នកបន្តវេន”។

៣). **វិធីចោទ - ឆ្លើយ៖** ត្រូវបានសាស្ត្រាចារ្យភាគច្រើនយកមកប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយនៅក្នុងលំនាំនៃការបង្រៀន។ វិធីនេះសំដៅទៅលើការជួយណែនាំ និងបំផុសគំនិតសិស្សឱ្យយល់ទៅលើបញ្ហាថ្មីរកឃើញចំណេះដឹងថ្មី។ គួបផ្សំចំណេះដឹងថ្មីទៅនឹងចំណេះដឹងដែលសិស្សមានស្រាប់។ ពង្រឹងការសិក្សា

ឡើងវិញ បើកទូលាយ និងស៊ីជម្រៅលើចំណេះដឹងរៀនរួចហើយត្រួតពិនិត្យ កម្រិតយល់ដឹងរបស់សិស្ស។ ដូចនេះ វិធីចោទ-ឆ្លើយ គឺបានផ្តល់ផលប្រយោជន៍ច្រើនសម្រាប់គ្រូ និងសិស្សក្នុងការអប់រំ។ ធ្វើឱ្យសិស្ស មានភាពរហ័សរហួន មានបម្រុងប្រយ័ត្ន មានសមត្ថភាព ពន្យល់ បកស្រាយរកចម្លើយបានត្រឹមត្រូវ។ ចំណែកឯគ្រូវិញ គឺទទួលបាននូវទំនាក់ទំនងពីសិស្សធ្វើឱ្យការបង្រៀនទទួលបាននូវលទ្ធផលផ្តល់ផ្លែផ្កា។

៤). **វិធីអព្ពន្ធហ្វេណា:** ជាវិធីមួយដែលត្រូវប្រើមធ្យោបាយដោយផ្ទាល់ ដើម្បីបង្រៀនសិស្ស។ វិធីនេះ សមស្របទៅនឹងទ្រឹស្តីនៃដំណើរពុទ្ធិអព្ពន្ធហ្វេណារស់រវើកទៅគំនិតអរូបីគឺគំនិតអរូបី ទៅសកម្មភាពប្រតិបត្តិ ដែលជាមាត់បដិសំយោគនៃការយល់ដឹងអំពីសច្ចភាព។ ការបង្រៀនតាមបែបវិធីអព្ពន្ធហ្វេណា ចែកចេញជា វិធីសង្កេត និងវិធីអធិប្បាយដោយប្រើប្រាស់អព្ពន្ធហ្វេណា។ វិធីទាំងពីរនេះ ផ្សារភ្ជាប់យ៉ាងជិតស្និទ្ធ។ វិធីនេះ ត្រូវបានសាស្ត្រាចារ្យយកមកប្រើប្រាស់នៅពេលដែលសាស្ត្រាចារ្យត្រូវធ្វើអត្ថធិប្បាយពីវត្ថុ ឬបាតុភូតណា មួយដោយប្រើអព្ពន្ធហ្វេណា ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចដំណើរការទាញសន្និដ្ឋានបានតាមលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ។ ដូចនេះ វិធីអព្ពន្ធហ្វេណា គឺជាវិធីមួយសម្រាប់សាស្ត្រាចារ្យយកទៅអនុវត្តក្នុងការបង្ហាត់បង្រៀន ដើម្បី ពង្រឹងនូវសមត្ថភាពបម្រុងប្រយ័ត្នដល់សិស្ស ក៏ដូចជាសមត្ថភាពក្នុងការបង្រៀនផ្ទាល់។

៥). **វិធីពិសោធន៍:** គឺជាវិធីដែលត្រូវបានផ្សារភ្ជាប់ទ្រឹស្តីទៅនឹងការអនុវត្ត។ វិធីនេះ ត្រូវបានគេប្រើ យ៉ាងទូលំទូលាយលើមុខវិជ្ជាឯកទេស រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា...។ ដូចនេះ ការប្រើប្រាស់នូវវិធីពិសោធន៍ គឺបានផ្តល់ប្រយោជន៍យ៉ាងច្រើនដល់គ្រូសម្រាប់យកទៅបង្ហាត់បង្រៀនដល់សិស្ស ឱ្យទទួលបាននូវការ យល់ដឹងច្បាស់លាស់តាមលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ ។ យកទ្រឹស្តីដែលមានទៅអនុវត្តក្នុងការប្រតិបត្តិជាក់ស្តែង ដើម្បីស្វែងរកពុទ្ធិសច្ចៈ។

៦). **វិធីហ្វឹកហ្វឺន:** គឺជាការហាត់រៀនដដែលៗឱ្យបានច្រើនដងទៅលើសកម្មភាពដែលបាន កំណត់ សំដៅធ្វើឱ្យកើតបានជារូបរាងក្នុងការពង្រឹង ពង្រីកចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ និងបំណិនប្រសប់ ដែលចាំបាច់។ វិធីហ្វឹកហ្វឺន គឺជាការហាត់ឱ្យស្ងាត់ការពង្រឹង និងក្លាប់ឱ្យបានច្បាស់លាស់ពីចំណង ទាក់ទងតាមស្មារតីដែលកើតបានជារូបរាង ហើយបង្កើតបានជាចំណងទាក់ទងថ្មីក្នុងស្មារតី រួចចំណង ទាក់ទងថ្មីនេះ ត្រូវបានយល់ជ្រួតជ្រាបគួបផ្សំទៅនឹងចំណេះដឹងដែលមានរួចស្រេចមកហើយ ។ ដូចនេះ វិធីហ្វឹកហ្វឺន គឺជាវិធីមួយដែលមានឥទ្ធិពលច្រើនទៅលើសកម្មភាពនៃការសិក្សាអប់រំ ដែលធ្វើឡើងក្នុង គោលបំណងបង្ហាត់បង្រៀនឱ្យសិស្សទទួលបាននូវចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ បំណិនប្រសប់ មានភាពតស៊ូ ក្លាហាន អត់ធ្មត់ ព្យាយាម ប្រមូលផ្តុំបាននូវស្មារតី ប្រុងប្រយ័ត្ន...។

៧). **វិធីសិក្សាសារឡើងវិញ:** គឺជាវិធីម្យ៉ាងដើម្បីពង្រឹងពុទ្ធិ ហើយប្រើប្រាស់ពុទ្ធិនោះទៅក្នុង សកម្មភាពប្រតិបត្តិ។ ជាវិធីរលឹកឡើងវិញនូវបណ្តសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ការបូកសរុបបណ្តបញ្ហាទ្រឹស្តីដែល មានចារឹកជាក្រឹត្យក្រម។ ចំណែកលោក **កូមិនស្តី** ជាគរុកោសល្យវិទូ ជាតិឆេកូ បាននិយាយថា៖ វិធីសិក្សា សារឡើងវិញ រួមចំណែកជួយឱ្យសិស្សក្លាប់បានចំណេះដឹងចំណេះធ្វើបំណិនប្រសប់ បង្កើតបានជា

លទ្ធភាពដឹងងាយស្រួលឱ្យសាស្ត្រាចារ្យក្នុងកំណែប្រែទាន់ពេលវេលាចំពោះកំហុស ឬកង្វះខាត បន្តិចបន្តួច ក្នុងចំណេះដឹងរបស់សិស្ស។ ម្យ៉ាងទៀតធានាបាននូវឯកភាពក្នុងការអភិវឌ្ឍរបស់សមូហភាពសិស្សក្នុង ថ្នាក់រៀន ជួយឱ្យសិស្សហ្វឹកហ្វឺនបានចំពោះចំណេះដឹងក្នុងការអនុវត្តឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ហើយពង្រីកបាន ចរិតសកម្ម និងភាពម្ចាស់ការក្នុងចលនានៃការគិត ក៏ដូចជាសមត្ថភាពអភិវឌ្ឍក្នុងស្មារតីប្រុងប្រយ័ត្ន។ ឯ លោក **អ៊ូ ជិនស្តី** ជាគរុកោសល្យវិទូជាតិស្មើបានពោលថា៖ "ការសិក្សាសារឡើងវិញ ជួយសិស្សឱ្យពង្រឹង និងស៊ីជម្រៅបានទៅលើចំណេះដឹង ហាត់ពត់ និងកែតម្រូវទៅលើបញ្ហាដែលមិនត្រឹមត្រូវហើយសំខាន់ បំផុតនោះ គឺការអភិវឌ្ឍនៃការគិត"។ ដូចនេះ វិធីសិក្សាសារឡើងវិញ គឺមានផលប្រយោជន៍យ៉ាងខ្លាំង សម្រាប់សាស្ត្រាចារ្យយកមកអនុវត្តក្នុងកិច្ចការបង្ហាត់បង្រៀនដល់សិស្ស ដើម្បីឱ្យសិស្សទទួលបាននូវការចង ចាំបានល្អ មានសមត្ថភាពក្នុងការគិត មានភាពជាម្ចាស់ការ អភិវឌ្ឍផ្នែកចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ និងបំណិន ប្រសប់ប្រកបដោយសុពលភាព។ ម្យ៉ាងទៀត វិធីនេះបានធ្វើឱ្យសិស្សមានភាពសកម្មក្នុងការសិក្សានៅសាលា និងនៅផ្ទះទៀតផង។ ហេតុនេះ ការប្រើប្រាស់នូវវិធីសិក្សាសារឡើងវិញ គឺក្នុងគោលបំណងបង្កើននូវ សមត្ថភាព ក៏ដូចជាការអភិវឌ្ឍនូវប្រាជ្ញាស្មារតី ចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ បំណិនប្រសប់ ឈរលើភាពប្រុង ប្រយ័ត្ន និងសកម្មភាពនៃការគិតប្រកបដោយភាពត្រឹមត្រូវ និងឆ្លាតវៃ...។

**៨). វិធីត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ** ជាវិធីមួយដែលមានកម្រិតសំខាន់ និងចាំបាច់ណាស់។ វិធី ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ ជាវិធីមួយដែលគេប្រើប្រាស់ ដើម្បីវាស់ស្ទង់សមត្ថភាពយល់ដឹងរបស់សិស្ស ក្រោយពីបានសិក្សាប្រចាំថ្ងៃ ខែ ត្រីមាស ឆមាស និងឆ្នាំ។ មានន័យថា ជាវិធីដែលស្វែងរកចំណុចខ្លាំង និងចំណុចខ្សោយរបស់សិស្សបន្ទាប់ពីការសិក្សារួចមក។ ដូចនេះ វិធីត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ គឺមាន ឥទ្ធិពលខ្លាំងចំពោះគ្រូដែលចាំបាច់ត្រូវ តែយកមកប្រើក្នុងការបង្ហាត់បង្រៀនសិស្សសំដៅនូវការកំណត់ បានពីចំណុចខ្លាំង និងចំណុចខ្សោយរបស់សិស្ស (ប្រវត្តិវិធីសាស្ត្រសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល, មាយ សារី, ២០០២)។

**២.៤.២ វិធីបង្រៀនតាមមេឃគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល**

គោលវិធីបង្រៀនបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល គឺជាលំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀនដោយផ្ដោតលើ សកម្មភាពសិស្សទាំងស្រុង។ គោលវិធីបង្រៀនបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលមានវិធីបង្រៀនជាច្រើនដូចជា៖

**១). វិធីអនុមានរួម** គឺជាការកំណត់ជាសំណុំបែបបទនៃការព្យាយាមបញ្ជូនចំណេះដឹងជាច្រើន ប្រភេទនៅពេលកំពុងដំណើរការនៃការបង្រៀនបញ្ញត្តិការគិតពិចារណា តម្រង់ទិសពីហេតុការណ៍ឆ្ពោះ ទៅរកសភាពទូទៅ(Forms and Methods of Teaching in Higher Education Institutions)។ មានន័យថា បង្ហាញពីសភាព ឬគំនិតជាក់លាក់ទៅជាគំនិតទូទៅ។ ជាងនេះទៅទៀត វិធីអនុលោមមាន ន័យថា ធ្វើការបញ្ជូនពីហេតុការណ៍មួយទៅកាន់តួនាទីខ្ពស់ជាងណាមួយ ឬផ្តល់ឱ្យទ្រង់ទ្រាយគំនិតរៀប រយដែលទូទៅមួយ (Laursen, 2017)។ វិធីអនុលោម គឺឈានទៅរកការសន្និដ្ឋាន ឬសេចក្តីសង្ខេប

សម្រាប់ស្វែងយល់ឧទាហរណ៍ ឬការសង្កេតណាមួយដែលផ្តល់ឱ្យ។ ហេតុនេះ វិធីអនុលោម ជាវិធីប៉ងប្រាថ្នាមួយ ដើម្បីឈានទៅដល់ការយល់ដឹងទូទៅដោយសង្ខេប ការសង្កេតនានា ដែលជាឱកាសនៃឧប្បត្តិហេតុ ឬព្រឹត្តិការណ៍ដែលកើតមានឡើង (វិធីសាស្ត្របង្រៀននៅឧត្តមសិក្សា, ដាន់ ស៊ុនដេត, ២០១៧)។

**២). វិធីអនុមានព្រែក៖** គឺជាការកំណត់មានដូចជា សំណុំបែបបទនៃការព្យាយាមបញ្ជូនប្រភេទជាច្រើននៃចំណេះដឹង ដែលបង្ហាញពីដំណើរការនៃភាពជាក់លាក់ពីរបកគំហើញចំណេះដឹងថ្មីនៅលើមូលដ្ឋានចំណេះដឹងទូទៅ។ មានន័យថា ចេញដំណើរពីគំនិតទូទៅ ទៅជាគំនិតច្បាស់លាស់។ បន្ថែមលើចំណុចនេះ កាបកស្រាយរបស់ Laursen, 2017 ថា វាមានលក្ខណៈផ្ទុយពីគំនិតអនុលោម។ ជាមួយភាពជឿជាក់ណាមួយ។ វាអាចព្យាករណ៍បានលទ្ធផលមួយ ដោយផ្លាស់ពីគោលការណ៍ទៅជាឧប្បត្តិហេតុ និងពីឧប្បត្តិហេតុទៅជាលទ្ធផលបន្តបន្ទាប់។ វិធីអនុមានព្រែក ជាផ្លូវដោះស្រាយ ឬខិតទៅជិតសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ដែលមើលទៅហាក់ដូចជាបញ្ញត្តិទូទៅជាទ្រឹស្តី ឬជាសម្មតិកម្ម។ វិធីអនុមានព្រែក បង្កើតឱ្យមានការចោទសួរ ដើម្បីធ្វើឱ្យស្ងប់ចម្ងល់ សម្រាប់ធ្វើគ្រាប់តាមឱ្យធ្វើបង្កប់បញ្ហា ធ្វើការបញ្ចុះបញ្ចូល ធ្វើឱ្យមានព្រំដែនស្មើគ្នា ជាគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលនៅក្នុងស្ថានភាពមួយគ្មានតុល្យភាព។ វិធីអនុមានព្រែក ត្រូវបានលើកសរសើរ ធ្វើឱ្យមានសកម្មភាពកើតឡើង ធ្វើឱ្យមានស្មារតីឡើង មានលក្ខណៈជាសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលមានការលើកទឹកចិត្តជាដើម។ បន្ថែមលើគំនិតនេះ Thiyagu, 2011 បានបកស្រាយថា វិធីអនុមានព្រែក គឺអាស្រ័យលើការអប់រំ។ វាជាវិធីមួយ បង្រៀនពីលក្ខណៈទូទៅឱ្យទៅជាលក្ខណៈពិសេស និងពីអរូបីទៅជាអរូបី។ ជាដំបូង គោលការណ៍គឺផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សសួរសំណួរ និងបន្ទាប់មកអនុវត្តដោះស្រាយចំណោទផ្សេងៗពីគ្នាឱ្យបានច្រើន។ វិធីនេះ ជួយឱ្យមានការជំរុញវែកញែកពីការសន្មតនានាពីការកំណត់សម្មតិកម្ម និងពីស្វ័យសត្យ(Axioms) នៃមុខវិជ្ជា។ វិធីអនុមានព្រែក បណ្តាលមកពីគោលការណ៍ទូទៅ ទៅជាករណីពិសេសតែម្តងពីការមិនយល់ទៅជាយល់ពីគោលការណ៍ អរូបីទៅជាគោលការណ៍រូបីតែម្តង ពីសំបុត្រទៅងាយស្រួល។ ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនតាមបែបអនុមានព្រែកមានភាពស័ក្តិសិទ្ធិ ត្រូវធ្វើតាមដំហានបន្តបន្ទាប់ដូចជា៖ ទី១ យល់ ឬដឹងច្បាស់នៃបញ្ហា ទី២ ស្រាវជ្រាវសម្រាប់សម្មតិកម្មសាកល្បង ទី៣បង្កើតរូបមន្ត ឬគំរូនៃសម្មតិកម្មសាកល្បង និងទី៤ ការផ្ទៀងផ្ទាត់ ឬត្រួតពិនិត្យមើល (វិធីសាស្ត្របង្រៀននៅឧត្តមសិក្សា, ដាន់ ស៊ុនដេត, ២០១៧)។

**៣). វិធីចម្រុះ ៖** គឺមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងស្តីពីរបៀបសិក្សានៃការអប់រំស្រាវជ្រាវ។ ការបង្រៀនមេរៀន ផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវឱកាសសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាជាមួយការផ្លាស់ប្តូរនៃកិច្ចការប្រតិបត្តិក្នុងការសិក្សាតាមបែបវិធីសាស្ត្រចម្រុះ (Robert G. Croninger & Linda Valli, 2012) និងបញ្ហាវិធីសាស្ត្រ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងកិច្ចការសិក្សា។ ការងារជាលក្ខណៈឯកជន ឬការងារក្រុមតូចៗ។ សិស្សអាចរចនា និងធ្វើការវិភាគទិន្នន័យដែលមានស្រាប់រួមមាន ទិន្នន័យជាគុណវិស័យ និងជាបរិមាណវិស័យក្នុងការបង្រៀន បែបគណិតវិទ្យា និងលើការអានអត្ថបទ ឬឯកសារផ្សេងៗ។ ម្យ៉ាងទៀតវិធីចម្រុះ គឺជាការ

បញ្ចូលគ្នារវាងទស្សនៈអនុមានរួម និងអនុមានព្រែក (សិល្បៈនៃការបង្រៀន, ប្រាជ្ញ វិជ្ជា និង ខ្ញុំ សាវ័ត, ២០១៥)។ ការធ្វើបែបនេះ នាំឱ្យចំណេញពេលច្រើនក្នុងការបង្រៀនរបស់គ្រូដោយគ្រាន់តែធ្វើការស្វែងយល់នូវទ្រឹស្តីដែលមានស្រាប់តាមទ្រឹស្តីដែលបានពិសោធន៍ចប់សព្វគ្រប់អស់ហើយ នោះគឺជាការសម្រេច និងមិនចាំបាច់ចំណាយពេលធ្វើការសាកល្បង ឬធ្វើការពិសោធន៍ឡើងវិញទេ។ ការបង្រៀនតាមបែបចម្រុះ គ្រូមានសេរីភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងសកម្មភាពបង្រៀន។ ដូច្នោះ សេរីភាពនៃការជ្រើសរើសវិធីបង្រៀន វាមានសារៈសំខាន់ដែលត្រូវការមុន។ សេរីភាពនៃការជ្រើសរើសវិធីបង្រៀន គឺមានសារៈសំខាន់ពីព្រោះ វាធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនមានឱកាស ដើម្បីស្វែងរកទ្រឹស្តីខ្លះៗសម្រាប់គោលមេរៀន ដែលត្រូវបង្រៀនរយៈពេលវែងនៅក្នុងការជួបជាមួយសិស្សរបស់គាត់នៅក្នុងរយៈពេលនៃការសិក្សា។ ការរៀបចំគោលអត្ថបទបង្រៀននេះ ជាការណែនាំណាមួយចេញពីគំនិតដែលកើតឡើងចំពោះគ្រូ ឬពីសិស្ស។ មធ្យោបាយនៃការចូលរួមរបស់សិស្សនៅក្នុងការសម្រេចចិត្ត គឺជាការត្រិះរិះពិចារណាដោយគោរពដោយសេចក្តីពេញចិត្តផងដែរ។

៤). **Jigsaw Method** ៖ គឺជាវិធីដែលមានផលល្អ ដើម្បីបង្កើនចំណេះដឹងតាមរយៈឧបករណ៍សិក្សាជាក់លាក់នៅក្នុងការសហការពីរបៀបរៀន។ ដំណើរការវិធីJigsaw លើកទឹកចិត្តការស្តាប់ការចូលរួម និងការយល់ចិត្តដោយផ្ដោតឱ្យសមាជិករបស់ក្រុមនីមួយៗមានតួនាទី ជាផ្នែកសំខាន់នៅក្នុងសកម្មភាពរៀនសូត្រ។ សមាជិកក្រុមនីមួយៗធ្វើការរួមគ្នានៅក្នុងក្រុម ដើម្បីសម្រេចគោលដៅរួមម្នាក់ៗមានការទាក់ទងគ្នាជាមួយសមាជិកក្រុមទាំងមូល។ គ្មានសិស្សណាម្នាក់ អាចបំពេញការងារបានល្អទេលុះត្រាតែទាំងអស់គ្នាធ្វើការរួមគ្នាបានល្អនៅក្នុងក្រុម (វិធីសាស្ត្របង្រៀននៅឧត្តមសិក្សា, ង៉ាន់ ស៊ីដេត, ២០១៧)។

៥). **ការរៀនបែបសហការ**៖ គឺជាការអនុវត្តនូវការបង្រៀនដែលផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សរៀនរួមគ្នាជាក្រុមតូចៗ ដែលត្រូវបានគេរៀបចំជារចនាសម្ព័ន្ធ ដើម្បីឱ្យសមាជិកក្រុមសហការគ្នាធ្វើកិច្ចការឱ្យបានជោគជ័យ (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ពៅ, យិន វណ្ណី, បាន កក្កដា, ២០១៩)។

៦). **វិធីបង្រៀនបែបការិះរក(IBL)**៖ ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយនៅក្នុងគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ដែលផ្ដោតលើ ការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ ការិះរក មានន័យថាជាការរកចំណេះដឹងតាមរយៈសំណួរ។ ការបង្រៀន និងការរៀនតាមបែបការិះរក គឺជាការបង្រៀនដែលលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យធ្វើការជាមួយគ្នា ដើម្បីផ្តល់ចម្លើយទៅនឹងចម្លើយរបស់គេ ជាជាងការបង្រៀនដោយផ្ទាល់ពីគ្រូនិងធ្វើអ្វីៗតាមតែគ្រូ។

ការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបការិះរកតម្រូវឱ្យសិស្សចេះសង្កេត និងវិភាគអំពីបាតុភូត វិទ្យាសាស្ត្រ ឬវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដើម្បីបង្កើតសំណួរ ធ្វើពិសោធន៍ ឬធ្វើការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួររបស់ពួកគេ និងចេញលទ្ធផលនៃការពិសោធន៍ ឬការសិក្សាស្រាវជ្រាវនោះ។ នៅក្នុងដំណើរការនេះ សិស្សនឹង

យល់ពីខ្លឹមសារបានកាន់តែស៊ីជម្រៅទទួលបានជំនាញ និងចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រយ៉ាងពិតប្រាកដ។

**ជំហាននៃការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិវិកៈ**

- ក) វត្ថុបំណងមេរៀន៖ នឹងសម្រេចបានតាមរយៈការឆ្លើយសំណួរគន្លឹះ។
- ខ) ការបង្ហាញបាតុភូត ឬព្រឹត្តិការ៖ ជាសកម្មភាពតូចមួយធ្វើនៅដើមមេរៀន។
- គ) សំណួរគន្លឹះ៖ ជាទិសដៅសម្រាប់សិស្សធ្វើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ។
- ឃ) សកម្មភាព៖ សិស្សប្រមូល និងវិភាគទិន្នន័យ រួចធ្វើការសន្និដ្ឋាន។
- ង) សន្និដ្ឋាន៖ សិស្សទាញយកសេចក្តីសន្និដ្ឋានពីលទ្ធផលនៃសកម្មភាព (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ៧, យិន វណ្ណី, បាន កក្កដា, ២០១៩)។

៧). **វិធីសាស្ត្រវិទ្យាសាស្ត្រ** គឺជាដំណើរការនៃការស្វែងរកចម្លើយទៅនឹងសំណួរមួយដោយ អនុវត្តការពិសោធន៍មួយ។ មានជំហាន៥ យ៉ាងដែលត្រូវធ្វើតាមនៅពេលប្រើវិធីសាស្ត្រ វិទ្យាសាស្ត្រ ហើយវាមាន៖ ការសង្កេតសំណួរ សម្មតិកម្ម វិធីសាស្ត្រ លទ្ធផល និងការសន្និដ្ឋាន។

វិធីវិទ្យាសាស្ត្រ ចែកចេញជា៥ ជំហាន៖

- ក) ការកំណត់បញ្ហា៖ គឺប្រើការសង្កេតដោយប្រើវិញ្ញាណទាំង៥របស់អ្នកសិក្សា (មើលឃើញ ប៉ះពាល់ ក្លក់ ស្តាប់ និងហិតក្លិន) ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីអ្វីមួយ។
- ខ) ការបង្កើតសម្មតិកម្ម៖ គឺជាការពន្យល់សមហេតុចំពោះបាតុភូតណាមួយ ឬវាជាការទស្សន៍ទាយ ដែលមានហេតុផលគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរក្នុងបញ្ហាស្រាវជ្រាវ និងអាចធ្វើតេស្តដោយពិសោធន៍បាន។
- គ) ការធ្វើតេស្តសម្មតិកម្ម -ពិសោធន៍៖ គឺជាការធ្វើផែនការពិសោធន៍ (សម្ភារ និងដំណើរការ) ដើម្បីបញ្ជាក់សម្មតិកម្ម ត្រឹមត្រូវ ឬមិនត្រឹមត្រូវ។
- ឃ) ការសង្កេត និងការវាស់វែង (លទ្ធផល)៖
  - ទិន្នន័យបែបគុណវិស័យ៖ ពណ៌ ក្លិន រសជាតិ សំឡេង និងមើលឃើញ...។
  - ទិន្នន័យបែបបរិមាណវិស័យ៖ ប្រវែង មាឌ ម៉ាស សីតុណ្ហភាព...។
- ង) វិភាគ និងទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋាន៖ ទិន្នន័យដែលទទួលបានមានលក្ខណៈបែបណា ហើយអាចទទួលយកបានគាំទ្រ ឬត្រូវទាត់ចោល (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ៧, យិន វណ្ណី, បាន កក្កដា, ២០១៩)។

៨). **វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា** គឺជាវិធីបង្រៀនតាមបែបគោលវិធីសិស្ស

មជ្ឈមណ្ឌលមួយបែបដែលគេប្រើប្រាស់ជាជំហានៗ ដើម្បីឱ្យសិស្សរៀនសូត្ររកដំណោះស្រាយនៃបញ្ហា និងឧបសគ្គនានានៅក្នុងបញ្ញត្តិ ឬខ្លឹមសារដែលបានចោទសួរតាមរយៈការសាកល្បង ហើយការសាកល្បង ច្រើនលើកច្រើនសារដោយវិធីផ្សេងៗរហូតដល់ពួកគេទទួលបានជោគជ័យ។ វាជាការចាំបាច់ណាស់ សម្រាប់ឱ្យសិស្សទាំងអស់ចេះពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហានានា ឬគណនាលំហាត់នៅក្នុងចំណោមបញ្ហា ណាមួយរបស់ខ្លឹមសារមេរៀនដោយមិនចំពោះតែអ្នកសិក្សាមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា ឬវិទ្យាសាស្ត្រទេ។ អ្នក សិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ក៏អាចប្រើប្រាស់វិធីនេះនៅក្នុងការបង្រៀន និងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃបានដែរ។

ហេតុអ្វី បានជាគ្រូត្រូវបង្រៀនវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហា ?

- បង្រៀនសិស្សឱ្យមានជំនាញដោះស្រាយបញ្ហា។
- ហេតុនេះ គ្រូត្រូវដឹងគោលការណ៍ និងយុទ្ធសាស្ត្រល្អ ដើម្បីឱ្យពួកគេចេះដោះស្រាយបញ្ហា ដោយខ្លួនឯង។
- ការជួយសិស្សឱ្យបង្ហាញកំហុសក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហារបស់ពួកគេ គឺជាផ្នែកមួយនៃការ អភិវឌ្ឍជំនាញដោះស្រាយបញ្ហា។

**ជំហានទាំង៤ របស់លោកចច ប៉ូលៀ (George Polya, 1957)**

លោកប៉ូលៀ បានពិពណ៌នាអំពីផែនការសម្រាប់ដោះស្រាយលំហាត់ វិភាគបញ្ហា និង ការបង្រៀន ត្រូវមាន៤ ជំហានប្រឡាក់ក្រឡាគ្នាដូចខាងក្រោម៖

ក. ការយល់បញ្ហា៖ គឺផ្ដោតទៅលើការអានដោយហ្មត់ចត់ ដើម្បីឱ្យដឹងថាអ្វីខ្លះជាប្រាប់ និងជា សំណួរ? តើគេចង់បានអ្វី ឬចង់រកអ្វី? ការយល់បញ្ហា មិនគ្រាន់តែមានន័យត្រឹមតែយល់ប្រយោគ ដែល គេឱ្យតែប៉ុណ្ណោះទេ ជំហាននេះតម្រូវឱ្យអ្នកដោះស្រាយលំហាត់ កំណត់បញ្ហាឱ្យបានច្បាស់លាស់អំពី លក្ខខណ្ឌដែលគេឱ្យ និងអ្វីដែលគេត្រូវរក។ ទោះបីជាសិស្សភាគច្រើន មើលហួសលក្ខខណ្ឌដែលគេឱ្យ ឬ មានការកាន់ច្រឡំទៅលើពាក្យស្គាល់ និងមិនស្គាល់ ឬយល់ច្រឡំអំពីអ្វីដែលពួកគេត្រូវធ្វើក៏ដោយ។

ខ. ការបង្កើតផែនការ៖ ជាការពិនិត្យមើលអ្វីជានិយមន័យ ទ្រឹស្តីបទ រូបមន្ត និងលក្ខខណ្ឌ ដែល ប្រើក្នុងការដោះស្រាយ ដើម្បីរៀបចំផែនការជាក់លាក់មួយ។ ការបង្កើតផែនការ ជាការវិភាគអំពី ទំនាក់ទំនងរវាងអ្វីដែលមិនស្គាល់លក្ខខណ្ឌដែលគេឱ្យចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ដែលបានពីអតីតកាល ដើម្បីបង្កើតយុទ្ធវិធីសម្រាប់ដោះស្រាយលំហាត់ និងការវិភាគគឺចាំបាច់។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ អ្នក ដោះស្រាយតម្រូវឱ្យគិតថា តើអ្វីជាអំណះអំណាង? តើពួកគេយល់ពីបញ្ហាដែលទាក់ទងគ្នាដែរឬទេ? ថា តើកំណែប្រែបញ្ហា និងទ្រឹស្តីបទ ដែលស្គាល់មានអ្វីខ្លះ ដែលត្រូវយកមកពិចារណា? ថាតើពួកគេ បាន ប្រើប្រាស់លក្ខខណ្ឌ និងទិន្នន័យទាំងអស់ដែលគេឱ្យដែរឬទេ? ថាតើពួកគេត្រូវដោះស្រាយបញ្ហាតាម ដំណើរការអ្វីខ្លះ ?

គ. ការអនុវត្តផែនការ៖ ជាការដោះស្រាយបញ្ហាតាមដំណោះស្រាយនីមួយៗឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ការអនុវត្តផែនការ អ្នកពិតជាគិតថា វាមិនមែនជាដំណើរការសាមញ្ញទេ ពីព្រោះអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាត្រូវតែពិនិត្យមើលថា តើដំណោះស្រាយនីមួយៗនៃដំណោះស្រាយរបស់ខ្លួនត្រឹមត្រូវដែរ ឬទេ? ជួនកាល ពួកគេត្រូវតែស្រាយបញ្ហាក៏វា ប្រសិនបើវាទំនងជាមិនច្បាស់លាស់។ នៅក្នុងករណីជាច្រើន ពួកគេមិនយល់ច្បាស់ថាតើហេតុអ្វីបានជាវាត្រឹមត្រូវក្នុងខណៈពេលដែលពួកគេរៀនវា។

ឃ. ការកំណត់ឡើងវិញ៖ ជាការពិនិត្យមើលសារចុះសារឡើង តើការដោះស្រាយបញ្ហា នោះបានត្រឹមត្រូវដែរឬទេ? ការពិនិត្យឡើងវិញ អ្នកដោះស្រាយត្រូវពិនិត្យមើលដំណោះស្រាយរបស់ខ្លួនឡើងវិញ និងដំណោះស្រាយនៃការឈានទៅដល់ការដោះស្រាយនោះ។ ទោះបីជា ពួកគេរកឃើញចម្លើយក៏ដោយក៏ ឥរិយាបថបែបនេះជារឿយៗ នាំទៅដល់ការយល់នូវភាពចន្លោះប្រហោងនៃទ្រឹស្តី។ ពួកគេអាចគិតថា តើដំណោះស្រាយត្រឹមត្រូវដែរឬទេ? ថាតើការវិភាគរបស់ពួកគេបានគ្រប់គ្រាន់ និងច្បាស់លាស់ហើយឬនៅ? ថាមានដំណោះស្រាយផ្សេងទៀតដែរឬទេ? ឬដំណោះស្រាយមានន័យយ៉ាងដូចម្តេច? (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ៧, យិន វណ្ណី, បាន កក្កដា, ២០១៩)។

៩). វិធីបង្រៀនបែបផែនទីគំនិត៖ គឺជាដ្យាក្រាមសម្រាប់រៀបចំគំនិត តំណាងឱ្យចំណេះដឹង។ ផែនទីគំនិតរួមបញ្ចូលគំនិត ដែលធម្មតាត្រូវបានសរសេរក្នុងរង្វង់មូល ឬប្រអប់បិទជិត និងមានសញ្ញាបញ្ជីបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងគំនិតនីមួយៗ។ ពាក្យនៅលើបន្ទាត់បញ្ជាក់ពីទំនាក់ទំនងរវាងគំនិតនីមួយៗ ដែលចាត់ទុកដូចជាពាក្យភ្ជាប់ ឬឃ្លាភ្ជាប់ (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ៧, យិន វណ្ណី, បាន កក្កដា, ២០១៩)។

ការបង្កើតផែនទីគំនិត គឺមិនមែនជាការងាយស្រួលប៉ុន្មានទេ ព្រោះភាពលំបាកវានឹងកើតឡើងនៅពេលដែលសិស្សមិនធ្លាប់ ឬមិនមានទម្លាប់ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រប្រភេទនេះ។ ជារឿយៗ គេចាប់ផ្តើមឡើងជាដំបូងដោយការរៀនអំពីអ្វីដែលជាការសួរសំណួរត្រឹមត្រូវមួយ។ ការបង្កើតផែនទីគំនិត មាន៤ដំណោះស្រាយ៖

ក) ការជ្រើសរើស៖ កំណត់អត្តសញ្ញាណគំនិតគន្លឹះ ដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងគំនិត ឬចំណេះដឹងសំខាន់ៗ។ ការជ្រើសរើសសំណួរមួយ ការសរសេរចូលគ្រប់ប្រយោគគំនិត និងប្រយោគសំណើចេញពីអ្វីដែលអ្នកគិតថា វាមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងសំណួរផ្ដោត ឬប្រធានបទដែលបានរៀនរួច។ នៅក្នុងវិធីនេះ រាល់ចំណេះដឹង ដែលអ្នកបានរៀនទាំងអស់ត្រូវតែយកមកប្រើ។ ជាទូទៅ មានគំនិតប្រហែលពី៥ទៅ២៥ (អាស្រ័យទៅនឹងខ្លឹមសារសំណួរផ្ដោត) ជាការគ្រប់គ្រាន់ហើយ។

ខ) តម្រៀប និងចុះបញ្ជី៖ ការតម្រៀបគំនិតទាំងអស់ចាប់ពីអរូបីទៅរូបី។ នេះមានន័យថា ជាការតម្រៀបតាមលំដាប់លំដោយចាប់ពីគំនិតទូទៅ និងគំនិតសំខាន់ជាងគេបំផុតត្រូវតម្រៀបនៅបន្តបន្ទាប់។ រីឯគំនិតមិនទូទៅ និងមិនសំខាន់ជាងគេត្រូវតម្រៀបនៅខាងក្រោយគេ។

គ) ការសង្ខេប៖ សំណង់ផែនទីគំនិតដែលគ្មានពាក្យ ឬឃ្លាសំណើត្រូវបានសង្ខេបឡើងនៅ



ដំណាក់កាលនេះ ដែលអ្នកអាចសរសេរផែនទីគំនិតនៅលើក្រដាសព្រាង។

ឃ) ទំនាក់ទំនង៖ នៅពេលផែនទីដំបូង ត្រូវបានសាងសង់រួចការភ្ជាប់ខ្វែងគ្នាត្រូវយកមកប្រើ ដើម្បីកំណត់ពាក្យ ឬឃ្លាសំណើ។ ទាំងអស់នេះ គឺជាការភ្ជាប់រវាងគំនិតនានានៅក្នុងចំណេះដឹងសំខាន់ៗ នៅលើផែនដី ដែលជួយបង្ហាញរបៀបដែលចំណេះដឹងសំខាន់ៗទាំងនេះឱ្យមានទំនាក់ទំនងគ្នា។ ការភ្ជាប់ ខ្វែង គឺមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្ហាញថា អ្នករៀនសូត្រយល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងគ្នា និងគ្នា។

១០). វិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សា គឺជាការផ្តួចផ្តើមប្តូរយោបល់ តាមរយៈការសិក្សាយ៉ាងសកម្ម និង ចូលរួមពីសិស្សគ្រប់ជំពូក និងគ្រប់ប្រភេទ។ វា គឺជារបៀបរៀនយ៉ាងសកម្មរវាងគ្រូ និងសិស្ស ឬសិស្ស និង សិស្ស។ ជំហាននៃការពិភាក្សានៅក្នុងថ្នាក់រៀនគឺ៖

ជំហានទី១: គ្រូត្រូវអានមេរៀន និងរៀបចំគំរូពិភាក្សា៖ ដំបូង គ្រូបង្រៀនត្រូវជ្រើសរើសមេរៀន រួច រៀបចំមេរៀនសម្រាប់សិស្សពិភាក្សាដោយអានមេរៀនច្រើនសារ ដើម្បីយល់ពីគោលបំណងមេរៀន និង ជ្រើសរើសគំរូពិភាក្សា។

ជំហានទី២: គ្រូបង្រៀន ត្រូវរៀបចំសំណួរចំនួន៣ប្រភេទសម្រាប់យកមកធ្វើការពិភាក្សា៖

ក) សំណួរជាក់ស្តែង៖ សំណួរដែលសិស្សអាចឆ្លើយបានដោយយោងទៅលើការអានអត្ថបទដែល ត្រូវពិភាក្សា។

ខ) សំណួរបកស្រាយ៖ ជាសំណួរដែលអាចឱ្យយល់ដឹងអំពីអត្ថន័យរបស់អត្ថបទនោះ។ តើ អត្ថបទនោះ ចង់និយាយអំពីអ្វី?

គ) សំណួរវាយតម្លៃ៖ ជាសំណួរដែលអាចយល់បានអំពីសារៈសំខាន់នៃអត្ថបទ។ វាក៏ ទាមទារឱ្យ គ្រូ និងសិស្សមានការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅអំពីអត្ថបទនោះ ទើបអាចធ្វើការវាយតម្លៃបាន។

ជំហានទី៣: បង្ហាញដំណើរការគំរូពិភាក្សាដល់សិស្ស៖ វា គឺជាការចង្អុលបង្ហាញច្បាស់លាស់ដល់ សិស្សដែលនាំឱ្យពួកគេធ្វើការបានល្អ។ ជាពិសេស គ្រូត្រូវបង្ហាត់សិស្សឱ្យស្គាល់ គន្លឹះសំខាន់ៗ៣ក្នុងការ សរសេរសំណួរដូចតទៅ៖

ក) សំណួរត្រូវឱ្យខ្លី ហើយប្រើពាក្យច្បាស់លាស់។

ខ) សំណួររណបមិនត្រូវឱ្យទូលាយពេក ព្រោះការពិភាក្សាត្រូវតម្រង់ទៅរកសំណួរមូលដ្ឋានរបស់ ប្រធានបទ។

គ) សំណួរត្រូវបង្ហាញឃើញចម្ងល់ជាក់ស្តែង និងត្រឹមត្រូវសមហេតុផល។ សំណួរល្អ គឺសំណួរ ដែលណែនាំតម្រង់ការសិក្សាឱ្យបានសម្រេចគោលបំណងពិតប្រាកដនៃការសិក្សា។

ជំហានទី៤: គ្រូបង្រៀន ត្រូវលើកសិស្សជារឿយៗថា៖

- អ្នកត្រូវសួរសំណួរណា ដែលមានការងឿងឆ្ងល់ពិតៗ។
- សូមឱ្យសមាជិកក្រុមទាំងអស់ មានសេរីភាពក្នុងការចែករំលែកការចាប់អារម្មណ៍របស់គេទៅលើការអាន។
- ត្រូវចាំថា ចម្លើយអាចមានច្រើនបែប ហើយគ្មានចម្លើយណាមួយខុសទៅតាមការវិនិច្ឆ័យរបស់គ្រូឡើយក្នុងករណីដែលសិស្សានុសិស្សអាចរកចម្លើយថ្មី ដែលមានហេតុផលត្រឹមត្រូវ។
- សិស្សត្រូវមានប៊ិក និងក្រដាស ដើម្បីកត់ចំណាំនូវគំនិតដែលនឹកឃើញ ឬគំនិត ដែលសមាជិកក្រុមបានលើកឡើង។

**ជំហានទី៥:** វាយតម្លៃដំណើរការរបស់ក្រុមទាំងអស់ និងលទ្ធផលសម្រេច៖

សំណួរនីមួយៗរបស់សិស្ស អាចត្រូវពិភាក្សាឡើងវិញមុននឹងឡើងបកស្រាយ។ បន្ទាប់ ពីពិភាក្សារួច គ្រូត្រូវឱ្យតំណាងក្រុមនីមួយៗធ្វើការបកស្រាយសង្ខេបចំណុចសំខាន់ៗ និងធ្វើការបូកសរុប។ ជំហានចុងក្រោយ គ្រូត្រូវធ្វើការកែសម្រួលនូវចំណុចខ្វះខាត និងបូកសរុបលទ្ធផលសម្រាប់បំពេញខ្លឹមសារ និងគោលបំណងរបស់មេរៀន។ បន្ទាប់មក គ្រូត្រូវឱ្យសិស្សកត់មេរៀនចូលសៀវភៅ (វិធីសាស្ត្របង្រៀន, ប្រាក់ ៧, យិន វណ្ណី, បាន កក្កដា, ២០១៩)។

**១១). វិធីបង្រៀនបែបធ្វើគម្រោង៖** គឺជាវិធីចំណាស់មួយ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយលោក Kilpatrick នៅចុងសតវត្សទី១៩ និងដើមសតវត្សទី២០។ ក្នុងនោះលោកគឺជាអ្នកគាំទ្រ និងបន្តនូវទស្សនៈរបស់លោក Dewey។ វិធីគម្រោងអាចអនុវត្តបាននូវគ្រប់មុខវិជ្ជា និងគ្រប់ករណីសិក្សា។ វិធីបែបគម្រោងត្រូវបានចាត់ទុកថា ជាការបង្រៀនបែបគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលបានដោយសារមានការលើកឡើងថា វិធីបែបគម្រោង ជាចំណងទាក់ទងយ៉ាងជិតស្និទ្ធនឹងសន្ទុះដើមដំបូងនៃការបង្រៀនតាមបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។ គេឃើញទម្រង់នៃវិធីនេះ កើតឡើងនៅចុងសតវត្សទី១៩ដោយចែកជា៤ផ្នែកសំខាន់គឺ ការកំណត់គោលដៅ ឬវត្ថុបំណង ការធ្វើផែនការកម្ម ការសម្រេចសមិទ្ធិកម្ម និងវាយតម្លៃ (មាយ សារី, ២០០២)។

ជាទូទៅគ្រប់សកម្មភាពទាំងអស់ គឺដំណើរការទៅតាមជំហាននីមួយៗ ប៉ុន្តែមិនចាំបាច់ធ្វើទៅតាមលំដាប់លំដោយទាំងស្រុងនោះទេ។ វិធីបង្រៀនបែបគម្រោង អាចធ្វើទៅបាននៅគ្រប់កម្រិតសិក្សា ហើយអាចដំណើរការបានរហូត ទោះបីជានៅក្នុងថ្នាក់ក្តី ឬក្រៅថ្នាក់ក្តី គឺការបង្រៀន និងរៀនតាមវិធីនេះអាចប្រព្រឹត្តទៅបានជានិច្ចគ្រប់ពេលវេលា។

**ជំពូកទី៣**  
**វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ**

## **ជំពូកទី៣** **វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ**

### **៣.១ សេចក្តីផ្តើម**

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវបែបចម្រុះមានការវិភាគបែបគុណវិស័យខ្លះ និងការវិភាគបែបបរិមាណវិស័យខ្លះ។ ការវិភាគនេះ បានលើកឡើងអំពីទស្សនៈរបស់គុណវិស័យចំពោះការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង។

### **៣.២ ទីកន្លែង និងរយៈពេលនៃការស្រាវជ្រាវ**

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានជ្រើសរើសយកមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង ដែលស្ថិតនៅក្នុងភូមិលេខ៣ សង្កាត់កំពង់លាវ ក្រុងព្រៃវែង ខេត្តព្រៃវែង។ រយៈពេលនៃការចុះប្រមូលទិន្នន័យចាប់ពីថ្ងៃទី២២ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៩ រហូតដល់ថ្ងៃទី៣១ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៩។

### **៣.៣ ទំហំសំណាក**

អ្នកស្រាវជ្រាវ បានប្រើវិធីសាស្ត្រគំរូ និងវិធីសាស្ត្រជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ (Random Sample) ក្នុងការជ្រើសរើសសាលារៀន។ ការជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ ត្រូវបានប្រើដើម្បីជ្រើសរើសសាលារៀនក្នុងប្រភេទនីមួយៗ។ មជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ជាប្រភេទសាលាគរុកោសល្យសាធារណៈរបស់រដ្ឋមួយ។ អ្នកស្រាវជ្រាវ បានសម្រេចជ្រើសរើសភាគសំណាកនៃអ្នកចូលរួមនៅក្នុងសាលាគរុកោសល្យនេះសរុបមានចំនួន១១០នាក់រួមមាន៖ គុណវិស័យសិក្សាទី១ ជំនាន់ទី២៩ ចំនួន៥៩នាក់ ស្មើនឹង៥១.៨% ក្នុងនោះស្រីចំនួន២៩នាក់ ស្មើនឹង២៦.៤%និងគុណវិស័យសិក្សាទី២ ជំនាន់ទី២៨ ចំនួន៥១នាក់ ស្មើនឹង៤៨.២% ក្នុងនោះស្រី២៨នាក់ ស្មើនឹង២៥.៤%។ ចំពោះមូលហេតុ ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវជ្រើសរើសភាគសំណាកយកតែមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគមួយ ក្នុងចំណោមមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ៤ទូទាំងប្រទេស ព្រោះថាពេលវេលាមានកំណត់ ហើយមធ្យោបាយធ្វើដំណើរមានការលំបាកដោយសារគ្រឹះស្ថានទាំងអស់នៅឆ្ងាយពីគ្នា។

### **៣.៤ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ**

ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ គឺជាកម្រងសំណួរសម្រាប់បំពេញសម្រាប់គុណវិស័យ និងការសង្កេតថ្នាក់ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សង្កេតជាក់លាក់។ Orodho (2005) សង្កេតឃើញថាកម្រងសំណួរ មានសមត្ថភាពក្នុងការប្រមូលព័ត៌មានយ៉ាងច្រើនក្នុងរយៈពេលខ្លីមួយសមហេតុផល។ ការបង្កើតកម្រងសំណួរ គឺប្រើប្រាស់ឯកសារពាក់ព័ន្ធនានារបស់ក្រសួង មន្ទីរ ការិយាល័យអប់រំក្រុង/ស្រុក និងស្នងដៃអ្នកស្រាវជ្រាវមួយចំនួនជាភាសាខ្មែរ និងជាភាសាបរទេស ដើម្បីធ្វើការប្រៀបធៀបខ្លឹមសារ។ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវប្រើប្រាស់កម្មវិធី SPSS Program ដើម្បីបញ្ចូលទិន្នន័យ និងកម្មវិធី Ms Excel 2010 ក្នុងការគណនាប្រេកង់ និងភាគរយ។ កម្រងសំណួរមាន ចំនួន១៧សំណួរ ដែលសំណួរទី១ ជាការបំពេញឈ្មោះរាជធានី/ខេត្ត និងក្រុង/ស្រុក។

សំណួរទី២ ជាការបំពេញឈ្មោះសាលារៀន។ សំណួរទី៣ ដល់សំណួរទី១៥ ជាសំណួរទម្រង់បិទដោយ មានបញ្ជាក់ពីការវាស់សេចក្តីពេញចិត្តសម្រាប់ឱ្យគុណសិស្សឆ្លើយ និងមានសំណួរបើកចំនួនពីរសំណួរ បន្ថែម។ យកមុខវិជ្ជាចំនួនប្រាំពីរ មកធ្វើការសិក្សាស្វែងរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនណា ដែលគុណសិស្សមាន សេចក្តីពេញចិត្តជាងគេ និងអាចងាយយល់។

**៣.៥ ដំណើរការនៃការប្រមូលទិន្នន័យ**

បន្ទាប់ពីបានបង្កើតសំណួរ ឬឧបករណ៍ប្រមូលទិន្នន័យ និងមានការអនុម័តជាបន្តបន្ទាប់ពី សាស្ត្រាចារ្យដឹកនាំ អ្នកស្រាវជ្រាវបានធ្វើលិខិតស្នើសុំលោកនាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដើម្បីចុះប្រមូល ទិន្នន័យនៅសាលាគោលដៅដូចដែលបានកំណត់។

ក្រោយពីបានទទួលលិខិតអនុញ្ញាត ជាដំបូងអ្នកស្រាវជ្រាវនឹងចុះជួបជាមួយថ្នាក់ដឹកនាំនៃមន្ទីរ អប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត ដើម្បីស្នើសុំការសហការ និងធ្វើលិខិតឧទ្ទេសនាមថ្មីមួយពីថ្នាក់ដឹកនាំមន្ទីរ អប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្ត ដើម្បីធ្វើដំណើរទៅកាន់ទីកន្លែងគោលដៅ ដែលបានកំណត់សម្រាប់ការ ស្រាវជ្រាវនេះ។ ក្រោយពីនោះមក អ្នកស្រាវជ្រាវទាក់ទងទៅកាន់មន្ត្រីការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ក្រុង ដើម្បីរៀបចំចុះទៅមើលសាលារៀន ដែលបានជ្រើសរើស។ បន្ទាប់មកទៀត អ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវស្នើសុំ ជួបជាមួយគណៈគ្រប់គ្រងសាលាគ្រូឧទ្ទេស និងគុណសិស្ស ដើម្បីជម្រាបពួកគាត់ពីគោលបំណងនៃការចុះ មកសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងស្នើសុំការសម្រួលដល់ដំណើរការប្រមូលទិន្នន័យនេះ។ ដោយមានការអនុញ្ញាតពី គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនហើយ អ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវសុំជួបជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដូចជា គ្រូឧទ្ទេស និង គុណសិស្ស ដើម្បីឱ្យពួកគាត់ជួយបំពេញចម្លើយទៅតាមកម្រងសំណួរ ដែលបានចែកជូនមានរយៈពេល ៣០នាទី និងការសង្កេតការបង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស។ ក្រោយពីគុណសិស្សបានបំពេញចម្លើយរួចហើយ ត្រូវ ប្រមូលសន្លឹកសំណួរទាំងអស់ និងពិនិត្យមើលភាពរៀបរយរបស់សំណួរ ថាមានខ្វះចន្លោះ ឬសន្លឹកកិច្ចការ ណា ដែលមិនមានភាពប្រក្រតីពីព័ត៌មានដែលទទួលបាន ដើម្បីយកមកវិភាគទិន្នន័យ។ នៅពេលដែល គ្រូបង្រៀនបំពេញកម្រងសំណួរអ្នកស្រាវជ្រាវបានធ្វើបទសម្ភាសន៍ជាមួយនាយក ដើម្បីទទួលបាន ព័ត៌មានស៊ីជម្រៅទាក់ទងនឹងយុទ្ធសាស្ត្រដែលបានបង្កើតឡើង ដើម្បីគ្រប់គ្រងបញ្ហាប្រឈមនៃការអនុវត្ត វិធីសាស្ត្របង្រៀននៅមជ្ឈមណ្ឌលគុណសិស្សភូមិភាគនេះរួមគ្នា និងរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈម ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

**៣.៦ ការវិភាគទិន្នន័យ**

ការវិភាគទិន្នន័យ តម្រូវឱ្យមានប្រតិបត្តិការ ដែលទាក់ទងទៅនឹងការបង្កើតប្រភេទ ការអនុវត្ត ប្រភេទតាមទិន្នន័យដែលបានប្រមូលរួចយកទៅសរសេរកូដតារាងហើយបន្ទាប់មក ទាញបានជាស្ថិតិ។ ទិន្នន័យដែលពាក់ព័ន្ធនានា ត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងក្រុម និងតារាងដែលអាចគ្រប់គ្រងបានសម្រាប់ការ វិភាគបន្តទៀត (Orodho, 2005)។

បទសម្ភាសន៍ និងចម្លើយឆ្លើយតបនៅក្នុងកម្រងសំណួរទាំងឡាយ ត្រូវបានវិភាគប្រកបដោយ គុណភាព។ សមាសភាគ និងសូចនាករដែលបានលើកឡើង ត្រូវបានវិភាគដោយប្រើស្ថិតិសាមញ្ញ ដូចជា

ក្រាហ្វិក និងភាគរយ។ អ្នកស្រាវជ្រាវបានបញ្ចូលទិន្នន័យទៅក្នុងកុំព្យូទ័រដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីវិភាគស្ថិតិគឺ “ស្ថិតិសម្រាប់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម” (SPSS= Statistical Package for the Social Sciences) កំណែទម្រង់លេខ២៥ និងកម្មវិធី Microsoft Excel 2010 ជាឧបករណ៍វិភាគ។ រាល់ការឆ្លើយតបត្រូវបានរៀបចំជាផ្នែកផ្សេងៗនៃការសិក្សាដោយផ្អែកលើគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ។ ការពិពណ៌នា ក្រាហ្វិក និងក្រាបនានា ត្រូវបានប្រើដើម្បីសង្ខេបទិន្នន័យ និងលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ។ លទ្ធផលស្រាវជ្រាវ និងការបញ្ចប់ការសិក្សាបានទាញយកដោយមានជំនួយពីព័ត៌មានដែលទទួលបានពីកម្រងសំណួរ និងពីការសម្ភាសន៍។ នៅចុងបញ្ចប់បំផុត គឺអនុសាសន៍ត្រូវបានដកស្រង់ចេញពីលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ និងការសន្និដ្ឋាននៃការសិក្សា។

**ជំពូកទី៤**  
**លទ្ធផល និងការពិភាក្សា**

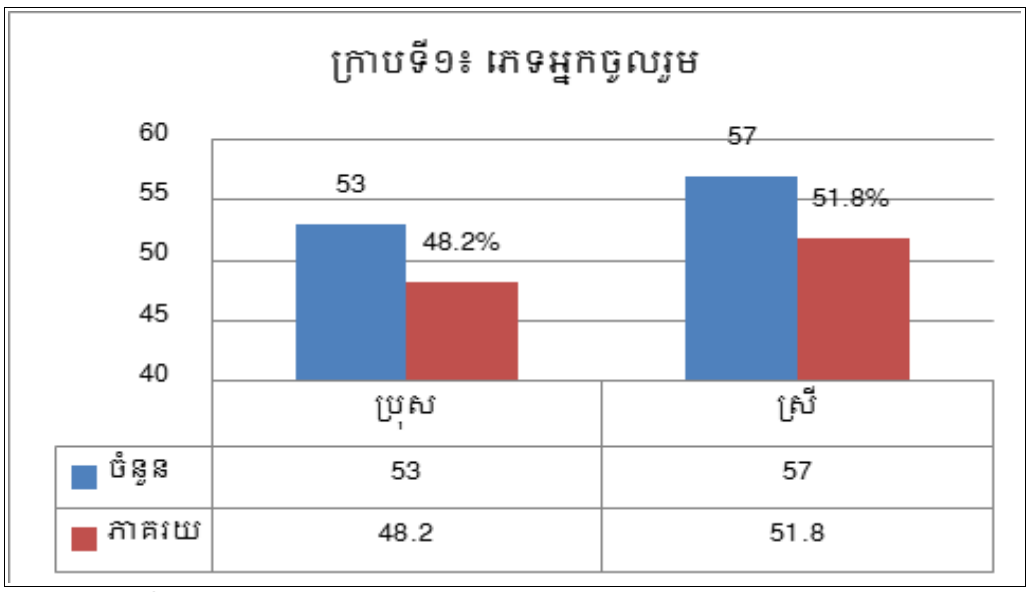
## ជំពូកទី៤ លទ្ធផល និងការពិភាក្សា

### ៤.១ ស្ថានភាពទូទៅនៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ

ជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងបង្ហាញពីការរកឃើញនៃការសិក្សា។ ការស្រាវជ្រាវ បានលើកយកវិធីបង្រៀនចំនួន៧មកធ្វើការសិក្សា ដើម្បីស្វែងរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយដែលគុណសិស្សមានសេចក្តីពេញចិត្តជាងគេ និងងាយយល់ជាងគេ ជាជាងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយ ដែលគុណសិស្សមានការធុញទ្រាន់ និងពិបាកយល់។ ក្នុងករណី ដែលការស្រាវជ្រាវនេះទទួលបានលទ្ធផលពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយ ដែលគុណសិស្សពេញចិត្ត ហើយគ្រូឧទ្ទេសអាចយកវិធីសាស្ត្របង្រៀននោះទៅសាកល្បងជាមួយគុណសិស្ស និងធ្វើការកត់សម្គាល់លើលទ្ធផលរំពឹងទុកថា តើវានឹងមានការប្រែប្រួល ឬអភិវឌ្ឍយ៉ាងណាទៀត។ ក្នុងការកំណត់លទ្ធផលរំពឹងទុកនៃការស្រាវជ្រាវលើវិធីបង្រៀននេះ គឺបានកំណត់យកកម្រិតភាគរយលើករណីសិក្សានៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងប្រាំពីរ ដែលអាចកំណត់ថាជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្រៀន នៅមជ្ឈមណ្ឌលគុណសិស្សភូមិភាគ **ហ៊ុន សែន** ព្រៃវែងនេះ។

### ៤.២ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ

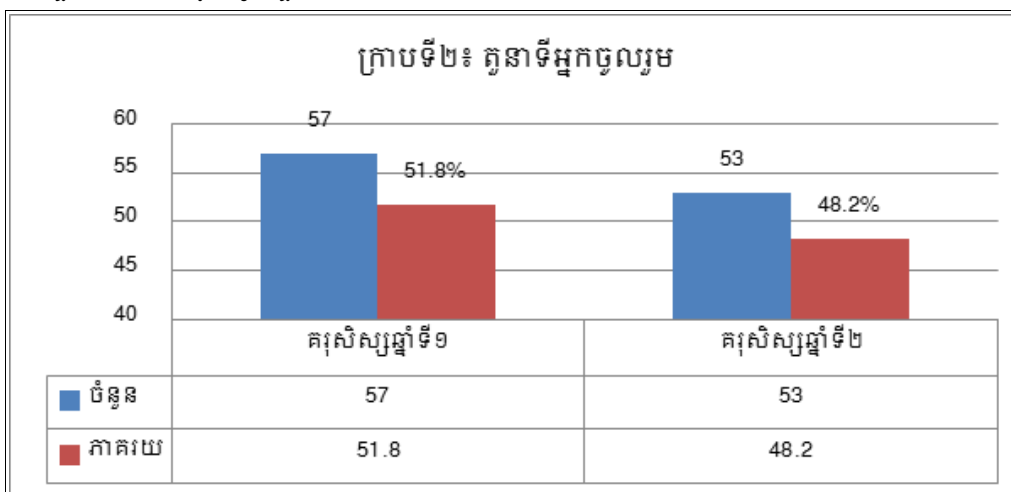
ការបង្ហាញលទ្ធផលជាបន្តបន្ទាប់នៃកម្រងសំណួរស្រាវជ្រាវនីមួយៗដូចខាងក្រោម៖  
**សំណួរទី៣៖ ភេទនៃអ្នកចូលរួម**



តាមរយៈក្រាបទី១បង្ហាញថា អ្នកចូលរួមដែលមានភេទប្រុសមានចំនួន៤៨.២% និងអ្នកចូលរួមដែលមានភេទស្រីមានចំនួន៥១.៨%។

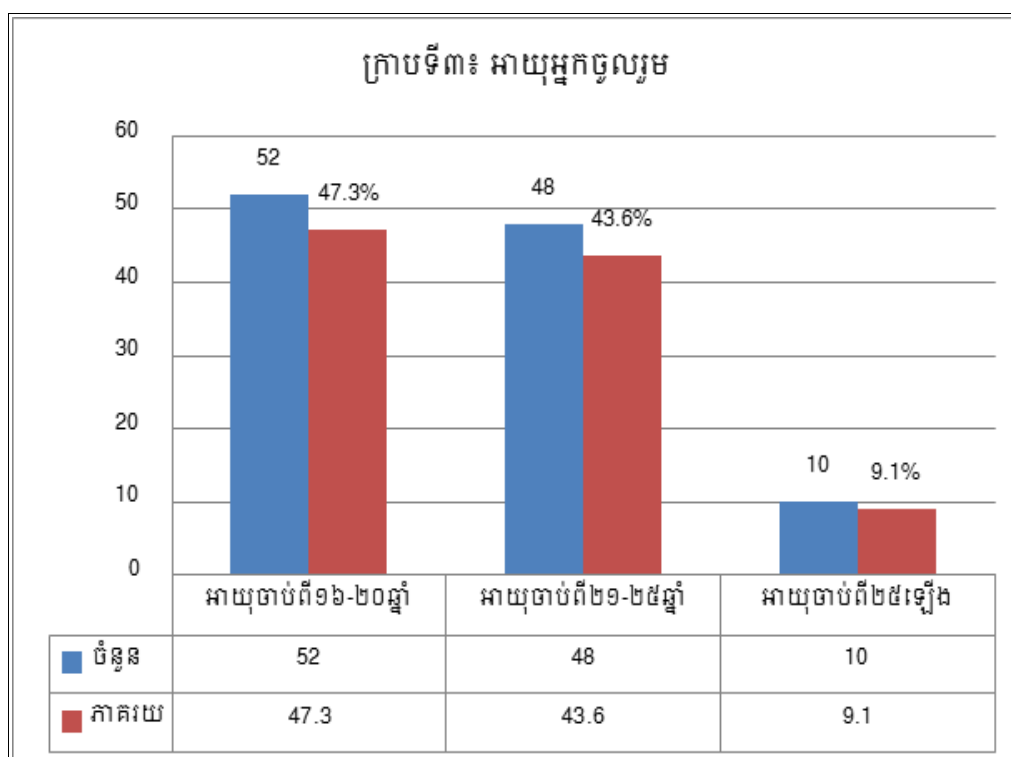


**សំណួរទី៤៖ តួនាទីរបស់អ្នកចូលរួម**



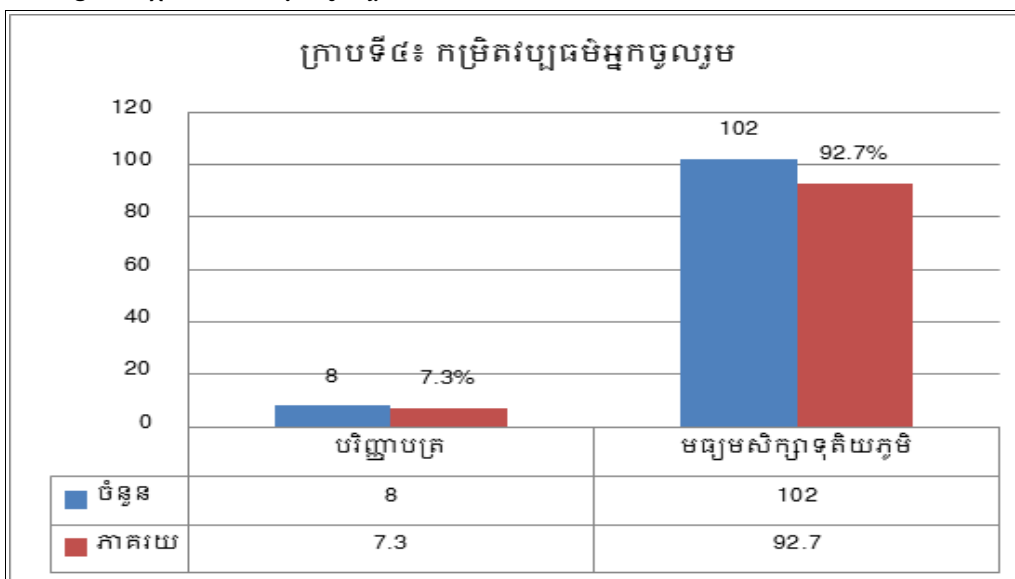
លទ្ធផលក្រាបទី២បង្ហាញអំពីតួនាទីរបស់អ្នកចូលរួម ដែលមានតួនាទីជាគុសិស្សឆ្នាំសិក្សាទី១ មាន៥១.៨% និងតួនាទីជាគុសិស្សឆ្នាំសិក្សាទី២ មាន៤៨.២%។

**សំណួរទី៥៖ អំពីអាយុរបស់អ្នកចូលរួម**



តាមរយៈក្រាបទី៣បង្ហាញថា អាយុរបស់អ្នកចូលរួម ដែលមានចន្លោះអាយុចាប់ពី១៦-២០ឆ្នាំមាន ចំនួន៥២នាក់ ស្មើនឹង៤៧.៣% ចន្លោះអាយុចាប់ពី២១-២៥ឆ្នាំមានចំនួន៤៨នាក់ ស្មើនឹង៤៣.៦% និង អាយុចាប់ពី២៥ឆ្នាំឡើងទៅមានចំនួន១០នាក់ ស្មើនឹង៩.១%។

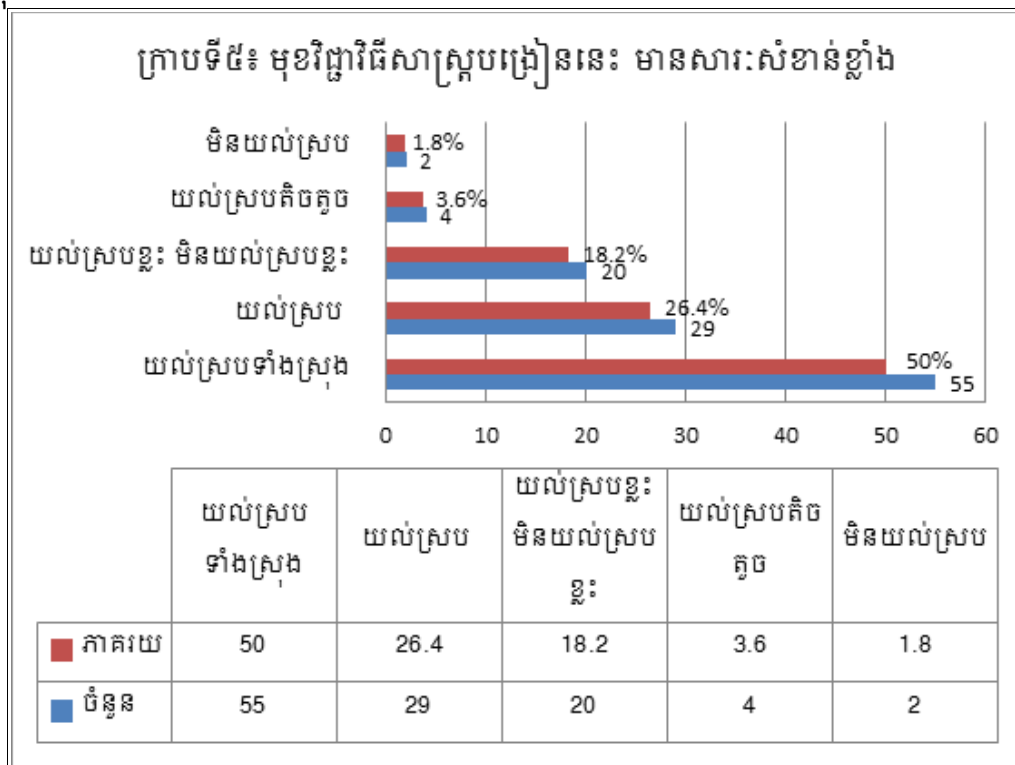
**សំណួរទី៦៖** កម្រិតវប្បធម៌របស់អ្នកចូលរួម។



តាមរយៈលទ្ធផលនៃក្រាបទី៤ បង្ហាញអំពីកម្រិតសញ្ញាប័ត្ររបស់អ្នកចូលរួមជាគុសិស្ស ដែលសញ្ញាប័ត្របរិញ្ញាបត្រមាន៧.៣% និងសញ្ញាប័ត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមាន៩២.៧%។

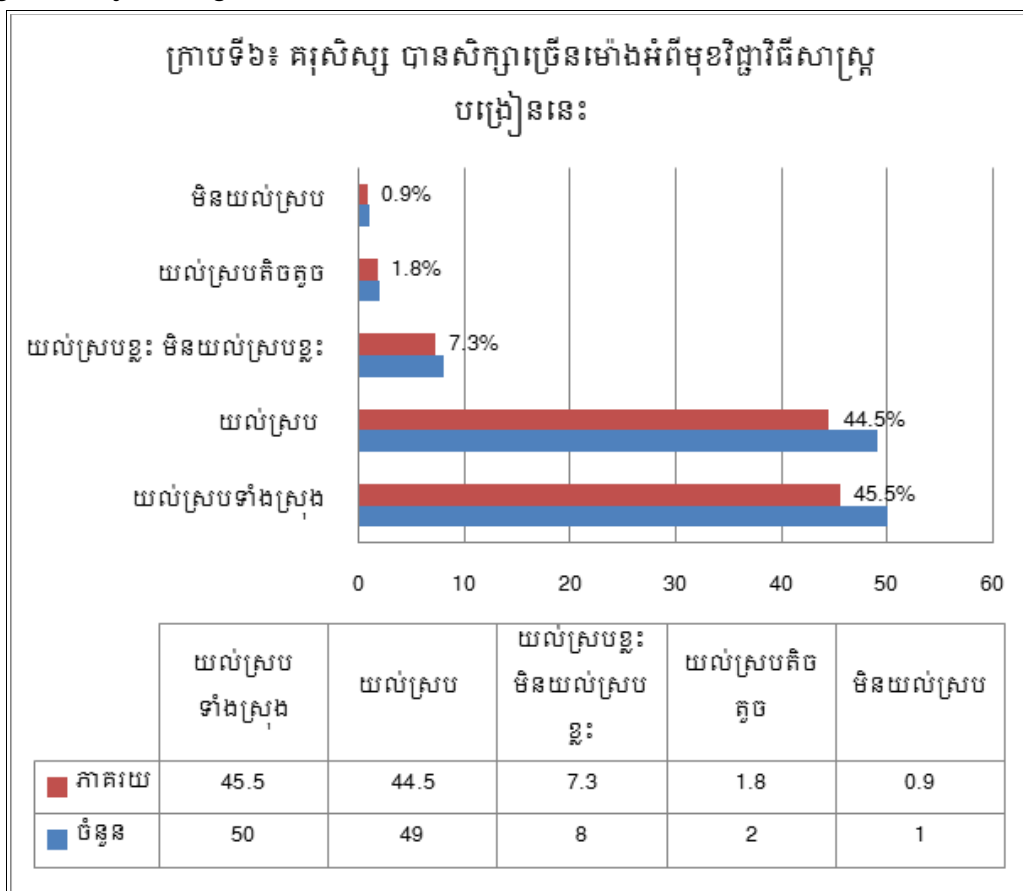
**សំណួរទី៨៖** កម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀន។

- មុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមានសារៈសំខាន់ខ្លាំង គុសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចបង្ហាញក្នុងក្រាបទី៥ខាងក្រោមនេះ៖



មុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ មានសារៈសំខាន់ខ្លាំងចំពោះគុសិស្សក្នុងការរៀន និងងាយយល់។ គុសិស្សបានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតយល់ស្របមាន២៦.៤% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៥០% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន១៨.២% យល់ស្របតិចតួចមាន៣.៦% និងកម្រិតមិនយល់ស្របមាន១.៨%។ ជារួម គុសិស្សបានឆ្លើយថា មុខវិជ្ជានេះមានសារៈសំខាន់ក្នុងការសិក្សា ព្រោះពួកគេត្រូវហ្វឹកហ្វឺនផ្នែកគុកោសល្យ ការចុះកម្មសិក្សាប្រតិបត្តិគុកោសល្យ និងធ្វើឱ្យពួកគេ មានចំណេះដឹងជំនាញឯកទេសក្នុងការបង្រៀននាពេលអនាគត។

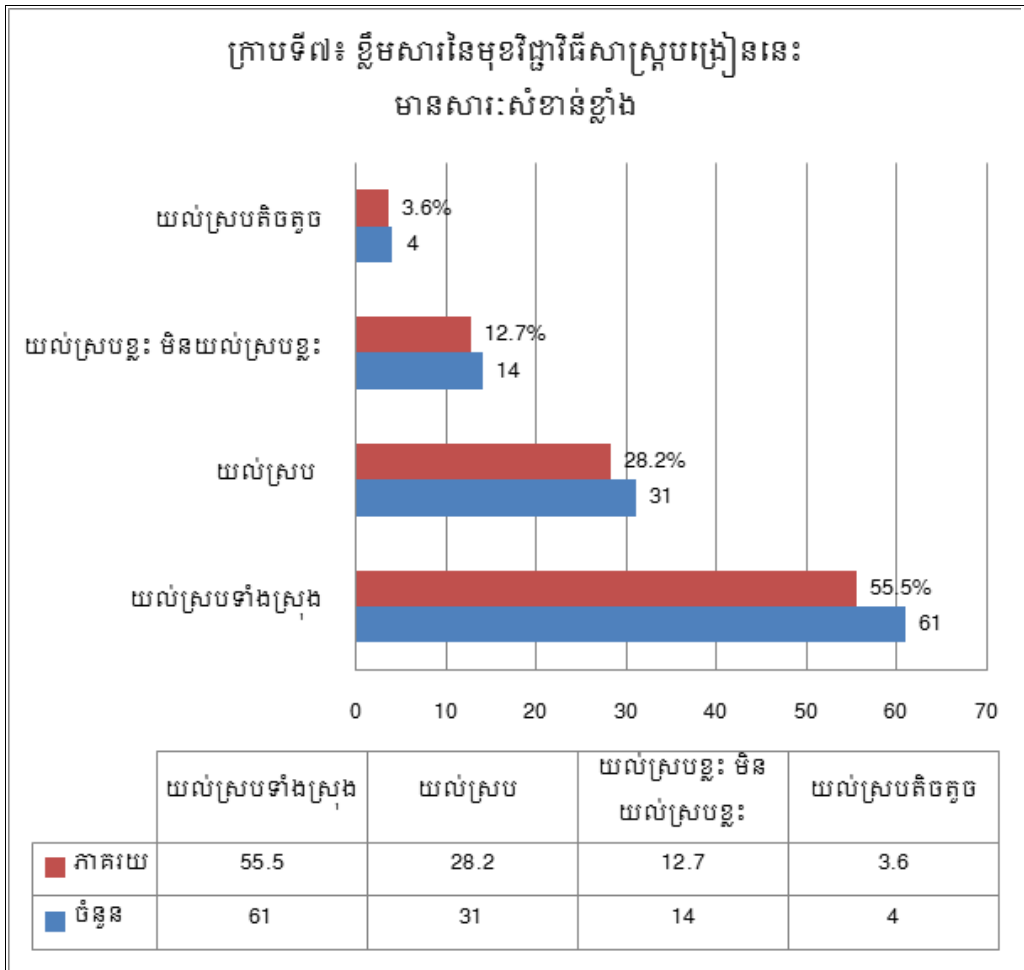
- គុសិស្សបានរៀនលើមុខវិជ្ជានេះច្រើនម៉ោង ហើយគុសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របក្នុងក្រាបទី៦ដូចខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី៦បង្ហាញថា គុសិស្សបានរៀនច្រើនម៉ោងលើមុខវិជ្ជានេះ ដែលគុសិស្សបានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតយល់ស្របមាន៤៤.៥% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៤៥.៥% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៧.៣% យល់ស្របតិចតួចមាន១.៨% និងមិនយល់ស្របមាន០.៩%។ គុសិស្សបានឆ្លើយថា យល់ស្របមាន៩០% ចំពោះម៉ោងសិក្សា លើមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ។ ជារួម គុសិស្សចង់សិក្សាមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ ច្រើនម៉ោងព្រោះគេបានរៀនទ្រឹស្តីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបានច្បាស់លាស់ ការសិក្សាសមស្របតាមកម្មវិធីសិក្សារបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលបានកំណត់ និងបានអនុវត្ត

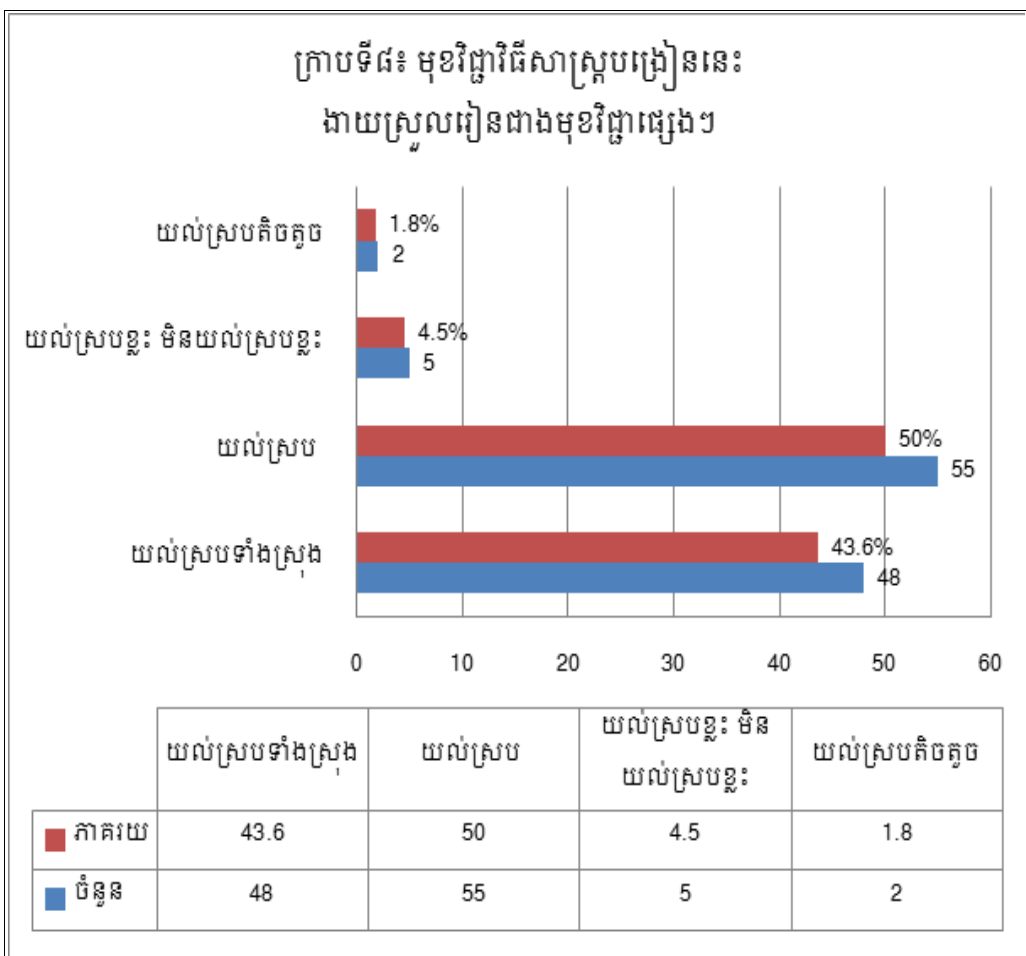
ការបង្រៀនសាកល្បងក្នុងថ្នាក់រៀនច្រើនម៉ោងបន្ថែម ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរបស់ពួកគេមុនពេលធ្វើ កម្មសិក្សាប្រតិបត្តិគុណសល្យ។

- ខ្លឹមសារដែលមាននៅក្នុងមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ មានសារៈសំខាន់ខ្លាំង។ គុណសិទ្ធិបាន បង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី៧ខាងក្រោមនេះ៖



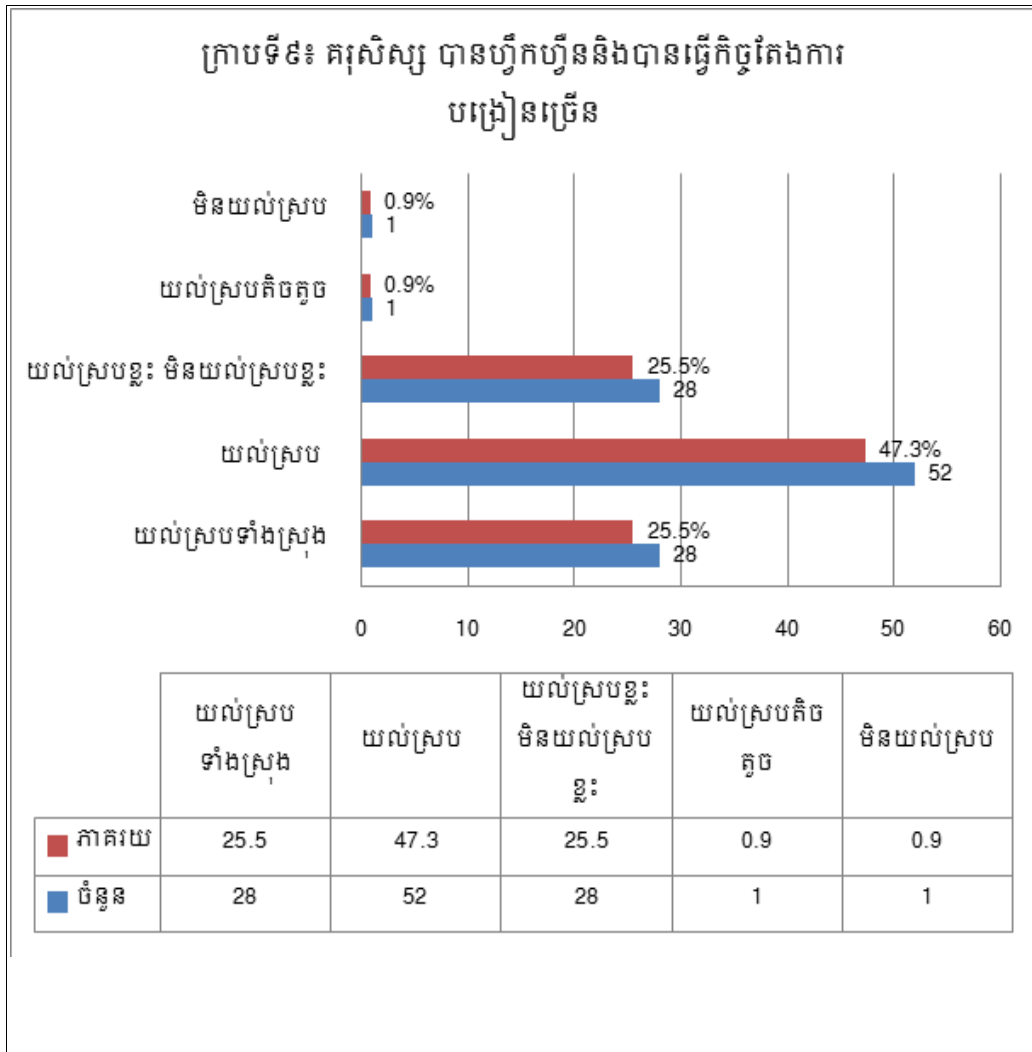
តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី៧បង្ហាញថា ខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ មានសារៈសំខាន់ គុណសិទ្ធិបានយល់ស្របមាន២៨.២% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៥៥.៥% ករណីយល់ស្របខ្លះមិន យល់ស្របខ្លះមាន១២.៧% និងយល់ស្របតិចតួចមាន៣.៦%។ ជារួម គុណសិទ្ធិបានយល់ស្របខ្លឹមសារនៃមេរៀន ដែលមានលក្ខណៈស៊ីជម្រៅ និងមានការអនុវត្តជាក់ស្តែងបន្ថែមលើទ្រឹស្តីនៃមេរៀន ដើម្បីឱ្យការសិក្សារៀន សូត្រកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរឡើង។

- បើប្រៀបធៀបនឹងមុខវិជ្ជាផ្សេង ចំពោះមុខវិជ្ជាដែលកំពុងសិក្សានេះ មានភាពងាយស្រួលដល់ខ្ញុំ គុណសិទ្ធិបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចនៅក្នុងក្រាបទី៨ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី៨បង្ហាញថា មុខវិជ្ជាដែលកំពុងរៀននេះ មានភាពងាយស្រួលជាង មុខវិជ្ជាផ្សេងៗ គុណសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របមាន៥០% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន ៤៣.៦% ករណីយល់ស្រប ខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៤.៥% និងយល់ស្របតិចតួចមាន១.៨%។ ជារួម គុណសិស្សយល់ថាមុខវិជ្ជា វិធីសាស្ត្របង្រៀនងាយស្រួល ជាងមុខវិជ្ជាដទៃព្រោះមេរៀននេះ មានឯកសារច្រើនសម្រាប់ការសិក្សា ស្រាវជ្រាវមេរៀនងាយស្រួលយល់ គ្រូឧទ្ទេសបានបង្ហាញទ្រឹស្តីគ្រប់គ្រាន់ និងបានអនុវត្តការបង្រៀន សាកល្បងយ៉ាងស្អាតជំនាញ។

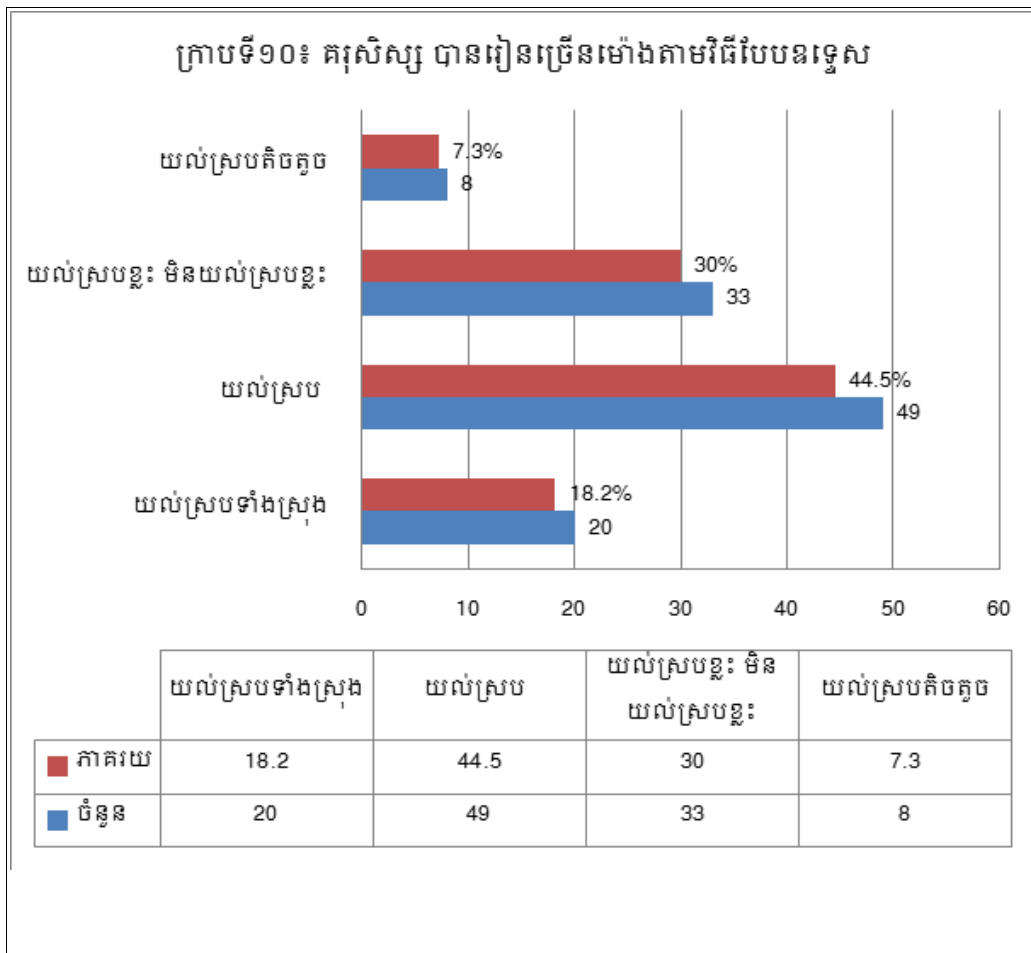
- ជារួម គុណសិស្សយល់ថាការហ្វឹកហ្វឺន និងការដាក់កិច្ចការមួយចំនួនលើមុខវិជ្ជានេះ គឺមាន សារប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់សម្រាប់ពួកគេ គុណសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្រប ដូចក្នុងក្រាបទី ៩ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី៩បង្ហាញថា ការហ្វឹកហ្វឺន និងការដាក់កិច្ចការមួយចំនួនលើមុខវិជ្ជានេះ គឺមានសារប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់សម្រាប់គុសិស្ស។ ពួកគេបានបង្ហាញការយល់ស្របមាន ៤៧.៣% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន២៥.៥% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន២៥.៥% យល់ស្របតិចតួច០.៩% និងមិនយល់ស្របមាន០.៩%។ ជារួម គុសិស្សយល់ថាការ ដាក់កិច្ចការផ្ទះសម្រាប់ពួកគេ គឺមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ ព្រោះត្រូវឧទ្ទេសដោយស្រួលក្នុង ការតាមដានការសិក្សារបស់ពួកគេ។ គុសិស្ស មានការចងចាំបានល្អ និងបានហ្វឹកហ្វឺនការបង្រៀននៅផ្ទះរួមជាមួយនឹងមិត្តភក្តិ។

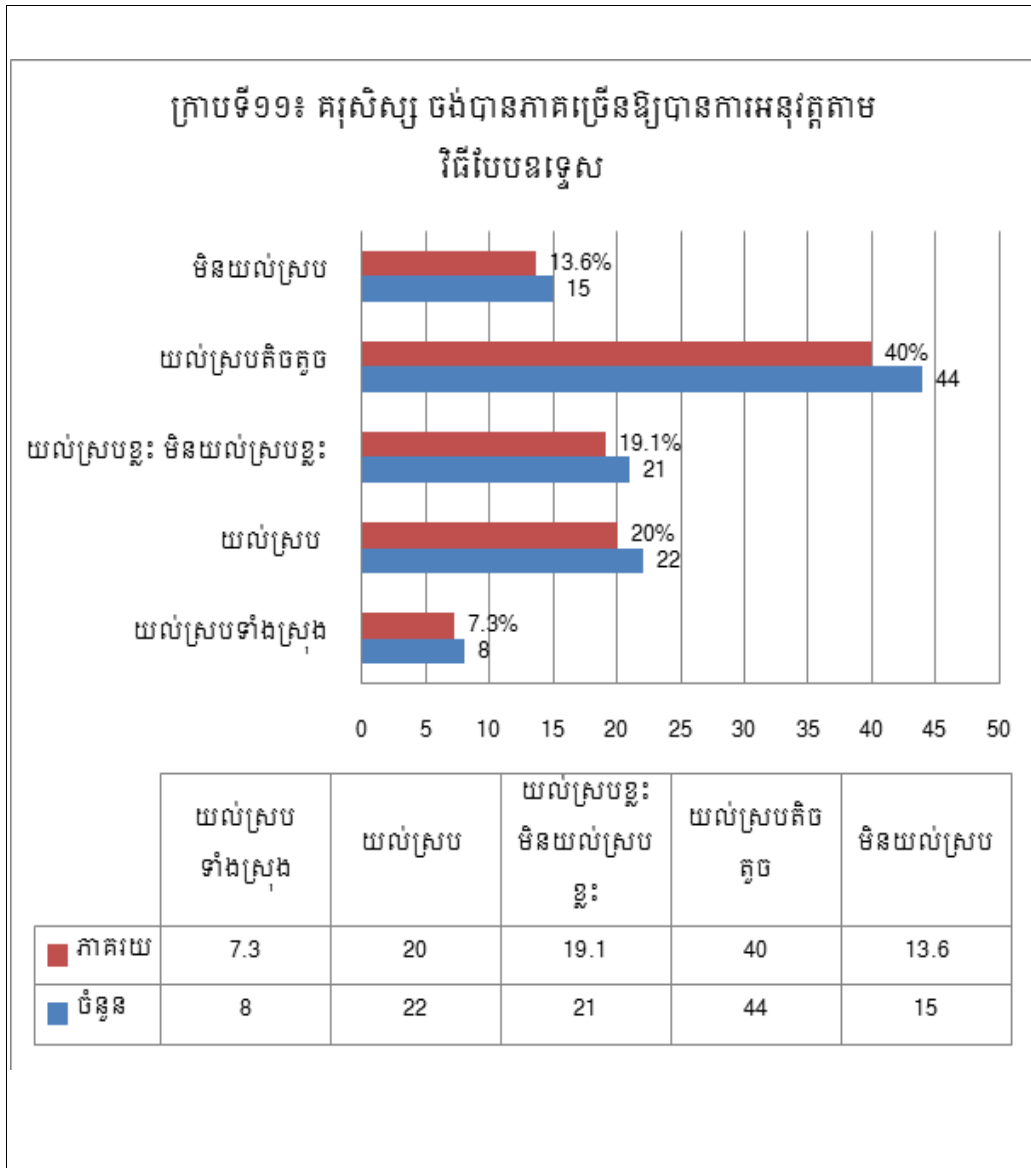
**សំណួរទី៩៖** មេរៀនទី១ បង្ហាញពីលំនាំនៃការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស (គ្មានការពិភាក្សាក្រុម ឬសកម្មភាពផ្សេងៗក្នុងពេលគ្រូកំពុងបង្រៀន) គុសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្នុងក្រាបជាបន្តបន្ទាប់ដូចខាងក្រោម៖

- ករណីបានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស គុសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របក្នុងក្រាបទី១០ ដូចខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី១០បង្ហាញថា គុសិស្សបានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីលំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀនបែបឧទ្ទេស។ គុសិស្សបានបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របមាន៤៤.៥% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន១៨.២% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៣០% និងយល់ស្របតិចតួចមាន៧.៣%។ ជារួម គុសិស្សចង់ឱ្យគ្រូឧទ្ទេសផ្លាស់ប្តូរវិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេសទៅតាមខ្លឹមសារមេរៀន មានការអនុវត្តលើខ្លឹមសារមេរៀនឱ្យបានច្រើនម៉ោង។ ការបង្រៀនតាមវិធីឧទ្ទេស ធ្វើឱ្យគុសិស្សមានការធុញទ្រាន់ មិនចង់រៀន។ ដូចនេះគ្រូបង្រៀនគួរធ្វើយ៉ាងណាឱ្យពួកគេ មានភាពសប្បាយក្នុងការសិក្សាទើបការសិក្សារបស់គេទទួលបានជោគជ័យ។

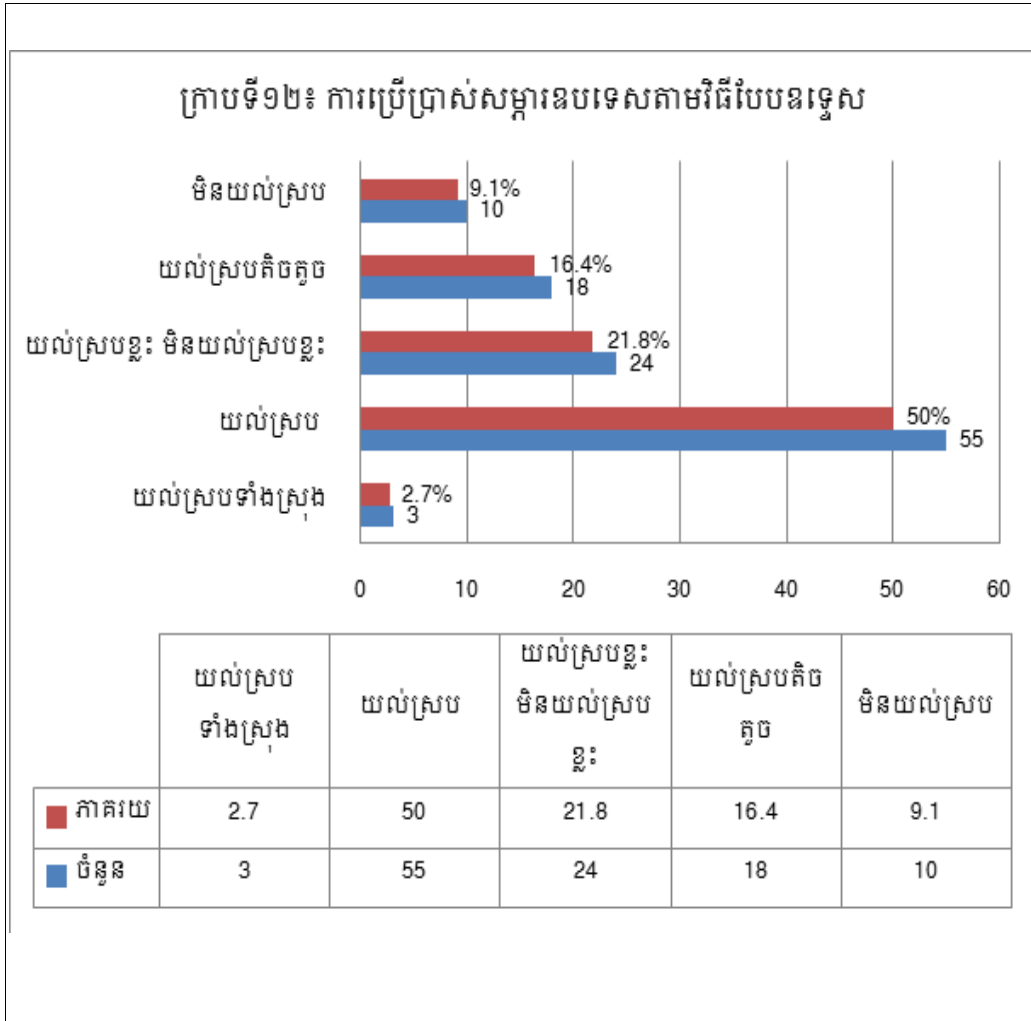
- ករណីចង់ឱ្យមានការអនុវត្តឱ្យបានច្រើនក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី១១ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី១១បង្ហាញថា គុសិស្សចង់ឱ្យមានការអនុវត្តក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀន និងការហ្វឹកហ្វឺនឱ្យបានច្រើន នៅក្នុងទម្រង់បង្រៀនបែបឧទ្ទេសនេះ គុសិស្សបានយល់ស្របមាន២០% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៧.៣% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន១៩.១% យល់ស្របតិចតួចមាន៤០% និងមិនយល់ស្របមាន១៣.៦%។ ជាមួយគ្នានេះ គុសិស្សបានឆ្លើយថា មិនចង់ឱ្យមានការអនុវត្តវិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេសច្រើនពេកនោះទេ ព្រោះធ្វើឱ្យពួកគេអសកម្មក្នុងកំពុងពេលរៀន។

- ការឈានទៅរកការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សាក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបឧទ្ទេស គុសិស្សបានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី១២ខាងក្រោម៖

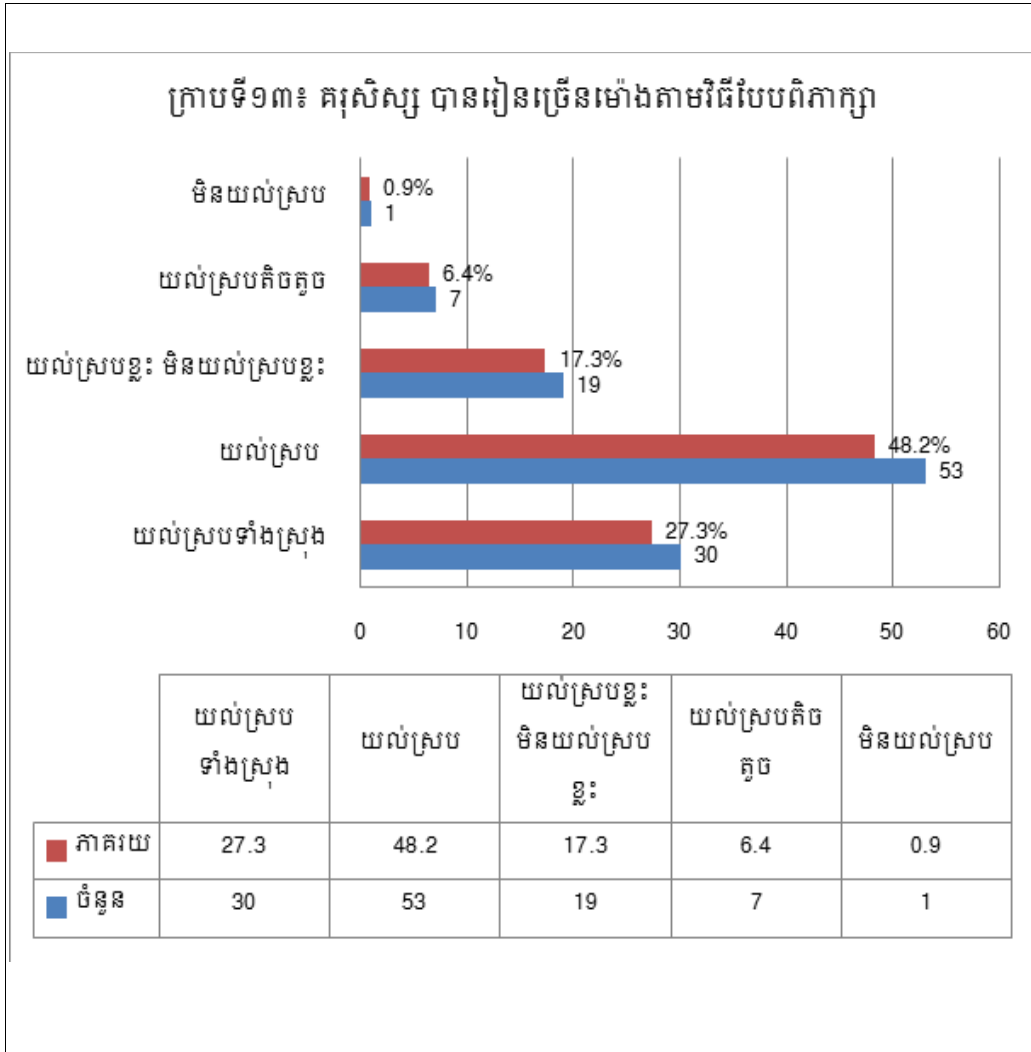




តាមរយៈក្រាបទី១២បង្ហាញថា ការឈានទៅរកការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សាក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស គុណសិទ្ធិបានយល់ស្របមាន៥០% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន២.៧% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន២១.៨% យល់ស្របតិចតួចមាន១៦.៤% និងមិនយល់ស្របមាន៩.១%។ ជារួម គុណសិទ្ធិចង់ឱ្យគ្រូឧទ្ទេសបង្រៀនតាមបែបវិធីបែបឧទ្ទេសដោយមានការផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងសម្ភារឧបទេស ដើម្បីឱ្យមេរៀនកាន់តែមានភាពទាក់ទាញ និងងាយយល់។

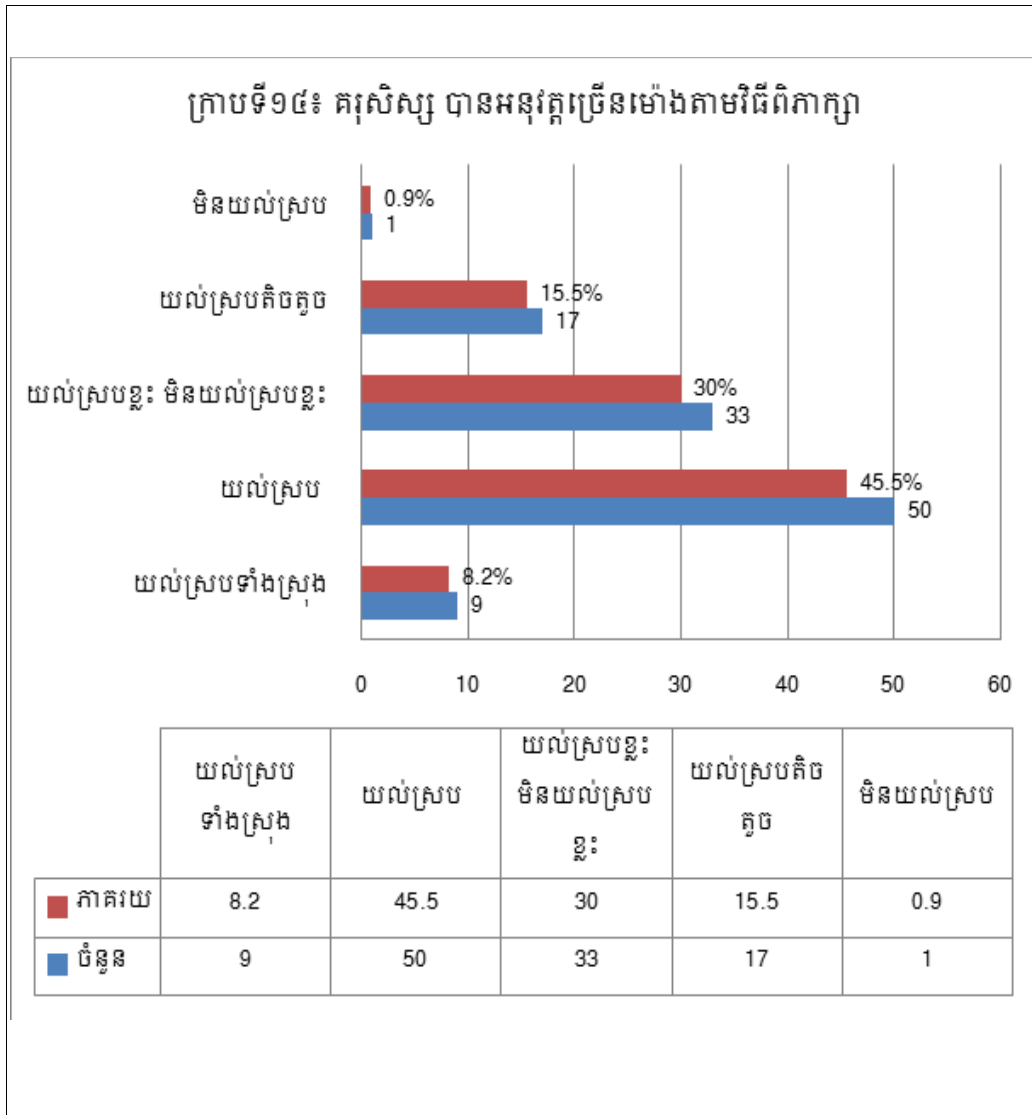
**សំណួរទី១០៖** មេរៀនទី២ បង្ហាញពីលំនាំនៃការបង្រៀនបែបពិភាក្សា ( ទម្រង់មេរៀនខ្លះ និងពិភាក្សាខ្លះ )។

- បានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបពិភាក្សា គុណសិទ្ធិបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី១៣ខាងក្រោមនេះ៖



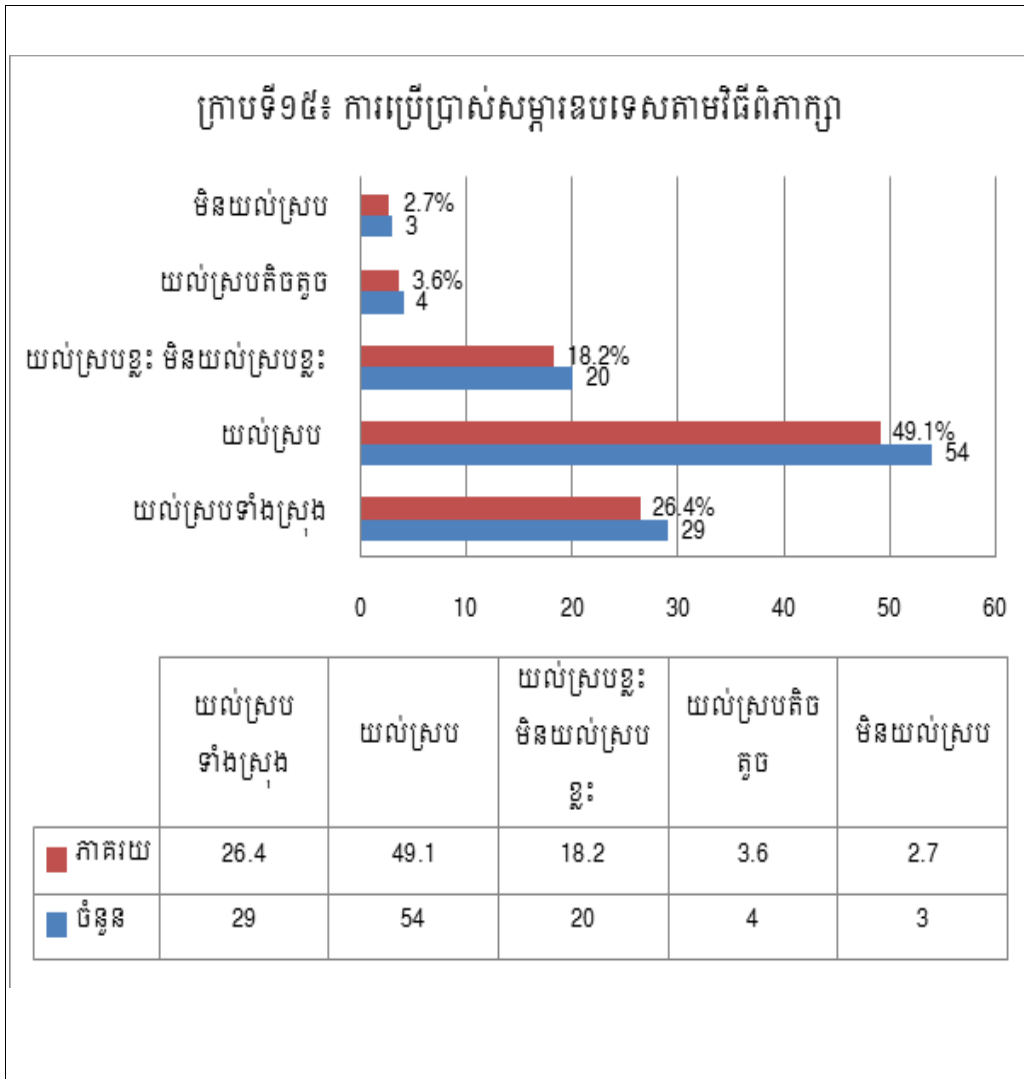
តាមរយៈក្រាបទី១៣បង្ហាញអំពីគុសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងលើទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបពិភាក្សា។ គុសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របមាន៤៨.២% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន ២៧.៣% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន១៧.៣% យល់ស្របតិចតួចមាន៦.៤% និងមិនយល់ស្របមាន០.៩%។ សរុបមក គុសិស្សយល់ថាការសិក្សាតាមវិធីបែបពិភាក្សាបានធ្វើឱ្យពួកគេ បានសិក្សាទាំងទ្រឹស្តីនៃមេរៀន និងបានពិភាក្សាផ្លាស់ប្តូរគំនិតយោបល់គ្នា ថ្នាក់រៀនមានភាពរស់រវើក។ មិនត្រឹមតែប៉ុណ្ណោះ ការពិភាក្សាធ្វើឱ្យសិស្សមានទម្លាប់ល្អក្នុងកិច្ចការងាររបស់ខ្លួនជាប្រចាំ និងធ្វើឱ្យពួកគេមានទម្លាប់ល្អក្នុងការសិក្សា និងទទួលបានបទពិសោធន៍សម្រាប់ការអនុវត្តក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃផងដែរ។

- បានអនុវត្តច្រើនម៉ោងនៅក្នុងទម្រង់បង្រៀនបែបពិភាក្សា។ គុសិស្ស បានផ្តល់ការយល់ស្របដូចក្រាបទី១៤ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី១៤បង្ហាញថា គុសិស្សបានអនុវត្តច្រើនម៉ោងនៅក្នុងលំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀនបែបពិភាក្សា។ គុសិស្សបានផ្តល់ការយល់ស្របមាន៤៥.៥% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៨.២% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៣០% យល់ស្របតិចតួចមាន១៥.៥% និងមិនយល់ស្របមាន០.៩%។ សរុបមក គុសិស្សចង់បានការសិក្សាតាមវិធីបែបពិភាក្សាច្រើនម៉ោងបន្ថែម ព្រោះការពិភាក្សាបានធ្វើឱ្យគុសិស្សមានភាពស្និទ្ធស្នាល មានភាពក្លាហាន មានចំណង់ចំណូលចិត្តរៀនសូត្រ និងធ្វើឱ្យការសិក្សាកាន់តែយល់ច្បាស់លាស់យ៉ាងល្អ។

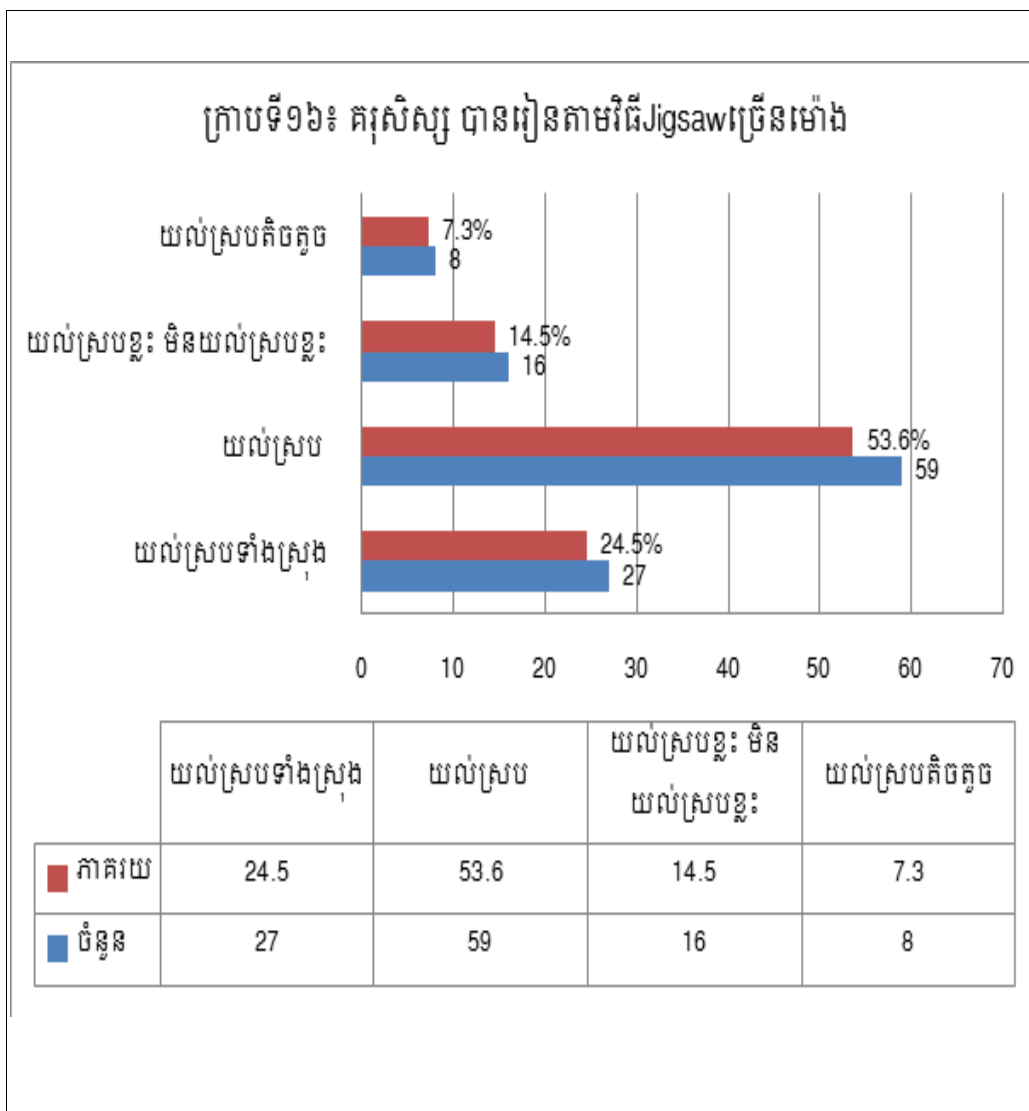
- ការឈានទៅរកការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សាក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបពិភាក្សា គុសិស្សបានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី១២ខាងក្រោម៖



តាមរយៈក្រាបទី១៥បង្ហាញថា ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសជំនួយក្នុងការបង្រៀនបែបពិភាក្សា។ គុណសិស្សបានបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របមាន៤៩.១% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន ២៦.៤% ករណី យល់ស្របខ្លះ៖ មិនយល់ស្របខ្លះមាន១៨.២% យល់ស្របតិចតួចមាន៣.៦% និងមិនយល់ស្របមាន ២.៧%។ ជារួម គុណសិស្សចង់បានការបង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស គួបផ្សំនឹងការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស បន្ថែម វាកាន់តែធ្វើឱ្យគុណសិស្សងាយយល់មេរៀន និងមានការការបង្ហាញនូវសម្ភារឧបទេសជំនួយកាន់តែ ឆាប់ចេះ និងចង់ចាំមេរៀនបានល្អ។

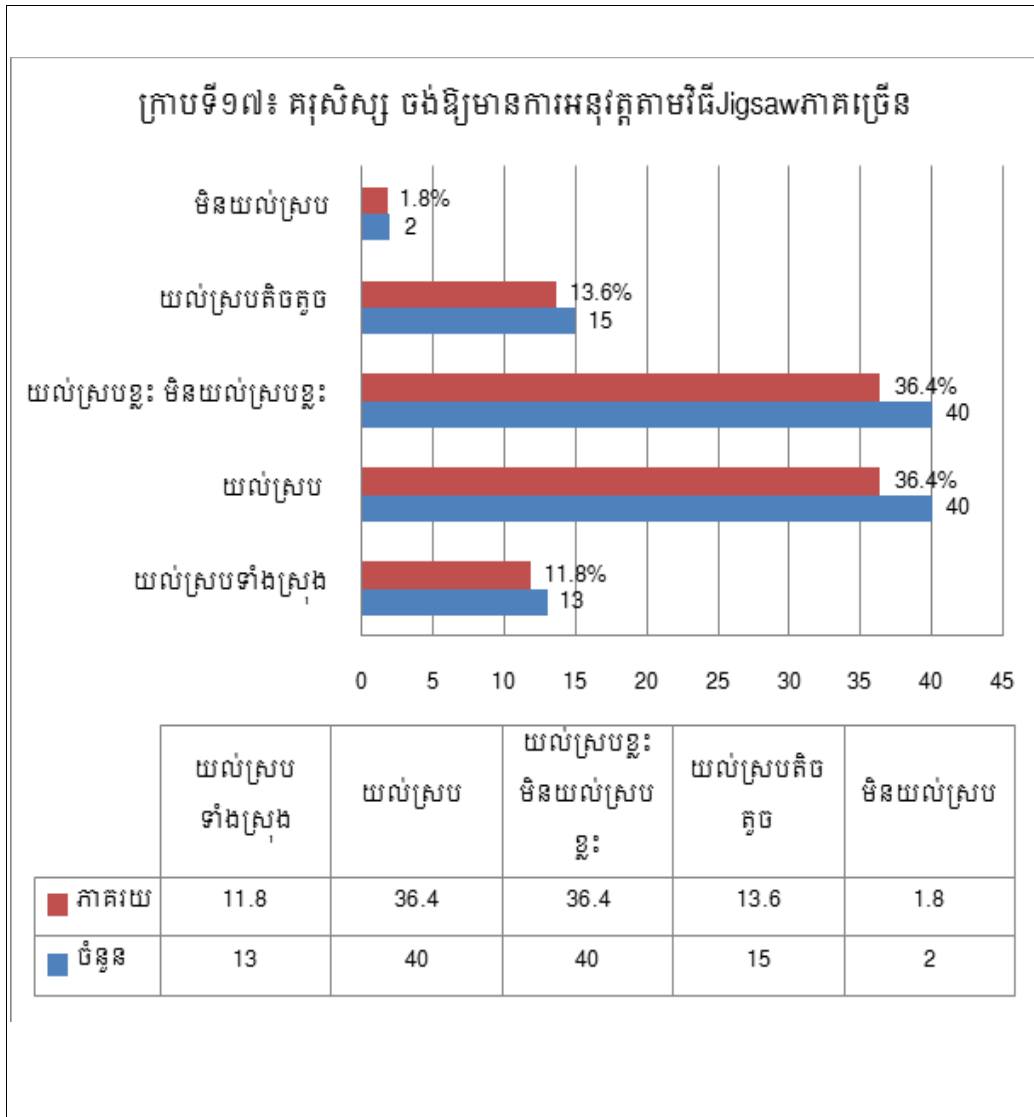
**សំណួរទី១១៖** មេរៀនទី៣ បង្ហាញពីលំនាំនៃការបង្រៀនបែប Jigsaw ។

- ករណីបានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីទម្រង់នៃការបង្រៀនបែប Jigsaw ក្នុងពេលរៀនមុខវិជ្ជានេះ។ គុណសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី១៦ខាងក្រោមនេះ៖



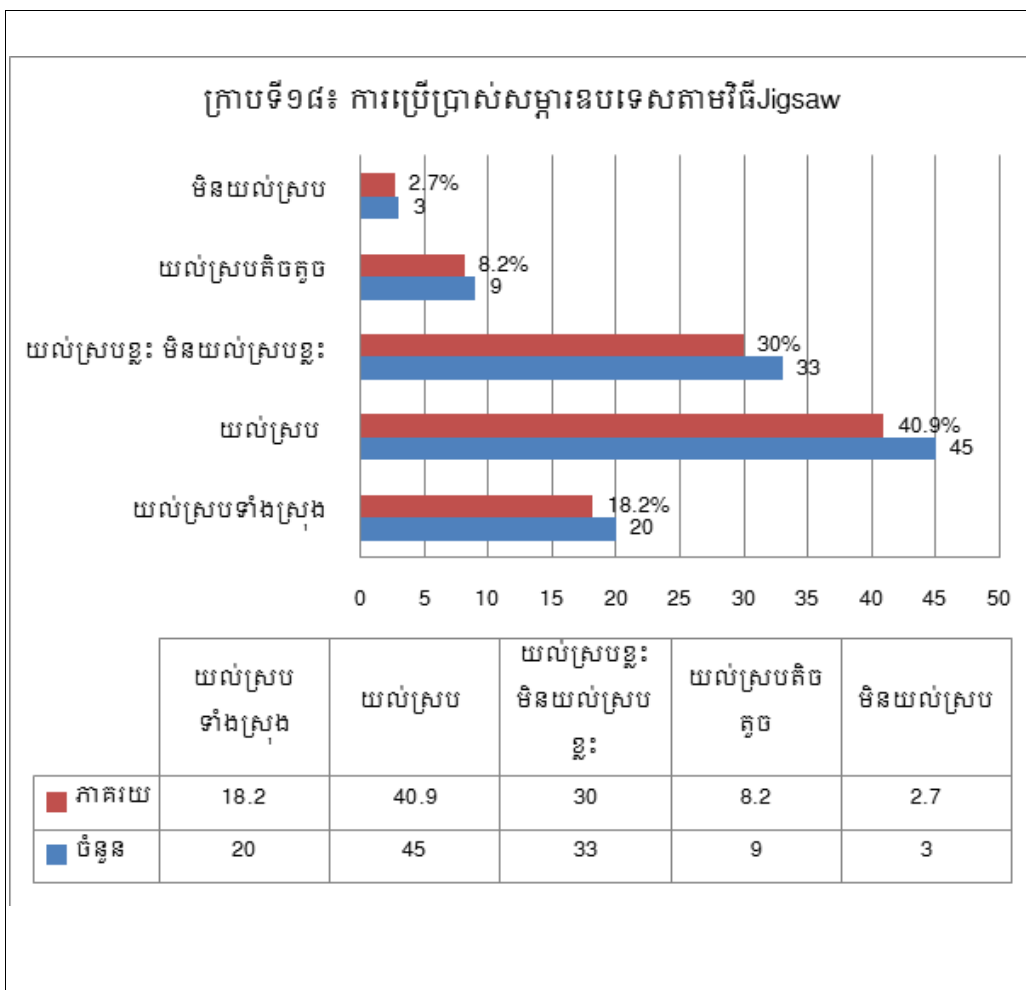
តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី១៦បង្ហាញថា គុសិស្សបានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីទម្រង់នៃការបង្រៀនបែប Jigsaw ។ គុសិស្ស បានផ្តល់ការយល់ស្របមាន៥៣.៦% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន២៤.៥% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន១៤.៥% និងយល់ស្របតិចតួចមាន៧.៣%។ វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw ធ្វើឱ្យគុសិស្សចេះរៀនដោយសហការគ្នាបានល្អ មានស្មារតីទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពក្រុមទៀតផង។ ជារួម គុសិស្សរៀនតាមវិធីនេះ ធ្វើឱ្យពួកគេទទួលបាននូវចំណេះដឹងស្មើគ្នា។ ការពិភាក្សាបញ្ចេញមតិយោបល់ផ្ទាល់ខ្លួន និងការរៀនសូត្រកាន់តែល្អប្រសើរឡើង។

- ករណីបានអនុវត្តច្រើនម៉ោងតាមលំនាំនៃការបង្រៀនបែប Jigsaw នៅក្នុងពេលរៀន។ គុសិស្សបានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី១៧ខាងក្រោមនេះ៖



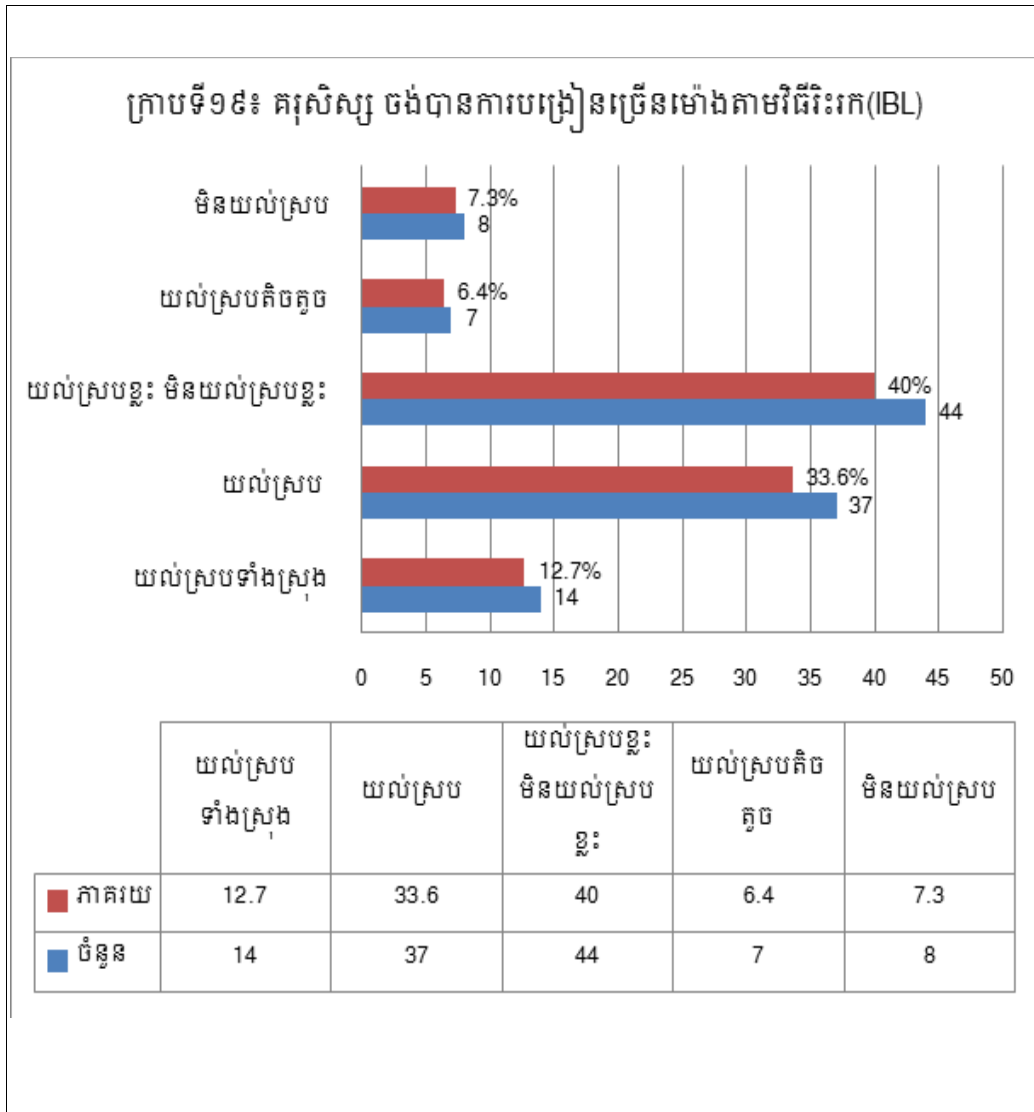
តាមរយៈក្រាបទី១៧បង្ហាញថា គុសិស្សបានអនុវត្តច្រើនម៉ោងក្នុងទម្រង់បង្រៀនបែប Jigsaw នេះ។ គុសិស្ស បានផ្តល់ការយល់ស្របមាន៣៦.៤% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន១១.៨% ករណី យល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៣៦.៤% យល់ស្របតិចតួចមាន១៣.៦% និងមិនយល់ស្របមាន ១.៨%។ ជារួម គុសិស្សចង់បានការអនុវត្តតាមវិធីបង្រៀនបែប Jigsaw ភាគច្រើន។

- ករណីគុសិស្សបានប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងលំនាំនៃការបង្រៀនបែប Jigsaw ដែលមាន សារៈសំខាន់ក្នុងពេលរៀន និងបង្រៀន។ គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី១៨ ខាងក្រោមនេះ៖



តាមលទ្ធផលក្រាបទី១៨បង្ហាញថា គុសិស្សចង់ឱ្យមានការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលរៀន តាមលំនាំនៃការបង្រៀនបែប Jigsaw។ គុសិស្ស បានផ្តល់ការយល់ស្របមាន៤០.៩% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន១៨.២% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៣០% យល់ស្របតិចតួចមាន៨.២% និងមិនយល់ស្របមាន២.៧%។ សរុបមក គុសិស្សចង់ឱ្យគ្រូឧទ្ទេសបង្រៀនដោយប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសជំនួយតាមលំនាំនៃការបង្រៀនបែបJigsaw ដើម្បីការសិក្សារៀនសូត្រកាន់តែមានភាពងាយស្រួល និងឆាប់ចេះ។

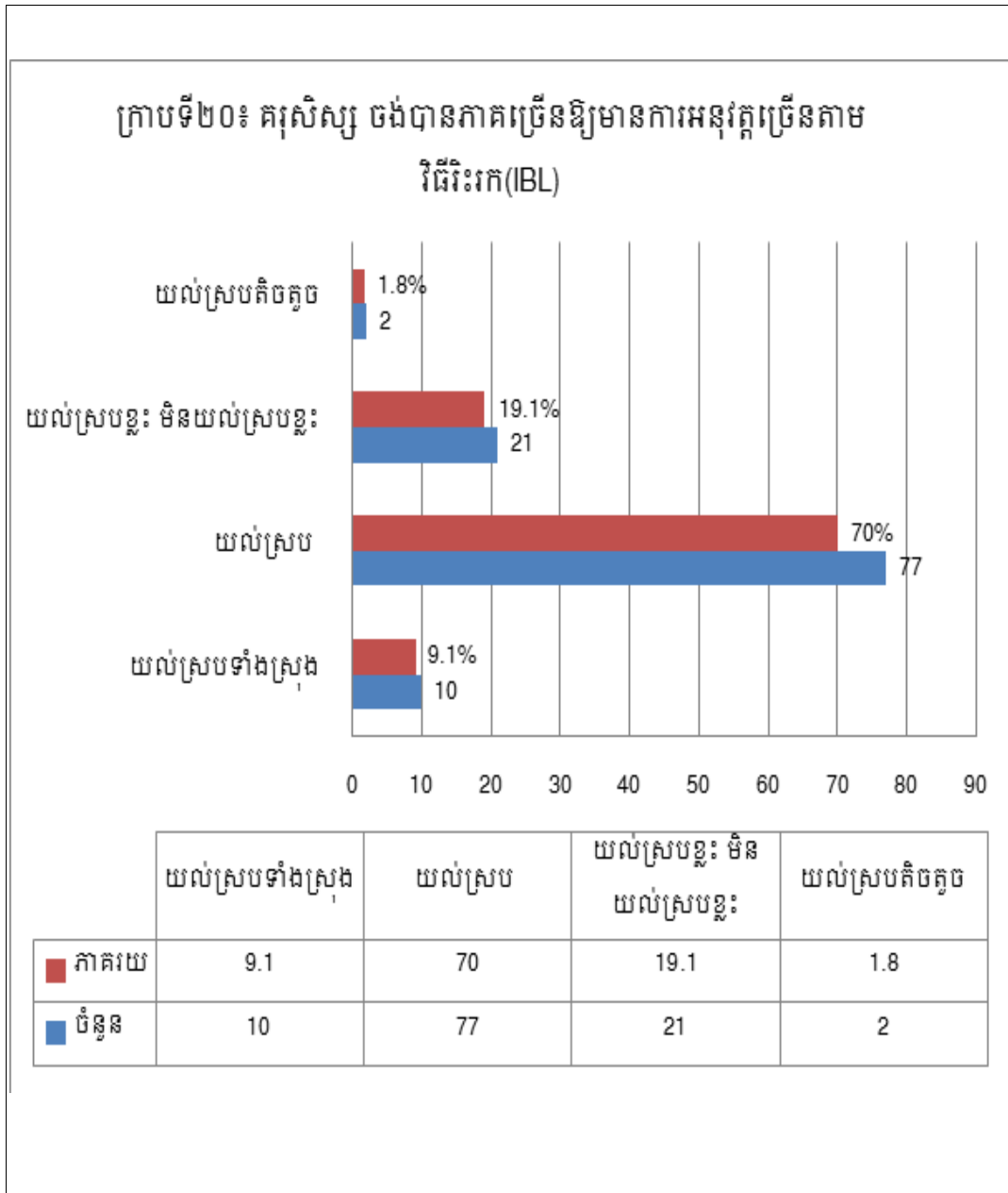
- សំណួរទី១២៖** មេរៀនទី៤ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ បានបង្ហាញពីទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបរិះរក (IBL) ។
- ករណីបានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីលំនាំនៃការបង្រៀនបែបរិះរក (IBL) ក្នុងពេលរៀន។ គុសិស្ស បានផ្តល់ការយល់ស្របដូចក្រាបទី១៩ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី១៩បង្ហាញថា គ្រូឧទ្ទេសបានបង្រៀនច្រើនម៉ោងអំពីទម្រង់បង្រៀន បែបវិវេក(IBL)។ គុសិស្ស បានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របមាន៣៣.៦% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន ១២.៧% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៤០% យល់ស្របតិចតួចមាន៦.៤% និងមិនយល់ស្របមាន ៧.៣%។ តាមយោបល់ខាងលើ គុសិស្សយល់ថាការបង្រៀនតាមវិធីបែបវិវេក(IBL) មានភាពងាយស្រួលយល់ខ្លាំងណាស់។ ហើយគុសិស្សទាមទារឱ្យមានការបង្រៀនតាមបែបវិវេក(IBL)នេះច្រើនម៉ោងបន្ថែមទៀត។

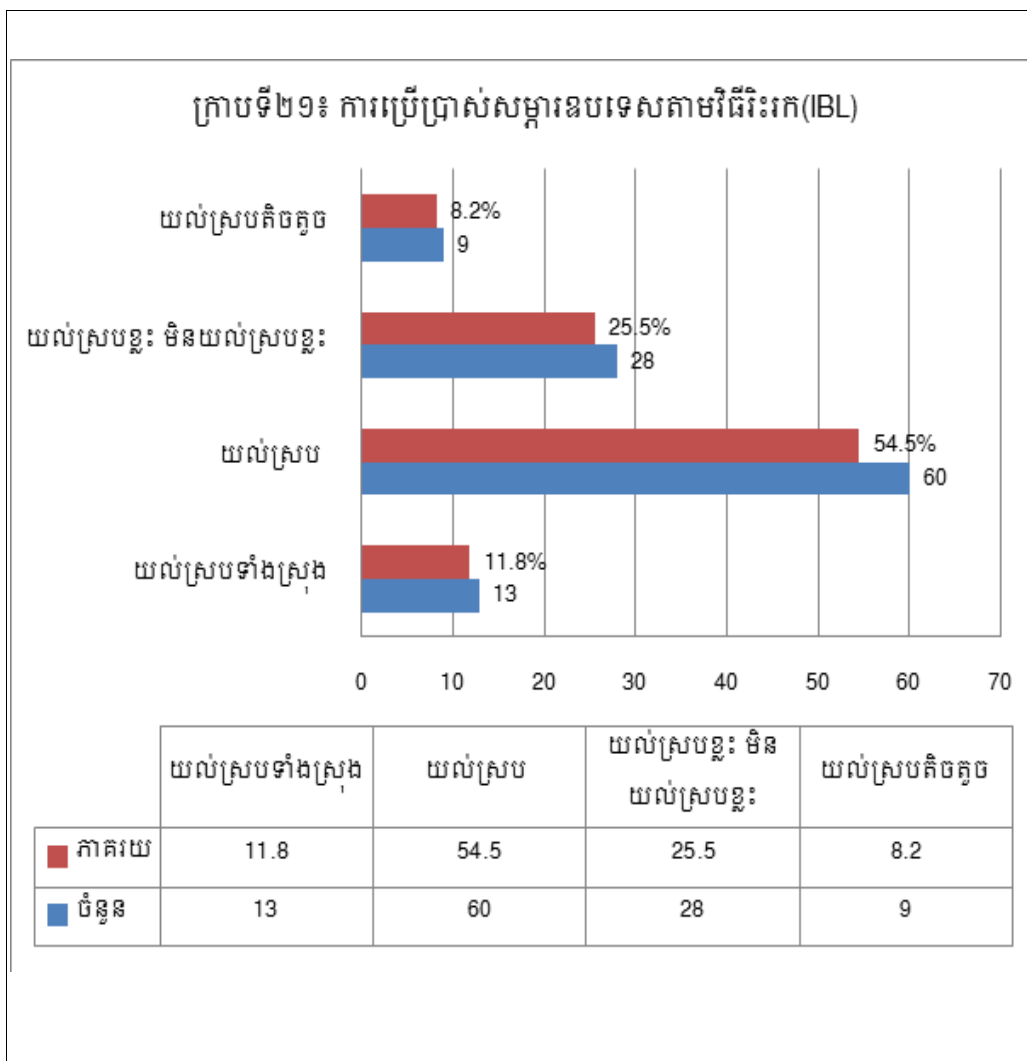
- គុសិស្សចង់បានភាគច្រើននៃមេរៀននេះ មានការអនុវត្តតាមវិធីបង្រៀនបែបវិវេក(IBL)។ គុសិស្ស បានបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២០ខាងក្រោមនេះ៖





តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី២០ បានបង្ហាញអំពីការចង់បានឱ្យមានការអនុវត្តច្រើននៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបវិះរក(IBL)។ គុសិស្ស បានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របមាន៧០% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៩.១% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន១៩.១% និងយល់ស្របតិចតួចមាន១.៨%។ គុសិស្ស ចង់បានការអនុវត្តលំនាំនៃការបង្រៀនតាមបែបវិះរក( IBL )ឱ្យបានច្រើនដើម្បីហ្វឹកហាត់សមត្ថភាពពួកគេឱ្យកាន់តែខ្លាំង។

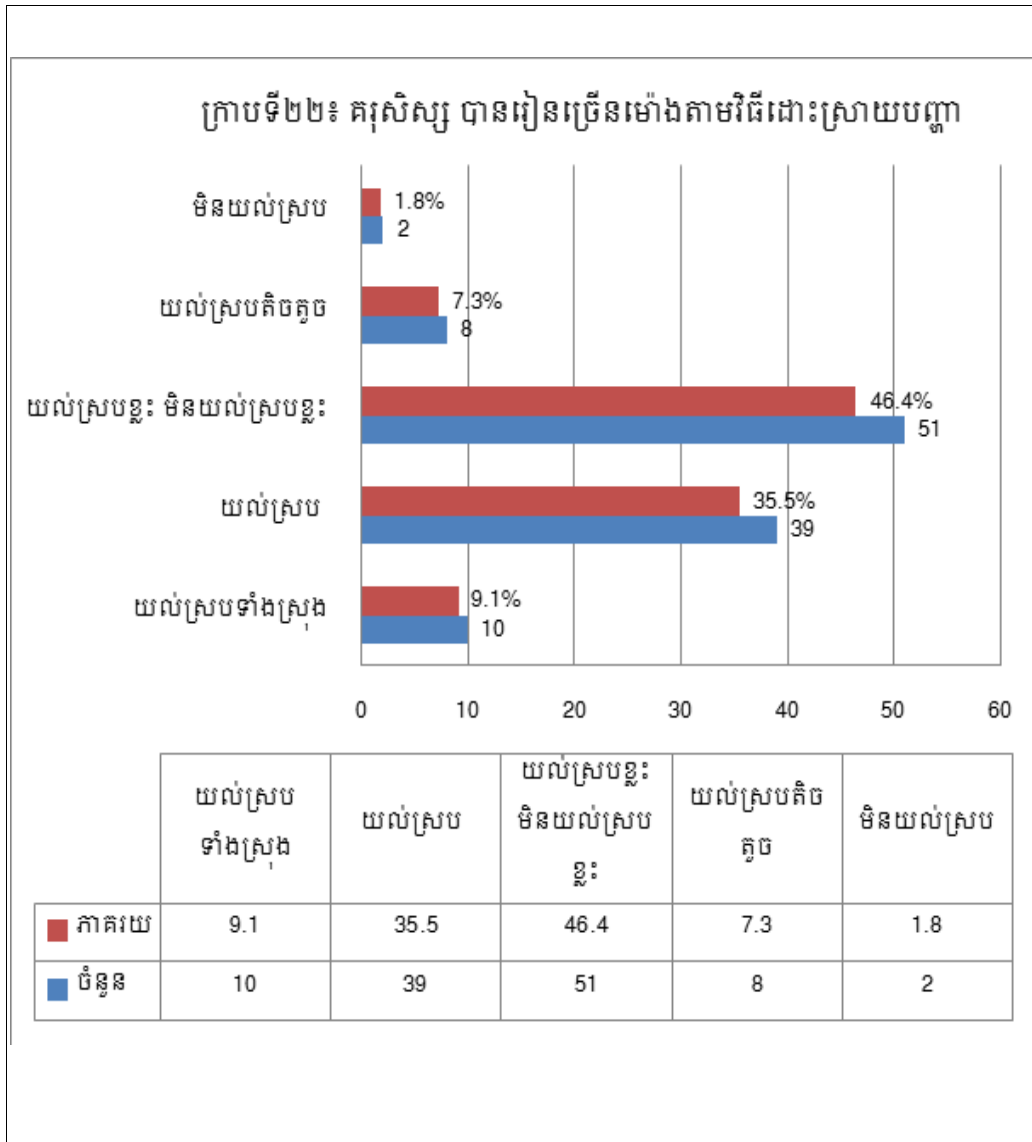
- ការឈានទៅរកការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀនតាមវិធីបែបវិះរក( IBL )។ គុសិស្ស បានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២១ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី២១បង្ហាញថា គុសិស្សចង់ឱ្យមានការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសឱ្យបានច្រើននៅក្នុងការបង្រៀនតាមវិធីបង្រៀនបែបវិភាគ (IBL) ដើម្បីកាន់តែងាយស្រួលយល់។ គុសិស្ស បានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតយល់ស្របមាន៥៤.៥% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន១១.៨% យល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន២៥.៥% និងយល់ស្របតិចតួចមាន៨.២%។ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀនតាមបែបវិភាគ (IBL) កាន់តែធ្វើឱ្យគុសិស្សយល់ច្បាស់ក្នុងមេរៀនបន្ថែមទៀត។

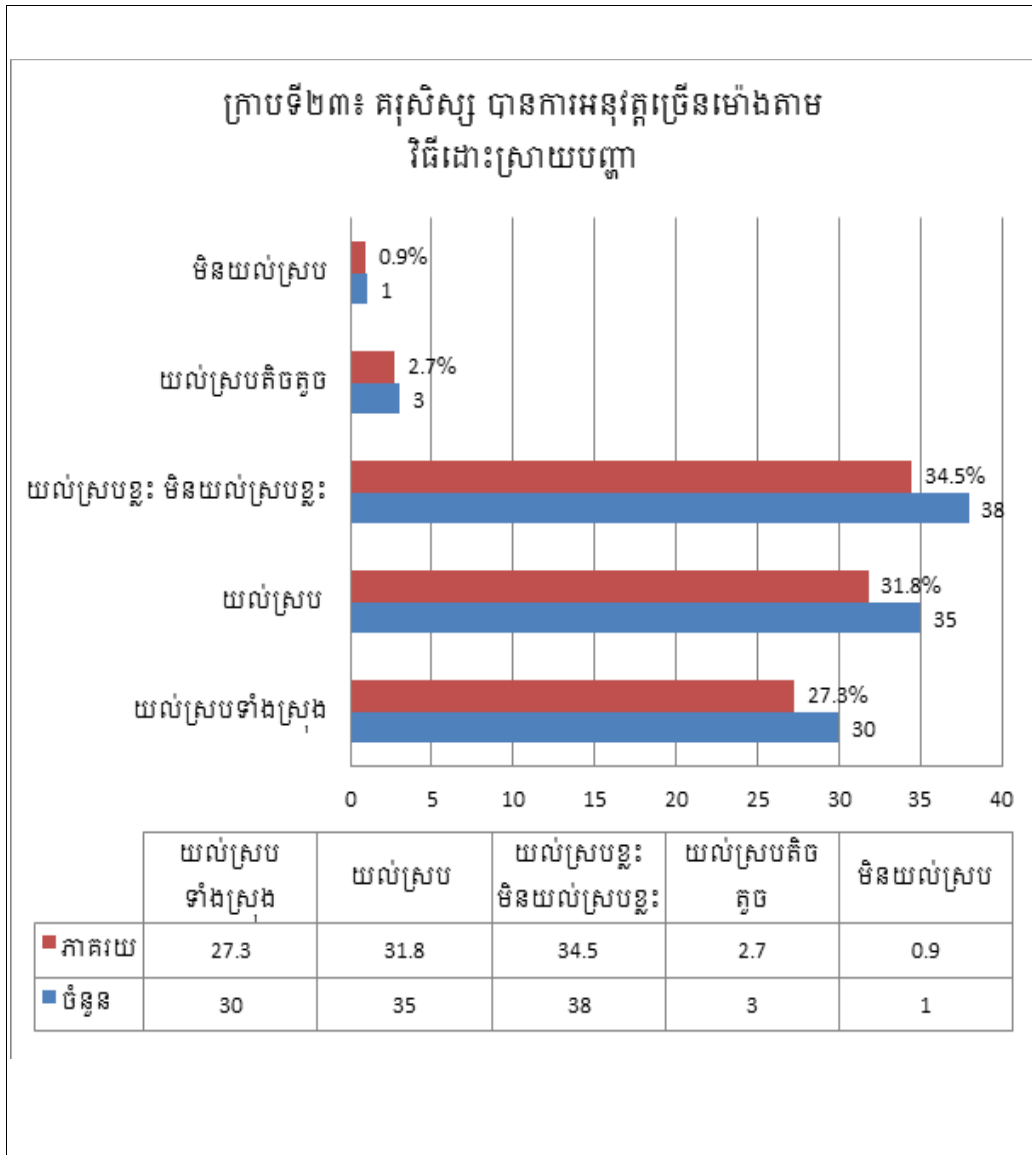
**សំណួរទី១៣៖ មេរៀនទី៥ បង្ហាញពីលំនាំនៃការបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា។**

- បានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីដោះស្រាយបញ្ហានៅក្នុងផ្នែកខ្លះនៃមេរៀន។ គុសិស្ស បានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២២ខាងក្រោមនេះ៖



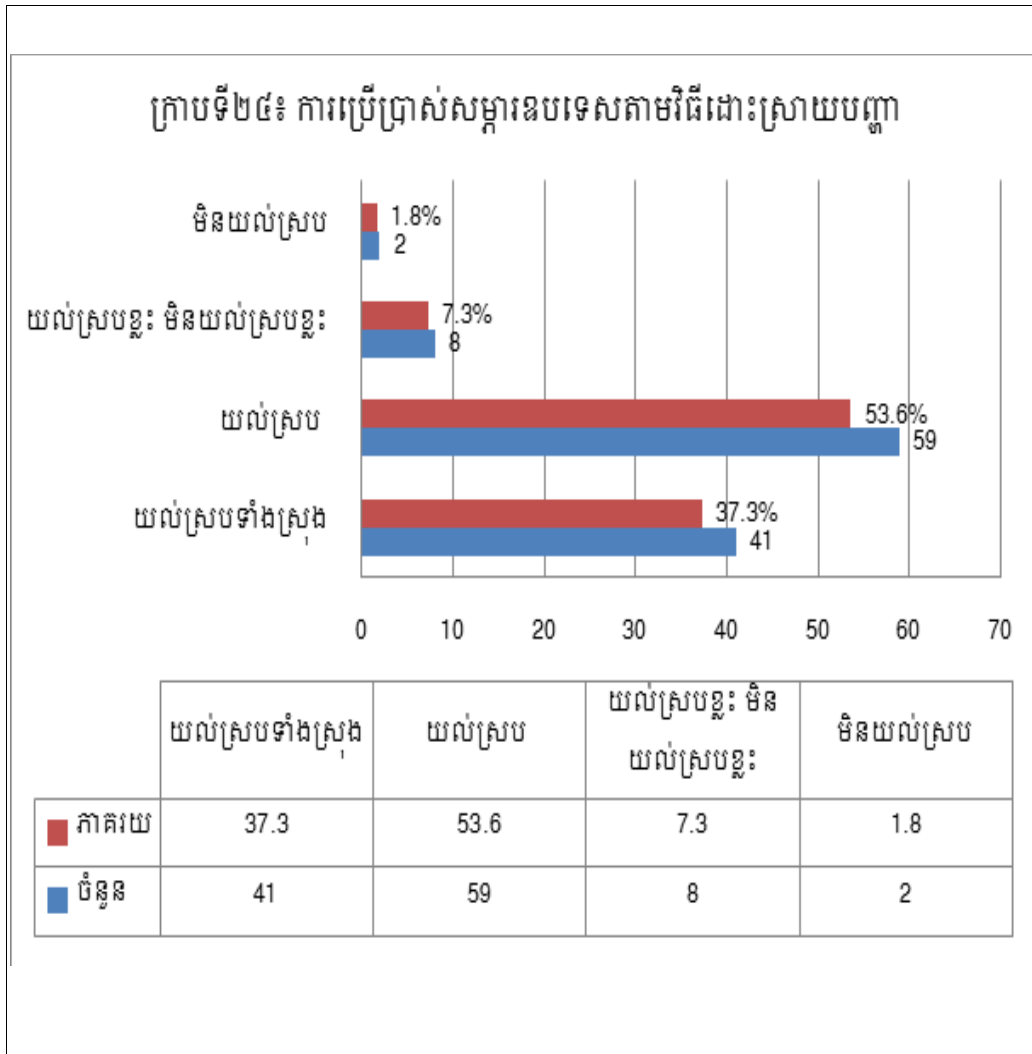
តាមរយៈក្រាបទី២២បង្ហាញថា គុសិស្សបានរៀនច្រើនម៉ោងតាមទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា។ គុសិស្ស បានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតយល់ស្របមាន៣៥.៥% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន ៩.១% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៤៦.៤% យល់ស្របតិចតួចមាន៧.៣% និងមិនយល់ស្របមាន១.៨%។ ជារួម គុសិស្សចង់បានម៉ោងសិក្សាបន្ថែម ព្រោះពួកគេមិនទាន់យល់ច្បាស់លាស់នូវលំនាំនៃការបង្រៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហានៅឡើយ។ ដូចនេះ គ្រូឧទ្ទេសត្រូវបង្រៀនតាមវិធីបង្រៀននេះ ឱ្យបានច្រើនម៉ោងបន្ថែមទៀត។

- ចង់បានភាគច្រើននៃមេរៀនមានការអនុវត្តតាមវិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា។ គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២៣ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី២៣ បង្ហាញអំពីការអនុវត្តវិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហាបានច្រើន ម៉ោងសម្រាប់ការបង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស។ គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របមាន៣១.៨% យល់ ស្របទាំងស្រុងមាន២៧.៣% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៣៤.៥% យល់ស្របតិចតួច មាន២.៧% និងមិនយល់ស្របមាន០.៩%។ ជារួម គុសិស្សចង់ឱ្យមានការអនុវត្តឱ្យបានច្រើនអំពីលំនាំ នៃការបង្រៀនតាមវិធីដោះស្រាយបញ្ហា ដើម្បីឱ្យពួកគេកាន់តែមានភាពជឿជាក់ក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា ក្នុងថ្នាក់រៀន និងក្នុងជីវភាពរស់នៅ។

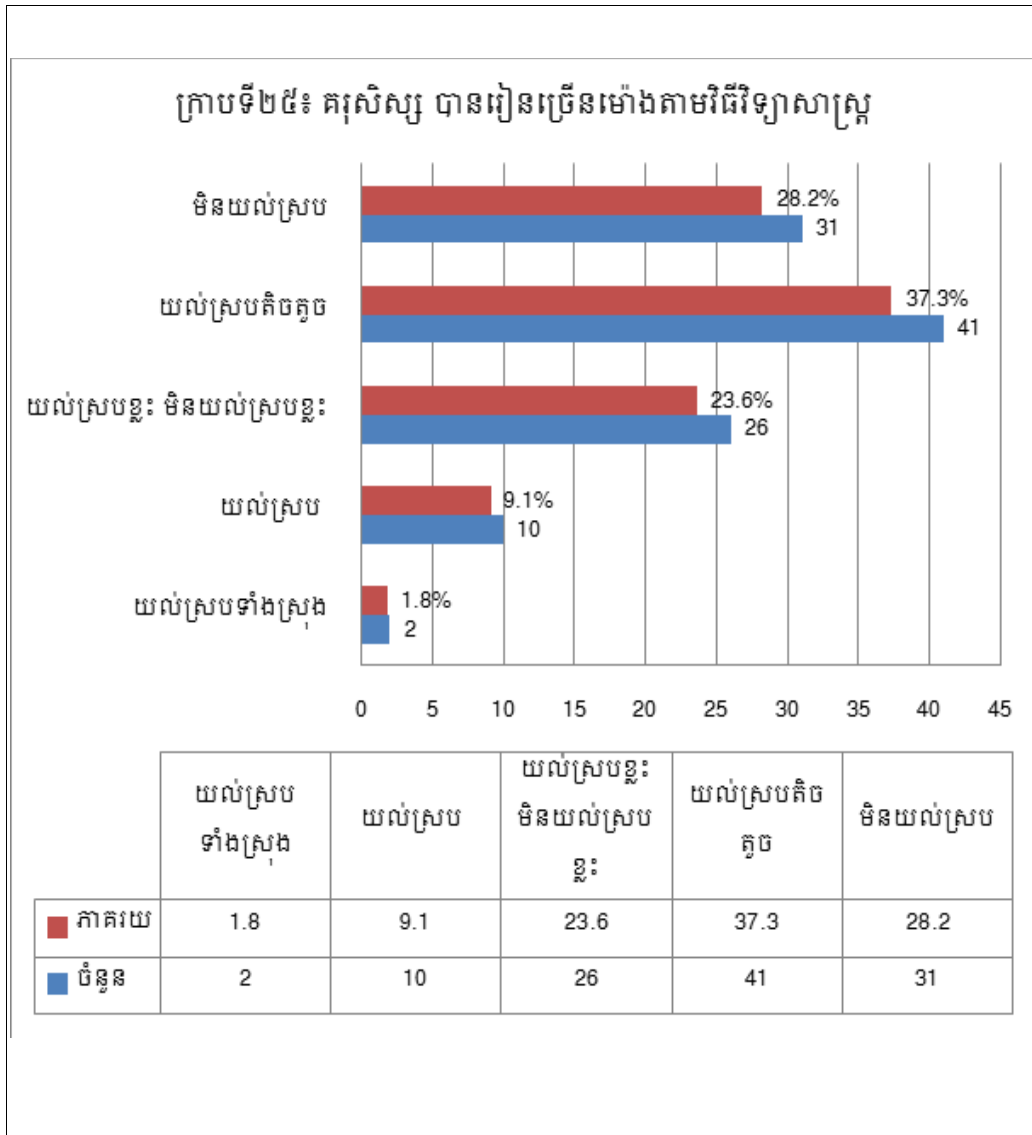
- បង្រៀនតាមវិធីដោះស្រាយបញ្ហា ជាមធ្យោបាយក្នុងការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស។ គុសិស្ស បាន ផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២៤ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី២៤បង្ហាញថា គុសិស្ស បានឈានទៅរកការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សាក្នុង ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា។ គុសិស្ស បានផ្តល់ការយល់ស្របមាន ៥៣.៦% យល់ស្រប ទាំងស្រុងមាន៣៧.៣% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៧.៣% យល់ស្របតិចតួច មាន២.៧% និងមិនយល់ស្របមាន១.៨%។ ជារួម ការបង្រៀននេះ គ្រូឧទ្ទេសគួរតែប្រើប្រាស់សម្ភារ ឧបទេសឱ្យបានច្រើន ទើបការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ និងធ្វើឱ្យគុសិស្សងាយយល់មេរៀនបានល្អ។

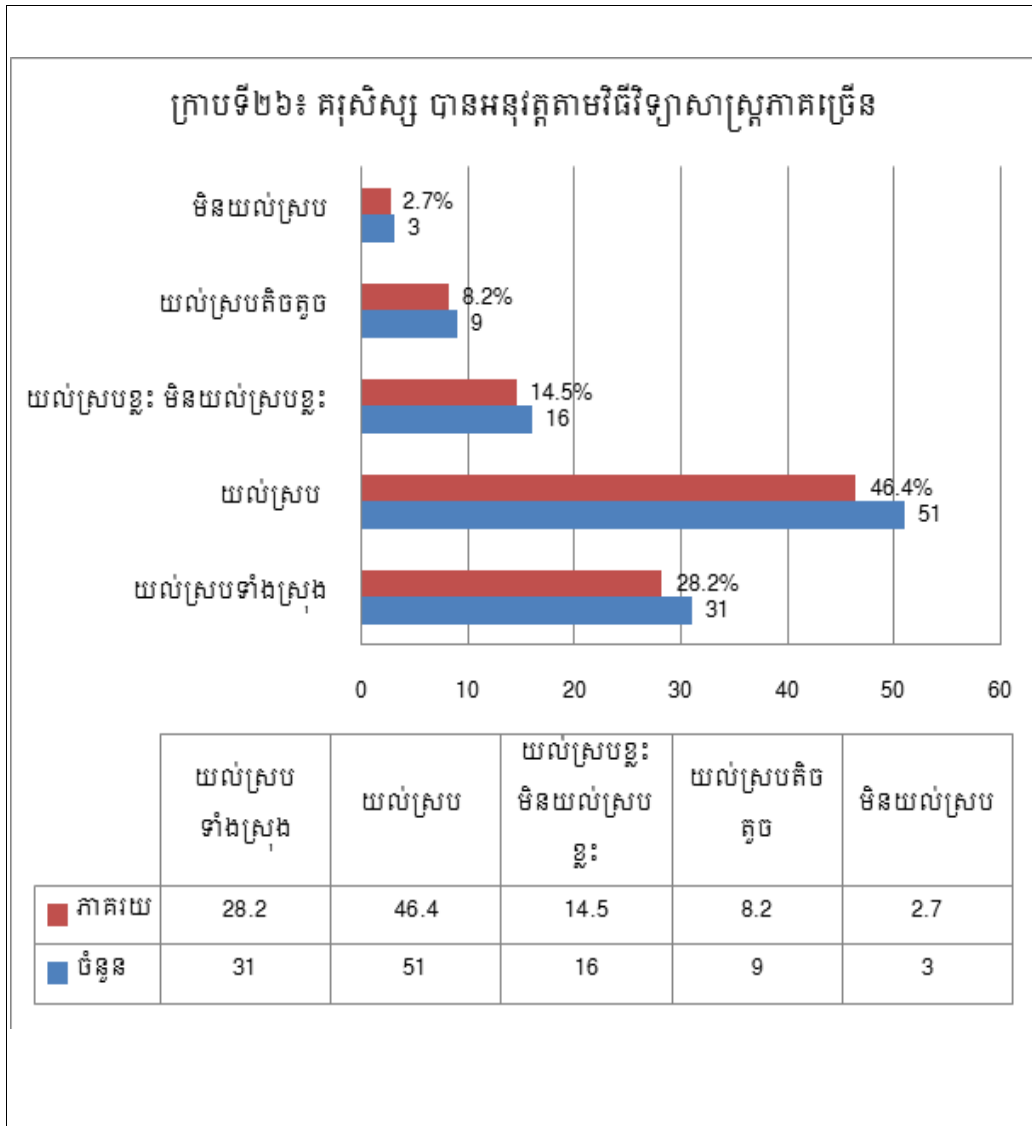
**សំណួរទី១៤៖** មេរៀនទី៦ បង្ហាញពីលំនាំនៃការបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។

- ករណីបានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីវិទ្យាសាស្ត្រ។ គុសិស្ស បានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី ២៥ខាងក្រោមនេះ៖



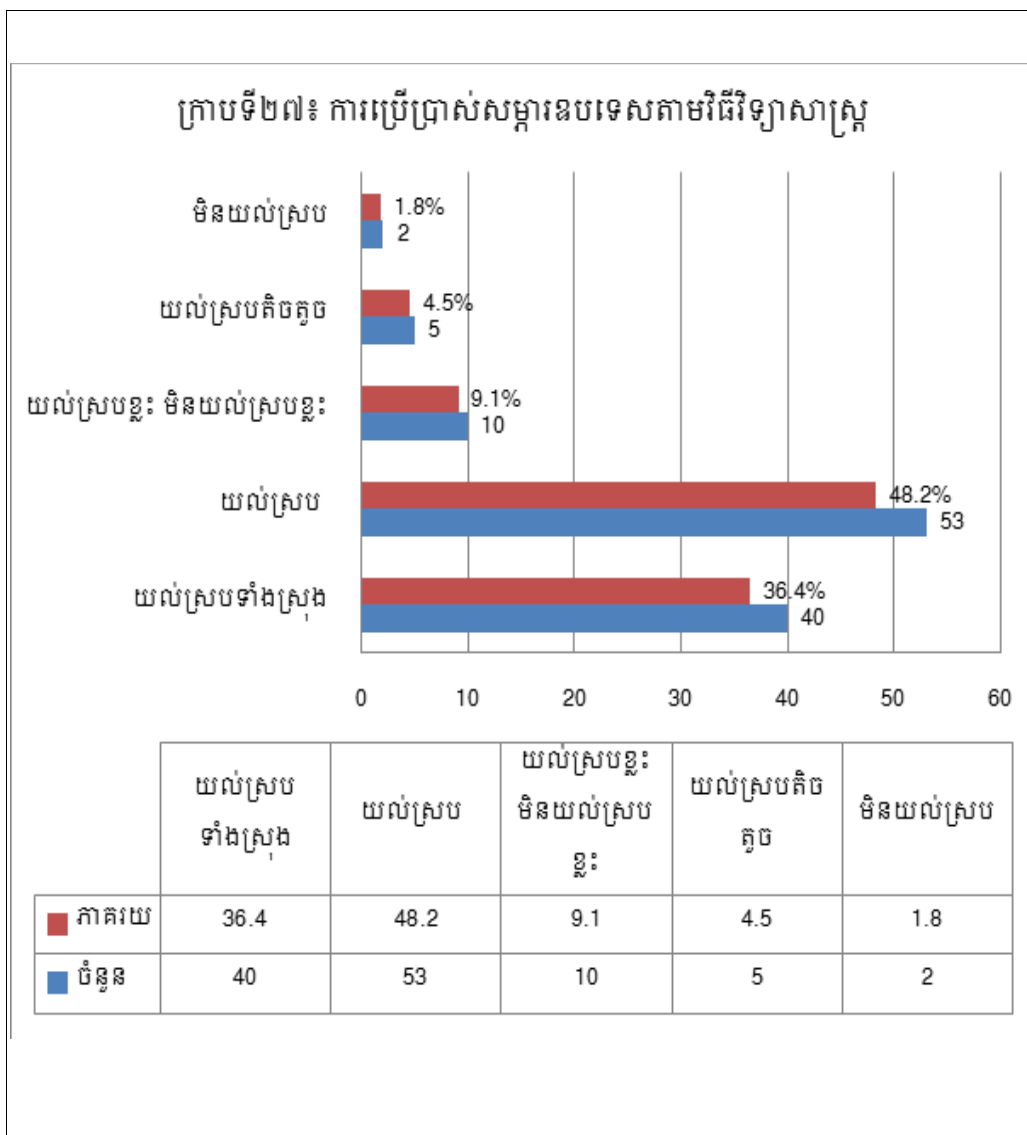
តាមរយៈក្រាបទី២៥បង្ហាញថា គុសិស្សបានរៀនច្រើនម៉ោងក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។ គុសិស្ស បានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតយល់ស្របមាន៩.១% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន១.៨% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន២៣.៦% យល់ស្របតិចតួចមាន៣៧.៣% និងមិនយល់ស្របមាន២៨.២%។ គុសិស្ស យល់ថាការបង្រៀនតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រពិតជាមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ ព្រោះធ្វើឱ្យសិស្សចេះធ្វើពិសោធន៍ និងការស្វែងរកចម្លើយពិតនៃសំណួរបានច្បាស់លាស់។

- ចង់បានភាគច្រើន ឱ្យមានការអនុវត្តក្នុងទម្រង់វិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។ គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២៦ខាងក្រោមនេះ៖



តាមលទ្ធផលក្រាបទី២៦បង្ហាញថា គុសិស្សចង់បានភាគច្រើនឱ្យមានការអនុវត្តតាមវិធីវិទ្យាសាស្ត្រ។ គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របមាន៤៦.៤% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន២៨.២% ករណីយល់ស្របខ្លះៗ មិនយល់ស្របខ្លះៗមាន១៤.៥% យល់ស្របតិចតួចមាន៨.២% និងមិនយល់ស្របមាន២.៧%។ ការបង្រៀនតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ តម្រូវឱ្យគ្រូឧទ្ទេសអនុវត្តឱ្យបានច្រើនដងរួមទាំងហ្វឹកហាត់គុសិស្សឱ្យចេះស្ទាត់ជំនាញផង។

- បង្រៀនតាមវិធីវិទ្យាសាស្ត្រនាំឱ្យមានការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ក្នុងការសិក្សា។ គុសិស្ស បានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២៧ខាងក្រោមនេះ៖

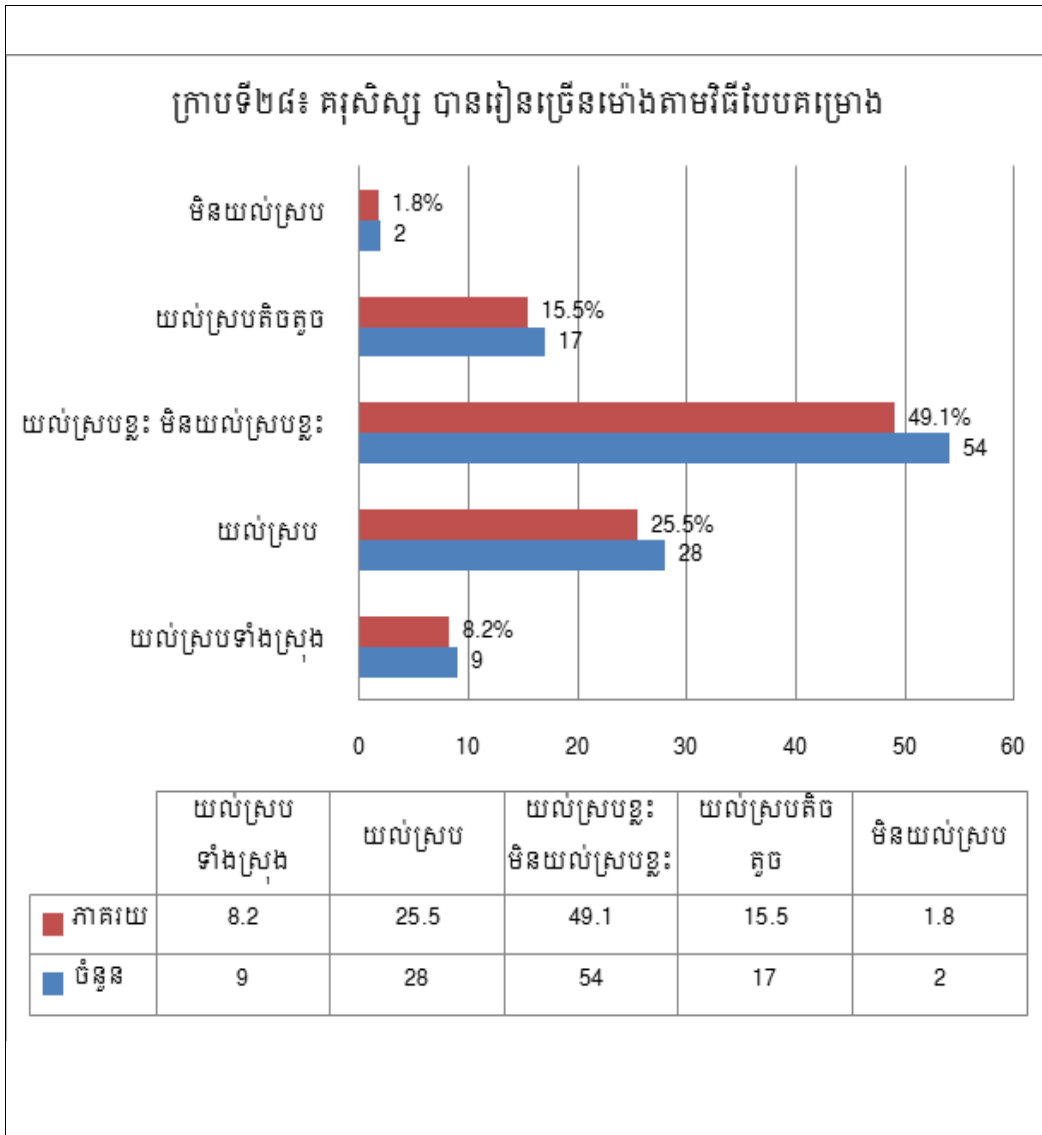


តាមរយៈក្រាបទី២៧បង្ហាញថា គុសិស្សចង់ឱ្យមានការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សាក្នុងទម្រង់បង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។ គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របមាន៤៨.២% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៣៦.៤% ករណីយល់ស្របខ្លះៗ មិនយល់ស្របខ្លះៗមាន៩.១% យល់ស្របតិចតួចមាន៤.៥% និងមិនយល់ស្របមាន១.៨%។ ជារួម ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ក្នុងការសិក្សាកាន់តែធ្វើឱ្យគុសិស្សយល់បានមេរៀនកាន់តែច្បាស់លាស់។

**សំណួរទី១៥៖** មេរៀនទី៧ បង្ហាញពីលំនាំនៃការបង្រៀនបែបគម្រោង។

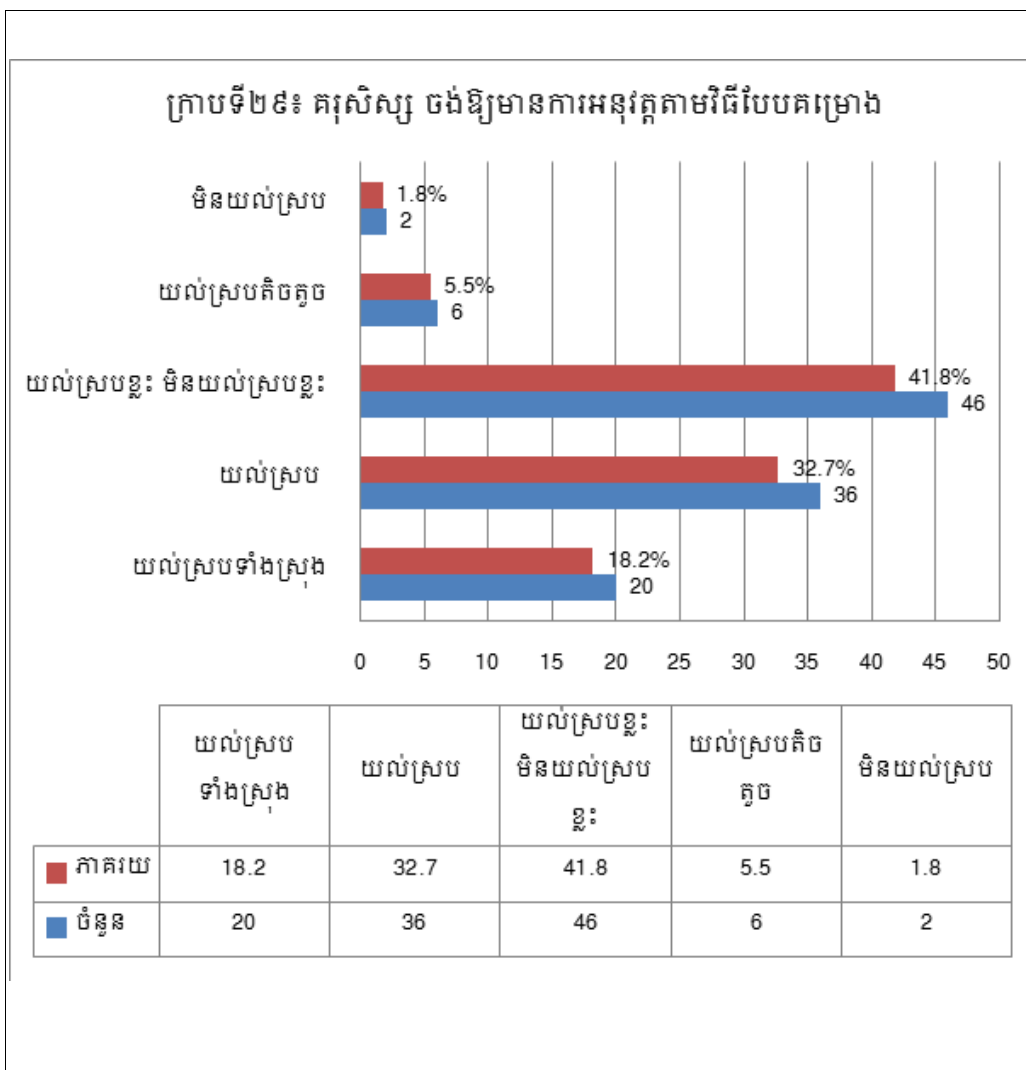
- គុសិស្ស បានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីការបង្កើតគម្រោងសិក្សាតាមវិធីបែបគម្រោង។ ពួកគេ បានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២៨ខាងក្រោមនេះ៖





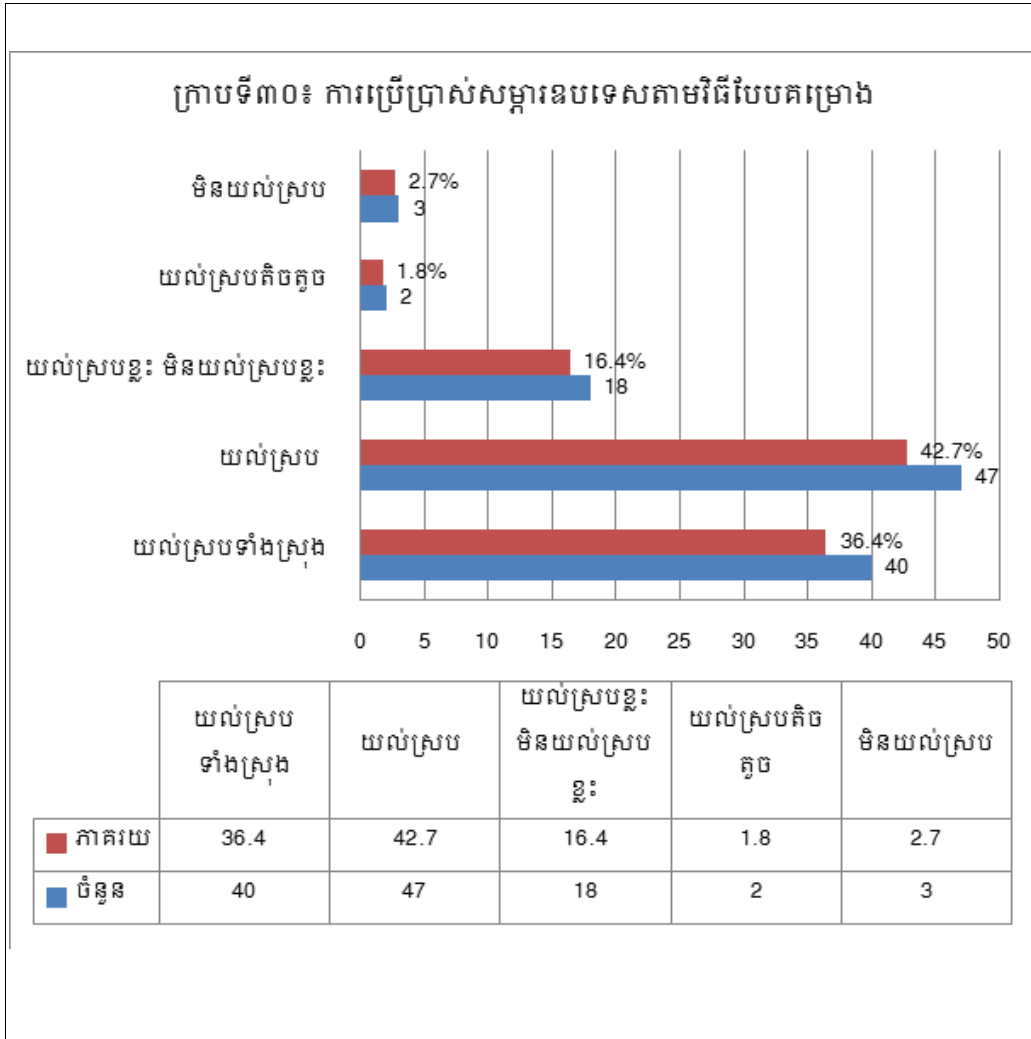
តាមរយៈក្រាបទី២៨បង្ហាញថា គុសិស្សបានរៀនច្រើនម៉ោងអំពីការបង្កើតគម្រោងសិក្សាតាមវិធីបង្រៀនបែបគម្រោងនេះ។ គុសិស្ស បានបង្ហាញកម្រិតយល់ស្របមាន២៥.៥% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៨.២% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៤៩.១% យល់ស្របតិចតួចមាន១៥.៥% និងមិនយល់ស្របមាន១.៨%។ គុសិស្ស ចង់បានម៉ោងបន្ថែម ក្នុងការសិក្សាតាមវិធីបង្រៀនបែបគម្រោង។

- ចង់បានភាគច្រើននៃមេរៀន មានការអនុវត្តខ្លះតាមវិធីបង្រៀនបែបគម្រោងសិក្សា។ គុសិស្សបានផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី២៩ខាងក្រោមនេះ៖



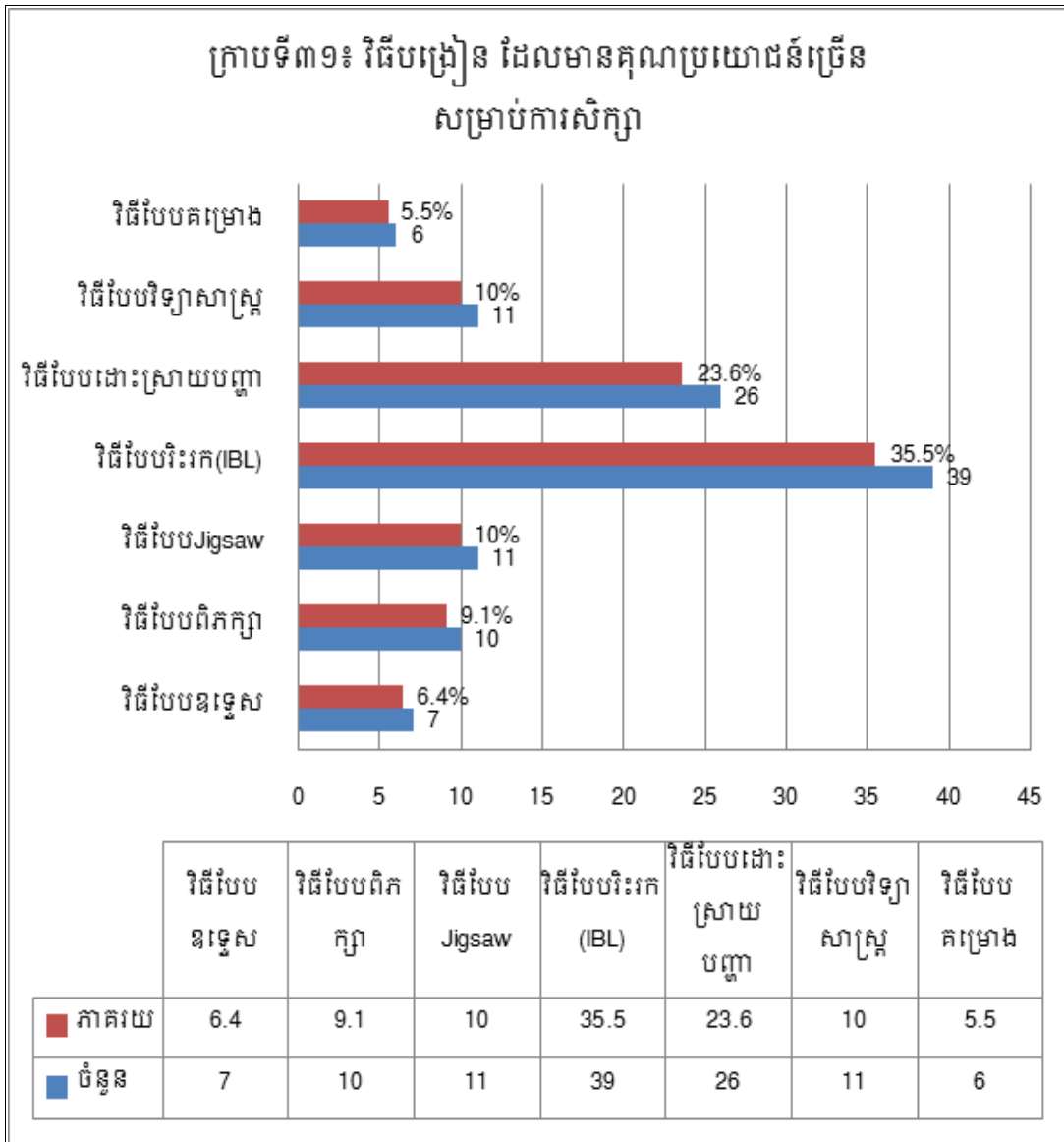
តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី២៩ខាងលើបង្ហាញថាគុសិស្ស ចង់បានភាគច្រើនឱ្យមានការអនុវត្តច្រើនក្នុងទម្រង់បង្រៀន និងរៀនបែបគម្រោង។ គុសិស្ស បានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតយល់ស្របមាន ៣២.៧% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន១៨.២% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន៤១.៨% យល់ស្របតិចតួចមាន៥.៥% និងមិនយល់ស្របមាន១.៨%។ ការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបគម្រោងធ្វើឱ្យគុសិស្សចេះធ្វើគម្រោងមេរៀនបានល្អ និងហ្វឹកហាត់លើកិច្ចការដែលគ្រូឧទ្ទេសបានដាក់ដូចជា កិច្ចការប្រចាំថ្ងៃក្នុងថ្នាក់រៀន កិច្ចការផ្ទះ និងការហ្វឹកហ្វឺនបន្ថែមផ្នែកគុសិស្សបានកាន់តែច្បាស់លាស់។

- ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្របែបគម្រោង មានអត្ថប្រយោជន៍ច្រើនដល់គុសិស្ស។ គុសិស្ស ផ្តល់កម្រិតយល់ស្របដូចក្រាបទី៣០ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈក្រាបទី៣០ខាងលើបង្ហាញថា គុសិស្សចង់ឱ្យមានការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀនតាមបែបគម្រោង។ គុសិស្ស បានឆ្លើយតបក្នុងកម្រិតយល់ស្របមាន៤២.៧% យល់ស្របទាំងស្រុងមាន៣៦.៤% ករណីយល់ស្របខ្លះ មិនយល់ស្របខ្លះមាន១៦.៤% យល់ស្របតិចតួចមាន ១.៨% និងមិនយល់ស្របមាន២.៧%។ សរុបមក គុសិស្សយល់ថាការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសជំនួយក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបគម្រោងធ្វើឱ្យពួកគេកាន់តែមានចំណេះដឹងប្រសើរឡើងបន្ថែមទៀត។

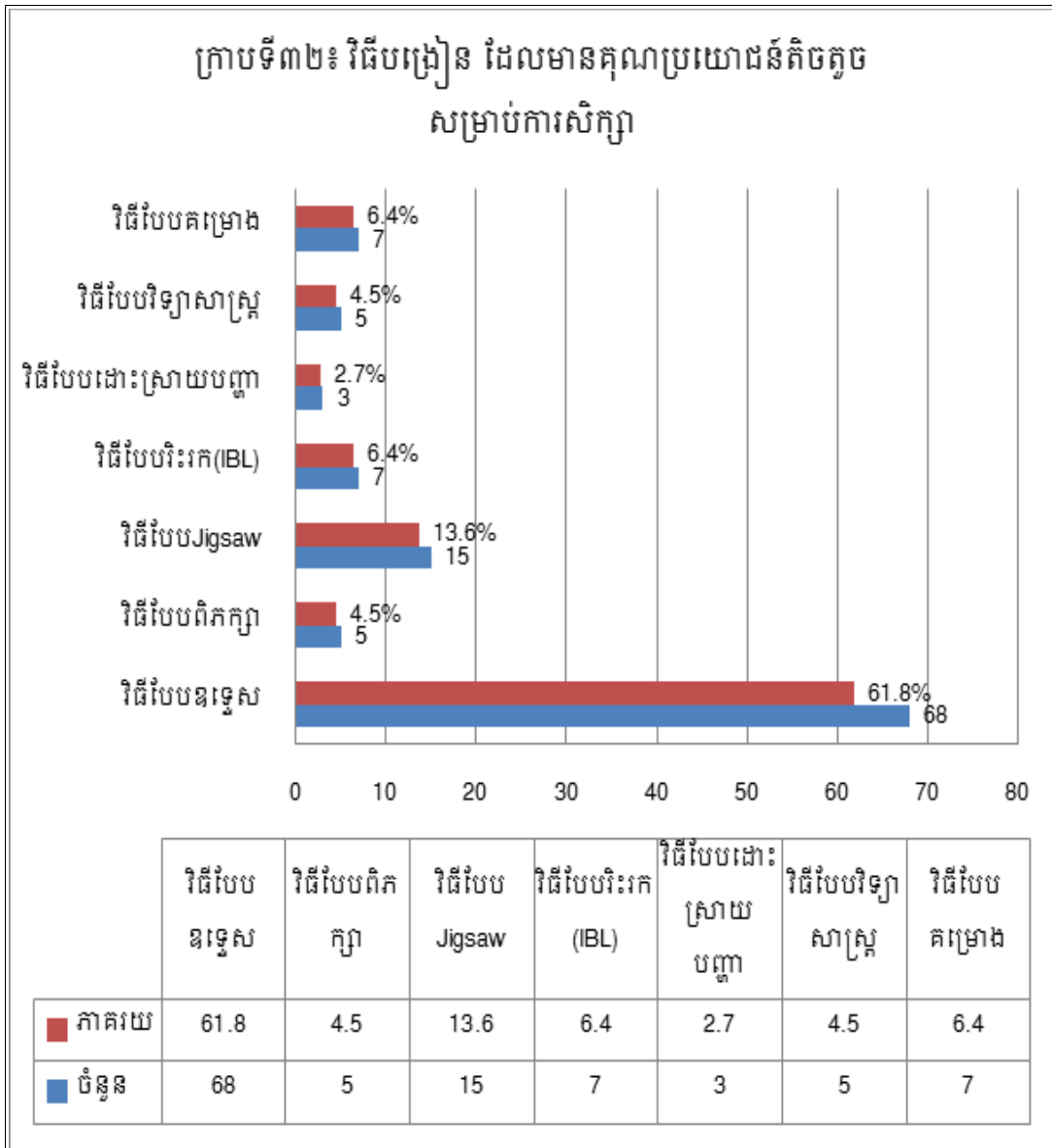
**សំណួរទី១៦៖** វិធីបង្រៀន ដែលគុសិស្សគិតថាមានគុណតម្លៃច្រើនក្នុងការសិក្សានៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែងនេះ។ គុសិស្ស បានផ្តល់តម្លៃដូចក្រាបទី៣១ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី៣១ខាងលើ បង្ហាញអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលមានគុណតម្លៃចំពោះការសិក្សារបស់គុសិស្សក្នុងចំណោមវិធីបង្រៀនទាំង៧ខាងលើនេះ។ ១) វិធីបង្រៀន បែបរិះរក (IBL) មាន៣៥.៥% ២) វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហាមាន២៣.៦% វិធីបង្រៀនបែប ៣) វិទ្យាសាស្ត្រមាន ១០% ៤) វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw មាន១០% ៥) វិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សាមាន៩.១% ៦) វិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេសមាន៦.៤% និង៧) វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបគម្រោងមាន៥.៥%។ ជារួម គុសិស្សចង់បានការបង្រៀនបែបរិះរក (IBL) គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលមានគុណតម្លៃខ្ពស់ក្នុងការសិក្សាមានន័យថា គុសិស្សឆាប់ចេះ និងងាយយល់។ ម្យ៉ាងវិញទៀត វិធីសាស្ត្រទាំងនេះ ជាវិធីសាស្ត្រដែលគ្រូឧទ្ទេសបានអនុវត្តលើការបង្រៀនស្របតាមគោលការណ៍របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានកំណត់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។ វិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិធីបង្រៀនបែប Jigsaw គ្រូឧទ្ទេសបានអនុវត្តលើការបង្រៀនក្នុងកម្រិតបង្អួរដើម្បីជំរុញឱ្យសិស្សមានលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងបង្កើនការសហការក្នុងការធ្វើការងារជាក្រុមក្នុងពេលរៀន។ លើសពីនេះ វិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀត គឺបានពង្រឹងផ្នែកទ្រឹស្តីចំណេះដឹង

គុសិស្ស និងពង្រឹងស្មារតីគុសិស្សឱ្យមានចេះទ្រឹស្តីអនុវត្តឱ្យបានច្រើនសម្រាប់ការបង្រៀនរបស់ខ្លួននាពេលអនាគត។

**សំណួរទី១៧:** វិធីសាស្ត្របង្រៀន ដែលមានគុណតម្លៃតិចតួចចំពោះការសិក្សា។ គុសិស្ស បានបង្ហាញគុណតម្លៃដូចក្រាបទី៣២ខាងក្រោមនេះ៖



តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី៣២បង្ហាញពីការអនុវត្តវិធីបង្រៀន ដែលមានគុណតម្លៃតិចតួចក្នុងការសិក្សារបស់គុសិស្សក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្របង្រៀនខាងលើ។

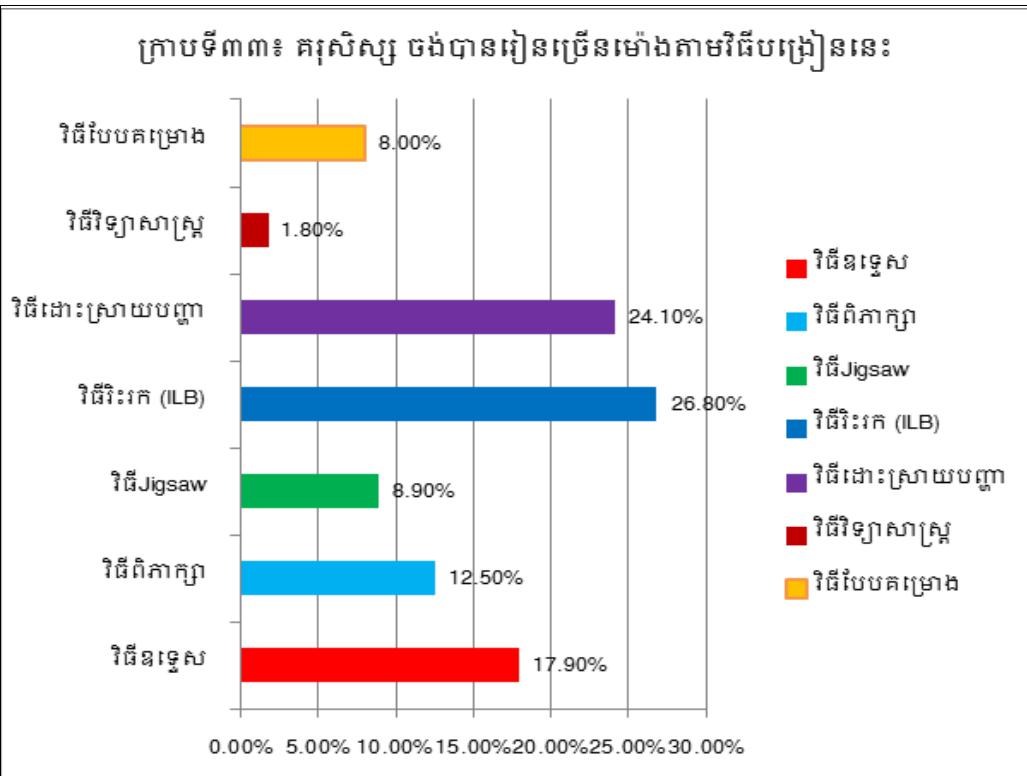
១) វិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេសមាន ៦១.៨% ២) វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw មាន១៣.៦% ៣) វិធីបង្រៀនបែបវិវេក (IBL) មាន៦.៤% ៤) វិធីបង្រៀនបែបគម្រោងមាន៦.៤% ៥) វិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រមាន៤.៥% ៦) វិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សាមាន៤.៥% និង៧) វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហាមាន២.៧%។ ជារួម គុសិស្សគិតថាការ

បង្រៀនតាមបែបឧទ្ទេស មានគុណតម្លៃតិចតួចសម្រាប់ការសិក្សាមានន័យថា ជាការបង្រៀនដែលផ្តោតទៅលើតែទ្រឹស្តី គ្មានការអនុវត្តឱ្យបានច្រើន។ ការសិក្សានៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ គឺតម្រូវឱ្យគរុសិស្សបានហ្វឹកហ្វឺនទាំងផ្នែកវិធីសាស្ត្រ បានអនុវត្តច្រើនទាំងកិច្ចតែងការបង្រៀន និងចំណេះដឹងលើផ្នែកផលិត និងប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀន និងរៀន។

**៤.៣ ការពិភាក្សា**

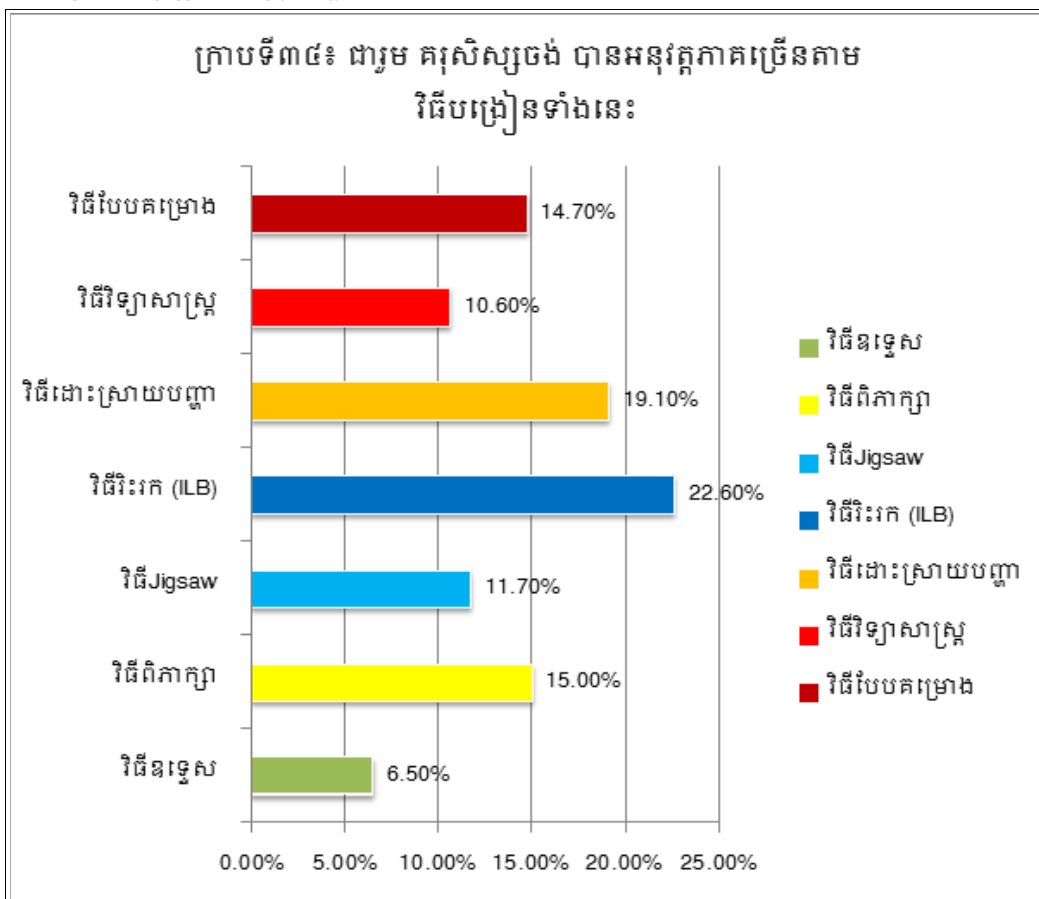
ក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងប្រាំពីរ វិធីបង្រៀននីមួយៗ អ្នកស្រាវជ្រាវបានលើកករណីសិក្សាចំនួន៣ដូចគ្នាមកធ្វើការសិក្សាគឺ ករណីសិក្សាទី១ អំពីចំនួនម៉ោងសិក្សាតាមបង្រៀនវិធីសាស្ត្រនីមួយៗ ករណីសិក្សាទី២ ការហ្វឹកហ្វឺន និងការធ្វើកិច្ចការនានាតាមវិធីបង្រៀនទាំងនោះ និងករណីសិក្សាទី៣ ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាមវិធីបង្រៀននីមួយៗ។ ករណីសិក្សានីមួយៗ ត្រូវជ្រើសរើសយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយដែលល្អ និងយកទៅអនុវត្តជាមួយគរុសិស្សមានប្រសិទ្ធភាពជាងគេ ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាវិធីបង្រៀន ដែលមានគុណភាពសម្រាប់ការសិក្សាក្នុងសម័យបច្ចេកវិទ្យានៃសតវត្សទី២១នេះ។ រាល់វិធីបង្រៀនទាំងអស់ ត្រូវគិតជាភាគរយតាមកម្រិតអនុវត្តរបស់គ្រូឧទ្ទេស ដែលបានបង្ហាត់បង្រៀនដល់គរុសិស្សក្នុងពេលបង្រៀនតាមកម្មវិធីសិក្សា។ ក្នុងវិធីបង្រៀនទាំងនោះ ថាតើវិធីបង្រៀនណាមួយ ដែលគរុសិស្សយល់ថា គ្រូឧទ្ទេសបានអនុវត្តច្រើនជាងគេ?

- ករណីសិក្សាទី១ គរុសិស្សបានរៀនច្រើនម៉ោងតាមវិធីបង្រៀនទាំងអស់នេះ។ ខាងក្រោមជាក្រាបដែលបង្ហាញពីកម្រិតអនុវត្តរបស់គ្រូឧទ្ទេស៖



តាមរយៈក្រាបទី៣៣ខាងលើបង្ហាញថា គុសិស្សបានរៀនច្រើនជាងគេ គឺវិធីបង្រៀនបែបវិវេក (IBL)មាន២៦.៨០%។ បន្ទាប់ គឺវិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហាមាន២៤.១០%។ បន្ទាប់មក គឺវិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេសមាន១៧.៩០%។ បន្ទាប់មកទៀត គឺវិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សាមាន១២.៥០%។ ចំណែក វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw មាន៨.៩០% វិធីបង្រៀនបែបគម្រោងមាន៨.០០% និងវិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រមានត្រឹមតែ១.៨%ប៉ុណ្ណោះ។ សរុបមក ឃើញថាវិធីបង្រៀនដែលគុសិស្សបានសិក្សាច្រើនជាងគេ គឺវិធីបង្រៀនតាមបែបវិវេក (IBL)។ គុសិស្ស យល់ថាការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិវេកធ្វើឱ្យពួកគេទទួលបាននូវចំណេះដឹងថ្មី មានការចាប់អារម្មណ៍លើការសិក្សារៀនសូត្រឆាប់យល់ និងចេះយ៉ាងស្ទាត់ជំនាញ។ ចំពោះវិធីបង្រៀនផ្សេងទៀតក៏ធ្វើឱ្យពួកគេមានការពេញចិត្តដែរ ប៉ុន្តែគ្រូឧទ្ទេសបានបង្រៀនតិចតួច និងគុសិស្សបានអនុវត្តតិចតួចផងដែរ។

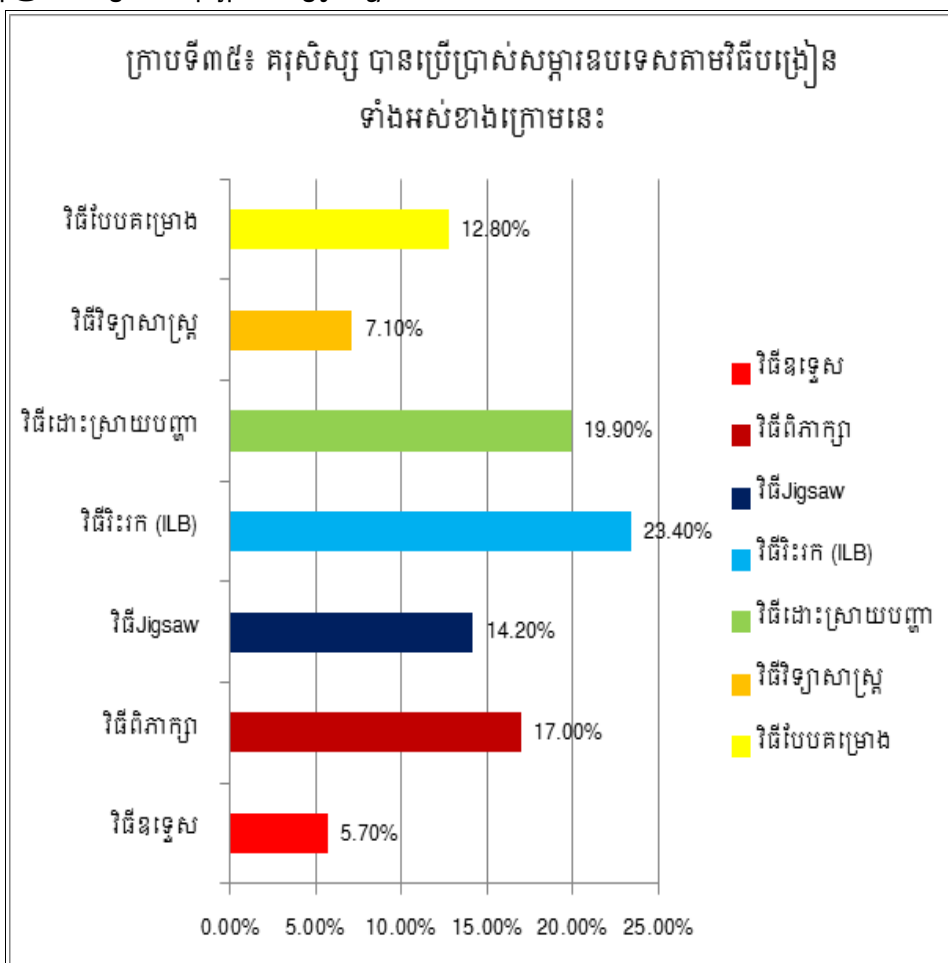
- ករណីសិក្សាទី២ ការអនុវត្តភាគច្រើនតាមវិធីបង្រៀនទាំងនេះ។ ខាងក្រោមជាក្រាបដែលបង្ហាញអំពីកម្រិតអនុវត្តរបស់គ្រូឧទ្ទេស៖



តាមរយៈលទ្ធផលក្រាបទី៣៤ខាងលើបង្ហាញថា វិធីបង្រៀនដែលបានអនុវត្តច្រើនជាងគេគឺវិធីបង្រៀនបែបវិវេក (IBL)មាន២២.៦០%។ បន្ទាប់ គឺវិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហាមាន១៩.២០%។ បន្ទាប់មក គឺវិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សាមាន១៥.០០%។ បន្ទាប់មកទៀត គឺវិធីបង្រៀនបែបគម្រោងមាន

១៤.៧០%។ ចំណែកឯ វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw មាន១១.៧០% វិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រមាន ១០.៦០% និងវិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេស៦.៥០%។ ជារួម គុសិស្សចង់ឱ្យគ្រូឧទ្ទេសបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្រច្រើនជាងនេះ និងចង់ឱ្យគ្រូឧទ្ទេសហ្វឹកហ្វឺនពួកគេលើការអនុវត្តវិធីបង្រៀនទាំងនោះឱ្យបានកាន់តែច្រើន ព្រោះថាទោះបីជាវិធីបង្រៀនមួយចំនួនល្អ និងបង្រៀនទៅមានប្រសិទ្ធភាពជាងវិធីមួយទៀតក៏ដោយ តែ ទោះជាយ៉ាងណាគុសិស្សចង់បានវិធីសាស្ត្របង្រៀនកាន់តែច្រើន ដែលអាចបត់បែនទៅតាមកាលៈទេសៈ និងសមត្ថភាពរៀនសូត្ររបស់សិស្សានុសិស្សជាក់ស្តែង។

- ករណីសិក្សាទី៣ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សាក្នុងពេលរៀន។ ក្រាបទី៣៥ខាងក្រោមនេះ បង្ហាញអំពីកម្រិតអនុវត្តរបស់គ្រូឧទ្ទេស៖



តាមរយៈក្រាបទី៣៥បង្ហាញថា គុសិស្សបានប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងពេលរៀនបានច្រើន ជាងគេ គឺវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបរិះរក (IBL) មាន ២៣.៤០%។ បន្ទាប់ គឺវិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា មាន ១៩.៩០%។ បន្ទាប់មក គឺវិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សាមាន ១៧.០០%។ បន្ទាប់មកទៀត គឺវិធីបង្រៀន បែប Jigsaw មាន ១៤.២០%។ ចំណែក វិធីបង្រៀនបែបគម្រោងមាន ១២.៨០% វិធីបង្រៀនបែប វិទ្យាសាស្ត្រមាន ៧.១០% និងវិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេសមាន ៥.៧០%។ គុសិស្ស គិតថាការបង្រៀន



វិធីសាស្ត្រតែមួយគឺមិនគ្រប់គ្រាន់ឡើយ ព្រោះសិស្សានុសិស្សមានសមត្ថភាពផ្សេងៗគ្នា។ ម្យ៉ាងទៀត គុសិស្សចង់បានវិធីសាស្ត្រច្រើន ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការបង្រៀន និងរៀនបានល្អ។

សរុបសេចក្តីមក ឃើញថាគ្រូឧទ្ទេសបានបង្រៀនគុសិស្សនូវវិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងអស់នេះពិតប្រាកដមែន។ ប៉ុន្តែ ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងនេះ មិនទាន់ឆ្លើយតបទៅនឹងសេចក្តីត្រូវការរបស់គុសិស្សនោះឡើយ ព្រោះថាគ្រូបានបង្រៀនតែវិធីសាស្ត្រដែលស្របតាមគោលការណ៍ណែនាំរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានកំណត់ច្រើនជាងគេ ហើយគ្រូមិនបានយកចិត្តទុកដាក់លើវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗទៀត ដើម្បីឱ្យគុសិស្សមានចំណេះដឹងផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀនកាន់តែប្រសើរថែមទៀតនោះទេ។ គុសិស្សចង់ឱ្យគ្រូឧទ្ទេសបង្រៀនអំពីលំនាំនៃការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្រនានា ដែលអាចធ្វើឱ្យពួកគេមានសមត្ថភាព និងចំណេះដឹង ពេញលេញដើម្បីក្លាយទៅជាគ្រូបង្រៀនពូកែទៅថ្ងៃអនាគត។

**ជំពូកទី៥**  
**សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ**

## **ជំពូកទី៥** **សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសំណូមពរ**

### **៥.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន**

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ អំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេសនៅមជ្ឈមណ្ឌល គរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង បង្ហាញថាគ្រូឧទ្ទេសបានអនុវត្តគ្រប់គ្រាន់លើផ្នែកគរុកោសល្យ ដូចជា ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន ការប្រតិបត្តិតួនាទីរបស់ខ្លួនបានល្អ ការរៀបចំបរិស្ថានថ្នាក់រៀនមានរបៀប រៀបរយត្រឹមត្រូវតាមបទដ្ឋានគរុកោសល្យ ការរៀបចំសកម្មភាពគរុសិស្សដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការអនុវត្ត វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងបានគ្រប់គ្រងពេលវេលាក្នុងការបង្រៀនបានល្អ។ ប៉ុន្តែ អ្វីដែលគួរឱ្យកត់សម្គាល់ ខ្លាំងបំផុតចំពោះគ្រូឧទ្ទេស គឺគ្រូឧទ្ទេសមួយចំនួនមិនបានរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនឱ្យបានត្រឹមត្រូវនោះ ទេ។ ទោះបីជាគ្រូឧទ្ទេសទាំងអស់មានចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ខ្លាំងប៉ុណ្ណាក៏ដោយក៏មិនត្រូវបង្រៀន ដោយគ្មានកិច្ចតែងការបង្រៀននោះដែរ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ គ្រូឧទ្ទេសបានប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតិចតួច ក្នុងការបង្រៀនផងដែរ។ លទ្ធផលនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេសបានបង្ហាញថា វិធីសាស្ត្រ ដែលគ្រូឧទ្ទេសបានប្រើប្រាស់រួមមាន វិធីបង្រៀនតាមបែបគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលខ្លះ និងប្រើប្រាស់វិធីបង្រៀន តាមបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលខ្លះ។ គ្រូឧទ្ទេស បានប្រើប្រាស់វិធីបង្រៀនបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលច្រើនក្នុង នោះមានវិធីបង្រៀនបែបរិះរក (IBL) ដែលគរុសិស្សគិតថាមានគុណប្រយោជន៍ច្រើនសម្រាប់ការសិក្សា របស់ពួកគាត់។ ចំណែកវិធីបង្រៀន ដែលគរុសិស្សគិតថាមានគុណប្រយោជន៍តិចតួចសម្រាប់ការសិក្សា គឺវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបឧទ្ទេសដោយសារវិធីនេះធ្វើឱ្យសិស្សអសកម្មក្នុងការសិក្សាមានន័យថា គរុសិស្ស បានត្រឹមតែរៀននូវទ្រឹស្តីគ្មានការអនុវត្តឱ្យបានច្រើននោះឡើយ។ ជារួម គ្រូឧទ្ទេសត្រូវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រ បង្រៀនឱ្យបានច្រើន និងសមស្របតាមខ្លឹមសារនៃមេរៀន ជាពិសេសគ្រូត្រូវហ្វឹកហ្វឺនគរុសិស្សលើផ្នែកកិច្ច តែងការបង្រៀនឱ្យបានស្ងាត់ជំនាញក្នុងផ្សំនឹងការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស ដើម្បីធ្វើឱ្យពួកគេងាយយល់ និងឆាប់ចេះ ហើយពួកគេរំពឹងថានឹងអាចយកទៅអនុវត្តបានច្បាស់លាស់ក្នុងអាជីពជាគ្រូបង្រៀននាពេល អនាគត។

### **៥.២ សំណូមពរ**

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ យើងបានសង្កេតឃើញថាការយល់ឃើញរបស់ ប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស នៅមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង ស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតល្អបង្អួរ និងមានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនក្នុងដំណើរការនៃការអនុវត្ត វិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ។ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវសូមលើកជាគំនិតមួយ ចំនួនរួមចំណែកក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមដែលបានរកឃើញ និងដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរបស់ គ្រូឧទ្ទេសឱ្យកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរឡើង។ អ្នកស្រាវជ្រាវសូមផ្តល់អនុសាសន៍ដូចខាងក្រោមនេះ៖

- នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ គប្បីផ្តល់សម្ភារឧបទេសដល់គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាល

គ្រូបង្រៀន ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បម្រើឱ្យការបង្រៀនរបស់គ្រូឧទ្ទេស និងគុសិស្សព្រោះ ថាកង្វះខាតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងមិនអាចប្រព្រឹត្តទៅបានល្អប្រសើរ បាននោះទេ។

- នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ គប្បីផ្តល់ការបំប៉នសមត្ថភាពគ្រូឧទ្ទេសផ្នែក វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងជំរុញគ្រូឧទ្ទេសឱ្យអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនសម្រាប់ការបង្រៀនរបស់ ខ្លួនបន្ថែមទៀត។
- នាយកមជ្ឈមណ្ឌលគរុកោសល្យភូមិភាគ ហ៊ុន សែន ព្រៃវែង គប្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរបស់ គ្រូឧទ្ទេសផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀន ជាពិសេសវិធីបង្រៀនក្នុងបរិបទថ្មី ដើម្បីឈានឆ្ពោះទៅរក ការសិក្សាបែបសតវត្សទី២១។
- គ្រូឧទ្ទេស គប្បីរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនក្នុងពេលបង្រៀនឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
- គ្រូឧទ្ទេស គប្បីរៀបចំផលិត និងប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀនឱ្យបានសមស្រប តាមខ្លឹមសារមេរៀន។

★ សំណូមពរសម្រាប់អ្នកស្រាវជ្រាវបន្ត៖

- ក្នុងពេលខាងមុខ គួរតែមានការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទប្រហាក់ប្រហែលគ្នាដោយសិក្សាឱ្យ បានស៊ីជម្រៅអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗនៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សារដ្ឋ និងឯកជន ដើម្បីរួម ចំណែកធ្វើឱ្យគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវកាន់តែល្អប្រសើរឡើង។

# ឯកសារយោង

**ឯកសារយោង**

- សម្តេចសង្ឃរាជ ជួន ណាត៖ (១៩៦៧) វចនានុក្រមខ្មែរ
- បូ ជុំសិន, (១៩៩៤)៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀន នៅសាលាបឋម និងមធ្យមសិក្សា
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (១៩៩៥)៖ ការប្រើប្រាស់ពាក្យគន្លឹះក្នុងវិស័យអប់រំ
- យង់ ធី, សិន សំណាង (១៩៩៨)៖ ប្រវត្តិក្រសួងអប់រំ
- មាយ សារី (២០០២)៖ ប្រវត្តិវិធីសាស្ត្រសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល
- ក្រសួងអប់រំ (ខែធ្នូ ២០០៧)៖ ច្បាប់អប់រំ
- ពៅ សាក្នុង (២០០៨)៖ ប្រវត្តិគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល
- ចាន់ រដ្ឋសុផា (២០០៨)៖ គរុកោសល្យ
- ឈួន ត្រាយ, ផាន់ ចាន់ពៅ (២០០៨)៖ ចិត្តវិទ្យាអប់រំ
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា(២០០៩)៖ ឯកសារបំប៉នគ្រូឧទ្ទេសសាលាគរុកោសល្យ និងវិក្រិតការ ការកែលំអកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០០៩)៖ ឯកសារបំប៉នគ្រូឧទ្ទេសមធ្យមសិក្សា
- ហង្ស កក្កដាវាស្សី (២០០៩)៖ ទស្សនវិជ្ជាអប់រំរបស់លោក ចន ដេវី
- នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ (២០១០)៖ បំប៉នសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនកម្រិតមូលដ្ឋាន
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១២)៖ កម្មវិធីសាលាកុមារមេត្រី
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៣)៖ គោលនយោបាយគ្រូបង្រៀន
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៣)៖ ប្រព័ន្ធធានាគុណភាព
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៤)៖ ស្វ័យវាយតម្លៃសាលារៀន
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៤)៖ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ២០១៤-២០១៨
- រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (២០១៤)៖ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ២០១៤-២០១៨
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៥)៖ គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៥)៖ គោលនយោបាយស្តីពីផែនការសកម្មភាព
- ហង់ ជួនណារុន (២០១៥)៖ ចក្ខុវិស័យនៃកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំនៅកម្ពុជា,
- នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ (២០១៥)៖ គរុកោសល្យ
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៥)៖ ស្តង់ដារបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៥)៖ ក្របខណ្ឌសម្រាប់សកម្មភាព វិស័យអប់រំ ២០៣០ សេចក្តីប្រកាសនៅទីក្រុងអ៊ិនឈុន
- នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ (២០១៥)៖ គរុកោសល្យសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលគ្រូ មធ្យមសិក្សា
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៦)៖ អនុក្រឹត្យស្តីពី ការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តិទៅរបស់ក្រសួងអប់រំ

- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៦)៖ បទបញ្ញត្តិ និងសេចក្តីណែនាំការអនុវត្តកម្មសិក្សា គរុកោសល្យ
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៧)៖ ការងារអធិការកិច្ចសាលារៀន
- អុំ សាខន (២០១៧)៖ គរុកោសល្យ
- ង៉ាន់ ស៊ុនដេត (២០១៧)៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀននៅឧត្តមសិក្សា
- ជិត ចាន់វន្តី (២០១៧)៖ ការអនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលរបស់គ្រូនៅវិទ្យាល័យ
- ហឿល រដ្ឋ (២០១៨)៖ ការអនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលក្នុងការបង្រៀន និងរៀន គណិតវិទ្យានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៨)៖ ក្របខ័ណ្ឌគន្លងអាជីពគ្រូបង្រៀន
- អគ្គលេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាធម្មនុញ្ញ (ថ្ងៃទី២០ ខែឧសភា ២០១៨)៖ ច្បាប់រដ្ឋធម្មនុញ្ញ
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៨)៖ បញ្ញត្តិធានាគុណភាពអប់រំ
- រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (២០១៨)៖ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្នាំ២០១៩-២០២៣
- ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៨)៖ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំ ២០១៩-២០២៣
- ហង់ ជួនណារ៉ុន (២០១៨)៖ វិធានការឆ្លើយតបលទ្ធផល PISA
- ប្រាក់ ពៅ, យិន វណ្ណី, បាន កក្កដា (២០១៩)៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀន
- រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា (២០១៩)៖ គោលនយោបាយជាតិ ស្តីពីការសិក្សាពេញមួយជីវិត
- Alberta, (2002): Instructional Strategies
- Lynne Hill, (2002): Professional Development Strand, Teaching Methodology
- NIE- Singapore, (2009): A Teacher Education mode for The 21 Century
- Madrid Spain, (Nov 2011): The Education in Singapore
- Khieng Sothy, Srinivasa Madhur, Chhem Rethy, (May 2015): Education in Cambodia
- Izabela C.T. Barbieru, (2016): Key Concepts in the Pedagogy of John Dewey
- Betha Gunnarsdottir, May (2016): Japan’s Education System
- World Vision, (2017): Education- Policy Brief
- Dr. A. H. Sequeira, (2017): Introduction to Concepts of Teaching and Learning

# ឧបសម្ព័ន្ធ





	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង
នេះជាមុខវិជ្ជា ដែលមានសារៈសំខាន់ខ្លាំង					
ខ្ញុំបានសិក្សាស្វែងយល់មុខវិជ្ជានេះច្រើនម៉ោង					
ខ្លឹមសារដែលមាននៅក្នុងមុខវិជ្ជានេះ មានសារៈសំខាន់ខ្លាំង					
បើប្រៀបធៀបនឹងមុខវិជ្ជាផ្សេង វាមានភាពងាយស្រួលដល់ខ្ញុំ					
ជារួម ខ្ញុំយល់ថាការហ្វឹកហាត់ និងការដាក់កិច្ចការផ្សេងៗនៃមុខវិជ្ជានេះ គឺមានប្រយោជន៍ច្រើន។					

៩) មេរៀនទី១៖ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ គឺបង្ហាញពីទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស។ ចូរបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងឃ្លាបន្តបន្ទាប់ ហើយគូសសញ្ញា "v" នៅក្នុងប្រអប់ ។

	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង
ខ្ញុំបានរៀនច្រើនម៉ោង នៅក្នុងទម្រង់បង្រៀនបែបឧទ្ទេស					
ខ្ញុំចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន នៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស					
ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស ជាមធ្យោបាយល្អសម្រាប់ខ្ញុំឈានទៅប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សា។					

១០) មេរៀនទី២៖ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ គឺបង្ហាញពីទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបពិភាក្សា។ ចូរបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងឃ្លាបន្តបន្ទាប់ ហើយគូសសញ្ញា "v" នៅក្នុងប្រអប់ ។

	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង
ខ្ញុំបានរៀនច្រើនម៉ោង នៅក្នុងទម្រង់បង្រៀនបែបពិភាក្សា					
ខ្ញុំចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន នៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបពិភាក្សា					
ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបពិភាក្សា ជាមធ្យោបាយល្អសម្រាប់ខ្ញុំឈានទៅប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សា។					

១១) នៅមេរៀនទី៣៖ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ បានបង្ហាញពីទម្រង់បង្រៀនបែប Jigsaw។ ចូរបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងឃ្លាបន្តបន្ទាប់ ហើយគូសសញ្ញា "v" នៅក្នុងប្រអប់។

	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង
ខ្ញុំបានរៀនច្រើនម៉ោង ពីទម្រង់បង្រៀនបែប Jigsaw					
ខ្ញុំចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន នៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែប Jigsaw					
ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែប Jigsaw ជាមធ្យោបាយល្អសម្រាប់ខ្ញុំឈានទៅប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សា។					

១២) នៅមេរៀនទី៤៖ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ បានបង្ហាញពីទម្រង់បង្រៀនបែបវិភាគ (IBL)។ ចូរបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងឃ្លាបន្តបន្ទាប់ ហើយគូសសញ្ញា "v" នៅក្នុងប្រអប់។

	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង

ខ្ញុំបានរៀនច្រើនម៉ោង ពីទម្រង់បង្រៀនបែបវិវិក					
ខ្ញុំចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន នៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបវិវិក					
ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបវិវិក ជាមធ្យោបាយល្អសម្រាប់ខ្ញុំឈានទៅ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សា។					

១៣) មេរៀនទី៥៖ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ បានបង្ហាញពីទម្រង់បង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា។ ចូរបង្ហាញពី កម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងឃ្លាបន្តបន្ទាប់ ហើយគូសសញ្ញា "v" នៅក្នុងប្រអប់។

	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង
ខ្ញុំបានរៀនច្រើនម៉ោង ពីទម្រង់បង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា					
ខ្ញុំចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន នៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា					
ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបវិវិក ជាមធ្យោបាយល្អសម្រាប់ខ្ញុំឈានទៅ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សា។					

១៤) នៅមេរៀនទី៦៖ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ បានបង្ហាញពីទម្រង់បង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។ ចូរបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងឃ្លាបន្តបន្ទាប់ ហើយគូសសញ្ញា "v" នៅក្នុងប្រអប់។

	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង
ខ្ញុំបានរៀនច្រើនម៉ោង ពីទម្រង់បង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ					
ខ្ញុំចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន នៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ					
ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ជាមធ្យោបាយល្អសម្រាប់ខ្ញុំឈានទៅ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សា។					

១៥) នៅមេរៀនទី៧៖ លំនាំនៃការបង្រៀននេះ បានបង្ហាញពីទម្រង់បង្រៀនបែបគម្រោង។ ចូរបង្ហាញពីកម្រិតយល់ស្របជាមួយនឹងឃ្លាបន្តបន្ទាប់ ហើយគូសសញ្ញា "v" នៅក្នុងប្រអប់។

	មិនយល់ស្រប	យល់ស្របតិចតួច	យល់ស្របខ្លះ មិនស្របខ្លះ	យល់ស្រប	យល់ស្របទាំងស្រុង
ខ្ញុំបានរៀនច្រើនម៉ោង ពីទម្រង់បង្រៀនបែបគម្រោង					
ខ្ញុំចង់ឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន នៅក្នុងទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបគម្រោង					
ទម្រង់នៃការបង្រៀនបែបគម្រោង ជាមធ្យោបាយល្អសម្រាប់ខ្ញុំឈានទៅប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សិក្សា។					

១៦) នៅក្នុងគំនិតរបស់អ្នក ដើម្បីបំពេញគោលបំណងនៃការសិក្សា តើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបណា ដែលផ្តល់គុណតម្លៃច្រើនសម្រាប់អ្នក? ចូរជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនតែមួយគត់។

- 1.  វិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេស
- 2.  វិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សា
- 3.  វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw
- 4.  វិធីបង្រៀនបែបរិះរក
- 5.  វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា
- 6.  វិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ
- 7.  វិធីបង្រៀនបែបគម្រោង។

មូលហេតុអ្វី?.....  
.....

១៧) នៅក្នុងគំនិតរបស់អ្នក តើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបណាដែលផ្តល់គុណតម្លៃតិចតួចចំពោះការសិក្សារបស់អ្នក? ចូរជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនតែមួយគត់។

- 1.  វិធីបង្រៀនបែបឧទ្ទេស
- 2.  វិធីបង្រៀនបែបពិភាក្សា
- 3.  វិធីបង្រៀនបែប Jigsaw
- 4.  វិធីបង្រៀនបែបរិះរក
- 5.  វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា
- 6.  វិធីបង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ
- 7.  វិធីបង្រៀនបែបគម្រោង។

មូលហេតុអ្វី?.....  
.....

**ឧបសម្ព័ន្ធទី២**

**ឧបករណ៍សង្កេតថ្នាក់រៀន**

- ខេត្ត .....
- ស្រុក .....
- ឈ្មោះសាលារៀន .....
- កាលបរិច្ឆេទសង្កេតថ្នាក់ .....
- ថ្នាក់និង មុខវិជ្ជា .....
- ចំនួនសិស្សសរុប .....
- ចំនួនសិស្សអវត្តមាន .....

**I. ចំណុចដែលត្រូវសង្កេត៖ ការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន និង លើកទឹកចិត្តដល់ការរៀនសូត្រ**

- ការបង្កើតបរិយាកាសប្រកបដោយភាពវិជ្ជមាន។
- ការបង្រៀនដល់គុសិស្សទាំងអស់ដោយយកចិត្តទុកដាក់។
- ស្ថានភាពក្នុងថ្នាក់រៀន និងការវាស់ស្ទង់ចំណេះដឹងគុសិស្សក្នុងថ្នាក់រៀន។
- ការជំរុញឱ្យគុសិស្សមានការត្រិះរិះពិចារណា។
- គ្រូឧទ្ទេស រក្សាសណ្តាប់ធ្នាប់ក្នុងថ្នាក់រៀនបានល្អ។
- គ្រូឧទ្ទេស ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សមានសិទ្ធិសួរឆ្លើយបញ្ចេញយោបល់ប្រកបដោយសមធម៌។

យោបល់បន្ថែម៖.....  
..... ។

**II. ចំណុចដែលត្រូវសង្កេត៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងការវាយតម្លៃថ្នាក់រៀន**

- ការរំលឹកមេរៀនចាស់។
- ការបង្ហាញវត្ថុបំណងមេរៀន។
- ការបំផុសគំនិតគុសិស្ស។
- ការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស។
- គ្រូឧទ្ទេសបង្រៀនដោយប្រើគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។

គ្រូឧទ្ទេសបង្រៀនដោយប្រើគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល។

គ្រូឧទ្ទេសប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែប ៖

- 1.  វិធីវិវេក
- 2.  វិធីឧទ្ទេស
- 3.  វិធីពិភាក្សា
- 4.  វិធីវិទ្យាសាស្ត្រ
- 6.  វិធីដោះស្រាយបញ្ហា
- 7.  វិធី Jigsaw
- 8.  វិធីបែបគម្រោង
- 9.  ផ្សេងៗ.....។

គ្រូឧទ្ទេសបង្កើតសកម្មភាពឱ្យគុសិស្សចូលរួមក្នុងការបង្រៀន និងរៀន។

គ្រូឧទ្ទេសបានផ្តល់ឱកាសឱ្យគុសិស្សឡើងឆ្លើយពេលធ្វើសកម្មភាពចប់។

មានគុណភាពរវាងសកម្មភាពរបស់គ្រូឧទ្ទេស និងសកម្មភាពរបស់គុសិស្ស។

គុសិស្សប្រុស និងគុសិស្សស្រីសកម្មភាពដូចៗគ្នា។

គ្រូឧទ្ទេស គ្រប់គ្រងពេលវេលាបានល្អ។

គ្រូឧទ្ទេសផ្តល់ការពន្យល់ ពិពណ៌នា និងសង្ខេបច្បាស់លាស់។

គ្រូឧទ្ទេសពិនិត្យ ដើម្បីឱ្យដឹងថាតើគុសិស្សយល់ ឬមិនយល់។

គ្រូឧទ្ទេសខិតខំឱ្យគុសិស្សទាំងអស់មានភាពសកម្ម និងទទួលបានចំណេះដឹងស្មើៗគ្នា។

សិស្សសហការគ្នា និងជួយគ្នាទៅវិញទៅមក ក្នុងការរៀនសូត្រ និងការស្វែងយល់។

គ្រូឧទ្ទេសបានកែរាល់ចំណុចខ្វះខាតរបស់គុសិស្ស។

គ្រូឧទ្ទេសដាក់កិច្ចការឱ្យគុសិស្សធ្វើនៅផ្ទះ។

យោបល់បន្ថែម៖.....  
..... ។

**III. ចំណុចដែលត្រូវសង្កេត រដ្ឋបាលថ្នាក់រៀន និងវិន័យការមករៀន**

គ្រូឧទ្ទេសពិនិត្យ អនាម័យថ្នាក់រៀន និងអវត្តមានសិស្ស។

គ្រូឧទ្ទេសមានសៀវភៅរដ្ឋបាលគ្រូ ៖

- គ្រប់
- មិនគ្រប់

ថ្នាក់រៀនមានបិទតារាងទាំង៩ ។

ថ្នាក់រៀនមានការតុបតែងបានល្អ។

□ការរៀបចំគុតុសិស្ស ៖

□មានសណ្តាប់ធ្នាប់

□គ្មានសណ្តាប់ធ្នាប់

□ឯកសណ្ឋានគ្រូឧទ្ទេស និងគុតុសិស្សសមរម្យ។

□គ្រូឧទ្ទេស គុតុសិស្ស គោរពម៉ោងចូល និងម៉ោងចេញ។

យោបល់បន្ថែម៖.....

..... ។

**IV. ទម្រង់ខ្លឹមសាររចនាសម្ព័ន្ធ មេរៀន និងការសម្របតាមតម្រូវការរបស់គុតុសិស្ស**

□ខ្លឹមសារមេរៀនឆ្លើយតបវត្ថុបំណង។

□គ្រូឧទ្ទេសបានផ្តល់ការពន្យល់ ពិពណ៌នា និងសង្ខេបមេរៀនបានច្បាស់លាស់។

□មេរៀនមានរចនាសម្ព័ន្ធច្បាស់លាស់ដោយមានការណែនាំ ការបង្ហាញលម្អិត និងបញ្ចប់។

□គ្រូឧទ្ទេសយកចិត្តទុកដាក់ដល់គុតុសិស្សដែលរៀនយឺត។

□គ្រូឧទ្ទេស យកចិត្តទុកដាក់ដល់គុតុសិស្សដែលរៀនលឿន។

□គ្រូឧទ្ទេសបង្រៀនទាន់កម្មវិធីសិក្សា។

□គ្រូឧទ្ទេសកែសម្រួលការបង្រៀនឱ្យស្របទៅតាមតម្រូវការរបស់គុតុសិស្ស។

□គ្រូឧទ្ទេសយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះគុតុសិស្សប្រុស និងគុតុសិស្សស្រីស្មើគ្នា។

□គ្រូឧទ្ទេស បង្រៀនបានផ្សារភ្ជាប់នឹងការអនុវត្ត។

□គ្រូឧទ្ទេសផ្តល់ដំបូន្មនដល់គុតុសិស្ស។

យោបល់បន្ថែម៖.....

..... ។



១-គណៈកម្មការមេប្រយោគ



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

លេខ: ២៦២៧ អយក. ១៧  
(ការសម្ងាត់)

លិខិតឧទ្ទេសនាម

យោង ៖ -បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ  
ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥។  
-ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៦ និងទី៧ ឆ្នាំ  
សិក្សា២០១៤-២០១៥ ចុះថ្ងៃទី០៦ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៤។

ថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា **គណៈកម្មការ  
មេប្រយោគ** សម្រាប់ការការពារនិរូបបទថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៦ ដែលនឹងប្រព្រឹត្ត  
ទៅនៅថ្ងៃទី១០-១១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

១-ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ <b>ហង់ ជួន ណារ៉ុន</b>	ឧទ្ធកាល័យ អយក	ប្រធាន
២-ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ <b>ណាត ម៉ីនឿន</b>	ឧទ្ធកាល័យ អយក	អនុប្រធាន
៣-ឯកឧត្តម <b>យ៉ង់ ឌុំយ៉ង់</b>	ឧទ្ធកាល័យ អយក	សមាជិក
៤-ឯកឧត្តម <b>លាន សេងហាក់</b>	ឧទ្ធកាល័យ អយក	សមាជិក
៥-ឯកឧត្តម <b>ម៉ង់ ខុយ</b>	អគ្គនាយកដ្ឋានឧត្តមសិក្សា	សមាជិក
៦-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត <b>សៀង សុវណ្ណារ៉ា</b>	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ឯកឧត្តម ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកដឹកនាំវាយតម្លៃការការពារនិរូបបទរបស់និស្សិត  
នៅថ្ងៃទី១០-១១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ ៤

ថ្ងៃ **សុក្រ ១០ ខែធ្នូ** ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស. ២៥៦៣  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី **២២** ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៥

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

កន្លែងទទួល៖

- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
- ឧទ្ធកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអយក
- គ្រប់អង្គភាពក្រោមឱវាទក្រសួងអយក ដែលមានការពាក់ព័ន្ធ  
"ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ - ឯកសារវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

**បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន**

**២-គណៈកម្មការការពារនិរន្តរ៍**



**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ**

**ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

**លេខៈ ៧៧ អយក. ១៧**

**(ការសម្រេច)**

**លិខិតឧទ្ទេសនាម**

**យោង ៖** -បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥។

-ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៦ និងទី៧ ឆ្នាំសិក្សា២០១៨-២០១៩ ចុះថ្ងៃទី០៦ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៨។

មន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា **គណៈកម្មការការពារនិរន្តរ៍** សម្រាប់ការការពារនិរន្តរ៍បណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៦ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅពីថ្ងៃទី១០-១១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

១-ឯ.ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ហ៊ុន សែន	អគ្គាធិការដ្ឋាន	ប្រធាន
២-ឯ.ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី សៀង សុវណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	អនុប្រធាន
៣-ឯកឧត្តម លីម សុផា	អគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយនិងផែនការ	សមាជិក
៤-លោកបណ្ឌិត នូវ វិក័	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៥-ឯកឧត្តម ឌី សុផន	នាយកដ្ឋានបុគ្គលិក	សមាជិក
៦-លោកជំទាវបណ្ឌិត យួន វិធីកា	អគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ	សមាជិក
៧-លោក ឌី បុណ្ណា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក
៨-ឯ.ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ម៉ុក សាវ៉ែន	អគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ	សមាជិក
៩-ឯ.ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ឌី ហ៊ុនឈុន	អគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ	សមាជិក
១០-ឯ.ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី សែន សេងហុក	នាយកដ្ឋាននីតិកម្ម	សមាជិក
១១-លោកបណ្ឌិត សិត សេង	វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ	សមាជិក
១២-លោកបណ្ឌិត ឈូក ច័ន្ទនាមា	នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាលនិងវិក្រឹតការ	សមាជិក
១៣-លោកបណ្ឌិត នី រដ្ឋា	វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ	សមាជិក

ឯកឧត្តម លោកជំទាវ អស់លោក ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវអញ្ជើញមកវាយតម្លៃការការពារនិរន្តរ៍បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ សុក្រ ១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩ ខែកត្តិក ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស.២៥៦៣  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២២ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៩

**រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា**

- កន្លែងទទួល៖**
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
  - ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអយក
  - គ្រប់អង្គភាពក្រោមឱវាទក្រសួងអយក ដែលមានការពាក់ព័ន្ធ  
"ដើម្បីជ្រាបដាក់តំណាង"
  - សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
  - កាលប្បវត្តិ - ឯកសារវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ



**បណ្ឌិតសភាចារ្យ វង់ជ័យ ណារ៉ុន**

៣- គណៈកម្មការកណ្តាល



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

លេខ: ៧៧៣១ អយក. ១៧

(ការសម្រេច)

លិខិតឧត្តសនាម

យោង ៖ -បទប្បញ្ញត្តិស្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថាន  
ជាតិអប់រំចុះថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៥។  
-ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៦  
និងទី៧ ឆ្នាំសិក្សា២០១៨-២០១៩ ចុះថ្ងៃទី០៦ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៨។

មន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងជា  
**គណៈកម្មការកណ្តាល** សម្រាប់ការការពារនិរន្តរ៍បទថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ  
ជំនាន់ទី៦ ដែលនឹងប្រព្រឹត្តទៅពីថ្ងៃទី១០-១១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ៖

- |                       |                      |           |
|-----------------------|----------------------|-----------|
| ១-លោកស្រី ប៊ុន សុផានី | វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ | ប្រធាន    |
| ២-លោក ម៉ែន មុនីន្ទ    | វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ | អនុប្រធាន |
| ៣-លោក ចាប រតនា        | វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ | សមាជិក    |
| ៤-លោក លីម វ៉ាន់       | វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ | សមាជិក    |
| ៥-លោក សៀង វិសនា       | វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ | សមាជិក    |

លោក លោកស្រី ដូចមានរាយនាមខាងលើ ត្រូវមកបំពេញភារកិច្ចនៅថ្ងៃទី១០ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩  
និងថ្ងៃបន្តបន្ទាប់ចាប់ពីម៉ោង៧:៣០នាទីព្រឹកតទៅ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ថ្ងៃ សុក្រ ១១ ខែកក្កដា ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស.២៥៦៣

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២២ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៩

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា



- កន្លែងទទួល៖**
- អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ
  - ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអយក
  - គ្រប់អង្គភាពក្រោមឱវាទក្រសួងអយក ដែលមានការពាក់ព័ន្ធ  
"ដើម្បីជ្រាបជាព័ត៌មាន"
  - សាមីខ្លួន "ដើម្បីអនុវត្ត"
  - កាលប្បវត្តិ - ឯកសារ៖ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន

**៤. លិខិតឧទ្ទេសនាមចាត់តាំងនិស្សិតឱ្យចុះប្រមូលទិន្នន័យ**



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

**វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ**

លេខ : ១១៥ ចត. ក

**លិខិតឧទ្ទេសនាម**

**យោង:** ផែនការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំ ជំនាន់ទី៦ និងទី៧ ឆ្នាំសិក្សា២០១៨-២០១៩

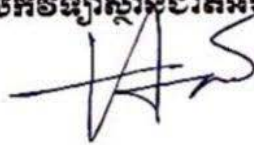
និស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំជំនាន់ទី៦ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំដូចមានរាយនាមខាងក្រោម ត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យចុះប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បីសរសេរនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ផ្នែកគ្រប់គ្រងអប់រំនៅវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ និងបាក់ដំបង សាលាមធ្យមសិក្សាគរុកោសល្យមេត្តយ្យមជ្ឈឹម និងតាមរាជធានី-ខេត្តនានា ចាប់ពីថ្ងៃទី២២ ខែឧសភា ដល់ថ្ងៃទី៣១ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៩៖

ល.រ	គោត្តនាម និងនាម	ភេទ	សាលាគរុកោសល្យ និង រាជធានី-ខេត្ត
១	កុយ វ៉ាឡុងទីណា	ប	ខេត្តកំពង់ធំ
២	គុជ សំគិល	ប	ខេត្តស្វាយរៀង
៣	យ៉ិន សម្បត្តិ	ប	ខេត្តតាកែវ
៤	ងន ណារី	ប	រាជធានីភ្នំពេញ
៥	ង៉ែត វ៉ារុន	ប	ខេត្តតាកែវ
៦	ងួន ផល្លី	ស	ខេត្តបាក់ដំបង
៧	ឆន ឈាង	ប	សាលាមធ្យមសិក្សាគរុកោសល្យមេត្តយ្យមជ្ឈឹម
៨	ឆាយ បូនី	ស	វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យរាជធានីភ្នំពេញ និងបាក់ដំបង
៩	ជា តត	ប	ខេត្តតាកែវ
១០	ជា វណ្ណកំ	ប	ខេត្តកំពង់ឆ្នាំង
១១	ញ៉ែត សំអុល	ប	ខេត្តតាកែវ
១២	ទឹម ពិនុ	ប	រាជធានីភ្នំពេញ ខេត្តបាក់ដំបង បន្ទាយមានជ័យ កំពង់ឆ្នាំង ពោធិ៍សាត់ កំពង់ស្ពឺ កំពង់ធំ ស្ទឹងត្រែង ឧត្តរមានជ័យ និងខេត្តមណ្ឌលគិរី
១៣	ទុយ សុវណ្ណាវិទូ	ប	រាជធានីភ្នំពេញ ខេត្តកំពង់ចាម បាក់ដំបង និងខេត្តសៀមរាប
១៤	ចាម ហេង	ប	ខេត្តក្រចេះ
១៥	ប៉ុម សូតាំ	ប	ខេត្តកណ្តាល
១៦	ផុន វណ្ណៈ	ប	ខេត្តកណ្តាល
១៧	ផូ សុវណ្ណ	ប	រាជធានីភ្នំពេញ

១៨	ពុត ពិសិ	ប	ខេត្តកំពត
១៩	ពេជ្រ រង្សី	ស	ខេត្តត្បូងឃ្មុំ
២០	ភោគ តុលា	ប	ខេត្តស្វាយរៀង
២១	លី កុសល	ប	ខេត្តកំពង់ចាម
២២	លីម សេងហួត	ប	ខេត្តបាត់ដំបង
២៣	លុន ហិរិប	ប	ខេត្តកំពង់ចាម
២៤	លុយ តឹមសាន	ប	ខេត្តកណ្តាល
២៥	រ៉ា សុភក្តិ	ប	ខេត្តព្រៃវែង
២៦	សន តារស្នី	ប	ខេត្តកណ្តាល
២៧	ស៊ុយ រង្សី	ប	ខេត្តស្ទឹងត្រែង
២៨	សាម សុនិត	ប	ខេត្តកំពង់ចាម
២៩	សុទ្ធ ស្រីនាង	ស	ខេត្តកំពង់ស្ពឺ
៣០	សៀង គឹមឈឿន	ប	ខេត្តកណ្តាល
៣១	ស្រី មេរី	ប	រាជធានីភ្នំពេញ
៣២	ហែល ម៉ូល្លា	ប	រាជធានីភ្នំពេញ
៣៣	ហៃយ ចម្លង	ស	រាជធានីភ្នំពេញ
៣៤	ឡាយ វិះ	ប	ខេត្តឧត្តរមានជ័យ
៣៥	ឡុង ចំណាន	ប	ខេត្តកំពង់ចាម
៣៦	អ៊ុន ចាន់ថា	ប	ខេត្តស្វាយរៀង
៣៧	អ៊ុន សុផិ	ប	រាជធានីភ្នំពេញ
៣៨	អ៊ុម សិរីរដ្ឋ	ប	ខេត្តតាកែវ
៣៩	អ៊ុក វិធី	ប	ខេត្តសៀមរាប
៤០	អុន សេងទ្រី	ប	ខេត្តកំពង់ធំ
៤១	អៀង គឹមឈាន	ប	ខេត្តកំពង់ចាម

ថ្ងៃសុក្រ ១៤កើត ខែពិសាខ ឆ្នាំកុរ ឯកស័កព.ស.២៥៦២  
 រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ១៧ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៩

នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ



**បណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា**

**កិច្ចពន្ធនាគារ**

- សាលារាជធានី-ខេត្តពាក់ព័ន្ធ
- អង្គភាពពាក់ព័ន្ធនានាក្រោមឱវាទក្រសួង អ.យ.ក
- មន្ទីរ អ.យ.ក រាជធានី-ខេត្តពាក់ព័ន្ធ
- ដើម្បីសហការ
- សាមីជន "ដើម្បីអនុវត្ត"
- កាលប្បវត្តិ
- ឯកសារ៖ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ