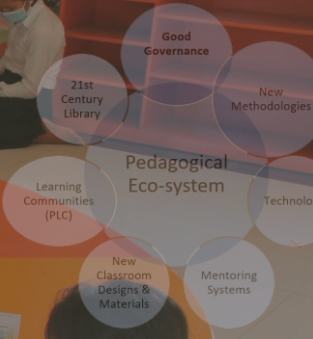




ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា



Teaching Methodology

# ក្របខណ្ឌគរុកោសល្យ សតវត្សរ៍ទី២១សម្រាប់ ប្រទេសកម្ពុជា

## ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២០

រាជធានីភ្នំពេញ ប្រទេសកម្ពុជា



# មាតិកា

## បញ្ជីអក្សរកាត់

១. គោលបំណង និងរបៀបធ្វើប្រាស់ឯកសារ.....	១
១.១ កាលានុវត្តសម្រាប់ការរៀបចំក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មី	
១.២ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការរៀបចំសៀវភៅ	
២. មូលហេតុដែលប្រទេសកម្ពុជាត្រូវការក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មី.....	៤
២.១ ការវិវត្តគរុកោសល្យនៅប្រទេសកម្ពុជា និងបញ្ហាពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ	
២.២ តម្រូវការសិក្សាសម្រាប់សតវត្សរ៍ថ្មី	
៣. លក្ខណៈខុសគ្នារវាង គោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និងល្បិច បច្ចៀន	១១
៤. ការធ្វើប្រាស់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគរុកោសល្យដើម្បីពង្រឹងប្រសិទ្ធភាពវិធីសាស្ត្របច្ចៀនថ្មី.....	១៦
៤.១ និយមន័យប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីការសិក្សា	
៤.២ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគរុកោសល្យនៅក្នុងសាលាជំនាន់ថ្មីដែលសាលារៀនសាធារណៈអាចសិក្សាជាបទពិសោធន៍	
៥. វិធីសាស្ត្របច្ចៀនបែបសម្របសម្រួល ( Hybridized Teaching ) សម្រាប់ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ.....	២២
៥.១ គុណសម្បត្តិនៃការអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្របច្ចៀនបែបសម្របសម្រួល	
៥.២ និយមន័យ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម	
៥.៣ របៀបដែលការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមអាចលើកកម្ពស់ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ	
៥.៤ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម និងបច្ចេកវិទ្យា	
<b>ឧបសម្ព័ន្ធ</b>	
ឧបសម្ព័ន្ធ ១៖ ទស្សនវិជ្ជាអប់រំទាំង ៧	២៨
ឧបសម្ព័ន្ធ ២៖ អន្តរកាលក្នុងការអប់រំ - ការផ្លាស់ប្តូរពីសតវត្សរ៍ទី២០ ទៅ ទី២១	៣២
ឧបសម្ព័ន្ធ ៣៖ យុទ្ធសាស្ត្រគរុកោសល្យក្នុងសាលារៀនជំនាន់ថ្មី	៣៦
ឧបសម្ព័ន្ធ ៤៖ ការយល់ដឹងអំពីការកែទម្រង់ដំណើរការបច្ចៀន និងរៀនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា	៤១

## បញ្ជីអក្សរកាត់

CBL	ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ
CFS	សាលាកុមារមេត្រី
CL	ការសិក្សាបែបសហការ
CMOE	មជ្ឈមណ្ឌលសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងនិងប្រសិទ្ធភាពអង្គការ
IBL	ការសិក្សាបែបវិវេក
ICT	បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍
MoEYS	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
NGS	សាលារៀនជំនាន់ថ្មី
PBL	ការសិក្សាអាស្រ័យលើបញ្ហា
PLC	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូ
TTI	វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ

# ១. គោលបំណង និងរបៀបប្រើប្រាស់សៀវភៅ

## ១.១ កាលានុវត្តសម្រាប់ការរៀបចំក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មី

នៅពេលប្រទេសកម្ពុជា បានឈានចូលក្នុងសតវត្សរ៍ទី២១ យើងសង្កេតឃើញថាមានការបញ្ចូលគោលវិធី និងវិធីសាស្ត្រគរុកោសល្យប្លែកៗជាច្រើន ដើម្បីជួយគ្រូបង្រៀនលើកកម្ពស់ការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស។ យ៉ាងណាក៏ដោយ វិធីសាស្ត្របង្រៀនប្លែកៗគ្នាទាំងនេះ តែងតែប្រកួតប្រជែងជាមួយគ្នា បើទោះបីជាពួកវាមានល្អិចបង្រៀនដូចគ្នាក្នុងករណីជាច្រើនក៏ដោយ។ ការជំរុញឱ្យគ្រូបង្រៀន ថាត្រូវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រមួយនេះ ជាជាងវិធីសាស្ត្រមួយផ្សេងទៀត គឺជាជំហរមិនត្រឹមត្រូវ ពីព្រោះវាបានធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនកាន់តែមានការភ័ន្តច្រឡំ។ គោលបំណងរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាក្នុងការអភិវឌ្ឍឯកសារនេះ គឺដើម្បីផ្តល់ជាក្របខណ្ឌគរុកោសល្យដែលអាចបត់បែនបាន សម្រាប់គ្រូបង្រៀនដើម្បីពិចារណា ដោះស្រាយបញ្ហាក័ន្តច្រឡំមួយចំនួនខាងលើ និងផ្តល់ជាការណែនាំក្នុងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗទៀតនៅក្នុងបរិបទផ្សេងគ្នា ( ទៅតាមបរិបទតម្រូវ ) ដោយមិនចាំបាច់ធ្វើការបង្រៀនតឹងរឹងនិងបែបរូបមន្តខ្លាំងពេកនោះទេ។ ជារួម ឯកសារនេះមានបំណងផ្តល់នូវ " សេរីភាពនៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធ " ដើម្បីណែនាំគ្រូបង្រៀនឱ្យចេះធ្វើផែនការ និងអនុវត្តមេរៀនរបស់ពួកគេប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

... ឯកសារនេះមានបំណងផ្តល់នូវ "សេរីភាពនៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធ" ដើម្បីណែនាំគ្រូបង្រៀនឱ្យចេះធ្វើផែនការ និងអនុវត្តមេរៀនរបស់ពួកគេប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

ជាទូទៅនៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំ អ្នកបង្កើតគោលនយោបាយចង់ផ្តល់ឱ្យគ្រូបង្រៀននូវសេរីភាពក្នុងការជ្រើសរើសវិធីបង្រៀនតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន ប៉ុន្តែក៏មិនចង់បង្កើតនូវភាពរីករនៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំផងដែរ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត រចនាសម្ព័ន្ធច្រើនពេក អាចបង្កើតបរិយាកាសរៀនសូត្រដែលមានលក្ខណៈមេកានិច និងភាពអន់ថយ ហើយឈានទៅរកស្ថានភាពមួយដែលគ្រូបង្រៀនមិនយល់ពី "មូលហេតុ" ដែលពួកគេកំពុងប្រើវិធីសាស្ត្រជាក់លាក់ណាមួយដែលប្រព័ន្ធអប់រំបានជំរុញ។ ដូច្នេះក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាសង្ឃឹមថា ឯកសារនេះ នឹងផ្តល់នូវក្របខណ្ឌគរុកោសល្យដែលមានលក្ខណៈជាផ្លូវកណ្តាល ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាខាងលើ។

ថ្មីៗនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានព្យាយាមផ្តល់អាទិភាពដល់ការធ្វើសមាហរណកម្មការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ (CBL) ទៅក្នុងការរៀបចំឡើងវិញនូវកម្មវិធីសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដែលបានផ្សព្វផ្សាយនៅវិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ (TTIs) ។ ទោះបីការប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោលនៅតែជាមុខងារដ៏សំខាន់នៃប្រព័ន្ធអប់រំនៅកម្ពុជាក៏ដោយ ក៏ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាចង់ឱ្យគ្រូបង្រៀនបំពេញបន្ថែមការសិក្សាក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោល ដោយធានាថាចំណេះដឹងខ្លឹមសារត្រូវបាន

អនុវត្តក្នុងបរិបទពិភពពិត ដើម្បីឱ្យវាកាន់តែមានអត្ថន័យនិង ពាក់ព័ន្ធជីវភាពរស់នៅជាក់ស្តែង។ នៅពេលដែលក្រសួង អប់រំ យុវជន និងកីឡាពិចារណាលើការអភិវឌ្ឍសេចក្តី ណែនាំថ្មី សម្រាប់គ្រូបង្រៀនអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀន យើងត្រូវ យល់ច្បាស់នូវការបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធ ដែលមានភាពបត់បែន ជៀសវាងការណែនាំបែបរូបមន្ត និងលើកកម្ពស់សមត្ថភាព គ្រូបង្រៀន ឱ្យចេះផ្សំវិធីសាស្ត្រផ្សេងគ្នា ដែលឆ្លើយតបយ៉ាង ល្អបំផុត ទៅនឹងបរិបទដែលពួកគេកំពុងបង្រៀនជាក់ស្តែង។

### ១.២ រចនាសម្ព័ន្ធសៀវភៅ

សៀវភៅនេះ បង្កើតឡើងដោយឈរលើសារៈសំខាន់ នៃគោលការណ៍ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម។ ការសិក្សា បែបស្ថាបនានិយមគឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ក្របខណ្ឌ គរុកោសល្យថ្មី ពីព្រោះវាគាំទ្រដល់ស្ថាបត្យកម្មបញ្ញត្តិទូលំទូលាយនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនជាច្រើនដែល កំពុងប្រើជាទូទៅនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (ឧ. ការសិក្សាបែបរិះរក ការសិក្សាផ្នែកលើបញ្ហា ការសិក្សា បែបសហការ ជាដើម) ។ ប៉ុន្តែមុននឹងស្វែងយល់ទៅលើការសិក្សា បែបស្ថាបនានិយម អ្នកអប់រំត្រូវយល់ដឹងជាមុនសិន ពីដំណើរវិវត្តនៃ ការផ្លាស់ប្តូរគរុកោសល្យនៅកម្ពុជា និងរបៀបដែលការផ្លាស់ប្តូរទាំង នេះកើតឡើងក្រោមឥទ្ធិពលនៃការផ្លាស់ប្តូរសេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងសតវត្សរ៍ទី ២១។ ការយល់ដឹងបានល្អប្រសើរពីប្រភពនៃការអនុវត្ត គរុកោសល្យនឹងជួយអ្នកអានឱ្យយល់កាន់តែច្បាស់ពីទិសដៅ និង មូលហេតុនៃការបង្កើតក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មីនេះ។



### តើការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិមានន័យដូចម្តេច?

ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ ជំរុញដោយ "គំនិតធំ" ជាជាងខ្លឹមសារជាក់លាក់។ ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ បង្កើតនូវអត្ថន័យ "ពិភពពិត" ចំពោះចំណេះដឹងខ្លឹមសារ និងបំណិន តាមរយៈការដឹកនាំសិស្សឱ្យ ពិចារណាលើបរិបទដែលពួកគេកំពុង រស់នៅជាក់ស្តែង។

ការយល់ដឹងបានល្អប្រសើរពី ប្រភពនៃការអនុវត្ត គរុកោសល្យនឹងជួយអ្នកអាន ឱ្យយល់កាន់តែច្បាស់ពីទិស ដៅ និងមូលហេតុនៃការបង្កើត ក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មីនេះ។

នៅក្នុងផ្នែកបន្ទាប់នៃឯកសារនេះ ព្យាយាមពន្យល់ពាក្យបច្ចេកទេសមួយចំនួនដែលបានប្រើជា ញឹកញាប់ ដែលពេលខ្លះពាក្យទាំងនេះអាចប្រើប្រាស់ជំនួសគ្នាបាន ទន្ទឹមនឹងនោះ ពួកវាក៏មាន ឋានានុក្រមជាប្រព័ន្ធគរុកោសល្យក្នុងការអប់រំផងដែរ។ ឧទាហរណ៍ អ្នកអប់រំខ្លះយល់ច្រឡំថា ការ សិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយ ដែលប្រកួតប្រជែងគ្នានឹងវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗទៀត ដូចជា ការសិក្សាបែបរិះរក (IBL) ការសិក្សាផ្នែកលើបញ្ហា (PBL) និងវិធីសាស្ត្រដទៃទៀត តែតាមពិតយើង គួរចាត់ទុកថា ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម វាមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធទស្សនវិជ្ជាទូលំទូលាយ ឬជា គោលវិធី ដែលរួមបញ្ចូលវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗដូចជា IBL និង PBL ។ ជាការពិតណាស់ វិធីសាស្ត្រទាំងនេះ លើកកម្ពស់ល្បិចបង្រៀនដែលមានភាពស្រដៀងគ្នាទៅវិញទៅមក (ឧ. ការងារក្រុមដែលសហការគ្នា

ការស្រាវជ្រាវដោយសិស្ស ការបង្កើតគម្រោងសិក្សា ជាដើម) ។ ដូច្នេះ ផ្នែកនេះជួយអ្នកអានឱ្យយល់កាន់តែច្បាស់ពីអត្ថន័យនៃពាក្យទាំងនេះ ដូចជា គោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និងល្បិច ព្រមទាំងពន្យល់ពីរបៀបដែលពាក្យ ទាំងនេះទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកតាមឋានានុក្រម។ ការយល់ដឹងទូទៅ ទាំងនេះ នឹងជួយការពារការយល់ច្រឡំ និងជួយសម្រួលដល់ការយល់ដឹង កាន់តែច្បាស់អំពីរបៀបដែលការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម មានទំនាក់ ទំនងទៅនឹងវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗទៀតដែលបានប្រើប្រាស់ជាទូទៅនៅ ប្រទេសកម្ពុជា។



នៅចុងបញ្ចប់ឯកសារនេះ សង្កត់ធ្ងន់លើសារៈសំខាន់នៃការបង្កើតបរិយាកាសគាំទ្រមួយក្នុងសាលា រៀន ដែលអាចបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗ ដែលបានលើកកម្ពស់ដោយ ក្រសួង។ ពេល គឺគ្មានវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយអាចមានប្រសិទ្ធភាពពេញលេញបានទេ បើសិនគ្មានការគាំទ្រដល់រចនាសម្ព័ន្ធស្ថា ប័ន និងធនធានដែលគួរតែមាននៅក្នុងកម្រិតណាមួយនៅក្នុងសាលារៀន។ កត្តាគាំទ្រទាំងនេះនៅក្នុងសាលា រៀនមួយ ហៅថាប្រព័ន្ធបរិស្ថានគរុកោសល្យ (Pedagogical Eco-system)។ សេចក្តីពន្យល់នៅក្នុងផ្នែកនេះ ផ្អែកលើបទពិសោធន៍នៃកំណែទម្រង់សាលារៀនជំនាន់ថ្មី ដែលបានបង្ហាញថា ការប្រែប្រួលការអនុវត្តផ្នែក គរុកោសល្យដោយប្រសិទ្ធភាពទៅបាន គឺដោយសារកត្តាគាំទ្រផ្សេងទៀតនៅក្នុងបរិស្ថាន និងវប្បធម៌របស់ សាលារៀន ដូចជាបណ្ណាល័យទំនើប បន្ទប់ពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រ គ្រឿងបរិក្ខារព័ត៌មានវិទ្យា សហគមន៍សិក្សា វិជ្ជាជីវៈគ្រូ (PLC) ប្រព័ន្ធផ្តល់ប្រឹក្សាគរុកោសល្យ និងរចនាសម្ព័ន្ធស្ថាប័នដទៃទៀត។ ដូច្នេះ គេមិនគួរគិតថាវិធី សាស្ត្របង្រៀនអាចដំណើរការទៅបានតែឯកឯងនោះទេ ប៉ុន្តែផ្ទុយទៅវិញ ត្រូវភ្ជាប់ជាមួយលក្ខណៈពិសេស ផ្សេងទៀតនៃ បរិស្ថានអប់រំ។

គួរកត់សម្គាល់ថា សៀវភៅនេះមានបំណងពន្យល់អំពីក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មីរបស់ ក្រសួងអប់រំ យុ វជន និងកីឡា ព្រមទាំង ប្រើប្រាស់ជាសៀវភៅសម្រាប់បង្រៀនផងដែរ។ អាស្រ័យហេតុនេះ ផ្នែកនីមួយៗក្នុង សៀវភៅនេះ ផ្តល់នូវឯកសារយោងជាភាសាអង់គ្លេស និងខ្មែរសម្រាប់ការអានបន្ថែម (ឬប្រើក្នុងវិទ្យាស្ថាន បណ្តុះបណ្តាលគ្រូ សម្រាប់គរុនិស្សិតអានបន្ថែម) ព្រមទាំងមានសំណួរពិភាក្សាដែលជួយដល់ការសម្រប សម្រួលក្នុងសិក្ខាសាលា និងជំរុញអន្តរកម្មថ្នាក់រៀននៅតាមវិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ។ នៅក្នុងសំណួរ ពិភាក្សានេះ មិនចាំបាច់ស្វែងរកចម្លើយត្រឹមត្រូវ ឬខុសនោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ គោលដៅគឺចង់ឱ្យអ្នកអប់រំចេះ ពិភាក្សាបញ្ហាជាមួយគ្នា ដើម្បីទទួលបានការយល់ដឹងកាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីបញ្ហាដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងផ្នែក នីមួយៗ។

ជាចុងក្រោយ នៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធសៀវភៅនេះ មានបញ្ចូលនូវឯកសារយោងបន្ថែមមួយចំនួន និងបទ បង្ហាញជាស្នាយស្រាប់ (សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី២, ៣, និង ៤) ពាក់ព័ន្ធប្រធានបទដែលបានពិពណ៌នាខាងលើ ដែលអាចមានប្រយោជន៍សម្រាប់អ្នកសម្របសម្រួលធ្វើបទបង្ហាញក្នុងវគ្គសិក្ខាសាលាវិក្រឹតការ និងការបណ្តុះ បណ្តាលជំបូង។

## ២. មូលហេតុដែលប្រទេសកម្ពុជាត្រូវការក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មី

### ២.១ ការវិវត្តគរុកោសល្យនៅប្រទេសកម្ពុជា និងបញ្ហាពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ

គុណសម្បត្តិក្របខណ្ឌគរុកោសល្យថ្មី ដែលបង្ហាញក្នុងឯកសារនេះកាន់តែមានភាពច្បាស់លាស់ នៅពេលពិនិត្យពីការវិវត្តប្រវត្តិសាស្ត្រគរុកោសល្យនៅកម្ពុជាក្នុងរយៈពេល ២៥ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។ ការវិវត្តនេះបានឆ្លុះឡើយពីការស្វែងរកស្តង់ដារត្រឹមត្រូវឥតខ្ចោះ (Orthodoxy) និងរូបមន្តគរុកោសល្យបែបសាមញ្ញៗ។ ដំណើរស្វែងរករូបមន្តសាមញ្ញនេះ ពេលខ្លះវាសាមញ្ញហួសហេតុពេកដោយគ្រាន់តែនិយាយថា 'រៀនដោយធ្វើ' និង 'សិស្សធ្វើច្រើន គ្រូធ្វើតិច'។ ការលើកឡើងបែបនេះ គឺមិនខុសទេ ប៉ុន្តែការឱ្យនិយមន័យរបៀបបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនងាយៗបែបនេះ ធ្វើឱ្យបិទបាំងអំពីតម្រូវការនិងការឆ្លើយតបចំពោះបរិបទស្ថិត្យានៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ការបង្រៀនមិនគួរប្រើវិធីសាស្ត្រតែមួយលប់លើវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗទៀតនោះទេ។ ដំណើរស្វែងរកមគ្គុទ្ទេសក៍របៀបបង្រៀនសាមញ្ញជ្រុលពេកបែបនេះ នាំឱ្យមានផលវិបាកមិនល្អមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- ការអនុវត្តការអប់រំមានលក្ខណៈបែបរូបមន្ត និងវាយវ៉ាប់កម្រិតខ្ពស់។
- គ្រូបង្រៀនគ្រាន់តែគិតអំពីបច្ចេកទេស/ល្បិច 'អ្វី' ដែលពួកគេត្រូវប្រើក្នុងការបង្រៀន ជាជាងស្វែងយល់អំពី 'ហេតុអ្វី' ដែលពួកគេកំពុងប្រើបច្ចេកទេស/ល្បិចនោះ។

ផលវិបាកចុងក្រោយនេះ បង្កើតបញ្ហាជាច្រើន ព្រោះថា នៅពេលដែលគ្រូបង្រៀនមិនដឹងពី 'ហេតុអ្វី' ពួកគេកំពុងប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយ នាំឱ្យការបង្រៀនរបស់ពួកគេក្លាយជាបែបមេកានិច ដោយភាគច្រើនគ្រាន់តែធ្វើតាមសៀវភៅសិក្សាគោល។

**ប្រអប់ទី១៖ ការបង្រៀនបែបវាយវ៉ាប់ & ឆ្លុះបញ្ចាំង**

- **ការបង្រៀនបែបវាយវ៉ាប់លើកកម្ពស់វិធីរៀនតាមជំហាន** ដែលបានរៀបចំរួចស្រេចសម្រាប់គ្រូអនុវត្តតាម ហើយគ្រូបង្រៀនមានគម្លាតបត់បែនតិចតួច។ ឧទាហរណ៍ទូទៅអំពីការបង្រៀនបែបវាយវ៉ាប់ រួមមាន កិច្ចតែងការស្តង់ដារជំហានបង្រៀនថេរ និងការរៀនតាមសៀវភៅសិក្សាគោល។
- **ការបង្រៀនបែបឆ្លុះបញ្ចាំងលើកកម្ពស់វិធីបង្រៀន** ដែលគ្រូមានសេរីភាពច្រើនក្នុងការបញ្ចូលគ្នានូវបច្ចេកទេស/ល្បិចពីវិធីសាស្ត្រជាច្រើន ដើម្បីសម្របទៅនឹងបរិបទថ្នាក់រៀនរបស់គាត់។ តាមរយៈការបង្រៀនបែបឆ្លុះបញ្ចាំង គ្រូបង្រៀនចេះធ្វើស្វ័យវាយតម្លៃលើការបង្រៀនរបស់ខ្លួនដោយពិនិត្យមើលគរុកោសល្យ ស្វែងរកហេតុផល និងចំណុចខ្លាំងលើយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ពួកគេ និងកំណត់រកអ្វីដែលត្រូវកែលម្អ។

ដូចបានកត់សម្គាល់ពីមុន ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ចង់លើកកម្ពស់ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ ផ្ទុយនឹងការរៀនសូត្រណាមួយ ដែលជំរុញដោយសៀវភៅសិក្សាគោលតែមួយមុខ។

កំហុសដ៏ធំបំផុតមួយនៅក្នុងការអនុវត្តគរុកោសល្យ គឺភាពតានតឹងរវាងការបង្រៀនបែបវាយវ៉ាប់ និងឆ្លុះបញ្ចាំង ( សូមមើលប្រអប់ទី ១ )។ គំរូបង្រៀនទាំងពីរនេះមិនមែនជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននោះទេ ប៉ុន្តែជាយុទ្ធសាស្ត្រជា

ប្រព័ន្ធមួយដែលសាលារៀនឬអាជ្ញាធរអប់រំ ប្រើប្រាស់ដើម្បីធានាឱ្យការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធភាព។ ឧទាហរណ៍ ការបង្រៀនបែបវាយភាប់ មានគោលដៅណែនាំដល់គ្រូបង្រៀនភាគច្រើនដែលមានគុណ វុឌ្ឍិកម្រិតទាប ហើយប្រាប់ដំហានបង្រៀនច្បាស់លាស់អំពី 'អ្វី' និង 'របៀប' ដែលពួកគេត្រូវបង្រៀន ដោយមានគម្លាតបត់បែនតិចតួច។ ការបង្រៀនបែបវាយភាប់មានប្រវត្តិយូរលង់ណាស់មកហើយនៅ ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ជាពិសេសក្នុងអំឡុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៩០ នៅពេលដែលគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនភាគ ច្រើនមានកម្រិតទាប។ បញ្ហាទូទៅដែលកើតចេញពីការបង្រៀនបែបវាយភាប់គឺថាវាមិនអើពើនឹងបរិបទ សុគតស្ថាពរនៃការសិក្សា និងមិនអនុញ្ញាតឱ្យមានការបត់បែនច្រើនដល់គ្រូបង្រៀនក្នុងការឆ្លើយតបទៅ នឹងការប្រែប្រួលជាច្រើនដែលមានពីថ្នាក់រៀនមួយទៅថ្នាក់រៀនមួយទៀត។ ខណៈដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា កំពុងកំណត់អាទិភាពខ្ពស់លើការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ និង ការជំរុញឱ្យគ្រូបង្រៀនបង្រៀន សិស្សដោយមិនពឹងផ្អែកទាំងស្រុងលើសៀវភៅសិក្សាគោលតែមួយមុខ វាចាំបាច់ណាស់ដែលគ្រូ បង្រៀនត្រូវផ្លាស់ប្តូរយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនបែបវាយភាប់។

ម្យ៉ាងទៀត ការបង្រៀនបែបឆ្លុះបញ្ចាំងលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យចេះវាយតម្លៃកម្រិតប្រសិទ្ធ ភាពការបង្រៀនរបស់ពួកគេកាលពីអតីតកាល និងរបៀបដែលពួកគេអាចផ្លាស់ប្តូរនៅពេលអនាគត ដើម្បីធ្វើឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។ ការអនុវត្តការបង្រៀនដោយឆ្លុះបញ្ចាំងត្រូវប្រើជាមួយវិធីសាស្ត្រ បង្រៀនណាមួយដែលធ្វើឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។ នេះជាមូលហេតុដែលយើងពណ៌នាការបង្រៀន ដោយឆ្លុះបញ្ចាំងថាជា 'ដំណើរការ' សម្រាប់ការបង្រៀន ជាជាងផ្ដោតតែលើវិធីសាស្ត្រជាក់លាក់ផ្ទាល់ ណាមួយ។ ការបង្រៀនដោយឆ្លុះបញ្ចាំងគឺពាក់ព័ន្ធនឹងក្របខណ្ឌគុកោសល្យថ្មីដែលបានពិពណ៌នា នៅក្នុងឯកសារនេះ ព្រោះវាលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យគិតអំពី 'ហេតុអ្វី' ដែលពួកគេគួរប្រើបច្ចេកទេស បង្រៀនជាក់លាក់ណាមួយនៅក្នុងបរិបទជាក់ស្តែងនៃថ្នាក់រៀនរបស់ពួកគេ និងរបៀបដែលពួកគេអាច ធ្វើឱ្យបច្ចេកទេសទាំងនេះកាន់តែសមស្របទៅនឹង បរិបទជាក់ស្តែងដែលពួកគេកំពុងជួបប្រទះ។ ការ បង្រៀនដោយឆ្លុះបញ្ចាំងក៏មានភាពសមស្របខ្ពស់ទៅនឹងការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ ព្រោះវាជួយជំរុញឱ្យគ្រូ បង្រៀនឆ្លុះបញ្ចាំងលើ 'រូបភាពធំ' នៃអ្វីដែលពួកគេចង់ឱ្យសិស្សរបស់ពួកគេរៀនលើសពីអ្វីដែលមាន នៅក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោល។ ហេតុផលនេះហើយដែល ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាគាំទ្រឱ្យ បញ្ចូលការបង្រៀនដោយឆ្លុះបញ្ចាំងទៅក្នុងក្របខណ្ឌថ្មី ព្រោះវាឆ្លើយតបយ៉ាងខ្លាំងទៅនឹងតម្រូវការជា យុទ្ធសាស្ត្រ នៃការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ។

ជាការពិតណាស់ ការបង្រៀនបែបវាយភាប់ និងការបង្រៀនបែបឆ្លុះបញ្ចាំង តែងតែមាននូវ គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិរៀងៗខ្លួន។ ជម្រើសយកវិធីណាមួយអាស្រ័យលើរបៀបដែលប្រព័ន្ធអប់រំ



កំណត់អាទិភាពរបស់វា។ គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិទាំងនេះមានសង្ខេបជូននៅក្នុងតារាង ២.១ ខាងក្រោម.

តារាង ២.១៖ គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃការបង្រៀនបែបវាយវ៉ាប់ និងបែបឆ្លុះបញ្ចាំង

	គុណសម្បត្តិ	គុណវិបត្តិ
ការបង្រៀនបែប វាយវ៉ាប់	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ល្អសម្រាប់បង្រៀនមូលដ្ឋានគ្រឹះ</li> <li>• សមស្របសម្រាប់គ្រូដែលមាន កម្រិតបណ្តុះបណ្តាលទាប</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមិនចាំបាច់គិតច្រើនពី ការបង្រៀនរបស់ពួកគេទេ</li> <li>• ងាយស្រួលសម្រាប់ការងារអធិការ កិច្ចតាមដានអនុលោមភាព។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• មិនមានប្រយោជន៍សម្រាប់ការ បង្រៀនបំណិនគិតកម្រិតខ្ពស់ទេ</li> <li>• មិនសមស្របសម្រាប់គ្រូដែលមាន សមត្ថភាពខ្ពស់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានសេរីភាពតិចតួចក្នុង ការសម្របការបង្រៀនរបស់ពួកគេ ទៅនឹងបរិបទជាក់លាក់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានវិសាលភាពតិចតួច សម្រាប់ការរីកចម្រើនវិជ្ជាជីវៈ</li> </ul>
ការបង្រៀនបែប ឆ្លុះបញ្ចាំង	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ល្អសម្រាប់បង្រៀន ទាំងបំណិនគិត កម្រិតទាប និងខ្ពស់</li> <li>• សមស្របសម្រាប់គ្រូដែលមាន សមត្ថភាពខ្ពស់</li> <li>• ផ្តល់នូវវិសាលភាពបន្ថែមទៀត សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈរបស់គ្រូ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូដែលមានកម្រិតសមត្ថភាពទាប មានការលំបាកច្រើន</li> <li>• មានការលំបាកច្រើនក្នុងការអនុវត្ត និងតាមដាន</li> <li>• ការឆ្លុះបញ្ចាំងត្រូវការពេលវេលា ដើម្បីអនុវត្ត</li> </ul>

ទោះបីជាយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនបែបវាយវ៉ាប់មានភាពសមស្របជួយដល់ការសិក្សារបស់សិស្ស កាលពី ២៥ ឆ្នាំមុនក៏ដោយ អ្នកអប់រំជាច្រើននៅក្នុងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាជឿជាក់ថាឥឡូវ នេះដល់ពេលដែលត្រូវឆ្ពោះទៅមុខក្នុងសតវត្សរ៍ថ្មី ដែលការបង្រៀនបែបឆ្លុះបញ្ចាំងគឺសមស្របជាង សម្រាប់កំណត់អាទិភាពថ្មី។

## ២.២ តម្រូវការការសិក្សាក្នុងសតវត្សរ៍ទី

ការបង្កើតក្របខណ្ឌគរុកោសល្យសតវត្សរ៍ទីនេះក៏ទាក់ទងយ៉ាងជិតស្និទ្ធនឹងការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចសតវត្សរ៍ទី ២១ ផងដែរ។ ជាការពិតណាស់ ចលនាឆ្ពោះទៅរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីដូចជា IBL និង PBL ភាគច្រើនត្រូវបានជំរុញដោយល្បឿននៃការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃបច្ចេកវិទ្យា និងឥទ្ធិពលរបស់វាទៅលើរបៀបដែលសេដ្ឋកិច្ចដំណើរការ។ ការយល់ដឹងអំពីការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះនឹងជួយឱ្យអ្នកអប់រំយល់អំពីមូលហេតុដែលយើងអនុម័តយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី និងការរៀបចំសាលារៀនឡើងវិញតាមគោលដៅក្របខណ្ឌគរុកោសល្យសតវត្សរ៍ទីដ៏មានសារៈសំខាន់នេះ។

**ប្រអប់ទី២៖ អ្វីជាការអប់រំបែបសតវត្សរ៍ទី២១ ?**  
 ការអប់រំនៅសតវត្សរ៍ទី ២១ គឺជាការអប់រំមួយដែលឆ្លើយតបទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច បច្ចេកវិទ្យា និងសង្គមដែលកំពុងកើតឡើងក្នុងល្បឿនដែលមិនធ្លាប់មានពីមុន។ វាជាការអប់រំដែលជួយកុមារឱ្យទទួលបានជោគជ័យនៅក្នុងពិភពលោកដែលការងារជាងពាក់កណ្តាលដែលពួកគេនឹងធ្វើក្នុងអាជីពរបស់ពួកគេមិនទាន់កើតនៅឡើយ។

កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងដើម្បីផ្លាស់ប្តូរវិធីកុមាររៀននៅសតវត្សរ៍ទីគឺផ្អែកលើការសន្មត់ថា អ្នកអប់រំយល់ពីរបៀបដែលការផ្លាស់ប្តូរបែបនេះនឹងអាចជួយឱ្យកុមារអាចរស់នៅបានក្នុងសេដ្ឋកិច្ចថ្មី។ ឧទាហរណ៍ យុវជនម្នាក់នៅសតវត្សរ៍ទី ២១ ត្រូវរំពឹងថាអាចនឹងមានការផ្លាស់ប្តូរអាជីពពី ៣ ទៅ ៧ ដងក្នុងអំឡុងពេលនៃជីវិតរបស់ពួកគេ។ មិនដូចសតវត្សរ៍ទី ២០ ឡើយដែលមនុស្សម្នាក់អាចរំពឹងថាគេមានតែអាជីពមួយសម្រាប់ពេញមួយជីវិតរបស់មនុស្សនោះ យុវជនក្នុងពិភពលោកបច្ចុប្បន្នត្រូវ 'រៀនដោយខ្លួនឯង' នៅពេលពួកគេផ្លាស់ប្តូរពីអាជីពមួយទៅអាជីពមួយក្នុងជីវិតរបស់ពួកគេ (សូមមើលប្រអប់ទី ២)។ ជាការពិតណាស់ ការងារជាច្រើននាពេលអនាគត មិនទាន់បានបង្កើតឡើងនៅឡើយទេ។



ស្ថានភាពការងារពីអតីតកាលដែលផ្តោតសារៈសំខាន់លើអនុលោមភាព និង ភាពដូចគ្នា

សម្រាប់អ្នកអប់រំ ដើម្បីបង្កើតការយល់ដឹងអំពីតម្រូវការសង្គមសតវត្សរ៍ទី២១ គឺត្រូវបោះបង់ចោលគំនិតនៅសតវត្សរ៍ទី ២០ នូវរបៀបដែលប្រព័ន្ធអប់រំផ្តល់ការអប់រំដល់កុមារ និងយុវជន ក៏ដូចជាការទទួលយកបញ្ញត្តិនៃការអប់រំនៅសតវត្សរ៍ទី ២១ ។ ក្នុងករណីជាច្រើន បញ្ញត្តិទាំងនេះគឺផ្ទុយស្រឡះពីសតវត្សរ៍ទី ២១ ។ ក្នុងសតវត្សរ៍ទី ២១ សាលារៀនត្រូវបានកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដូចទៅនឹង 'រោងចក្រសិក្សា' ដោយផ្តោត

លើអនុលោមភាព និងជំនឿថាចំណេះដឹងភាគច្រើនអាចមាននៅក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលតែមួយ។ កាលពីមុន ចំណេះដឹងមានលក្ខណៈនឹងថ្នល់ ដែលធ្វើឱ្យសៀវភៅសិក្សាគោលត្រូវបានចាត់ទុកថាជា ឃ្នាំងចំបងនៃចំណេះដឹងសម្រាប់ការរៀនក្នុងថ្នាក់។ សព្វថ្ងៃនេះចំណេះដឹងមានការផ្លាស់ប្តូរកាន់តែ លឿន ធ្វើឱ្យមានការលំបាកសម្រាប់ការអានសៀវភៅដើម្បីបង្កើនចំណេះដឹង។ អាស្រ័យហេតុនេះ ហើយ បានជាតម្រូវឱ្យមានការសិក្សាតាមបែបបញ្ញត្តិ ដែលលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យបង្រៀនសិស្ស លើសពីសៀវភៅសិក្សាគោល។

នៅក្នុងពិភពលោកកាលពីអតីតកាល កុមារត្រូវបានរៀបចំដើម្បីធ្វើការនៅកន្លែងការងារ ដែល ផ្ដោតសារៈសំខាន់លើលក្ខខណ្ឌការងារបែបឯកសណ្ឋានភាព និងបែបវិន័យ។ ក្នុងសតវត្សមុន លក្ខខណ្ឌនៃចំណេះដឹង និងការរៀបចំសេដ្ឋកិច្ចមានស្ថិរភាព ហើយការផ្លាស់ប្តូរមានភាពយឺតៗ ដូច្នោះ ហើយបានជាសាលារៀនមានភាពសមស្របដែលគួរផ្ដោតលើការផ្ទេរចំណេះដឹង រៀបចំថ្នាក់រៀនបែប ស្តង់ដារ និងធ្វើតាមតែសៀវភៅសិក្សាគោល។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ បដិវត្តន៍ឌីជីថលបាននឹងកំពុងព ន្លឿនយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងអំឡុងសតវត្សទី ២១ ដែលនាំឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរវិធីបង្កើតចំណេះដឹង និងការ វិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ ក្នុងខណៈដែលមនុស្សយន្តកំពុងធ្វើការជំនួសមនុស្ស ការអប់រំត្រូវផ្ដោតទៅលើការ បង្កើតកម្លាំងការងារដែលម៉ាស៊ីនមិនអាចធ្វើបាន។ នេះមានន័យថា យើងត្រូវបង្កើតកម្លាំងការងារដែល ចេះគិតបែបស៊ីជម្រៅ និងចេះសម្របខ្លួនបានយ៉ាងរហ័សទៅនឹងព្រំដែននៃចំណេះដឹង និងវិជ្ជាជីវៈ ដែលបាននឹងកំពុងផ្លាស់ប្តូរជានិច្ច។

ក្នុងខណៈដែលក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា កំពុងលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យផ្លាស់ប្តូរការអនុ វត្តការអប់រំរបស់ពួកគេ គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ត្រូវមានការយល់ដឹង និងចេះពិចារណាករ 'មូលហេតុ' ដែលនាំឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ។ ជារឿយៗ គ្រូបង្រៀនព្យាយាមទទួលយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ ដោយមិនដឹងពី 'មូលហេតុ' ដែលពួកគេត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរបែបនេះ ( ក្រៅពីឆ្លើយថាក្រសួងបានតម្រូវ ឱ្យធ្វើបែបនេះ )។ ដូច្នោះ ការយល់ដឹងអំពីតម្រូវការនៃសតវត្សទី២១ ជួយឱ្យគ្រូបង្រៀនយល់កាន់តែ ច្បាស់អំពី 'មូលហេតុ' ដែលក្រសួងចង់ឱ្យពួកគេផ្លាស់ប្តូរទៅរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលមានលក្ខណៈឌី ណាមិកជាងមុន ងាកចេញពីការជំរុញកុមាររៀនបែបទន្ទេញចាំមាត់ ដែលស្របទៅនឹងការធ្វើការងារ នៅក្នុង រោងចក្រសតវត្សទី២០ ទៅរកវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលជួយកុមារឱ្យ "ចេះរៀនដោយខ្លួនឯង" ។ នៅពេលអានបញ្ញត្តិក្នុងប៉ារ៉ាម៉ែត្រនីមួយៗនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម សូមពិចារណា ថាតើសាលារៀន ស្រុក ឬខេត្តរបស់អ្នកបានចាប់ផ្តើមផ្លាស់ប្តូរទៅរករចនាសម្ព័ន្ធអប់រំបែបសតវត្សទី ២១ ដល់កម្រិត ណាហើយ។ សូមពិចារណាពីអ្វីដែលត្រូវបង្កើតឡើងនៅក្នុងមូលដ្ឋានរបស់អ្នក ដើម្បីធ្វើឱ្យសម្រេច បានតាមរចនាសម្ព័ន្ធថ្មីដែលបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម។

តារាងទី២.២៖ ភាពខុសគ្នារវាងរចនាសម្ព័ន្ធអប់បែបសតវត្សទី២០ និងសតវត្សទី២១

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ការអប់រំសតវត្សទី២០	ការអប់រំសតវត្សទី២១
• បញ្ញត្តិនៃការរៀន	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការផ្ទេរព័ត៌មាន</li> <li>• ការរៀនបែបអកម្ម</li> <li>• ការរៀនបែបទន្ទេញ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• សិស្សរៀនដោយខ្លួនឯង</li> <li>• ការរៀនបែបសកម្ម</li> <li>• ការរៀនបែបបញ្ញត្តិ</li> </ul>
• កម្មវិធីសិក្សា	<ul style="list-style-type: none"> <li>• រៀបជាស្តង់ដារ</li> <li>• ប្រើតែសៀវភៅសិក្សាគោល</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• លក្ខណៈបុគ្គល</li> <li>• រៀបចំបែបបញ្ញត្តិ</li> <li>• បែបស្រាវជ្រាវ</li> <li>• មិនប្រើតែសៀវភៅសិក្សាគោលមួយមុខនោះទេ</li> </ul>
• ការវាយតម្លៃ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ធ្វើតែតេស្តវាយតម្លៃ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ផ្ដោតលើការបង្កើតកម្រងស្នាដៃ</li> </ul>
• របៀបរៀបចំថ្នាក់រៀន	<ul style="list-style-type: none"> <li>• រៀបជាស្តង់ដារ</li> <li>• របៀបរៀបចំគ្រឿងសង្ហារឹមមិនប្រែប្រួល (ឧ. ជួរត្រង់)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• របៀបរៀបចំគ្រឿងសង្ហារឹមប្រែប្រួល ឬបត់បែន</li> <li>• របៀបរៀបចំដែលបម្រើដល់ការងារក្រុម</li> </ul>
• រចនាសម្ព័ន្ធសាលារៀន	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ឋានានុក្រម</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• របៀបរៀបចំដែលជំរុញការបង្កើតជាបណ្តាញ និងការទំនាក់ទំនង</li> </ul>
• ទស្សនវិជ្ជាអប់រំ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• អនុលោមភាព</li> <li>• ភាពដូចគ្នា</li> <li>• ឯកសណ្ឋានភាព</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការរៀនបែបឌីណាមិក</li> <li>• ការរៀនតាមរបៀបប្លែកៗគ្នា</li> <li>• ការរៀនដែលជំរុញការបង្កើតថ្មី</li> </ul>
• ស្ថាបត្យកម្មសាលារៀន	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ឯកសណ្ឋានភាព</li> <li>• រៀបជាស្តង់ដារ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• បែបឌីណាមិក</li> <li>• មិនមានស្តង់ដារ</li> </ul>

### សំណួរពិភាក្សា



#### ការបង្រៀនបែបវាយតម្លៃ និងបែបផ្ទះបញ្ចាំ

១. តើអ្នកគិតថាការបង្រៀនបែបវាយតម្លៃនៅតែមានតួនាទីសំខាន់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាទេ? ហេតុអ្វី ឬហេតុអ្វីមិនសំខាន់?

២. តើអ្នកទទួលបានយកអំណះអំណាងដែលបានលើកឡើងខាងលើថា ការបង្រៀនបែបវាយតម្លៃមិនសមស្របនឹងការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិឬទេ? ចូរពន្យល់ចម្លើយរបស់អ្នក។

៣. នៅក្នុងអត្ថបទខាងលើបានលើកឡើងថា ការបង្រៀនបែបឆ្លុះបញ្ចាំងគឺមិនមែនជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនទេ ព្រោះវាមានលក្ខណៈជាដំណើរការច្រើនជាងសម្រាប់ការធ្វើផែនការបង្រៀនមួយដែលអាចយកទៅអនុវត្តជាមួយវិធីសាស្ត្រណាមួយក៏បាន។ តើអ្នកយល់ស្របនឹងភាពខុសគ្នារវាង 'ដំណើរការ' នៃការបង្រៀន និង 'វិធីសាស្ត្រ' នៃការបង្រៀននេះឬទេ? ហេតុអ្វីឬហេតុអ្វីមិនយល់ស្រប?

៤. តើអ្នក (ឧ. អ្នកដឹកនាំសាលា គ្រូប្រឹក្សាគុណសិទ្ធិសិស្ស ។ល។) គិតថាត្រូវមានលក្ខខណ្ឌអ្វីខ្លះសម្រាប់សាលារៀនដើម្បីជំរុញការសិក្សាបែបឆ្លុះបញ្ចាំង?

**ការអប់រំបែបសតវត្សទី២១**

១. ហេតុអ្វីបានជាអ្នកគិតថា ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ មិនសមស្របជាមួយនឹងការរៀនដែលផ្តោតតាមតែសៀវភៅសិក្សាគោល? តើអ្នកយល់ស្របនឹងសំណើនេះឬទេ? ចូរពន្យល់ចម្លើយរបស់អ្នក។

២. ប្រសិនបើប្រទេសកម្ពុជាមិនបានកែប្រែប្រព័ន្ធអប់រំរបស់ខ្លួនស្របទៅនឹងតម្រូវការរបស់សង្គមសតវត្សទី២១ តើអ្នកគិតថាវានឹងប៉ះពាល់ដល់ព្រះរាជាណាចក្រនេះយ៉ាងដូចម្តេច? សូមផ្តល់ឧទាហរណ៍បញ្ជាក់។

៣. តើអ្នកអាចផ្តល់ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងនៃប៉ារ៉ាម៉ែត្រនីមួយៗសម្រាប់ការអប់រំសតវត្សទី ២១ ដែលបានពិពណ៌នានៅក្នុងតារាង ២.២ ខាងលើបានឬទេ? តើតំបន់របស់អ្នកបានអនុវត្តដល់កម្រិតណាដើម្បីសម្រេចបាននូវការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ?

**អំណានបន្ថែម**



1. Serra, R., (2015) *What Is Reflective Teaching and Why Is It Important?* Richmond Share Blog.  
<https://www.richmondshare.com.br/what-is-reflective-teaching-and-why-is-it-important/>
2. Theara, K. (2020) *Education: Pedagogy and Infrastructure (Chapter 4)*, in Cambodia 2040: Culture & Society, Phnom Penh: Adenauer Foundation.  
<https://www.kas.de/documents/264850/9494366/Cambodia+2040+Culture+and+Society.pdf/2d86a754-1708-ca31-d78f-e70ac7b19aac?version=1.0&t=1593966925445>
3. MoEYS (2019) *Transitions in Education: Moving from the 20<sup>th</sup> to the 21<sup>st</sup> Century* (PowerPoint Presentation).
4. *What is 21<sup>st</sup> Century Education* (Video)  
<https://www.youtube.com/watch?v=Ax5cNlutAys>
5. *What is 21<sup>st</sup> Century Education: What Should 21<sup>st</sup> Century Learning Consist of?* (Video)  
<https://www.youtube.com/watch?v=ypSNpiW2qRs>

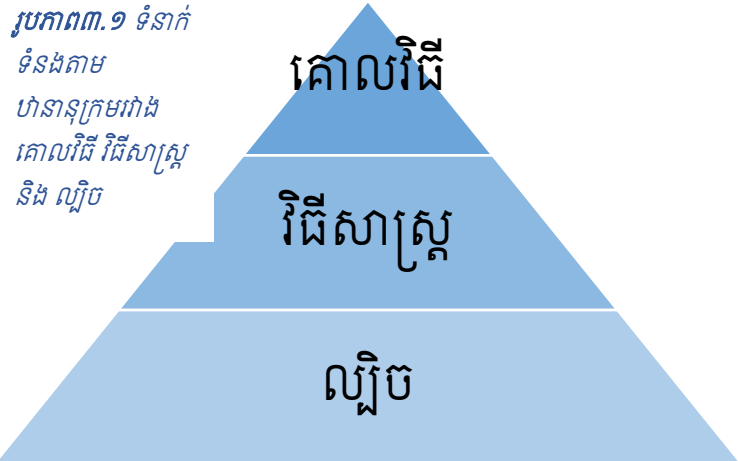
### ៣. ភាពខុសគ្នារវាង គោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និង ល្បិច បង្រៀន

#### ៣.១ ការពន្យល់ទំនាក់ទំនងរវាងគោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និងល្បិច

ជាច្រើនឆ្នាំមកនេះ អ្នកអប់រំកម្ពុជាបានស្វែងរកការរៀបចំជាប្រព័ន្ធ និងស្តង់ដារនៃការប្រើប្រាស់ វាក្យសព្ទ និងបញ្ញត្តិផ្សេងៗ។ ជាពិសេស ការពិភាក្សាអំពីភាពខុសប្លែកគ្នារវាងគោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និងល្បិច បង្រៀន។ ជាថ្មីម្តងទៀត ការ

ពិភាក្សាបែបនេះ ឆ្លុះបញ្ចាំងពីដំណើរ ស្វែងការយល់ដឹងត្រឹមត្រូវឥតខ្ចោះ (orthodoxy) ផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដែលជាគ្រោះថ្នាក់មួយដូចដែលយើង បានពិភាក្សារួចហើយ។ យ៉ាងណាក៏ ដោយ ការកំណត់ពាក្យបច្ចេកទេស មួយចំនួនតាមវិធីសាមញ្ញអាចមាន ប្រយោជន៍ ហើយពិតជាអាចការពារ

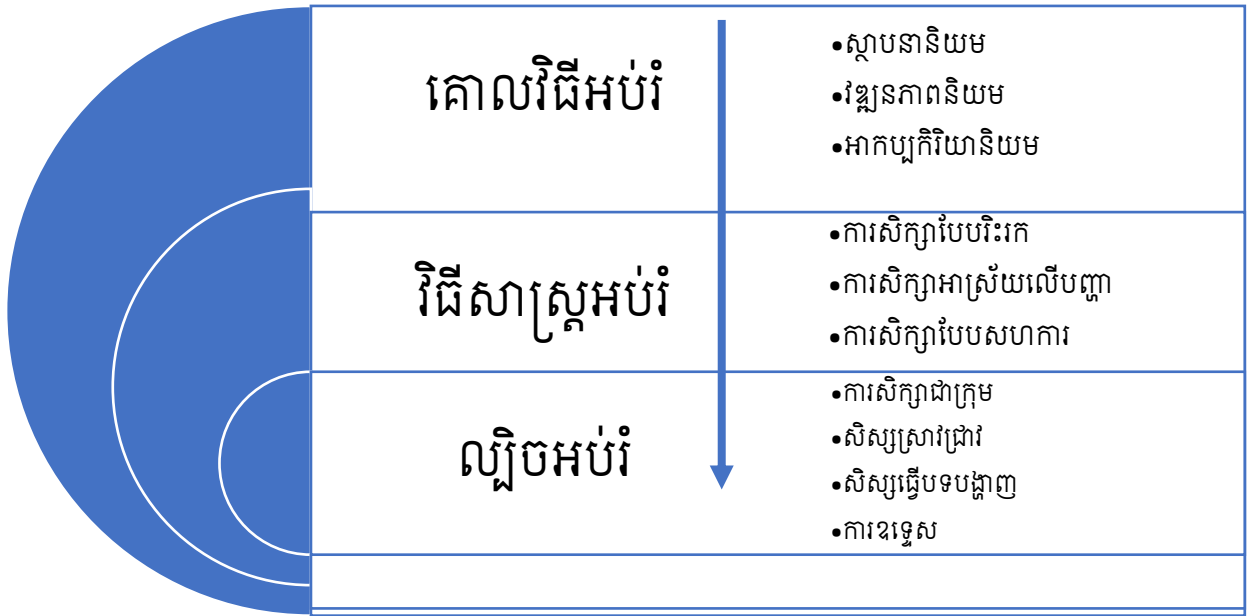
រូបភាព៣.១ ទំនាក់ ទំនងតាម ឋានានុក្រមរវាង គោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និង ល្បិច



ការខ្វែងគំនិតគ្នាបាន។ គោលបំណងសំខាន់គឺចង់ឱ្យមនុស្សគ្រប់គ្នាអាចយល់ស្របគ្នាលើឋានានុក្រម ទូទៅនៃប្រព័ន្ធអប់រំ។

ក្នុងកម្រិតអន្តរជាតិ អ្នកអប់រំកំណត់ពាក្យ 'គោលវិធី' ថាជាកម្រិតខ្ពស់បំផុតនៃប្រព័ន្ធគំនិតអប់រំ។ នៅ ក្នុងក្របខណ្ឌដែលបង្ហាញក្នុងរូបភាព ៣.១ យើងកំណត់និយមន័យ **គោលវិធី** ថាជាទស្សនវិជ្ជានៃការ បង្រៀន និងរៀន (ឧ. ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម វឌ្ឍនភាពនិយម។ល។)។ គោលវិធីទស្សនវិជ្ជា ប ង្កប់នូវគោលការណ៍បែបអរូបី ដែលជាមគ្គុទ្ទេសសម្រាប់ឈានទៅអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្រ (សូមមើល **ឧបសម្ព័ន្ធទី ១**៖ បញ្ជីទ្រឹស្តីទស្សនវិជ្ជាក្នុងការអប់រំ)។ នៅក្នុងគោលវិធីមួយ អាចមាន**វិធីសាស្ត្រ**ជា ច្រើននៅក្នុងនោះ (ឧ. IBL, PBL, ។ល។) ហើយនៅក្នុង វិធីសាស្ត្រ អាចមាន**ល្បិច** បង្រៀនជាច្រើន។

រូបភាព ៣.២៖ ឧទាហរណ៍អំពី គោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និងល្បិច បង្រៀន ក្នុងឋានានុក្រមប្រព័ន្ធអប់រំ



និយមន័យស្តង់ដារនៃពាក្យ គោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និងល្បិច បង្រៀន មានផ្តល់ជូននៅក្នុងប្រអប់ទី៣។ ចំណុចសំខាន់ដែលត្រូវកត់សម្គាល់នោះគឺ នៅពេលផ្លាស់ប្តូរពី គោលវិធី ទៅល្បិច គឺមានន័យថា ជាការផ្លាស់ទីពីគោលការណ៍អរូបី ទៅរកដំណើរការ បំណិន និងសកម្មភាពជាក់ស្តែង។ លើសពីនេះ គោលវិធីខ្លះ គេបានបង្កើតទៅជា វិធីសាស្ត្រ ជាច្រើនដែលវិធីសាស្ត្រនីមួយៗបានធ្វើការការបកស្រាយខុសៗគ្នាទៅលើគោលវិធីដូចគ្នា។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងតារាង ៣.១ ខាងក្រោម បានពិពណ៌នាវិធីសាស្ត្របីផ្សេងគ្នាដែលវិធីសាស្ត្រនីមួយៗបង្ហាញឧទាហរណ៍អំពីគោលវិធីអប់រំ 'បែបស្ថាបនានិយម' ។ ដូច្នោះយើងឃើញហើយថា ល្បិចបង្រៀន ដែលឱ្យ 'សិស្សធ្វើបទបង្ហាញ' ត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ជាទូទៅនៅក្នុងវិធីសាស្ត្រការសិក្សាបែបគម្រោង ការសិក្សាបែបរិះរក និងការសិក្សាអាស្រ័យលើបញ្ហា។

**ប្រអប់ទី៣៖ និយមន័យនៃគោលវិធីអប់រំ វិធីសាស្ត្រ និងល្បិច**  
**គោលវិធីអប់រំ** គឺជាទស្សនវិជ្ជានៃការបង្រៀន និងការរៀន ដែលមានគោលការណ៍បែបអរូបី ដែលជាមគ្គុទ្ទេសនាំទៅការអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្របង្រៀនជាក់លាក់។  
**វិធីសាស្ត្រអប់រំ** គឺជាប្រព័ន្ធនៃល្បិច ការអនុវត្ត និងដំណើរការ ដែលត្រូវប្រើដើម្បីបង្រៀន។ វិធីសាស្ត្របង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើទ្រឹស្តីទស្សនវិជ្ជាជាក់លាក់ចំពោះការបង្រៀន និងការរៀន។  
**ល្បិចអប់រំ** គឺជាបំណិន និងសកម្មភាពជាក់លាក់ដែលត្រូវប្រើ (ឧ. ការសួរសំណួរ កាចាត់តាំងគម្រោងឱ្យសិស្ស ការរៀបចំសិស្សជាក្រុម។ល។) ដែលជាផ្នែកមួយនៃវិធីសាស្ត្រទូលំទូលាយ។

តារាង ៣.១៖ ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាធានាក្រុមថ្មីដើម្បីពន្យល់ទំនាក់ទំនងរវាងគោលវិធី វិធីសាស្ត្រ និងល្បិចបង្រៀនក្នុងបរិបទការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម

គោលវិធី (ឬ ទស្សនវិជ្ជា)	គំរូវិធីសាស្ត្រ	ល្បិចបង្រៀនទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្រ
<p><b>ស្ថាបនានិយម៖</b></p> <p>ស្ថាបនានិយម គឺជា “គោលវិធីសិក្សាដែលធ្វើឱ្យសិស្សស្ថាបនា ឬបង្កើតចំណេះដឹងផ្ទាល់ខ្លួន ហើយចំណេះដឹងពិត ត្រូវបានកំណត់ផ្អែកលើបទពិសោធន៍របស់សិស្ស”</p>	<p><b>វិធីសាស្ត្រការសិក្សាបែបគម្រោង</b> តម្រូវឱ្យសិស្សដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែងក្នុងរយៈពេលមួយ ដោយបង្កើតគម្រោងផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។ គម្រោងនេះអាចត្រូវបានស្នើឡើងដោយគ្រូ ប៉ុន្តែសិស្សជាអ្នកគ្រោងផែនការ និងប្រតិបត្តិដោយផ្ទាល់ ដែលអាចជាលក្ខណៈបុគ្គល ឬជាក្រុម។</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការកំណត់គម្រោង</li> <li>• សិស្សធ្វើការជាក្រុម</li> <li>• សិស្សស្រាវជ្រាវ</li> <li>• សិស្សធ្វើបទបង្ហាញ</li> </ul>
	<p><b>វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបរិះរក</b> គឺជាទម្រង់នៃការរៀនបែបសកម្មដែលចាប់ផ្តើមដោយការសួរសំណួរ បញ្ហា ឬសេណារីយ៉ូ។ វិធីសាស្ត្រនេះ ផ្ទុយនឹងការអប់រំបែបប្រពៃណី ដែលជាទូទៅសិស្សពឹងផ្អែកលើគ្រូបង្ហាញអង្គហេតុ និងចំណេះដឹងផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេអំពីប្រធានបទ។</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• សិស្សកំណត់សំណួរដែលពួកគេចង់រកចម្លើយ</li> <li>• សិស្សស្រាវជ្រាវ</li> <li>• សិស្សធ្វើបទបង្ហាញ</li> <li>• សិស្សធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំង លើដំណើរការដែលល្អនិងមិនល្អ</li> </ul>
	<p><b>វិធីសាស្ត្រសិក្សាអាស្រ័យលើបញ្ហា</b> គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលគេយកបញ្ហាក្នុងពិភពពិតជាក់ស្តែងធ្វើជាមធ្យោបាយដើម្បីលើកកម្ពស់ការសិក្សារបស់សិស្សអំពីបញ្ញត្តិ និងគោលការណ៍ ដែលផ្ទុយពីការបង្ហាញដោយផ្ទាល់នូវអង្គហេតុ និងបញ្ញត្តិ។</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ជំហានទី ១៖ ស្វែងយល់ និងកំណត់បញ្ហា</li> <li>• ជំហានទី ២៖ សិស្សនិយាយពីអ្វីដែលពួកគេបានដឹង...</li> <li>• ជំហានទី ៣៖ សិស្សកំណត់និយមន័យបញ្ហា ...</li> <li>• ជំហានទី ៤៖ សិស្សស្រាវជ្រាវចំណេះដឹង ...</li> <li>• ជំហានទី ៥៖ ស៊ើបអង្កេតរកដំណោះស្រាយ ...</li> <li>• ជំហានទី ៦៖ បង្ហាញ និងគាំទ្រដំណោះស្រាយដែលបានរកឃើញ ...</li> <li>• ជំហានទី ៧៖ សិស្សត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលការងារពួកគេឡើងវិញ។</li> </ul>



ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គេគួរតែចងចាំថា ប្រភេទ និងនិយមន័យទាំងនេះគ្រាន់តែជាឧបករណ៍បកស្រាយត្រួសៗ ដើម្បីជួយយើងឱ្យយល់ពីគំនិតផ្សេងៗគ្នា ថាមានភាពទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមករបៀបណា។ នៅក្នុងជីវិតជាក់ស្តែង គ្រូបង្រៀនកម្រនឹងប្រើគោលវិធីមួយ ឬវិធីសាស្ត្រតែមួយគ្រប់ពេលវេលានោះឡើយ។ ជារឿយៗ គេ

**ប្រអប់ទី៤៖ តើអ្វីជាយុទ្ធសាស្ត្រអប់រំ?**  
យុទ្ធសាស្ត្រអប់រំសំដៅលើសកម្មភាពជាក់លាក់ដែលគ្រូអាចរៀបចំផែនការដើម្បីដោះស្រាយលក្ខណៈពិសេសជាក់លាក់នៃបរិបទសិក្សា។ លក្ខណៈពិសេសទាំងនេះអាចរួមមានបរិយាកាសសិក្សាជាក់ស្តែង ចរិតលក្ខណៈរបស់សិស្ស និង/ឬធម្មជាតិនៃខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សាដែលត្រូវបង្រៀន។

រំពឹងឱ្យគ្រូបង្រៀនចេះបញ្ចូលគ្នានូវធាតុផ្សំផ្សេងៗគ្នានៃគោលវិធី និងវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗគ្នាដោយអាស្រ័យលើបរិបទ។ គ្រូបង្រៀនជារឿយៗធ្វើសកម្មភាពជាក់លាក់ដោយបញ្ចូលគ្នា និង/ឬកែប្រែគោលវិធី/វិធីសាស្ត្រ ដើម្បីដោះស្រាយឧបសគ្គជាក់លាក់នៅក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់ពួកគេ។ នៅពេលគ្រូបង្រៀនចេះធ្វើបែបនេះ នោះបានន័យថា ពួកគេចេះបង្កើតយុទ្ធសាស្ត្រ បង្រៀន (សូមមើលប្រអប់ទី ៤)។

គ្រូអាចប្រើយុទ្ធសាស្ត្រផ្សេងៗនៅពេលបង្រៀន ដោយផ្អែកលើលក្ខណៈជាក់លាក់នៃបរិបទសិក្សាជាក់ស្តែងដែលពួកគេកំពុងបង្រៀន (ឧ. ថ្នាក់រៀនដែលមានសិស្សច្រើន បរិយាកាសសិក្សាដែលខ្វះសម្ភារៈបង្រៀន ។ល។) ប្រភេទសិស្សដែលពួកគេកំពុងបង្រៀន (ឧ. ថ្នាក់រៀនដែលមានសិស្សដែលមានសមត្ថភាពសំយោគ) ឬប្រភេទនៃកម្មវិធីសិក្សាដែលពួកគេត្រូវបង្រៀន (ឧ. ខ្លឹមសារផ្នែកលើសៀវភៅសិក្សាគោល ខ្លឹមសារបែបអេឡិចត្រូនិក។ល។)។ យុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន មិនមែនជាប្រព័ន្ធអប់រំទេ ប៉ុន្តែជាសកម្មភាពជាក់លាក់ដែលគ្រូបង្រៀនបង្កើតឡើងដោយរួមបញ្ចូលគ្នានូវគំនិតសំយោគពីគោលវិធី វិធីសាស្ត្រ ឬល្បិចច្រើនបែប។

### សំណួរពិភាក្សា



- តើឋានានុក្រមនៃទស្សនវិជ្ជា និងប្រព័ន្ធអប់រំដែលបង្ហាញក្នុងឯកសារនេះ ជួយអ្នកឱ្យចេះរៀបចំវិធីសាស្ត្របង្រៀនខុសៗគ្នាបែបសមហេតុផលបានដែរឬទេ? សូមពន្យល់ចម្លើយរបស់អ្នក។
- វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗគ្នាជាច្រើនដែលប្រើក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (ឧ. IBL, PBL ។ល។) ហាក់ដូចជាមានទំនាក់ទំនងបែបប្រកួតប្រជែងជាមួយគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងរយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំកន្លងមកនេះ។ តើឋានានុក្រមអប់រំដែលបានបង្ហាញខាងលើជួយឱ្យមានភាពសុខដុមកាន់តែប្រសើរឡើងរវាងវិធីសាស្ត្រទាំងនេះ (ជាពិសេសប្រសិនបើយើងពិចារណាថាពួកវាកើតចេញពីគោលវិធីអប់រំតែមួយ) ឬទេ? សូមពន្យល់ចម្លើយរបស់អ្នក។

៣. តើគោលវិធីអប់រំ ឬទស្សនវិជ្ជាប៉ុន្មានដែលអ្នកដឹង ? តើអ្នកអាចរាយបញ្ជីពួកវា ហើយធ្វើតារាង ដែលបង្ហាញពីរបៀបដែលដូចគ្នា និងខុសគ្នាបានដែរឬទេ ?

៤. តើអ្នកអាចគិតពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងទៀតដែលកើតចេញពី គោលវិធីសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ក្រៅពីអ្វីដែលបានរៀបរាប់រួចហើយ ? ប្រសិនបើអ្នកអាចធ្វើបាន សូមព្យាយាមពង្រីកតារាងដែលបាន ផ្តល់ខាងលើដោយបន្ថែមវិធីសាស្ត្រ និងល្បិចបង្រៀន ដែលអ្នកអាចគិតឃើញ។

### អំណាចបន្ថែម



1. Namoco, S. (2017) Teaching Approaches, Methods, Techniques, and Strategies (YouTube Presentation).  
[https://www.youtube.com/watch?v=1xGmK\\_AJPNQ](https://www.youtube.com/watch?v=1xGmK_AJPNQ)
2. Rhalmi, M. (2018) *Approach, Method, Procedure, and Technique*, in 'Reflections in New Teaching Horizons.'  
<https://www.myenglishpages.com/blog/approach-method-procedure-and-technique/>
3. Bas, A., *The Seven Philosophies of Education: What to Teach, Why to Teach, and How to Teach*. Academia.edu  
[https://www.academia.edu/36818346/The\\_Seven\\_Philosophies\\_of\\_Education\\_Philosophy\\_Why\\_Teach\\_What\\_to\\_Teach\\_How\\_to\\_Teach](https://www.academia.edu/36818346/The_Seven_Philosophies_of_Education_Philosophy_Why_Teach_What_to_Teach_How_to_Teach)

# ៤. ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិ ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន

## ៤.១ និយមន័យប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីការសិក្សា

ការតស៊ូមតិដើម្បីឱ្យគ្រូបង្រៀនផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តការបង្រៀនរបស់ពួកគេ និងដើម្បីទទួលយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនបន្ថែមទៀតស្របតាមការណែនាំរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២. ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ ការសិក្សាផ្នែកលើបញ្ហា។

ល។) មិនអាចកើតឡើងដោយមិនគិតអំពីឥទ្ធិពលផ្សេងៗនោះទេ។ មានកត្តាជាច្រើននៅក្នុងបរិយាកាសរបស់សាលារៀនដែលអាចលើកកម្ពស់ ឬរារាំងការផ្លាស់ប្តូរប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអនុវត្តការបង្រៀន។ គំនិតនេះនាំទៅរកការប្រៀបធៀបបរិយាកាសសិក្សានៅក្នុងសាលារៀនទៅនឹងប្រព័ន្ធដែលគេហៅថា 'ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី' (មើលប្រអប់ទី៥ និង ៦) ។ នៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីធម្មជាតិមានការអាស្រ័យគ្នាទៅវិញទៅមកយ៉ាងខ្លាំងរវាងសត្វ និងរុក្ខជាតិ និងបរិយាកាសរូបវន្តរបស់វា។ ការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងនៃអ្វីមួយនៅក្នុងចំណោមរបស់

**ប្រអប់ទី ៥៖ តើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីជាអ្វី?**  
ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី គឺជាប្រព័ន្ធមួយដែលធាតុរបស់វាមានអន្តរទំនាក់ទំនងគ្នា ដែលបង្កើតឡើងដោយអន្តរកម្មរវាងសហគមន៍អង្គភាព និងបរិស្ថានរបស់ពួកគេ។

ទាំងនេះនឹងជះឥទ្ធិពលទៅលើអ្វីផ្សេងទៀតដោយសារតែវាមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក។ ជាឧទាហរណ៍ ការកាប់ដើមឈើអាចបណ្តាលឱ្យមានសំណឹកដែលបំពុលទឹកអូរ និងបឹង។ នៅពេលដែលប្រភពទឹកទាំងនេះក្លាយជាការបំពុល ត្រី និងសត្វក្នុងទឹកផ្សេងទៀតនឹងស្លាប់។ បញ្ហានេះនាំទៅការកាត់បន្ថយបរិមាណអាហារ

**ប្រអប់ទី ៦៖ ការប្រៀបធៀបសាលារៀនទៅនឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី**  
ប្រសិនបើយើងជឿថាសាលារៀនគឺជាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីហើយធ្វើសកម្មភាពតាមប្រព័ន្ធបែបនោះ នោះយើងនឹងផ្លាស់ប្តូរទស្សនៈរបស់យើង។ យើងដឹងថាគ្រប់ធាតុរបស់សាលារៀនមានឥទ្ធិពលទៅលើផ្នែកផ្សេងទៀត។ (Edutopia, 2016)

ដែលអាចរកបានសម្រាប់សត្វដែលរស់នៅលើដី ហើយក៏នាំទៅការកាត់បន្ថយចំនួនសត្វទាំងនេះជាបន្តបន្ទាប់។ ឧទាហរណ៍ដ៏សាមញ្ញនេះបង្ហាញពីរបៀបមួយដែលថារាល់ការផ្លាស់ប្តូររបស់ធាតុមួយនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនឹងបង្កឱ្យមានប្រតិកម្មជាខ្សែសង្វាក់ប៉ះពាល់ដល់ធាតុផ្សេងទៀតទាំងអស់។

តាមរយៈការប្រៀបធៀបទៅនឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីធម្មជាតិ អ្នកអប់រំអាចគិតទៅលើ 'ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិ' ដែលរួមមានធាតុជាច្រើន (២. ឪពុកម្តាយ សហគមន៍ គ្រឿងបរិក្ខាររូបវន្ត ។ល។ សូមមើលរូបភាព ៤.១)។ ការយល់ដឹងពីរបៀបដែលធាតុទាំងនេះអន្តរកម្មជាមួយគ្នា នឹងជួយអ្នករៀបចំផែនការឱ្យយល់កាន់តែច្បាស់អំពីរបៀបបង្កើនប្រសិទ្ធភាពការអនុវត្តការបង្រៀននៅក្នុងសាលារៀន។ ជាឧទាហរណ៍ មានកត្តាជាច្រើននៅក្នុងសាលាដែលអាចកាត់បន្ថយកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងលើការផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តការបង្រៀនរបស់គ្រូ បើទោះបីជាយើងបណ្តាក់ទុនយ៉ាងច្រើននៅក្នុងសិក្ខាសាលាបណ្តុះបណ្តាលក៏ដោយ។ កត្តាទាំងនេះរួមមានភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀនមិនល្អ វប្បធម៌ជំរុញដោយ

ការធ្វើតេស្ត គ្មានការគាំទ្រផ្នែកប្រឹក្សាគុណសម្បត្តិ កង្វះសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូ (និងកង្វះការចែករំលែក) ជាដើម។ (សូមមើលរូបភាព ៤.២)។ តារាង ៤.២ ខាងក្រោមផ្តល់នូវការពន្យល់ខ្លះអំពីកត្តា រាំងស្ទះនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិ ដែលផ្តល់ផលប៉ះពាល់ដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងជួយគ្រូ បង្រៀនឱ្យទទួលបានវិធីសាស្ត្រថ្មីដើម្បីជំរុញការសិក្សាតាមបែបបញ្ញត្តិ។

តារាង ៤.១៖ ការពន្យល់ពីអន្តរកម្មរវាងធាតុនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិ

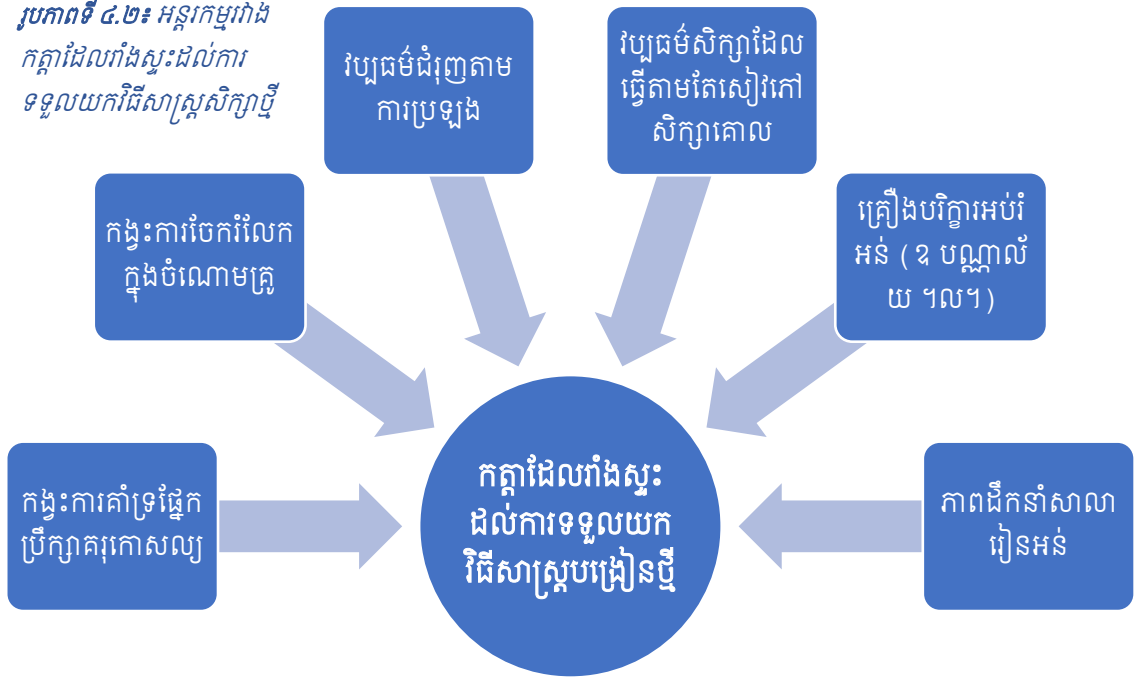
កត្តាទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	របៀបដែលកត្តាទាំងនេះអាចធ្វើឱ្យខូចដល់ការទទួលបានវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ភាពជាអ្នកដឹកនាំអន់</li> </ul>	នាយកសាលាអាចផ្តោតលើការធ្វើឱ្យមនុស្សគ្រប់គ្នាសប្បាយចិត្ត ជាជាង 'ហ៊ានប្រថុយធ្វើអ្វីហួសពីកម្រិតធម្មតា' ដើម្បីកែលម្អសាលារៀន ឬ ធានាថាគ្រូបង្រៀន/សិស្សកំពុងប្រើប្រាស់បណ្តាលវ័យ។ល។
<ul style="list-style-type: none"> <li>• វប្បធម៌បង្រៀនដែលជំរុញដោយការធ្វើតេស្ត</li> </ul>	គ្រូបង្រៀនផ្តោតយ៉ាងខ្លាំងលើ 'ការបង្រៀនដើម្បីតែការប្រឡង' ដែលបង្កើតឧបសគ្គចំពោះការជំរុញវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីដើម្បីលើកកម្ពស់ការគិតបែបស៊ីជម្រៅ។
<ul style="list-style-type: none"> <li>• វប្បធម៌សិក្សាដែលប្រើតែសៀវភៅសិក្សាគោល</li> </ul>	គ្រូបង្រៀនផ្តោតលើអ្វីដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោល ជាជាងផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវ 'រូបភាពធំ' អំពីការស្វែងរកចំណេះដឹងថ្មីៗដែលមានប្រយោជន៍សម្រាប់ជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់សិស្ស។
<ul style="list-style-type: none"> <li>• កង្វះការចែករំលែកក្នុងចំណោមគ្រូ</li> </ul>	គ្រូបង្រៀនដែលផ្តោតលើការបង្រៀនឯកជន អាចនឹងមិនចែករំលែកល្អិតបង្រៀន និងឯកសារមានប្រយោជន៍ជាមួយគ្រូផ្សេងទៀត។
<ul style="list-style-type: none"> <li>• កង្វះការគាំទ្រផ្នែកប្រឹក្សាគុណសម្បត្តិ</li> </ul>	គ្រូបង្រៀនមិនទទួលបានការផ្តល់ប្រឹក្សាគុណសម្បត្តិអំពីរបៀបអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីដែលស្របទៅនឹងតម្រូវការជាក់លាក់របស់សិស្ស និងថ្នាក់រៀនរបស់ពួកគេឡើយ។

រូបភាពទី ៤.១៖ ការពិពណ៌នាពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិនៅក្នុងសាលារៀនទំនើប



ការអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំមានទំនោរខ្លាំងលើការវិនិយោគក្នុងសិក្ខាសាលាបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាសាស្ត្របង្រៀន ហើយមានការយកចិត្តទុកដាក់តិចតួចលើការបង្កើតបរិយាកាសអំណោយផលដើម្បីជំរុញការផ្លាស់ប្តូរ ដែលនេះហើយជាមូលហេតុនាំឱ្យការផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តការបង្រៀននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានភាពយឺតយ៉ាវ។ ដូច្នេះហើយ គំនិតថ្មីអំពីសាលារៀនដែលលើកទឹកចិត្តអ្នកអប់រំឱ្យពិនិត្យមើលការផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តការបង្រៀន ដែលជាផ្នែកមួយនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី អាចជួយធានាថាប្រទេសកម្ពុជាអនុវត្តការផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តការបង្រៀនកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។

រូបភាពទី ៤.២៖ អន្តរកម្មរវាងកត្តាដែលរារាំងស្ទះដល់ការទទួលយកវិធីសាស្ត្រសិក្សាថ្មី



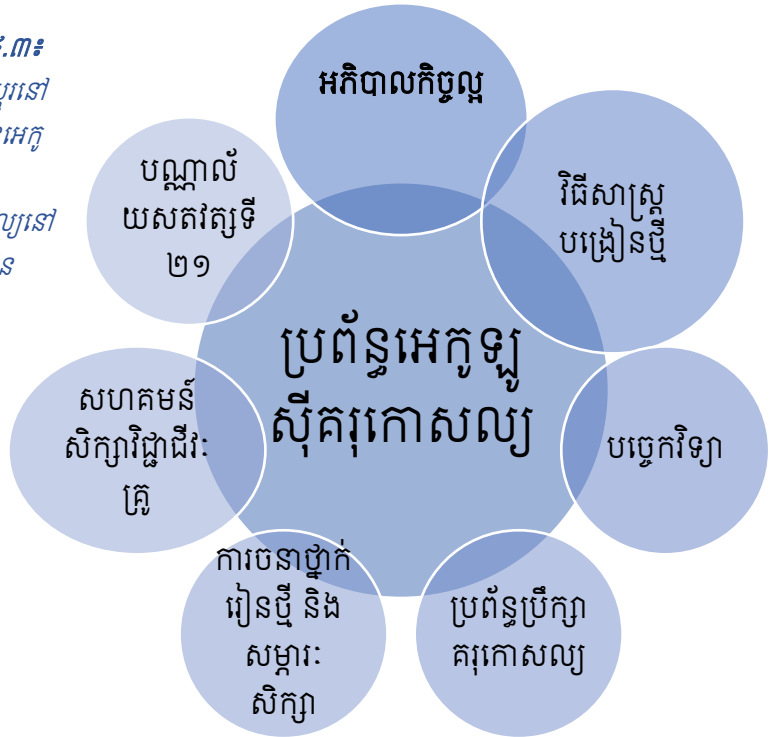
### ៤.២ របៀបដែលសាលារដ្ឋអាចរៀនពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិនៅក្នុងសាលារៀនជំនាន់ថ្មី

កំណែទម្រង់ថ្មីៗនេះនៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំរបស់ប្រទេសកម្ពុជាដែលបានបង្កើតសាលាជំនាន់ថ្មីផ្តល់នូវបទពិសោធន៍យ៉ាងច្រើនអំពីការកែប្រែប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិរបស់សាលាដើម្បីពង្រីកការផ្លាស់ប្តូរក្នុងការអនុវត្តការបង្រៀន។ កិច្ចប្រឹងប្រែងទាំងនេះ ចាប់ផ្តើមដំបូង និងសំខាន់បំផុតលើការកសាងភាពជាអ្នកដឹកនាំដ៏ល្អក្នុង

ចំណោមអ្នកគ្រប់គ្រងសាលាដែលជាហេតុនាំឱ្យមានការតស៊ូមតិយ៉ាងសកម្មឱ្យគ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់ធនធានសាលាឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។ ការតស៊ូមតិនេះនាំឱ្យមានការប្រើប្រាស់បណ្ណាល័យសាលាកាន់តែប្រសើរឡើង (សម្រាប់សិស្សស្រាវជ្រាវ) និងសម្ភារៈបរិក្ខារថ្មីដែលផ្តល់ជូននៅក្នុងថ្នាក់រៀននិងបន្ទប់ពិសោធន៍ (សូមមើលរូបភាព ៤.៣)។ អ្នកគ្រប់គ្រងសាលារៀនក៏បានជំរុញ

ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាយ៉ាងសកម្ម ដែលជាផ្នែកមួយដ៏សំខាន់សម្រាប់គ្រប់គ្រងសាលា រួមទាំងជាមធ្យោបាយដល់គ្រូបង្រៀនបញ្ជូនផែនការមេរៀនតាមអេឡិចត្រូនិកសម្រាប់ផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់ និងការពិភាក្សាគ្នាក្នុងអំឡុងពេលជួបផ្ទាល់មួយទល់មួយជាមួយគ្រូប្រឹក្សាគុណសម្បត្តិ

រូបភាព ៤.៣៖ ការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិសាលារៀនជំនាន់ថ្មី



**ប្រអប់ទី ៧៖ ការស្រាវជ្រាវអំពីរបៀបដែលគ្រូបង្រៀនផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តរបស់ពួកគេ៖ គំរូ ៧០-២០-១០**  
គំរូ ៧០-២០-១០ គឺជារូបមន្តដែលត្រូវបានគេទទួលយកយ៉ាងល្អនៅក្នុងវិជ្ជាជីវៈបណ្តុះបណ្តាល។ គំរូនេះបានដកស្រង់ចេញពីការស្រាវជ្រាវរបស់សហរដ្ឋអាមេរិកក្នុងទសវត្សរ៍ឆ្នាំ ១៩៨០ លើប្រភពសំខាន់ៗនៃការសិក្សារបស់អ្នកគ្រប់គ្រងជោគជ័យចំនួន ២០០នាក់ ។

**លទ្ធផលបង្ហាញថា៖**

- ៧០% នៃការរៀនសូត្របានមកពីបទពិសោធន៍ធ្វើផ្ទាល់ ដែលកម្មករបានជួបបញ្ហាប្រឈមទាក់ទងនឹងការងារ និងទទួលបានមតិកែលម្អក្លាមៗអំពីការអនុវត្តរបស់ពួកគេពីអ្នកគ្រប់គ្រងផ្ទាល់ និង គ្រូប្រឹក្សាគុណសម្បត្តិ។
- ២០% នៃការរៀនសូត្របានមកពីការប្រាស្រ័យទាក់ទង និងការសហការជាមួយសហការីផ្សេងទៀត គ្រូបង្ហាញ និង គ្រូប្រឹក្សាគុណសម្បត្តិដែលផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត និងមតិកែលម្អ។
- មានតែ ១០% នៃការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈបានមកពីការបណ្តុះបណ្តាលបែបប្រពៃណី និង ព្រឹត្តិការណ៍អប់រំផ្សេងៗទៀត។

នៅពេលរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយនឹងការបណ្តុះបណ្តាលផ្លូវការ ការបង្ហាញ និងការពង្រឹងការអនុវត្ត អាចបង្កើតលទ្ធផលគួរឱ្យកត់សម្គាល់។ យោងតាមមជ្ឈមណ្ឌលសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងប្រសិទ្ធភាពស្ថាប័ន (CMOE) ពង្រាញថា ការរួមបញ្ចូលគ្នានូវការបណ្តុះបណ្តាល បូកនឹងការបង្ហាញ អាចនាំទៅដល់ការបង្កើនផលិតភាពដល់ ៨៨% ធៀបនឹង ២៣% ពីការបណ្តុះបណ្តាលតែឯង។

កោសល្យ។ គ្រូប្រឹក្សាគុកោសល្យទាំងនេះត្រូវបានតែងតាំងទៅក្នុងសាលារៀនជាអចិន្ត្រៃយ៍ ដើម្បីជួយ អ្នកគ្រប់គ្រងសាលា ក្នុងការគាំទ្រគ្រូបង្រៀនឱ្យទទួលបានយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី ដែលជាទូទៅផ្ដោតលើ បំណិនគិតកម្រិតខ្ពស់។ អ្នកដឹកនាំសាលារៀនអាចផ្លាស់ប្តូរវប្បធម៌របស់សាលារៀនឱ្យចាកឆ្ងាយពីការ រៀនដើម្បីតែប្រឡង និងការប្រើតែសៀវភៅសិក្សាគោល ដោយផ្ដោតអារម្មណ៍យ៉ាងខ្លាំងលើការជំរុញ ការស្រាវជ្រាវរបស់សិស្សភ្ជាប់ទៅនឹងការប្រើប្រាស់បណ្ណាល័យសតវត្សទី ២១ នៅក្នុងសាលារៀននីមួយៗ។

បើទោះបីជាសាលារៀនសាធារណៈធម្មតាមិនអាចធ្វើការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុកោសល្យ ដូចសាលាជំនាន់ថ្មីក៏ដោយ ក៏មានមេរៀនគួរឱ្យទាក់ទាញមួយចំនួនដែលអាចរៀនសូត្រពីសាលារៀន ជំនាន់ថ្មី។ ឧទាហរណ៍ ការបង្កើតសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូដោយរៀបចំឱ្យគ្រូបង្រៀនទំនាក់ទំនងគ្នា តាមបណ្តាញសង្គមដែលមិនតម្រូវឱ្យមានការវិនិយោគច្រើននោះទេ។ ដូចគ្នានេះដែរ សាលារៀនអាច ជំរុញឱ្យគ្រូបង្រៀនធ្វើការងារគម្រោង និងការស្រាវជ្រាវក្នុងបណ្ណាល័យ នឹងជួយសាលារៀនងាកចេញ បានខ្លះពីការសិក្សាដើម្បីតែការប្រឡង។ ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលាខ្លាំង គឺចាំបាច់ណាស់សម្រាប់ការ ផ្លាស់ប្តូរបែបនេះ។

អ្វីៗសាលារៀនអាចសម្រេចចិត្តធ្វើបាន ប៉ុន្តែចំណុចសំខាន់ដែលត្រូវចងចាំនោះគឺ ការផ្លាស់ប្តូរ រលីការអនុវត្តរបស់គ្រូមិនអាចកើតឡើងដោយគ្មានឥទ្ធិពលជះពីកត្តាផ្សេងៗឡើយ ដូច្នោះការបង្កើត ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីអាចជួយពង្រីកការផ្លាស់ប្តូរទាំងនោះបាន។ ជាពិសេស អ្នករៀបចំផែនការសាលារៀន ត្រូវតែចងចាំថា ការផ្តល់សិក្ខាសាលាបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនតែមួយមុខ ទំនងជាបង្កើតផលប៉ះ ពាល់តិចតួចដល់ការអនុវត្តការបង្រៀន។ ការបន្ថែមលក្ខណៈពិសេសទៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីរបស់ សាលា ដូចជាការចែករំលែកប្រកបដោយវិជ្ជាជីវៈ និងការគាំទ្រផ្នែកប្រឹក្សាគុកោសល្យ ទំនងជាមាន ឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងដល់គ្រូបង្រៀនលើការទទួលបានយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ ដូចដែលការស្រាវជ្រាវបាន អះអាង ( សូមមើលប្រអប់ទី ៧ ) ។

### សំណួរពិភាក្សា



- ១. នៅពេលគិតអំពីសាលាផ្ទាល់ខ្លួន ឬសាលាដែលអ្នកបានសិក្សា តើអ្នកគិតថាត្រូវការកែលម្អអ្វីខ្លះ ដែលអាចគាំទ្រដល់ប្រសិទ្ធភាពក្នុងការផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តការបង្រៀន? ចូរពន្យល់ពីរបៀបដែលការកែ លម្អទាំងនេះអាចផ្តល់ផលប៉ះពាល់ដល់ការបង្រៀន និងការរៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។
- ២. តើអ្នកគិតថាការប្រៀបធៀបរវាងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី 'ធម្មជាតិ' និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី 'គុកោសល្យ' ដែលបានពិពណ៌នាខាងលើ ជាពាក្យប្រៀបធៀបត្រឹមត្រូវឬទេ? ហេតុអ្វីត្រឹមត្រូវ ឬហេតុអ្វីមិនត្រឹម ត្រូវ?

៣. សាលារៀនជំនាន់ថ្មីអាចធ្វើការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំងនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិរបស់ពួកគេ ដោយសារការវិនិយោគសំយោគដើម្បីគាំទ្រទិដ្ឋភាពជាច្រើននៃបរិយាកាសសាលា (ឧទាហរណ៍ ភាព ជាអ្នកដឹកនាំ ការប្រឹក្សាគុណសម្បត្តិ ការកែលម្អបណ្ណាល័យ។ល។)។ តើអ្នកគិតថាបទពិសោធន៍ពីសា លារៀនជំនាន់ថ្មី ទាក់ទងនឹងការកែលម្អប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិ មានការពាក់ព័ន្ធនឹងសាលារៀន ធម្មតាយដែរឬទេ? ចូរពន្យល់ចម្លើយរបស់អ្នក។

៤. ទោះបីជាសាលារៀនធម្មតាមិនមានការវិនិយោគទាំងអស់ដូចសាលារៀនជំនាន់ថ្មីក៏ដោយ តើអ្នក គិតថានៅមានអ្វីដែលអាចធ្វើបានដើម្បីកែលម្អប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិទាំងមូលនៅសាលារៀន នោះឬទេ?

៥. តាមគំនិតរបស់អ្នក តើធាតុអ្វីខ្លះនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិដែលបានពិពណ៌នាខាងលើមាន សារៈសំខាន់បំផុតទាក់ទងនឹងការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងសាលារៀន? ចូរពន្យល់ចម្លើយរបស់អ្នក។

### អំណាចបន្ថែម

1. World Education (2019) *What is a Learning Ecosystem*, In EdTech Center@Worldeducation.  
<https://edtech.worlded.org/what-is-a-learning-ecosystem/>
2. Elias, M.J. (2016) *What Kind of Ecosystem Is Your School?* In Edutopia  
<https://www.edutopia.org/blog/what-kind-ecosystem-your-school-maurice-elias>



## ៥. វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ (Hybridized Method) សម្រាប់ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ

### ៥.១ គុណសម្បត្តិនៃការបង្កើតវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ

បញ្ហាសំខាន់មួយដែលបានលើកឡើងពីមុន នៅក្នុងឯកសារក្របខណ្ឌនេះទាក់ទងនឹងទំនោររបស់អ្នកអប់រំមួយចំនួន ដែលចង់ជំរុញវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបរូបមន្ត។ ទំនោរនេះ ជារឿយៗ ស្តែងឱ្យឃើញតាមរយៈការអនុម័តយ៉ាងតឹងរឹងនូវវិធីសាស្ត្រមួយ ឬវិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀត ដោយមិនគិតពីបរិបទជាក់លាក់ ឬវត្ថុបំណងអប់រំដែលត្រូវបង្រៀន។ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបរូបមន្ត ច្រើនតែនាំឱ្យការបង្រៀនមិនបានត្រឹមត្រូវ និងគ្មានប្រសិទ្ធភាព។ ដូច្នេះហើយ អ្នកកែទម្រង់វិស័យអប់រំនៅកម្ពុជា បានស្វែងរកការលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់យុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគដល់គ្រូបង្រៀន។ វិធីសាស្ត្រនេះតម្រូវឱ្យគ្រូបង្រៀនពិចារណាអំពីបរិបទ និងវត្ថុបំណងអប់រំដែលអាចវាស់វែងបាន។ ប្រសិនបើគ្រូបង្រៀនទទួលយកវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ ដោយចេះពិចារណាពីបរិបទនិងវត្ថុបំណងអប់រំជាមុន នឹងនាំឱ្យពួកគេមានការយល់ដឹងកាន់តែខ្លាំងអំពី 'មូលហេតុ' ដែលពួកគេកំពុងប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយ ជាជាងការប្រកាន់ខ្ជាប់ដោយមេកានិចទៅនឹងការបង្គាប់បញ្ជាដ៏តឹងរឹងឱ្យប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រពិសេសណាមួយ។

នៅពេលដែលគ្រូបង្រៀនពិចារណាពីវត្ថុបំណងអប់រំ និងបរិបទរបស់ពួកគេដោយយកចិត្តទុកដាក់ វាទំនងជាថាពួកគេនឹងចេះសំយោគប្រកបដោយយុទ្ធសាស្ត្រនូវល្បិចបង្រៀនខុសៗគ្នាជាច្រើនពីវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗ។ ពួកគេចេះរួមបញ្ចូលគ្នានូវល្បិចទាំងនេះដើម្បីបង្កើតវិធីសាស្ត្របង្រៀនប្លែកថ្មី ដោយមានការយល់ដឹងពី "មូលហេតុ" នឹងរបៀបដែលពួកគេធ្វើបែបនោះបានច្បាស់លាស់។

តារាង ៥.១៖ ឧទាហរណ៍អំពីរបៀបដែលគ្រូអាចសំយោគវិធីសាស្ត្រដើម្បីសម្របទៅតាមបរិបទជាក់លាក់មួយ

ឧទាហរណ៍នៃបរិបទអប់រំ	ល្បិចបង្រៀនពាក់ព័ន្ធនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀន	ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ (យុទ្ធសាស្ត្រ)
ថ្នាក់រៀននៅតាមទីជនបទ មួយមានសិស្សច្រើនដែលមានសិស្សជិត ៥០ នាក់។ សិស្សទាំងនេះមិនដែលធ្លាប់រៀនសូត្រដែលដឹកនាំដោយខ្លួនឯងពីមុនទេ	<b>ការសិក្សាបែបសហការ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• រៀបចំសិស្សជាក្រុមសំយោគសមត្ថភាពពី៤ ទៅ៦ក្រុម</li> <li>• បែងចែកតួនាទីចូលរួមធ្វើការងារ</li> <li>• គ្រូបង្រៀនដើរត្រួតពិនិត្យការងារក្រុម</li> <li>• ក្រុមសិស្សធ្វើរបាយការណ៍ ឬបទបង្ហាញ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូផ្តល់នូវបញ្ជីបញ្ហាដែលអាចកើតមានក្នុងបរិស្ថាន (ឧទាហរណ៍ ការទុកដាក់សំរាម ការកែច្នៃ ការបំពុលខ្យល់ ការបំផុសទឹក) សម្រាប់សិស្សជ្រើសរើសនិងពិចារណាថាតើនេះជាបញ្ហាពិត</li> </ul>

<p>ហើយជំនាញស្រាវជ្រាវក៏មានកម្រិត។ គោលបំណងនៃការសិក្សាមានដូចខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• សិស្សអាចកំណត់បញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងបរិស្ថាននៅក្នុងសហគមន៍របស់ពួកគេ។</li> <li>• សិស្សអាចស្នើដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាដែលពួកគេបានរកឃើញតាមរយៈការស្រាវជ្រាវនិងការពិភាក្សា។</li> </ul>	<p><b>ការសិក្សាបែបរិះរក</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• សិស្សកំណត់សំណួរដែលពួកគេចង់រកចម្លើយ</li> <li>• សិស្សស្រាវជ្រាវ</li> <li>• សិស្សធ្វើបទបង្ហាញ</li> <li>• សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងលើដំណើរការដែលមានដំណើរការល្អ /មិនល្អ</li> </ul> <p><b>ការសិក្សាអាស្រ័យលើបញ្ហា</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ជំហានទី ១៖ ស្វែងយល់ និងកំណត់បញ្ហា</li> <li>• ជំហានទី ២៖ សិស្សនិយាយពីអ្វីដែលពួកគេបានដឹង...</li> <li>• ជំហានទី ៣៖ សិស្សកំណត់និយមន័យបញ្ហា ...</li> <li>• ជំហានទី ៤៖ សិស្សស្រាវជ្រាវចំណេះដឹង ...</li> <li>• ជំហានទី ៥៖ ស៊ើបអង្កេតរកដំណោះស្រាយ ...</li> <li>• ជំហានទី ៦៖ បង្ហាញ និងគាំទ្រដំណោះស្រាយដែលបានរកឃើញ ...</li> <li>• ជំហានទី ៧៖ សិស្សត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលការងារពួកគេឡើងវិញ។</li> </ul>	<p>នៅក្នុងបរិស្ថានរបស់ពួកគេដែរឬទេ? បច្ចេកទេសនេះនៅតែផ្តល់ឱ្យសិស្សគ្រប់គ្រងលើបញ្ហាកំណត់បញ្ហា ប៉ុន្តែត្រូវទទួលស្គាល់ថាសិស្សមិនទាន់សុំនឹងការរៀនសូត្រដែលដឹកនាំដោយខ្លួនឯងនោះទេ។</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនរៀបចំក្រុមចំនួន ៥ ក្រុមដែលមួយក្រុមៗមានសិស្សចំនួន ១០ នាក់ ប៉ុន្តែបង្កើនការពិនិត្យតាមដានជួយដើម្បីធានាថាសិស្សទាំងអស់បានចូលរួមយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងកិច្ចការនេះ។</li> <li>• គ្រូប្រគល់កិច្ចការជាក់លាក់ឱ្យក្រុមនីមួយៗ ( ១. បញ្ជាក់អ្វីដែលគេដឹងកំណត់បញ្ហា ប្រមូលឯកសារស្រាវជ្រាវ។ ល។ )</li> <li>• សិស្សម្នាក់ឬច្រើននាក់ជួយសរសេរលទ្ធផលរកឃើញនិងដំណោះស្រាយ។</li> <li>• សិស្សម្នាក់ឬច្រើនឡើងបង្ហាញពីលទ្ធផលរកឃើញ / ដំណោះស្រាយ។</li> </ul>
---	--	--

ឧទាហរណ៍អំពីរបៀបដែលគ្រូបង្រៀនធ្វើសំយោគវិធីសាស្ត្រជាច្រើនដើម្បីបំពេញតាមស្ថានភាពជាក់លាក់មួយមានផ្តល់ជូននៅក្នុងតារាង ៥.១ ។ តាមរយៈឧទាហរណ៍នេះ អ្នកអានអាចកត់សម្គាល់ឃើញថា ពេលខ្លះល្បិចបង្រៀនដែលគ្រូយកមកអនុវត្ត ប្រហែលជាមិនសូវសមស្របទេ ( ១. រៀបចំសិស្សជាក្រុមដោយមានសិស្សច្រើន ) ប៉ុន្តែពួកគេទទួលស្គាល់ហើយត្រូវធ្វើបែបនោះដោយសារសិស្សក្នុងថ្នាក់មានចំនួនច្រើនពេក។ ក្នុងករណីបែបនេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវតែស្វែងរកវិធីផ្សេងទៀតដើម្បីទូទាត់សងដើម្បីឱ្យមានភាពប្រសើរជាង ( ២. ដោយបង្កើនសកម្មភាពត្រួតពិនិត្យ តាមដានជួយក្រុមសិស្ស ) ។ ឧទាហរណ៍នេះបង្ហាញថា វាមិនអាចទៅរួចទេ ប្រសិនបើណែនាំគ្រូបង្រៀនឱ្យប្រើវិធីសាស្ត្រតែមួយគ្រប់ពេលវេលា ប៉ុន្តែជម្រើសល្អគឺណែនាំឱ្យគ្រូបង្រៀនបង្កើតវិធីសាស្ត្រសំយោគដោយខ្លី បញ្ចូលគ្នា និងកែប្រែល្បិចបង្រៀនពីវិធីសាស្ត្រច្រើន។

### ៥.២ អ្វីជាការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ?

ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹង ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ ប្រព័ន្ធអប់រំរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវផ្លាស់ប្តូរពីគំរូ 'ការសិក្សាបែបអកម្ម' ដែលសិស្សគ្រាន់តែជា 'ប្រដាប់សម្រាប់ទទួល' ចំណេះដឹង ទៅកាន់វិធីសាស្ត្រថ្មី ដែលសិស្សរៀនយ៉ាងសកម្មជា 'អ្នកស្ថាបនា' ចំណេះដឹងថ្មី។ គោលវិធីសិក្សា បែបស្ថាបនា និយមគឺជាយានដ៏ល្អមួយ ដើម្បីសម្រេចបាននូវ ការផ្លាស់ប្តូររបបនេះ (សូមមើលប្រអប់ទី ៨)។ នៅពេលដែលប្រទេសកម្ពុជាឈានចូលសតវត្ស ទី ២១ មានតម្រូវការកាន់តែច្រើនឡើងសម្រាប់ ប្រព័ន្ធអប់រំ ដើម្បីផលិតកម្លាំងការងារដែលអាច គិតបែបស៊ីជម្រៅ ដោះស្រាយបញ្ហា និងធ្វើការរួម គ្នា។ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបមេកានិកកាលពីអតីតកាលដែលផ្តោតយ៉ាងខ្លាំងលើការទន្ទេញចាំមាត់គឺ មិនអាចឆ្លើយតបតម្រូវការទាំងនេះបានទេ។ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមបានបង្កើតឡើងដើម្បីឆ្លើយ តបទៅនឹងបញ្ហាប្រឈមរបបនេះ។

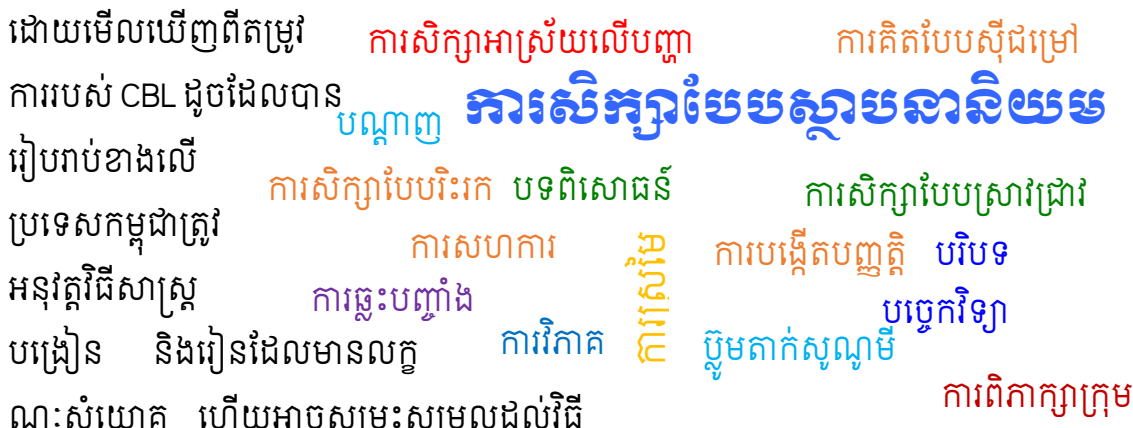
**ប្រអប់ទី ៨៖ និយមន័យការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម**  
 ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជា 'គោលវិធីសិក្សាដែល ធ្វើឱ្យមនុស្សបង្កើតចំណេះដឹងដោយខ្លួនឯងយ៉ាងសកម្ម ហើយចំណេះដឹងពិតត្រូវបានកំណត់ដោយបទ ពិសោធន៍របស់អ្នកសិក្សា។ ចំណេះដឹងពិត កើតឡើងពី ចំណេះដឹងមានស្រាប់របស់សិស្ស ឬតាមរយៈការ ស្រាវជ្រាវដែលជាផ្នែកមួយនៃកិច្ចការក្នុងថ្នាក់រៀន។

### ៥.៣ របៀបដែលការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមអាចជួយលើកកម្ពស់ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ

ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ ផ្តល់នូវក្របខណ្ឌទ្រឹស្តីថ្មីមួយសម្រាប់អ្នកអប់រំកម្ពុជា ដើម្បីជំរុញការអប់រំ ឱ្យកាន់តែពាក់ព័ន្ធនឹងតម្រូវការប្រចាំ ថ្ងៃរបស់សិស្ស ជាពិសេសឆ្លើយតបនឹង តម្រូវការសេដ្ឋកិច្ចសតវត្សទី ២១ ។ CBL មិនមែនជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនទេ ប៉ុន្តែជា យុទ្ធសាស្ត្រអប់រំដ៏ទូលំទូលាយ ដែលអាច អនុវត្តបានច្រើនចំពោះការបង្កើតកម្មវិធី សិក្សា ក៏ដូចជាការបង្រៀនផងដែរ។ សិក្ខា បទសំខាន់ៗមួយចំនួននៃ CBL មាន សង្ខេបជូននៅក្នុងប្រអប់ទី ៩ ។ លក្ខណៈ សំខាន់ៗមួយនៃ CBL មានគោលបំណង ជួយសិស្សឱ្យចេះរៀបចំ បង្កើតបញ្ញត្តិ យ៉ាងសកម្ម ដែលនាំឱ្យពួកគេទទួលបាន

- ប្រអប់ទី ៩៖ លក្ខណៈសំខាន់ៗនៃការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ (CBL)**
1. CBL គឺជាទស្សនវិជ្ជានៃការរៀនសូត្រដែលមិនត្រឹមតែមាន អត្ថន័យសម្រាប់ 'ការបង្រៀន' ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែសម្រាប់ 'ការ បង្កើតកម្មវិធីសិក្សា' ផងដែរ។
  2. នៅក្នុង CBL ការរៀនសូត្រកើតឡើងនៅកម្រិត 'បញ្ញត្តិ' ជា ជាង "អង្គហេតុ" ។
  3. CBL លើកទឹកចិត្តការសិក្សាតាមគោលវិធីពហុមុខវិជ្ជា ដែល ក្នុងនោះមេរៀនមួយអាចឆ្លងកាត់មុខវិជ្ជាជាច្រើន។
  4. CBL ផ្តោតលើការអនុវត្តអង្គហេតុ និងបញ្ញត្តិនៅក្នុងពិភព 'ពិត' ជាជាងការទន្ទេញចាំអង្គហេតុ ដូចដែលកើតឡើងក្នុង របៀបសិក្សាបែបប្រពៃណី។
  5. CBL តម្រូវឱ្យសិស្សមើលឃើញពីការរួមផ្សំគ្នារវាងអង្គហេតុ និងបញ្ញត្តិ។ CBL បង្កើតអន្តរកម្មរវាងគំនិត ដើម្បីឱ្យសិស្ស អាចមើលឃើញពីរបៀបដែលគំនិតអាចប្រែប្រួល ឬវិវឌ្ឍតាម ពេលវេលា និងតាមបរិបទផ្សេងៗ។

នូវអំណាចក្នុងការគិតបែបស៊ីជម្រៅ។ នេះអាចបង្ហាញពីសមត្ថភាពរបស់សិស្សចេះដកស្រង់ ឧទាហរណ៍គោលការណ៍ចេញពីអ្វីដែលពួកគេបានរៀន ពន្យល់ពីរបៀបដែលគោលការណ៍អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលគេផ្តល់ឱ្យ ឬបញ្ហាដែលបានកំណត់ដោយខ្លួនឯង ឬអាចឈានទៅបង្កើតទ្រឹស្តី និងសមត្ថិកម្មផ្ទាល់ខ្លួនអំពីមូលហេតុនៃអ្វីមួយកើតឡើង។ ការធ្វើគម្រោង បែបបុគ្គល ឬក្រុម គឺជាឃានដ៏ល្អមួយដើម្បីជួយសិស្សសម្រេចបាននូវគោលបំណងបែបនេះ។



ការដោះស្រាយបញ្ហា

ណៈសំយោគ ហើយអាចសម្រុះសម្រួលដល់វិធីសាស្ត្រជាច្រើន ដើម្បីឈានទៅលើកកម្ពស់ការរិះរក និងការបង្កើតបញ្ញត្តិ។ សរុបមក នេះមានន័យថា ការបង្កើតចំណេះដឹងមិនមែនជាអ្វីមួយដែលនឹងថ្កល់ (ឧ. អង្កហេតុ) ប៉ុន្តែវាជាការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងសកម្ម អាស្រ័យលើបរិបទ ឬបញ្ហាដែលត្រូវបានអនុវត្ត។ ដូចការរៀបរាប់ខាងលើ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជាគោលវិធីអប់រំដែលស័ក្តិសមជាខ្លាំងក្នុងការបំពេញតម្រូវការទាំងនេះ ព្រោះវាត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយមានលក្ខណៈចម្រុះ និងលើកកម្ពស់យ៉ាងសកម្មនូវចំណេះដឹង ដោយសិស្សជាអ្នកបង្កើតចំណេះដឹងយ៉ាងសកម្មដោយខ្លួនឯង។ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជាទ្រឹស្តីទូលំទូលាយសម្រាប់ការបង្រៀន និងការរៀនដែលទទួលយកនូវបញ្ញត្តិគរុកោសល្យជាច្រើនដែលពាក់ព័ន្ធនឹង CBL ។ លក្ខណៈសំខាន់នៃគោលវិធីនេះគឺនិយាយអំពីសមត្ថភាពរបស់សិស្សក្នុងការបង្កើតបញ្ញត្តិដែលក្នុងនោះមានធាតុពាក់ព័ន្ធជាច្រើន ដែលរួមមានការគិតបែបស៊ីជម្រៅ ការដោះស្រាយបញ្ហា ការសិក្សាបែបសហការ និងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ។ល។ ការរៀនតាមបែប ស្ថាបនានិយមក៏បានស្រូបទាញវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងទៀតជាច្រើនដែលមានគោលដៅស្រដៀងគ្នាដូចជា ការសិក្សាអោស្រ័យលើបញ្ហា ការសិក្សាបែបស្រាវជ្រាវ វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបរិះរក និងការរៀនបែបសហការ។ ដូច្នេះ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជាទ្រឹស្តីនៃការរៀនដែលមានលក្ខណៈចម្រុះបំផុត ដែលស្រូបយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗទៀត។ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមជួយបង្កើតអព្យាក្រឹតភាពមិនឱ្យមានការប្រកួតប្រជែងរវាងវិធីសាស្ត្រផ្សេងគ្នាទាំងអស់ដោយសារតែវាមានលក្ខណៈចម្រុះ និងសមត្ថភាពក្នុងការសម្រុះសម្រួលវិធីសាស្ត្រជាច្រើនឱ្យនៅក្រោមដំបូលតែមួយ។

### ៥.៤ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម និងបច្ចេកវិទ្យា

ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម មានតាំងពីយូរយារណាស់មក ហើយ ប៉ុន្តែភាពពាក់ព័ន្ធរបស់វាសមស្រប និងបានកើនឡើង យ៉ាងខ្លាំង នៅពេលដែលពិភពលោកឈានចូលដល់យុគសម័យព័ត៌មាន។ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានបានពង្រីកសក្តានុពលការ



សិក្សាតាមបែបស្ថាបនានិយម ដើម្បីលើកកម្ពស់ការរៀនបែបសហការ (ឧ. តាមរយៈបណ្តាញ) ដើម្បីបង្កើត និងសំយោគព័ត៌មានថ្មីៗ (ឧ. តាមរយៈការបង្ហាញដោយកម្មវិធី PowerPoint) និងដោះស្រាយបញ្ហា (ឧ. តាមរយៈកម្មវិធីដំណើរការទិន្នន័យដែលអាចស្វែងរកទំនាក់ទំនង តម្រៀបទិន្នន័យ។ល។)។ ដូច្នេះ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាអាចជាឧបករណ៍ដ៏ល្អមួយ ដើម្បីជួយសិស្សឱ្យរៀបចំបញ្ញត្តិ ដែលជាលក្ខណៈស្នូលរបស់ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ និងការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម។ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម លើកកម្ពស់យ៉ាងខ្ពស់នូវការគិតបែបស៊ីជម្រៅ ជួយទៅលើការរៀបចំ ឬបង្កើតបញ្ញត្តិ ដែលជាបំណិនដ៏សំខាន់បំផុតមួយសម្រាប់កម្លាំងពលកម្មក្នុងយុគសម័យព័ត៌មាន។ ដូច្នេះ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម បច្ចេកវិទ្យា និងតម្រូវការនៃកម្លាំងពលកម្មនៅសតវត្សរ៍ទី២១ គឺមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយគ្នា។

### សំណួរពិភាក្សា



១. តើអ្នកគិតថាអ្វីជាគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិនៃវិធីសាស្ត្របែបសំយោគដើម្បីលើកកម្ពស់ការសិក្សាតាមបែបបញ្ញត្តិ? ចូរពន្យល់ថាតើអ្នកគិតថាវាមានគុណសម្បត្តិលើសពីគុណវិបត្តិ ឬផ្ទុយមកវិញ។
២. ការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិ នៅទីនេះគេហៅថាជា 'យុទ្ធសាស្ត្រ' ក្នុងការបង្រៀន និងការរៀន ជាជាងហៅវាថាជា គោលវិធី ឬទស្សនវិជ្ជា។ តើអ្នកយល់ស្របនឹងការកំណត់នេះឬទេ ឬ អ្នកគិតថា CBL គួរតែហៅថាជា គោលវិធី ដែរ? សូមពន្យល់ចម្លើយរបស់អ្នក។
៣. តើអ្នកយល់ស្របនឹងសំណើដែលថា ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជាទ្រឹស្តីទូលំទូលាយគ្រប់គ្រាន់មួយ ដែលអាចសម្រុះសម្រួលវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗទៀតដូចជា ការសិក្សាបែបវិវេក ការសិក្សាអាស្រ័យលើបញ្ហា និង ការសិក្សាបែបសហការ ឱ្យនៅក្រោមដំបូលតែមួយ ហើយជាលទ្ធផលនាំទៅដល់ការបង្រៀនបែបសំយោគឬទេ? ហេតុអ្វី ឬហេតុអ្វីមិន?
៤. តើអ្នកអាចគិតពីឧទាហរណ៍បន្ថែមអំពីបរិបទសិក្សា ណាខ្លះទៀតដែលទាមទារឱ្យអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនបែបសំយោគបានទេ? សូមប្រើចនាសម្ព័ន្ធដែលមាននៅក្នុងតារាង
- ៥.១ ដើម្បីបង្ហាញឧទាហរណ៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។

## អំណានបន្ថែម



1. McLeod, S., (2019) *Constructivism as a Theory for Teaching & Learning*, In Simple Psychology.  
<https://www.simplypsychology.org/constructivism.html>
2. KAPE (2016) *Constructivist Training Manual*, Phnom Penh: MoEYS.  
[http://www.kapekh.org/files/report\\_file/166-en.pdf](http://www.kapekh.org/files/report_file/166-en.pdf)
3. Murphy, A., (2017) *A Quick Guide to Concept-based Learning and Curriculum*, In Atlas Next.  
<https://www.onatlas.com/blog/concept-based-learning-curriculum>

## ឧបសម្ព័ន្ធទី១៖ ទស្សនវិជ្ជាអប់រំទាំងប្រាំពីរ

ទស្សនវិជ្ជាអប់រំ	មូលហេតុដែលត្រូវបង្រៀន	អ្វីដែលត្រូវបង្រៀន	របៀបបង្រៀន
<p>1. ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម (Constructivism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ដើម្បីអភិវឌ្ឍសិស្សឱ្យចេះលើកទឹកចិត្តខ្លួនឯងពីខាងក្នុង និងឯករាជ្យ បណ្តុះបណ្តិនិសិក្សាគ្រប់គ្រាន់ដល់ពួកគេ ដើម្បីបង្កើតចំណេះដឹង និងបង្កើតអត្ថន័យ។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• សិស្សត្រូវបានបង្រៀនពីរបៀបរៀន ( ឱ្យចេះរៀនដោយខ្លួនឯង ) ។</li> <li>• ពួកគេត្រូវបានបង្រៀនពីដំណើរ និងបំណិនសិក្សាដូចជាការស្រាវជ្រាវ ការវិភាគ និងការវាយតម្លៃលើព័ត៌មាន។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវទិន្នន័យ ឬបទពិសោធន៍ដែលបង្កឱ្យពួកគេចេះបង្កើតសម្មតិកម្ម ទស្សន៍ទាយ រៀបចំបង្កើតវត្ថុ បង្កើតសំណួរ ស្រាវជ្រាវ ស៊ើបអង្កេត ស្រមៃ និងបង្កើត។</li> </ul>
<p>2. ការសិក្សាបែបមូលដ្ឋាននិយម (Essentialism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ទស្សនវិជ្ជានេះមានគោលបំណងណែនាំគ្រូបង្រៀន ឱ្យបង្រៀនសិស្សទទួលបានចំណេះដឹង បំណិន និងគុណតម្លៃ ជាមូលដ្ឋាន។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• សង្កត់ធ្ងន់ទៅលើលើខ្លឹមសារសិក្សាសម្រាប់សិស្សានុសិស្សដើម្បីរៀនបំណិនមូលដ្ឋាន និងគ្រឹះសម្រាប់ អំណានសំណេរ គណិតវិទ្យា និង អាកប្បកិរិយាត្រឹមត្រូវ។</li> <li>• គ្រូបង្រៀន និងអ្នករដ្ឋបាលជាអ្នកសម្រេចចិត្តថាអ្វីដែលសំខាន់បំផុតសម្រាប់សិស្សរៀន។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនមូលដ្ឋាននិយមសង្កត់ធ្ងន់លើការបណ្តុះភាពស្អាត់ចំណេះដឹងនាពេលមុខវិជ្ជា។</li> <li>• គ្រូបង្រៀនត្រូវធ្វើជាកំរិតទាំងខាងបញ្ញា និងសីលធម៌ដល់សិស្សរបស់ពួកគេ។</li> <li>• គ្រូបង្រៀនគឺជា “ប្រភពចំណេះដឹង” និងជា “គំរូនៃគុណធម៌”។</li> </ul>
<p>3. ការសិក្សាបែបវឌ្ឍនភាពនិយម (Progressivism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនវឌ្ឍនភាពនិយម បង្រៀនសិស្សឱ្យក្លាយជា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• អ្នកវឌ្ឍនភាពនិយមត្រូវបានកំណត់ដោយការ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនវឌ្ឍនភាពនិយមប្រើវិធីសាស្ត្រ</li> </ul>

ទស្សនវិជ្ជាអប់រំ	មូលហេតុដែលត្រូវបង្រៀន	អ្វីដែលត្រូវបង្រៀន	របៀបបង្រៀន
	<p>ពលរដ្ឋដែលចេះដឹង និងឆ្លាតវៃសម្រាប់សង្គមប្រជាធិបតេយ្យ។</p>	<p>បង្កើតកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើតម្រូវការ និងការឆ្លើយតប។</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• កម្មវិធីសិក្សាគួរតែឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់សិស្ស ហើយដែលទាក់ទងនឹងជីវិត និងបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់សិស្ស។</li> </ul>	<p>ផ្អែកលើបទពិសោធន៍។</p>
<p>4. ការសិក្សាបែបសកលនិយម (Perennialism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ដើម្បីអភិវឌ្ឍអំណាចនៃការគិតបែបសមហេតុផល និងសីលធម៌របស់សិស្ស។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• កម្មវិធីសិក្សាបែបសកលនិយម គឺមានលក្ខណៈសកលត្រូវនឹងធម្មជាតិរបស់មនុស្សជាតិទាំងអស់នៅក្នុងលោក។</li> <li>• វាមិនមែនជាកម្មវិធីសិក្សាបែបឯកទេសនោះទេ ប៉ុន្តែវាមានលក្ខណៈជាកម្មវិធីសិក្សាទូទៅ។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ថ្នាក់រៀនបែបសកលនិយមគឺមានលក្ខណៈជា "គ្រូបង្រៀនមជ្ឈមណ្ឌល"។</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមិនធ្វើទៅតាមចំណាប់អារម្មណ៍ និងបទពិសោធន៍របស់សិស្ស ពោលគឺសិស្សរៀនតាមអ្វីៗដែលពួកគេបង្រៀន។</li> </ul>
<p>5. ការសិក្សាបែបអត្តិភាពនិយម (Existentialism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ដើម្បីជួយសិស្សឱ្យយល់ និងឱ្យតម្លៃលើខ្លួនឯងថាជាបុគ្គលតែមួយគត់ដែលទទួលយកការទទួលខុសត្រូវទាំងស្រុងចំពោះ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាបែបអត្តិភាពនិយមសិស្សត្រូវបានផ្តល់ឱ្យនូវវិធីជាច្រើនសម្រាប់ជ្រើសរើស។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការសិក្សាបែបអត្តិភាពនិយមផ្តោតទៅលើបុគ្គល។</li> <li>• ទស្សនវិជ្ជានេះជួយសិស្សឱ្យស្គាល់ខ្លួនឯង និងទីកន្លែងដែលពួកគេនៅក្នុងសង្គម។</li> </ul>



ទស្សនវិជ្ជាអប់រំ	មូលហេតុដែលត្រូវបង្រៀន	អ្វីដែលត្រូវបង្រៀន	របៀបបង្រៀន
	<p>គំនិត អារម្មណ៍ និងសកម្មភាពរបស់ខ្លួន។</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ដើម្បីជួយសិស្សឱ្យចេះកំណត់ខ្លួនសារផ្ទាល់ខ្លួន ដោយបង្ហាញពួកគេនូវផ្លូវផ្សេងៗដែលពួកគេដើរក្នុងជីវិត។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវបទពិសោធន៍ផ្សេងៗ ដែលនឹងជួយបញ្ចេញនូវគំនិតច្នៃប្រឌិត និងការបញ្ចេញមតិដោយខ្លួនឯង។</li> </ul>	
<p>6. ការសិក្សាបែបអាកប្បកិរិយានិយម (Behaviorism)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• សាលារៀនអាកប្បកិរិយានិយម មានគោលបំណងកែប្រែនិងកសាងអាកប្បកិរិយារបស់សិស្សដោយផ្តល់នូវបរិយាកាសអំណោយផល។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនអាកប្បកិរិយានិយមបង្រៀនសិស្សឱ្យឆ្លើយតបវិញដោយពេញចិត្តទៅនឹងគ្រឿងរំញោច (គ្រឿងលើកទឹកចិត្ត) ផ្សេងៗនៅក្នុងបរិស្ថាន។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនអាកប្បកិរិយានិយមគួររៀបចំលក្ខខណ្ឌបរិស្ថានដើម្បីឱ្យសិស្សអាចធ្វើការឆ្លើយតបទៅនឹងគ្រឿងរំញោច (គ្រឿងលើកទឹកចិត្ត) ។</li> <li>• គ្រូបង្រៀនគួរតែបង្កើតគ្រឿងរំញោចឱ្យបានច្បាស់លាស់និងគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍ ដើម្បីចាប់យក និងរក្សាបាននូវបម្រុងប្រយុត្តរបស់សិស្ស។</li> <li>• ពួកគេគួរតែផ្តល់នូវការលើកទឹកចិត្តសមស្រប ដើម្បីពង្រឹងការឆ្លើយតបជាវិជ្ជមាននិងធ្វើឱ្យចុះខ្សោយនូវចំណុចអវិជ្ជមាន។</li> </ul>

ទស្សនវិជ្ជាអប់រំ	មូលហេតុដែលត្រូវបង្រៀន	អ្វីដែលត្រូវបង្រៀន	របៀបបង្រៀន
<p>7. ការសិក្សាបែបទំនាក់ទំនងនិយម (Linguistic Philosophy)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ដើម្បីអភិវឌ្ឍបំណិនទំនាក់ទំនងដល់សិស្ស។</li> <li>• ដើម្បីអភិវឌ្ឍសិស្សនូវបំណិនក្នុងការធ្វើសារច្បាស់លាស់ និងទទួលសារវិញបានត្រឹមត្រូវ។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• សិស្សគួរតែបង្រៀនឱ្យប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាបានច្បាស់លាស់ – របៀបធ្វើសារដែលខ្លី មានន័យច្បាស់លាស់ និងរបៀបទទួល និងយល់ត្រឹមត្រូវចំពោះសារដែលទទួលបាន។</li> <li>• ការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាប្រព្រឹត្តទៅតាមវិធីយ៉ាងគឺ ពាក្យសម្តី កាយវិការ និងពាក្យសម្តីដោយមានកាយវិការបញ្ជាក់ (paraverbal)។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• បទពិសោធន៍គឺជាមធ្យោបាយដ៏មានប្រសិទ្ធភាពបំផុតក្នុងការបង្រៀនភាសានិងការទំនាក់ទំនង។</li> <li>• គ្រូបង្រៀនសម្របសម្រួលការសន្ទនាក្នុងចំណោមសិស្សនិងរវាងសិស្សរបស់គាត់។</li> </ul>

ប្រភព៖ Euphemia Abigail Bas

## ឧបសម្ព័ន្ធ ២៖

# អន្តរកាលក្នុងវិស័យអប់រំ៖ ការផ្លាស់ប្តូរពីសតវត្សទី ២០ ទៅសតវត្សទី ២១



1



2



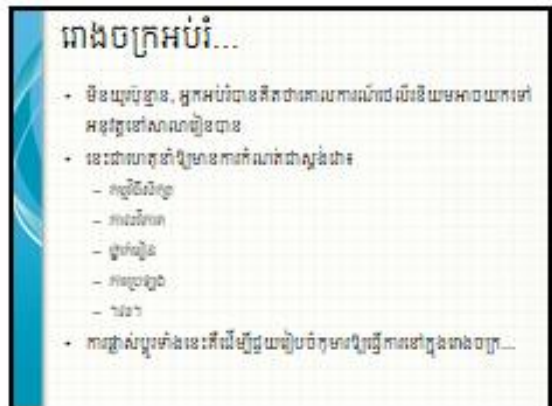
3



4



5



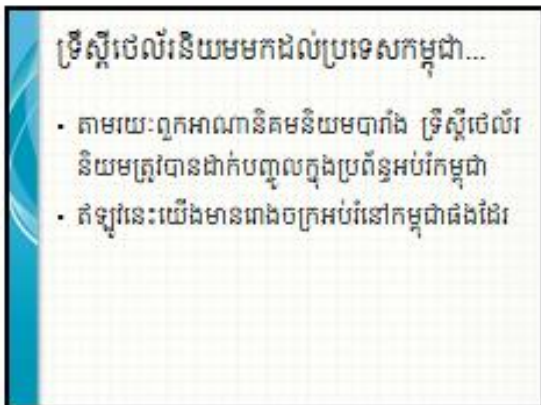
6



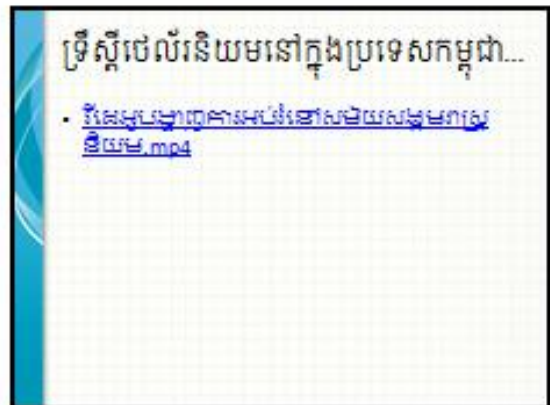
7



8



9



10



11



12

**ការប្រៀបធៀបរបស់សម្បត្តិ...**

កត្តា	១៩៦៩	២០១៩
ការរៀបចំគុ		ដូចគ្នា
គ្រឿងសង្ហារឹមថ្នាក់រៀន		ដូចគ្នា
វិធីសាស្ត្របង្រៀន		ដូចគ្នា
រចនាប័ណ្ណសិក្សា		ដូចគ្នា
ឯកសណ្ឋាន		ដូចគ្នា
ម៉ូតសកស្រី		ផ្លាស់ប្តូរ

13

**2. ការអប់រំក្នុងសតវត្សរ៍ទី២១**



- តម្រូវការរបស់សង្គមបានផ្លាស់ប្តូរទាំងស្រុងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងសតវត្សរ៍ទី ២០

14

- តើសង្គមកំពុងផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងដូចម្តេច?**
- ចំណេះដឹងមិនមានស្ថេរភាពដូចនៅសតវត្សរ៍ទី២០ ។ ១
    - គំនិតនៃការប្រើវិទ្យាសាស្ត្រគោលគិតហួសសម័យ
  - ម៉ាស៊ីនកំពុងជំនួសមនុស្ស
  - ការងារកំពុងបាត់បង់
  - ការងារថ្មីកំពុងតែកើតឡើង
  - ត្រូវការហ្វឹកហាត់មនុស្សឱ្យធ្វើអ្វីដែលម៉ាស៊ីនមិនអាចធ្វើបាន

15

- តើអ្វីទៅជាការអប់រំបែបសតវត្សរ៍ទី២១?**
- [What is 21st century education - YouTube.mp4](#)

16

**ប្រៀបធៀបការអប់រំសតវត្សរ៍ទី២០ និងសតវត្សរ៍ទី២១**

ប្រភេទសិក្សា	ការអប់រំសតវត្សរ៍ទី២០	ការអប់រំសតវត្សរ៍ទី២១
1. គុណវិធីសិក្សា	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>សិក្សាប្រកបដោយស្វ័យភាព</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>
2. កម្រិតសិក្សា	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>
3. ការបង្រៀន	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>
4. ការបង្រៀនសិក្សា	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>
5. ការបង្រៀនសិក្សា	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>
6. បង្រៀនសិក្សា	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>
7. បង្រៀនសិក្សា	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> <li>ការបង្រៀនដាច់ខាត</li> </ul>

- ការសើចចំអកចំពោះការអប់រំនៅសតវត្សរ៍ទី២០...**
- [Taylorism in the classroom - YouTube.mp4](#)
- ការពិភាក្សា**
- ការសន្និដ្ឋានសំខាន់មួយពីឃ្លីបវីដេអូនេះគឺ៖
- គ្រូបង្រៀនមិនចាំបាច់គិតទេ**
- ហេតុអ្វីទៅជាការអប់រំបែបសតវត្សរ៍ទី ២១ ?

### 3. របៀបដែល NGS ប្រឹងប្រែងដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការរំពឹងទុកនៃសតវត្សរ៍ទី២១



- ចូរយើងត្រឡប់ទៅតារាងរៀបចំរបស់យើងវិញរវាងការរំពឹងទុកនៃសតវត្សរ៍ទី ២០ និង ២១ ។
- ក្នុងក្រុមតូចសូមព្យាយាមកឧទាហរណ៍ជាក់លាក់នៃអ្វីដែលយើងគួរធ្វើនៅ NGS រដ្ឋឡើយសម្រាប់ការរំពឹងទុកនៃសតវត្សរ៍ទី 21...

19



20

### សូមផ្តល់ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែង...

ប្រភេទវិជ្ជា	ការរំពឹងទុកសតវត្សរ៍ទី២១	ឧទាហរណ៍នៃការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា
1. ភាសាខ្មែរ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
2. ភាសាបារាំង	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
3. ភាសាអង់គ្លេស	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
4. ភាសាចិន	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
5. ភាសាជប៉ុន	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
6. ភាសាអ៊ីណឌូនេស៊ី	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
7. ភាសាអូស្ត្រាលី	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> <li>• ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>

21

### សេចក្តីណែនាំ:

- សូមបំពេញតារាងជាក្រុមតូចៗនិងបង្ហាញដល់ក្រុមធំ
- ផ្តល់ឧទាហរណ៍ជាក់លាក់អំពីអ្វីដែលអ្នកកំពុងធ្វើឬនឹងធ្វើនៅក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់អ្នក
- ពិភាក្សានិងឆ្លើយតបទៅនឹងគំនិតដែលបានបង្ហាញ

22

# ឧបសម្ព័ន្ធ ៣៖ យុទ្ធសាស្ត្រគម្រោងការងារនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មី



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

**យុទ្ធសាស្ត្រគម្រោងការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ**  
**នៃសាលារៀនជំនាន់ថ្មី**

ការងារគម្រោងការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ  
កម្មវិធីសាលារៀនជំនាន់ថ្មី  
ថ្ងៃទី ១៦ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០២០ - ៧ ឆ្នាំ

1

**មតិកា**



1. ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគម្រោងការងារ
2. វិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលបណ្តុះបណ្តាល (Hybridized Methods)
3. គុណតម្លៃបច្ចេកវិទ្យាជំនួយកិច្ចការរៀន
4. ការបង្ហាញពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគម្រោងការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសាលារៀន វិទ្យាស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រប់គ្រង

2

**១. ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគម្រោងការងារ**

ផលប៉ះពាល់វិជ្ជមាននៃការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ



- ▶ ការកែលម្អប្រកបដោយជោគជ័យនៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្របណ្តុះបណ្តាល NGS គឺកើតចេញមួយផ្នែកវិធីសាស្ត្រសិក្សាថ្មីប្រភេទៗ។
- ▶ ឥទ្ធិពលវិជ្ជមាននេះកើតចេញពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគម្រោងការងារដែលបានបង្កើតឡើងដោយកំណែទម្រង់សាលារៀនជំនាន់ថ្មី

3

**វិធីសាស្ត្របង្រៀនគឺប្រៀបបាននឹងគ្រាប់ពូជ...**



- ▶ គ្រាប់ពូជពូជមានតម្លៃខ្ពស់ណាស់ទៅជាគ្រាប់ពូជដែលមានស្ថានភាពល្អ ប្រសិនបើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបានផ្តល់នូវការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ... ..
- ▶ គុណតម្លៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនគឺស្រដៀងគ្នាជាមួយគ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់ ប៉ុន្តែវាមិនមែនជាគ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់ទេ គ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់គឺជាគ្រាប់ពូជដែលបានប្រែក្លាយជាគ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់
- ▶ ដូចគ្នាជាមួយគ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់ គ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់ដែលបានប្រែក្លាយជាគ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់ គ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់ដែលបានប្រែក្លាយជាគ្រាប់ពូជដែលមានតម្លៃខ្ពស់

4

**តើអ្វីខ្លះជាកត្តាឱ្យខ្សោយប្រសិទ្ធភាព (Disincentive) ដែលកើតមាននៅក្នុងសាលារៀន... ?**

- ▶ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគម្រោងការងារដែលបានបង្កើតឡើងដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀន (Test-driven) ដែលមានលក្ខណៈបង្ខំបង្ខំ (Pushing the envelope)
- ▶ ការបង្ខំបង្ខំដោយគ្រប់គ្រងដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលបានបង្កើតឡើងដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀន (Pushing the envelope)
- ▶ ការបង្ខំបង្ខំដោយគ្រប់គ្រងដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលបានបង្កើតឡើងដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀន (Pushing the envelope)

5

**ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគម្រោងការងារដែលបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងសាលាជំនាន់ថ្មីជួយបន្តបកស្រាយនីមួយៗដែលកំពុងស្វែងរកការផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀន....**

6

**ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិសាលាដ៏ឆ្លាតវៃ**

ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគុណសម្បត្តិសាលាដ៏ឆ្លាតវៃ គឺជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានមនុស្ស និងធនធានផ្សេងៗទៀត ដើម្បីធានាបាននូវគុណសម្បត្តិសាលាដ៏ឆ្លាតវៃ និងប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ ដើម្បីធានាបាននូវគុណសម្បត្តិសាលាដ៏ឆ្លាតវៃ និងប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

7

**២. វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ (Hybridized Learning Method)**

- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។
- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។
- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ (BL)
- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ (PBL)
- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ (CL)
- ▶ ... វិធីសាស្ត្របង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ (Blended Learning)

8

**អ្វីដែលប្រហែលជាថ្មីនោះគឺជាវិធីដែល NCS បានព្យាយាមសំយោគ ឬ បន្តគ្នា វិធីសាស្ត្រទាំងនេះ...**

- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។
- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

9

**ការសំយោគខ្លឹមសារវិធីសាស្ត្រ...**

- ▶ ខ្លឹមសារគុណសម្បត្តិសាលាដ៏ឆ្លាតវៃ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។
- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

10

**និយមន័យ ការសំយោគខ្លឹមសារវិធីសាស្ត្រ...**

- ▶ ការសំយោគខ្លឹមសារវិធីសាស្ត្រ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។
- ▶ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសំយោគ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្រាវជ្រាវ និងបច្ចេកវិទ្យាបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

11

**ការសំយោគខ្លឹមសារវិធីសាស្ត្រ (BL) ការសំយោគខ្លឹមសារវិធីសាស្ត្រ (PBL) ការសំយោគខ្លឹមសារវិធីសាស្ត្រ (CL) និងវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ...**

12





13

### ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម និងទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យា

- ទោះបីជា ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម បានបង្កើតឡើងក្នុងឆ្នាំ ១៩៧៨ ដោយ E. M. van Dijkshof ក៏ដោយ ក៏បានត្រូវបានកែសម្រួលទៅជាទម្រង់ស្ថាបនានិយមសម្រាប់ស្ត្រីកម្ពុជាឆ្នាំ ២០២៥...
  - បច្ចេកវិទ្យាបច្ចុប្បន្ននៃការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម
    - ធ្វើការស្រាវជ្រាវ
    - គ្រូបង្រៀន និងសិស្សស្រាវជ្រាវជាមួយគ្នា
    - បង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យា Power Point, Prezi, Padlet, ...
- **ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម** គឺជាស្ថាបនានិយម ដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម ដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម

14

### ក្របការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មីបានចងក្រងឯកសារការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមដោយចក្ខុវិស័យទុកជាប់

- ឯកសារការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី គឺជាឯកសារដ៏សំខាន់មួយ ដែលបានបង្កើតឡើងដើម្បីបង្ហាញពីទិសដៅ និងគោលបំណងនៃការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី
- ឯកសារនេះ គឺជាផែនការដ៏ទូលំទូលាយ ដែលបានបង្ហាញពីទិសដៅ និងគោលបំណងនៃការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី ដែលបានបង្ហាញពីទិសដៅ និងគោលបំណងនៃការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី
- ឯកសារនេះ បានបង្ហាញពី ទិសដៅ និងគោលបំណងនៃការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី ដែលបានបង្ហាញពីទិសដៅ និងគោលបំណងនៃការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី

15

### ដំណើរការរៀនសូត្រក្នុងថ្នាក់ម៉ឺន៖ ការប្រៀនប្រដាប់...

- វិធីសាស្ត្រថ្មី ៗ ដែលប្រើប្រាស់សាលារៀនដំនាន់ថ្មី មិនមែនជាការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដើមទុំទេ...
  - ឯកសារ ការងារសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជា ឯកសារស្ថាបនានិយម សាលារៀនដំនាន់ថ្មី ការប្រៀនប្រដាប់ គឺជា វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម ដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម...

16

### សាលាដំនាន់ថ្មីបានបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយវិទ្យាសាស្ត្រប្រៀនប្រដាប់ និងបច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម...

- ដំណើរការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី គឺជា ឯកសារស្ថាបនានិយម សាលារៀនដំនាន់ថ្មី ដែលបានបង្ហាញពីទិសដៅ និងគោលបំណងនៃការងារកម្មវិធីសាលារៀនដំនាន់ថ្មី
- បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម គឺជា វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម ដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម
- បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម គឺជា វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម ដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម

17

### ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម គឺជា វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម ដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម...

- ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសិក្សាប្រៀនប្រដាប់នៅក្នុងសាលាដំនាន់ថ្មី បានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម មិនមែនជាការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដើមទុំទេ...
  - វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជា វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម ដើម្បីបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាស្ថាបនានិយម
- ដំណើរការងារ បានចងក្រងនៅក្នុងសៀវភៅក្របខណ្ឌគុណសម្បត្តិស្រី

18

**ជាពូជក្រោយ កម្មវិធី NCS ចំណាយពេលវេលាយ៉ាងច្រើន លើការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូអ្នកគាំទ្រដោយឥតគិតថ្លៃ**

- ការបង្កើនសេចក្តីចាស់ NCS ត្រូវបានប្តូរទៅជាសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដោយការបង្កើនសេចក្តីចាស់នៃការបង្កើនសេចក្តីចាស់
- ផ្តល់ កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់គ្រូអ្នកគាំទ្រ ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគាំទ្រដោយឥតគិតថ្លៃ។ គ្រូអ្នកគាំទ្រមាន៖
  - ការគាំទ្រដោយឥតគិតថ្លៃ
  - ការបណ្តុះបណ្តាល (ឧ. ការបណ្តុះបណ្តាលដោយឥតគិតថ្លៃ ។។។)
  - ជំនួយប្រចាំថ្ងៃ
  - ការគាំទ្រដោយឥតគិតថ្លៃ ដំបូងបំផុត
  - ការគាំទ្រដោយឥតគិតថ្លៃ
  - ការគាំទ្រដោយឥតគិតថ្លៃ
  - ការគាំទ្រដោយឥតគិតថ្លៃ



19

**៣. តួនាទីបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីកែលម្អការរៀន**



- បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ប្រសិនបើមានការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ក្នុងការបង្រៀន ដោយឥតគិតថ្លៃ
- ជំនួយប្រចាំថ្ងៃដោយប្រើប្រាស់ ICT ក្នុងកម្មវិធី NCS ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស

20

**កម្មវិធី NCS បានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់វិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ...**



21

**ឧទាហរណ៍មួយចំនួនអំពីប្រភេទបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីកែលម្អការរៀន ICT ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស**

1. ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូអ្នកគាំទ្រ និងសិស្ស
2. ការប្រើប្រាស់ ICT ដើម្បីបង្កើនការបង្រៀន
3. ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្រៀនដោយឥតគិតថ្លៃ
4. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស
5. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស
6. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស និងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស
7. ការគិតគាត់ប្រកបដោយគំនិត (Computational Thinking) ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស
8. ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស

22

**៤. ការបង្កើតប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម ផ្អែកលើការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស**



- ប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម គឺជាប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម ដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស
- ប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម គឺជាប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម ដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស
- ប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម គឺជាប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម ដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រើប្រាស់សិស្ស

23

**ហេតុអ្វីយើងត្រូវតែមានការប្រឹក្សាគុណសិរី និងសិទ្ធិកម្ម ៧០-៩០-១០**



24

**គំរូ ៧០-២០-១០ ...**

ក្នុង ២០-២០-១០ វិធានការដែលបានកំណត់ទុកនេះ គួរសម្រេចបាននូវគោលដៅដូចខាងក្រោម៖

- ២០-២០ គោលដៅស្របច្បាប់នៃការប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។
- ២០-២០ គោលដៅស្របច្បាប់នៃការប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។
- ២០-១០ គោលដៅស្របច្បាប់នៃការប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។

25

- ▶ វិធានការ ១០០% នៃការផ្តល់សេវាសាធារណៈ ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។
- ▶ គោលដៅស្របច្បាប់នៃការប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។

26

កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលប្រឹក្សាភិបាលសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។

- កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល (៤ ប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ)
  - ▶ ប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ ១ គឺជាប្រជុំបណ្តុះបណ្តាលស្របច្បាប់
  - ▶ ប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ ២ គឺជាប្រជុំបណ្តុះបណ្តាលស្របច្បាប់
  - ▶ ប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ ៣ គឺជាប្រជុំបណ្តុះបណ្តាលស្របច្បាប់
  - ▶ ប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ ៤ គឺជាប្រជុំបណ្តុះបណ្តាលស្របច្បាប់
- ការបណ្តុះបណ្តាល
- ៤៧ ម៉ោង

27

ការស្វែងរកវិធីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។

- ▶ ការស្វែងរកវិធីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។
- ▶ ការស្វែងរកវិធីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។
- ▶ ការស្វែងរកវិធីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រាក់បៀវត្សសម្រាប់ប្រតិបត្តិការសេវាសាធារណៈ ១០០% ក្នុងរយៈពេល ១០ ឆ្នាំប្រចាំឆ្នាំ ២០២៧ ។

28

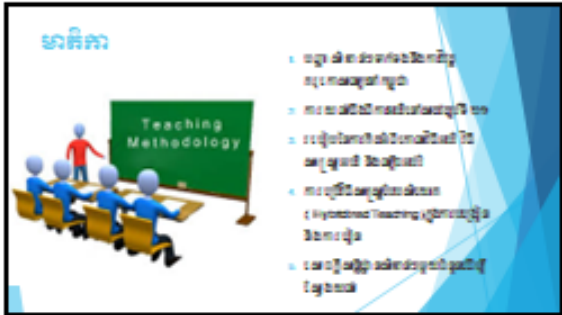


29

## ឧបសម្ព័ន្ធទី ៤៖ ការយល់ដឹងអំពីកំណែទម្រង់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀននៅកម្ពុជា



1



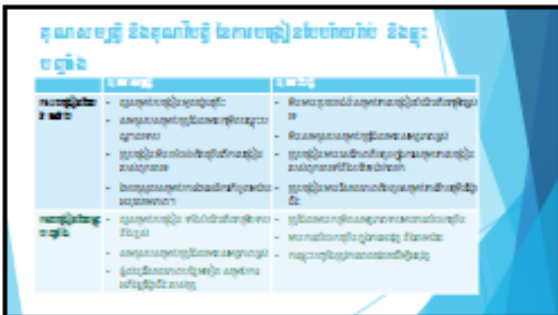
2



3



4



5



6

**២. ការយល់ដឹងពីការអប់រំនៅសតវត្សទី ២១**

- ▶ ចលនាអង្គការទឹកដៃសម្រួលច្រៀងថ្មីៗ ដូចជា IBL និង PBL ត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់សិស្ស ២១
- ▶ បទបញ្ជាដែលបានរៀបចំឡើង ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីជំរុញការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់សិស្ស ២១ និងការផ្តល់ជំនួយដល់គ្រូបង្រៀន
- ▶ ការយល់ដឹងពីការផ្តល់ជំនួយដល់គ្រូបង្រៀន គឺជាធាតុដើមនៃការអប់រំដែលបានរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវបានល្អ
- ▶ បទបញ្ជាខ្លះៗ ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីជំរុញការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់សិស្ស ២១



7

ហេតុអ្វីយើងត្រូវយល់ដឹងពីការអប់រំនៅសតវត្សទី ២១ ...

- ▶ ផ្នែកនេះ គឺជាធាតុដើមនៃការអប់រំនៅសតវត្សទី ២១ និង ២០ ដើម្បីឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវបានល្អ
- ▶ នេះ គឺជាធាតុដើមនៃការអប់រំដែលបានរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវបានល្អ និងការផ្តល់ជំនួយដល់គ្រូបង្រៀន



8

**កន្លែងធ្វើការរៀបចំ និងបន្តបម្រើការរៀបចំ - ដែលមានសកលដ៏ទូលំទូលាយ**



កន្លែងធ្វើការរៀបចំ ២០  
កន្លែងធ្វើការរៀបចំ ២១

9

**តើសង្គមប្រែប្រួលយ៉ាងដូចម្តេច?**

- ▶ ចំណេះដឹងដែលមានស្ថិតភាពដូចនៅសតវត្សទី ២០ ម្យ៉ាងមួយ
- ▶ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់សិស្ស
- ▶ ម៉ាស៊ីនកំពុងធ្វើការជំនួសមនុស្ស
- ▶ ការវិនិយោគកំពុងបាត់បង់
- ▶ ការវិនិយោគកំពុងកើតឡើង
- ▶ យើងត្រូវការបណ្តុះបណ្តាលមនុស្សឱ្យធ្វើការដែលម៉ាស៊ីនមិនអាចធ្វើបាន

10

**ការផ្លាស់ប្តូរពីការសិក្សាបែបសតវត្សទី ២០ ទៅសតវត្សទី ២១**

សតវត្សទី ២០	សតវត្សទី ២១
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ
សិក្សាស្រាវជ្រាវ	សិក្សាស្រាវជ្រាវ

11

**៣. របៀបនៃការគិតគំរើ គោលដៅនៃការអប់រំ និងជំនួញ**

- ▶ គោលដៅនៃការអប់រំនៅសតវត្សទី ២០ គឺជាគោលដៅនៃការអប់រំដែលបានរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវបានល្អ
- ▶ គោលដៅនៃការអប់រំនៅសតវត្សទី ២១ គឺជាគោលដៅនៃការអប់រំដែលបានរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវបានល្អ
- ▶ គោលដៅនៃការអប់រំនៅសតវត្សទី ២១ គឺជាគោលដៅនៃការអប់រំដែលបានរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវបានល្អ
- ▶ គោលដៅនៃការអប់រំនៅសតវត្សទី ២១ គឺជាគោលដៅនៃការអប់រំដែលបានរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សស្រាវជ្រាវបានល្អ



12



**ការយល់ដឹងអំពីគោលវិធីសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម**

- ▶ មានវិធីសិក្សាដ៏ច្រើន ម្ចាស់សិក្សាជួយក្រុមការងារសិស្សដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងក្នុងការសិក្សា និងបង្កើនចំណេះដឹងរបស់សិស្ស
- ▶ ការសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម គឺជាវិធីសិក្សាដែលសិស្សត្រូវស្រាវជ្រាវដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងក្នុងការសិក្សា ដោយមានការណែនាំពីគ្រូបង្រៀន និងមានការត្រួតពិនិត្យពីគ្រូបង្រៀន...
- ▶ ការសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម គឺជាវិធីសិក្សាដែលសិស្សត្រូវស្រាវជ្រាវដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងក្នុងការសិក្សា ដោយមានការណែនាំពីគ្រូបង្រៀន និងមានការត្រួតពិនិត្យពីគ្រូបង្រៀន...

19

**ការសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម គឺជាវិធីសិក្សាដែលសិស្សត្រូវស្រាវជ្រាវដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងក្នុងការសិក្សា ដោយមានការណែនាំពីគ្រូបង្រៀន និងមានការត្រួតពិនិត្យពីគ្រូបង្រៀន...**

**ការសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម**

20

**ទម្រង់សិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម និង សិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម**

ទម្រង់សិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម	សិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម	សិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម
<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> <li>• គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីសំខាន់</li> </ul>

21

**៥. វិធីសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម និង សិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម**

- ▶ វិធីសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម គឺជាវិធីសិក្សាដែលសិស្សត្រូវស្រាវជ្រាវដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងក្នុងការសិក្សា ដោយមានការណែនាំពីគ្រូបង្រៀន និងមានការត្រួតពិនិត្យពីគ្រូបង្រៀន...
- ▶ វិធីសិក្សាបែបស្ថាប័ននិយម គឺជាវិធីសិក្សាដែលសិស្សត្រូវស្រាវជ្រាវដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងក្នុងការសិក្សា ដោយមានការណែនាំពីគ្រូបង្រៀន និងមានការត្រួតពិនិត្យពីគ្រូបង្រៀន...

22



23