



វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងហ្វឹកហ្វឺនគរុកោសល្យ អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ



សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តម (បរិញ្ញាបត្រ+២)



២០២៦

បុព្វតា

ទស្សនវិស័យអប់រំនាសតវត្សរ៍ទី២១ បាននាំមកនូវវឌ្ឍនភាពទាំងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល ដែលជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច។ ឆ្លើយតបទៅនឹងទស្សនៈខាងលើនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានយកចិត្តទុកដាក់លើការបណ្តុះបណ្តាល និងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស ប្រកបដោយចីរភាព ដោយដាក់ចេញនូវគោលដៅជាអាទិភាព សម្រាប់ការធ្វើកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ ឈរលើសសរស្តម្ភចំនួន៥ រួមមាន៖ (១)ការអនុវត្តគោលនយោបាយគ្រូបង្រៀន (២)ការវាយតម្លៃ (៣)ការងារ អធិការកិច្ច (៤)កម្មវិធីសិក្សា និងបរិស្ថានសិក្សា និង (៥)ឧត្តមសិក្សា។ ការធ្វើកំណែទម្រង់គ្រូបង្រៀន និង កម្មវិធីសិក្សា គឺដើម្បីធានាឱ្យកម្ពុជាមានការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព មានធនធានមនុស្សប្រកបដោយ សមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ និងដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារពលកម្ម។

ទ្រឹស្តីនៃការរៀននិងបង្រៀន វិធីសាស្ត្របង្រៀន វិធីបង្រៀន និងយុទ្ធវិធីបង្រៀនល្អៗ សម្រាប់លើកកម្ពស់ឧត្តមភាពគ្រូបង្រៀន និងគុណភាពនៃការសិក្សា ត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយគ្រូឧទ្ទេសវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ស្របទៅតាមទស្សនៈ និងចក្ខុវិស័យថ្មីៗ ដោយបានធ្វើការសំយោគចំណេះដឹងពីទ្រឹស្តីអប់រំបែបស្ថាបនានិយម កម្រិតគិតរបស់ប្លូមតាក់សូណូមី និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបច្ចុប្បន្នរបស់ប្រទេសមួយចំនួនក្នុងតំបន់ និងសាកលលោក ដើម្បីឱ្យសិស្សានុសិស្សទទួលបានវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា និងកាយសម្បទា។

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំសង្ឃឹមថា គ្រប់ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ នឹងចូលរួមគាំទ្រអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងអស់នេះ ដើម្បីពង្រឹងសក្តានុពលរបស់គ្រូបង្រៀនគ្រប់កម្រិតសិក្សា និងអភិវឌ្ឍជំនាញវិជ្ជាជីវៈ គ្រូបង្រៀនឱ្យកាន់តែបានល្អប្រសើរឡើង។

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅ និងកោតសរសើរចំពោះគណៈកម្មការអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្របង្រៀន គ្រូឧទ្ទេស និងលោកគ្រូ-អ្នកគ្រូ ដែលបានខិតខំប្រឹងប្រែងយកអស់កម្លាំងកាយចិត្ត និងប្រាជ្ញា ធ្វើឱ្យស្នាដៃដ៏មានសារៈសំខាន់នេះសម្រេចបាន ដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់សង្គមជាតិយើង។

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំម្សាញ់ សប្តស័ក ព.ស.២៥៦៩

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០២ ខែ ធ្នូ ២០២៥

នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

អារម្ភកថា

សកលការូបនីយកម្មនៃយុគសម័យបដិវត្តន៍ទី២០ បានជំរុញឱ្យប្រព័ន្ធនៃការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន ផ្លាស់ប្តូរស្ទើរទាំងស្រុង ដើម្បីឆ្ពោះទៅរកទំនើបកម្មនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនកាន់តែមានលក្ខណៈសកម្ម។ បដិវត្ត ឧស្សាហកម្ម៤.០ កំពុងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់អ្នកបង្រៀន និងរៀន ដែលជំនួសនូវសកម្មភាពបង្រៀន របស់គ្រូទៅជាសកម្មភាពរៀន និងការស្រាវជ្រាវរបស់និស្សិតគរុនិស្សិតតាមរយៈសម្ភារបរិក្ខារ និងឧបករណ៍ បច្ចេកទេសដ៏សំបូរបែប និងទំនើប។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ចេញនូវយុទ្ធសាស្ត្រកំណែទម្រង់គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ នៅគ្រប់ទីកន្លែងក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដើម្បីធានានូវគុណភាពនៃប្រព័ន្ធបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន ឱ្យកាន់តែមាន ភាពធន់ និងរឹងមាំសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនគ្រប់កម្រិតសិក្សា ដែលអាចឆ្លើយតបនឹងស្តង់ដារគ្រូ បង្រៀនសតវត្សរ៍ទី២១។ ជាទូទៅ គ្រូបង្រៀនសតវត្សរ៍ទី២១ត្រូវចេះអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបថ្មី ពោលគឺ បង្រៀនឱ្យសិស្សចេះអាន សរសេរ គិតលេខ ភាសាបរទេស ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា គ្រិះរិះពិចារណា វិភាគច្នៃប្រឌិត នវានុវត្តន៍ ដោះស្រាយបញ្ហា សម្រេចចិត្តដោយភាពឆ្លាតវៃ និងមានផ្ដួចផ្ដើមថ្មីៗប្រកបដោយវិន័យ ទន់ភ្លន់ សុចរិត មានស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ ចេះប្រាស្រ័យទាក់ទង សហការ និងធ្វើការជាក្រុមក្នុងចំណោមមនុស្ស មានគំនិត ជំនឿ វប្បធម៌ ឬជាតិសាសន៍ផ្សេងគ្នា ។

ខ្ញុំសង្ឃឹមថា «សៀវភៅវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀន និងហ្វឹកហ្វឺនគរុកោសល្យអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដែលនឹង រៀបចំឡើងនេះបានក្លាយជាឯកសារគោលសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តម (បរិញ្ញាបត្រ+២) នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដើម្បីឱ្យគរុនិស្សិតក្លាយទៅជាគ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រកម្រិតឧត្តមនាសតវត្សរ៍ទី២១។

ថ្ងៃពុធ ៥កើត ខែស្រាពណ៍ ឆ្នាំថោះ ពស២៥៦៧
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២០ កញ្ញា ឆ្នាំ២០២៣

បណ្ឌិត គុយ សុគាន

ចងក្រង និងបោះពុម្ពដោយ៖ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ឆ្នាំ២០២៦

គាំទ្រថវិកាដោយវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

© វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ឆ្នាំ២០២៦

គណៈកម្មការនិពន្ធ

-បណ្ឌិត គួយ សុគាន

គណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យ និងកែលម្អ

-បណ្ឌិត សោន វណ្ណៈ

-លោក ប៊ុនលី ម៉ារឌី

-លោកស្រី វ៉ា ចំណាន

-លោកស្រី តៃ ស្រីសោភ័ណ

-លោកស្រី សន ប៉ុម

គណៈកម្មការរចនា

-លោក ប៊ុនលី ម៉ារឌី

-លោកស្រី វ៉ា ចំណាន

-លោកស្រី វីរៈ ខេងឡា

-កញ្ញា ជា សុដាភា

-កញ្ញា កែវ កញ្ញា

គណៈកម្មការគ្រប់គ្រង

-ឯកឧត្តមបណ្ឌិត សៀង សុវណ្ណា

-លោក ម៉ៅ សារ៉េន

-បណ្ឌិត អាន រ៉ូប្រាវ

សេចក្តីផ្តើម

ចាប់ពីឆ្នាំ២០១៤-២០២៣នេះ ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា បានធ្វើកំណែទម្រង់ស៊ីជម្រៅលើវិស័យអប់រំកម្ពុជាវិទ្យាសាស្ត្រដល់៤ដំណាក់កាលធំៗ ដែលដោយផ្ដោតលើកំណែទម្រង់ថ្នាក់ជាតិវិទ្យាសាស្ត្រដល់កម្រិតសាលារៀន ដើម្បីធានាបាននូវគុណផលដល់ធនធានមនុស្សនៅប្រទេសកម្ពុជា ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងគោលដៅទី៤ (គុណភាពអប់រំ) របស់អង្គការសហប្រជាជាតិ (២០១៥-២០៣០) និងមហិច្ឆតារបស់រាជរដ្ឋាភិបាលក្នុងការប្រែក្លាយពីប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតទាបទៅប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍នៅឆ្នាំ២០៥០^១។

កំណែទម្រង់ដំណាក់កាលទី៤ នេះបានផ្ដោតលើការបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្សសម្រាប់បរិវត្តកម្មសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថលចាប់ពីឆ្នាំ២០២៣ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបរិបទនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចសង្គមឌីជីថលដែលរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានដាក់ចេញនៅ២០២១-២០៣៥។ កំណែទម្រង់នេះ គឺធានាកសាងសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមឌីជីថលរស់រវើកតាមរយៈការរៀបចំមូលដ្ឋានគ្រឹះជំរុញការទទួលយក និងបដិវត្តកម្មឌីជីថលនៅក្នុងគ្រប់វគ្គសង្គមដូចជា ពលរដ្ឋ និងធុរជន ដើម្បីជំរុញសន្ទុះកំណើនសេដ្ឋកិច្ចថ្មី និងលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពសង្គមតាមគន្លងប្រក្រតីភាពថ្មី។ អាទិភាពទី២ក្នុងចំណោមអាទិភាពទាំង៩ បានកំណត់អំពីកំណែទម្រង់គ្រឹះស្ថានបណ្តុះ បណ្តាលគ្រូបង្រៀននៅគ្រប់ទីកន្លែង^២។ គ្រូបង្រៀនគឺជាបេះដូងនៃប្រព័ន្ធអប់រំ គ្រូបង្រៀនជាកម្លាំងជួរមុខក្នុង វិស័យអប់រំ។ ដូចនេះគ្រូបង្រៀនសតវត្សរ៍ទី២១ ត្រូវប្រកបដោយស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈខ្ពស់តាមរយៈការធ្វើកំណែទម្រង់គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូដូចជា ការកែលម្អកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងវិធីការគ្រូបង្រៀន ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈគ្រូឧទ្ទេសខាងផ្នែកខ្លឹមសារមេរៀន គរុកោសល្យ និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនសំបូរបែប និងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្រៀន ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្របតាមបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗបណ្តាលយ និងសម្ភារឧបទេសទំនើបសំបូរបែប ការផ្សារភ្ជាប់ទ្រឹស្តីទៅនឹងការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាគរុកោសល្យនិងការធានាគុណភាពនៃការ បណ្តុះបណ្តាល បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ជួន ណារ៉ុន មានប្រសាសន៍ថា ចំណេះដឹងមានអត្ថប្រយោជន៍លុះត្រាតែគ្រូបង្រៀនចេះប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងនេះ ដើម្បីបង្កើនគុណភាពបង្រៀន បង្កើតបរិយាកាសអំណោយផលសម្រាប់ការប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនសមស្រប ដើម្បីកែលម្អលទ្ធផលសិក្សាសិស្សប្រសើរជាងមុន និងលើកកម្ពស់គុណភាពនៃប្រព័ន្ធអប់រំ ដើម្បីមនុស្សជាតិទាំងមូល^៣។ វិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យទាំង២គឺជាការលើកកម្ពស់គុណភាពធនធានមនុស្សនៅវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ ដោយជ្រើសរើសបន្ថែមបុគ្គលិកបំពេញកង្វះខាត និងអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូឧទ្ទេស ព្រមទាំងផ្ទេរចូលបន្ថែមគ្រូបង្រៀនធ្វើដូចជា គ្រូបង្រៀនល្អផ្នែកអំណានថ្នាក់ដំបូង និងគណិតវិទ្យាថ្នាក់ដំបូង និងរៀបចំគុណវុឌ្ឍិគ្រូឧទ្ទេសឱ្យត្រូវតាមស្តង់ដារមានឋានៈសាស្ត្រាចារ្យ សាស្ត្រាចារ្យរង សាស្ត្រាចារ្យជំនួយ និងបង្កើតឱ្យមានមជ្ឈមណ្ឌលឌីជីថល (Digital Center) ក្នុងវិទ្យាស្ថាន

^១ធនាគារពិភពលោកនៅឆ្នាំ២០២២ កំណត់ថា ប្រទេសអភិវឌ្ឍន៍ គឺជាប្រជាជនម្នាក់ៗមានប្រាក់ចំណូលមធ្យម ១២,៣៧៦ដុល្លាក្នុងមួយឆ្នាំ ហើយប្រទេសមានចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់ចាប់ពី៣,៩៩៦-១២,៣៧៥ដុល្លារ។

^២ ការសម្រួចកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ២០២៣-២០២៨ (៩កញ្ញា ២០២៣, សកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ)។

^៣ <https://www.information.gov.kh/articles>

គរុកោសល្យ សាងសង់ផ្ទះគ្រូឧទ្ទេសនៅវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យ ដើម្បីទាក់ទាញគ្រូឧទ្ទេសមានសញ្ញាបត្រ បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ និងបណ្ឌិតមានសមត្ថភាពចូលបម្រើការនៅវិទ្យាស្ថានគរុកោសល្យជាដើម⁴។

លទ្ធផលការអប់រំតាមបែបទំនើបក្នុងបរិបទឌីជីថលសតវត្សរ៍ទី២១ អាស្រ័យទៅលើការប្រែប្រួល និង ការផ្លាស់ប្តូរពីរបៀបរៀន និងបង្រៀនបង្រៀនដូចជា ការបណ្តុះទឹកចិត្តឱ្យសិស្សនិស្សិត គុណសិទ្ធិឱ្យចាប់ អារម្មណ៍ ឬសប្បាយនឹងការសិក្សាផ្ដោតទៅលើលក្ខណៈពិសេសដែលខ្លួនពេញចិត្ត និងឆ្លើយតបនឹងការរស់ នៅ ការសិក្សាបែបសហការដែលធ្វើឱ្យអ្នកសិក្សាចេះធ្វើការជាមួយអ្នកដទៃ ចេះធ្វើការងារជាក្រុមមានស្មារតី ក្រុមព្រមទាំងចេះរួមរស់នៅជាមួយគ្នា(បណ្តុះជំនាញទន់) ការសិក្សាមានលក្ខណៈសកលដោយទម្លាប់មាន ការស្រាវជ្រាវបែបវិវិក ការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាចេះប្រើភាសាអក្ខរកម្មបច្ចេកវិទ្យា និងអន្តរវប្បធម៌ ដើម្បី ផ្សព្វផ្សាយ និងចែករំលែកតាមរយៈបណ្តាញទំនាក់ទំនងនានា ការគិតបែបស៊ីជម្រៅ ជាការគិតបែបពិចារណា យ៉ាងហ្មត់ចត់គិតបែបសមហេតុសមផល និងគិតដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈម ការសិក្សាតាមបែបការដាក់ ធាតុចូលតិចតែទទួលបានលទ្ធផលច្រើនជាក់លាក់ និងឆ្លើយតបទៅនឹងបរិបទកម្ពុជា និងពិភពលោក។

កាលពីថ្ងៃទី០៥ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២៣កន្លងទៅនេះ សម្តេចមហាបវរជេបតី ហ៊ុន ម៉ាណែត នាយករដ្ឋ មន្ត្រីបានប្រកាសដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ស្តង់ដារសាលាគំរូ ដើម្បីពង្រឹងគុណភាពអប់រំរួមមាន(១)លទ្ធផលសិក្សា របស់សិស្ស(២) វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនថ្មីតាមបែបទំនើប(៣) ការចូលរួមរបស់សហគមន៍(៤) ដំណើរ ប្រតិបត្តិការ និងរដ្ឋបាលសាលារៀន(៥)គណនេយ្យភាពរបស់សាលារៀន។

ចំពោះមុខវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងហ្វឹកហ្វឺនគរុកោសល្យនៃមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គឺជាមុខវិជ្ជាចាំបាច់ មួយសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលដំបូងដល់គុណសិទ្ធិបរិញ្ញាបត្រ+២ មុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដែលនឹងត្រូវ បណ្តុះ បណ្តាលរយៈពេល២ឆ្នាំ នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំដើម្បីប្រែក្លាយទៅជាគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តមឯកទេសអក្សរសាស្ត្រ ខ្មែរប្រកបដោយគុណវុឌ្ឍិ និងសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈខ្ពស់ទៅបង្រៀននៅតាមសាលាមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ និង អប់រំបច្ចេកទេស។ វិទ្យាសាស្ត្រនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងហ្វឹកហ្វឺនគរុកោសល្យនឹងបានផ្តល់នូវវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា ដែលជាចំណេះដឹងថ្មីទាក់ទងក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត និងចេះតាក់តែងតេស្តស្តង់ដារសម្រាប់មុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។ ជាមួយគ្នានេះ គុណសិទ្ធិនឹងទទួលបានទ្រឹស្តីនៃកិច្ចតែងការបង្រៀន និងរៀន ការផលិតសម្ភារឧបទេស ទ្រឹស្តីប្លូមតាក់ស៊ូណូ មី ការបញ្ជ្រាប(ESD) ការសិក្សាតាមបែបគម្រោង គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ទ្រឹស្តីនៃការបង្រៀន និងរៀន បែបស្ថាបនិយម និងការរៀន និងបង្រៀនតាមបែបចម្រុះ(Blended Learning) ។

ដូច្នេះ ការធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលពីរបៀបរៀន និងបង្រៀន គឺដើម្បីបណ្តុះធនធានមនុស្សឱ្យក្លាយជា អ្នកសិក្សាពេញមួយជីវិតអ្នកដោះស្រាយបញ្ហា និងជាអ្នកប្រាស្រ័យទាក់ទងប្រកបដោយស្មារតីចែករំលែក បទ ពិសោធន៍ ការបង្កើតថ្មី ការសហការ ការស្រាវជ្រាវ ជំនាញគិតស៊ីជម្រៅ(Critical thinking)និងចេះធ្វើការងារជា ក្រុមប្រកប ដោយភាពស័ក្តិសិទ្ធិ និងសីលធម៌។

⁴ <https://hslcorner.files.wordpress.com/>

មាតិកា

បុព្វកថា	i
អារម្ភកថា	ii
គណៈកម្មការនីតន្ត្រ	iii
សេចក្តីផ្តើម	iv
មាតិកា.....	vi
មេរៀនទី១	1
ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា និងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅមធ្យមសិក្សាចំណុះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស.....	1
១-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	1
១-២- សេចក្តីផ្តើម	1
១-៣- សាវតារនៃកម្មវិធីសិក្សា.....	2
១-៤- គោលបំណងនៃកម្មវិធីសិក្សា.....	3
១-៥- ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត.....	4
១-៥-១- បញ្ញត្តិកម្មវិធីសិក្សា	4
១-៥-២- មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃដំណើរការរៀបកម្មវិធីសិក្សា.....	8
១-៥-៣- សេចក្តីណែនាំនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា	8
១-៦- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត	9
១-៦-១-សមត្ថភាពសំខាន់ៗរបស់សិស្ស	9
១-៦-២- គោលបំណងតាមមុខវិជ្ជា និងមុខវិជ្ជារង.....	11
១-៦-៣- ខ្លឹមសារសំខាន់ៗនៃមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ.....	16
១-៦-៤- អត្ថបទអក្សរសិល្ប៍សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ.....	17
១-៦-៥- ប្រធានបទសំខាន់ៗសម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម	17
១-៦-៦- ការណែនាំអនុវត្ត	18
១.៧- ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា.....	19
១.៧-១- សារៈសំខាន់នៃស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា.....	20
១.៧-២- កម្រិតស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា.....	20
២- អក្សរសាស្ត្រខ្មែរថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមថ្នាក់ទី១២	24
៣- អក្សរសាស្ត្រខ្មែរថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រថ្នាក់ទី១២	26

មេរៀនទី២ បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោល	28
២-១- វត្ថុបំណងមេរៀន	28
២-២- សេចក្តីផ្តើម	28
២-៣- គោលបំណងបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា.....	29
២-៤- ការរៀបចំបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា	29
២-៤-១- ទម្រង់នៃបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាតាមមុខវិជ្ជា	30
២-៥- ណែនាំអំពីសមត្ថភាពនានាក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលថ្នាក់ទី១០, ១១ និង១២(ស.ស).....	31
២-៥-១- សមត្ថភាពទាំង៤របស់មុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរ.....	31
២-៥-២- ការណែនាំពីរបៀបប្រើប្រាស់សៀវភៅ	34
២-៦- សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនមធ្យមសិក្សា(PLC).....	36
២.៦.១- សកម្មភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	37
២.៦.២- សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់ត្រូវឡើយ	38
២.៦.៣- គូនាទី និងការកិច្ច.....	39
២.៦.៤- របៀបរបបអនុវត្តការងារ.....	40
២-៦-៥- ប្រព័ន្ធគាំទ្រសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	41
២.៦.៦- អ្នកពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ	41
២.៦.៧- ប្រព័ន្ធលើកទឹកចិត្តដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ.....	44
មេរៀនទី៣ វិធីបង្រៀន និងរៀនដោយបញ្ចូលការអប់រំសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព	47
៣-១- វត្ថុបំណងមេរៀន	47
៣-២- សេចក្តីផ្តើម	47
៣-៣- ប្រវត្តិនៃការអប់រំប្រកបដោយនិរន្តរភាព(ESD).....	49
៣-៤- វិធីសាស្ត្រសម្រាប់បង្រៀន-រៀន ដើម្បីបញ្ចូល(ESD)	52
៣-៥- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ.....	54
មេរៀនទី៤ កិច្ចតែងការបង្រៀន ការផលិត និងអភិវឌ្ឍ	60
សម្ភារឧបទេសសបង្រៀន	60
៤-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	60
៤-២- សេចក្តីផ្តើម	60
៤-៣- ប្រវត្តិ និងនិយមន័យកិច្ចតែងការបង្រៀន	60
៤-៤- ការណែនាំពីរបៀបកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀន	61

៤.៤-១- របៀបកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀន	62
៤.៤.២- សេចក្តីណែនាំខ្លះៗ ដើម្បីអភិវឌ្ឍការបង្រៀន-រៀន.....	64
៤.៤.៣- ផែនការត្រួតពិនិត្យលើការយល់ដឹងរបស់សិស្ស.....	64
៤.៤-៤- សន្និដ្ឋាន និងការប្រមើលមើលជាមុន	64
៤.៤-៥- ការកំណត់ពេលវេលាជាក់លាក់មួយ	65
៤.៤-៦- ការឆ្លុះបញ្ចាំងលើកិច្ចតែងការបង្រៀន	65
៤.៤-៧- កិច្ចតែងការបង្រៀនតាមទ្រឹស្តីលោកហាល បាត	66
៤.៤-៨- តម្រូវការនៃកិច្ចតែងការបង្រៀន	66
៤.៤-៩- លក្ខណៈពិសេសនៃកិច្ចតែងការបង្រៀន.....	66
៤-៥- របៀបសរសេរកិច្ចតែងការបង្រៀន.....	67
៤-៥-១- ដំណាក់កាលមុនសរសេរកិច្ចតែងការបង្រៀន	67
៤-៥.២- ដំណាក់កាលណែនាំសរសេរកិច្ចតែងការ	68
៤-៥-៣- សារប្រយោជន៍នៃកិច្ចតែងការបង្រៀន	69
៤-៦- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូសមត្ថភាពភាសា	70
៤-៦-១- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី១.....	70
៤.៦.២- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី២	72
៤-៦.៣- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី៣	73
៤.៦.៤- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី៤	75
៤.៦.៥- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី៥	77
៤.៦.៦- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី៦	78
៤-៧- ការអភិវឌ្ឍសម្ភារឧបទេសបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	79
៤-៧-១- និយមន័យសម្ភារឧបទេសបង្រៀន	80
៤-៧-២- តួនាទីសម្ភារឧបទេសបង្រៀន	81
៤.៧.៣- តម្រូវការចាំបាច់នៃការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសដើម្បីបង្រៀន និងរៀន	81
ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព	81
៤-៨- ប្រភេទនៃសម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន-រៀន.....	82
៤.៨.១- សម្ភារឧបទេសបង្រៀនរួមសម្រាប់គ្រប់មុខវិជ្ជា	82
៤.៨.២- ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន	82
៤-៨.៣- ការបង្រៀនដោយប្រើប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ.....	86
៤-៨-៤- សម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន-រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	87
៤-៨-៥- ភស្តុតាងជាសាក្សីរស់.....	88
៤-៨-៦- ភស្តុតាងជាឯកសារ.....	88
៤.៨.៧- វត្ថុតាងជាបុរាណវត្ថុជាជំនួយក្នុងការបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រ	92
៤.៨-៨- ការផលិតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រ.....	93

មេរៀនទី៥ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមទ្រឹស្តី ប្លូម តាក់សូណូមី	96
(Blooms Taxonomy).....	96
៥-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	96
៥-២- សេចក្តីផ្តើម	96
៥-៣- សាវតារ និងទ្រឹស្តីរបស់លោក Dr. Benjamin Samuel Bloom Taxonomy.....	96
៥-៤- កម្រិតទាំង៦របស់ប្លូម តាក់សូណូមី (Bloom's Taxonomy)	97
៥-៥- វិធីសង្កេតលើទ្រឹស្តីប្លូមក្នុងដំណើរការបង្រៀន-រៀន	103
៥-៦- សារៈសំខាន់នៃការប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីរបស់លោកប្លូម.....	104
៥-៧- ដ្យាក្រាមបង្ហាញពីសកម្មភាពបង្រៀន-រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន	105
៥-៨- ការអនុវត្តទ្រឹស្តីប្លូមក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ.....	107
មេរៀនទី៦ វិធានការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សា(របៀបតាក់តែង និងប្រើប្រាស់សំណួរ)	114
៦-១- វត្ថុបំណងនៃមេរៀន.....	114
៦-២- សេចក្តីផ្តើម	114
៦-៣- បញ្ញត្តិទូទៅនៃការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សា	114
៦-៤- ប្រភេទនៃការវាយតម្លៃ.....	116
៦-៤-១- ការវាយតម្លៃតាមដំណាក់ (Formative Assessment)	116
៦-៤-២- ការវាយតម្លៃសរុប (Summative Assessment)	117
៦-៤-៣- លទ្ធផលសិក្សា (Learning Outcome)	117
៦-៥- មធ្យោបាយនៃការវាយតម្លៃ.....	118
៦-៦- ការបង្កើត និងការប្រើប្រាស់សំណួរ.....	118
៦-៦-១- សារប្រយោជន៍នៃការប្រើសំណួរសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន.....	119
៦-៦-២- កម្រិតទាំង៦នៃសំណួររបស់ប្លូម	120
៦-៧- វាយតម្លៃការសិក្សាដោយប្រើតេស្តមានលក្ខណៈស្តង់ដារ.....	123
៦-៧-១- សំណួរតេស្ត	123
៦-៧-២- លក្ខណៈពិសេសនៃសំណួរតេស្ត	123
៦-៧-៣- ប្រភេទនៃសំណួរតេស្ត.....	124
៦-៧-៤- ការបង្កើតសំណួរតេស្តទម្រង់បិទ	124
៦-៧-៥- ការបង្កើតសំណួរតេស្តទម្រង់បើក	126
៦-៨- វិស័យសញ្ញាតនា (Affective Domain).....	129

ជំពូកទី២ វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរតាមទ្រឹស្តីអប់រំបែបស្ថាបនានិយម និងតាមបែបសកម្ម.....	131
មេរៀនទី៧ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបវិភាគ (IBL) លើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ.....	134
៧-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	134
៧-២- សេចក្តីផ្តើម.....	134
៧-៣- ប្រវត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបវិភាគ.....	134
៧-៣-១- ទិដ្ឋភាពថ្នាក់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម.....	135
៧-៣-២- មូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការណែនាំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ.....	136
៧-៣-៣- ការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិភាគ.....	137
៧-៣-៤- ជំហានទាំង៥នៃការបង្រៀនបែបវិភាគ.....	138
៧-៣-៥- យុទ្ធវិធីសម្រាប់បង្រៀនបែបវិភាគ.....	138
៧-៤- ប្លង់មេរៀនតាមបែបវិភាគ.....	138
៧-៥- បាតុភូតសង្គម ឬព្រឹត្តិការណ៍សង្គមទៅជាភារកិច្ច.....	141
៧-៦- រង្វាយតម្លៃការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិភាគ.....	142
៧-៧- របៀបអភិវឌ្ឍការបង្រៀន និងរៀន.....	144
៧-៨- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ.....	146
មេរៀនទី៨ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ.....	151
៨-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	151
៨-២- សេចក្តីផ្តើម.....	151
៨-៣- វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការ.....	151
៨-៤- អត្ថប្រយោជន៍នៃការសិក្សាបែបសហការ.....	152
៨-៥- ដំណើរការរៀបចំក្រុមបែបសហការ.....	154
៨-៥-១- បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសម្រាប់ថ្នាក់រៀន.....	154
៨-៥-២- ការរៀបចំថ្នាក់រៀនសម្រាប់ការសិក្សាបែបសហការ.....	154
៨-៦- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ.....	157
មេរៀនទី៩ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហា.....	162
៩-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	162
៩-២- សេចក្តីផ្តើម.....	162
៩-៣- បញ្ញត្តិនៃវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហា.....	162

៩-៤- វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហាមាន៥ជំហាន	164
៩-៥- ជំហានទាំង៤របស់លោក ប៉ូលៀ (George Pólya , 1957)	165
៩-៦- យុទ្ធវិធីផ្សេងៗក្នុងការដោះស្រាយចំណោទបញ្ហា.....	166
៩-៧-កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ.....	168
មេរៀនទី១០ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគម្រោង	174
១០-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	174
១០-២- សេចក្តីផ្តើម.....	174
១០-៣- បុព្វហេតុនាំឱ្យមានការបង្រៀននិងរៀនតាមបែបគម្រោង	175
១០-៣-១- បញ្ញត្តិទូទៅនៃការសិក្សាគម្រោង.....	176
១០-៤- ជំហាននៃការបង្រៀននិងរៀនតាមបែបគម្រោង.....	177
១០-៤-១- ជំហានទី១ ការធ្វើព្យុះគំនិត (Bramstorming)	177
១០-៤-២- ជំហានទី២ ការធ្វើផែនការ.....	178
១០-៤-៣- ជំហានទី៣ ការប្រតិបត្តិ.....	178
១០-៤-៤- ជំហានទី៤ ការធ្វើបទបង្ហាញ	179
១០-៥- ការអនុវត្តក្នុងការបង្រៀននិងរៀនបែបគម្រោង	179
១០-៦- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ	181
មេរៀនទី១១ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ	186
១១-១- វត្ថុបំណងមេរៀន.....	186
១១-២- សេចក្តីផ្តើម.....	186
១១-៣- បញ្ញត្តិទូទៅ	187
១១-៤- អត្ថប្រយោជន៍នៃការបង្រៀន-រៀនផ្អែកតាមបញ្ញត្តិ.....	188
១១-៥- ជំហាននៃការបង្រៀន-រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ.....	189
១១-៦- របៀបប្រើសំណួរ.....	192
១១-៧- កិច្ចតែងការបង្រៀន.....	193
មេរៀនទី១២ វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនតាម5E	198
Engage, Explore, Explain, Elaborate, and Evaluate.....	198
១២-១- វត្ថុបំណងមេរៀន	198
១២-២- សេចក្តីផ្តើម	198

១២-៣- និយមន័យ	199
១២-៤- ដំណើរការបង្រៀន-រៀនរបស់ហ្វាយអ៊ី (5Es)	200
១២.៤.១- ទាញចំណាប់អារម្មណ៍ (Engage)	200
១២.៤.២- រុករក (Explore)	200
១២.៤.៣- ពន្យល់ (Explain)	200
១២.៤.៤- ពង្រីកចំណេះដឹង (Elaborate)	201
១២.៤.៥- វាយតម្លៃ (Evaluate)	201
១២-៥- ការណែនាំខ្លះៗពីវិធីអនុវត្តលើ (5Es)	201
១២-៦- សកម្មភាពគ្រូនិងសិស្សក្នុងការបង្រៀននិងរៀនតាម 5Es	202
១២-៧- កិច្ចតែងការបង្រៀន	203
មេរៀនទី១៣ យុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនតាមផែនទីគំនិត	208
(Concept Map)	208
១៣-១- វត្ថុបំណងមេរៀន	208
១៣-២- សេចក្តីផ្តើម	208
១៣-៣- និយមន័យផែនទីគំនិត	209
១៣-៤- លក្ខណៈខុសគ្នារវាងផែនទីគំនិត (Mind Map) និងផែនទីបញ្ញត្តិ (Concept Map)	209
១៣-៥- ការបង្កើតផែនទីគំនិត	210
១៣-៦- ការប្រើប្រាស់ផែនទីគំនិតនៅក្នុងថ្នាក់រៀន	211
១៣-៧- ទម្រង់នៃការបង្រៀននិងរៀនតាមផែនទីគំនិត	212
១៣-៨- ដំណើរការរៀបចំផែនទីគំនិតលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	213
១៣-៩- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ	214
មេរៀនទី១៤ យុទ្ធវិធីបង្រៀនតាមតុក្កតាគំនិត	217
(Concept Cartoons)	217
១៤.១- វត្ថុបំណងមេរៀន	217
១៤-២- សេចក្តីផ្តើម	217
១៤-៣- និយមន័យ	218
១៤-៤- ហេតុអ្វីបានជាប្រើតុក្កតាគំនិតជាវិធីក្នុងការបង្រៀន-រៀន ?	221
១៤-៥- តុក្កតាគំនិតជាយុទ្ធសាស្ត្រមួយនៃការបង្រៀន	222

១៤.៥.១- តើគេប្រើវិធីសាស្ត្រនេះដោយរបៀបណា ?	222
១៤.៥.២- ការណែនាំជាជំហានៗ	223
១៤.៥.៣- គន្លឹះសំខាន់ៗនៃតុក្កតាគំនិត	224
១៤-៦- ជំហានក្នុងការបង្កើតតុក្កតាគំនិត	225
១៤-៧- កិច្ចតែងការបង្រៀន	226
មេរៀនទី១៥ ក្លឹបសិក្សា	229
១៥-១- វត្ថុបំណងមេរៀន	229
១៥-២- សេចក្តីផ្តើម	229
១៥-៣- និយមន័យក្លឹបសិក្សា	230
១៥-៤- បង្កើតគណៈកម្មការដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រង	231
១៥.៤.១- គណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់ជាតិ	231
១៥.៤.២- គណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់រាជធានី ខេត្ត	232
១៥.៤.៣- គណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់ស្រុក ខណ្ឌ	232
១៥-៥- ដំណើរការប្រព្រឹត្តទៅក្លឹបសិក្សា	233
១៥.៥.១- ម៉ោងសិក្សា	233
១៥.៥.២- ទីកន្លែងសិក្សា	233
១៥.៥.៣- ធនធាននិងឯកសារជំនួយស្មារតី	234
១៥-៦- អត្ថប្រយោជន៍នៃក្លឹបសិក្សា	234
១៥-៧- ដំណើរការអនុវត្ត	235
១៥.៧.១- ការស្ម័គ្រចិត្ត	235
១៥.៧.២- ទំហំ	235
១៥.៧.៣- កម្រិតថ្នាក់គោលដៅ	235
១៥.៧.៤- ការវាយតម្លៃចំណាប់អារម្មណ៍សិស្សនិងការតម្រង់ទិស	236
១៥.៧.៥- ការបែងចែកភារកិច្ច	236
១៥.៧.៦- ការកំណត់ផែនការ	237
ឯកសារយោង	239

មេរៀនទី១

**ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា និងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅមធ្យម
សិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស**

១-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- ពណ៌នាបានអំពីក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត និងស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សាសាលាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេសបានច្បាស់លាស់ល្អ។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- ត្រិះរិះពិចារណា ប្រៀបធៀប ឆ្លុះបញ្ចាំងនៃខ្លឹមសារនៃក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា និងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា ឆ្លើយនឹងតម្រូវការសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជាបច្ចុប្បន្ន។

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមទទួលខុសត្រូវអនុវត្តក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា និងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតដើម្បីរួមចំណែកកសាងសង្គមពុទ្ធិ។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ស្វែងរកគេហទំព័រនានា ដើម្បីស្រាវជ្រាវឯកសារបន្ថែមនិងចែករំលែកក្នុងក្រុមតាមរយៈក្រុមគេលេក្រាម និងអ៊ីម៉ែល។

១-២- សេចក្តីផ្តើម

គ្រប់ប្រទេសទាំងអស់ក្នុងសកលលោក សុទ្ធតែបានយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សជាអាទិភាព ក្នុងគោលបំណងប្រែក្លាយជាអរិយប្រទេស។ កាលពីឆ្នាំ២០១៥អង្គការសហប្រជាជាតិបានដាក់ចេញនូវផែនការយុទ្ធសាស្ត្រចំនួន១៧គោលដៅក្នុងនោះគោលដៅទី៤បានផ្ដោតលើកត្តាគុណភាពអប់រំជាចម្បង។

ទន្ទឹមនឹងនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានកែលម្អកម្មវិធីសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងជំនាញរបស់អ្នកសិក្សាតម្រូវការទីផ្សារពលកម្ម កំណើនបច្ចេកវិទ្យាវិទ្យាសាស្ត្រវិនិយោគិន និងបរិបទឌីជីថលពិសេសដើម្បីឱ្យឆ្លើយតបនឹងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច សង្គមកម្ពុជា និងការប្រកួតប្រជែងក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក។ កំណែទម្រង់វិស័យអប់រំចាប់ពីឆ្នាំ២០១៤-២០២៣ ក្រសួងអប់រំបានកែទម្រង់ធំៗចំនួន៤ ដំណាក់កាល ប៉ុន្តែដំណាក់កាលទី១ចាប់ពីឆ្នាំ២០១៤ដល់ឆ្នាំ២០១៦ ក្នុងនោះ ការពិនិត្យកែលម្អកម្មវិធីសិក្សាគ្រប់កម្រិត គឺជាសសរស្តម្ភមួយដ៏សំខាន់ក្នុងចំណោមសសរស្តម្ភដទៃទៀត គឺធានាអប់រំពលរដ្ឋឱ្យមានលក្ខណសម្បត្តិ ពេញលេញប្រកបដោយភាពរីកចម្រើន គ្រប់ផ្នែកដោយមានតុល្យភាពរវាងវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា កាយសម្បទា និងមនសិការស្នេហាជាតិ និងមនុស្សជាតិ ដើម្បីការអភិវឌ្ឍជាតិ និងការធ្វើសមាហរណកម្មកម្ពុជាទៅក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក^៥។

^៥អ.យ.ក., ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស,នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា,ឆ្នាំ២០១៤, ទំ.៣។

ឈរលើគោលគំនិតខាងលើនេះ ការកែលម្អកម្មវិធីសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម គណិតវិទ្យា និងវិទ្យាសាស្ត្រនៅមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេសដោយបញ្ចូលទ្រឹស្តីអក្សរសិល្ប៍ ប្រវត្តិ និងកំណត់ណែនាំ ក្នុងខ្នាតនៃតកសា អក្សរសាស្ត្រ អក្សរសិល្ប៍ ជំនឿ ផ្នត់គំនិត ទំនៀមទម្លាប់ ប្រពៃណី វប្បធម៌ អរិយធម៌ ។ល។

ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា តែងតែបានផ្សារភ្ជាប់ជាមួយគោលគំនិតរុករាន និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនជា ការចាំបាច់ដោយប្រក្រតីយ៍ពីការបង្រៀនមកជាការរៀនដោយសកម្មភាពសិស្សជាគោល (សិស្សមជ្ឈមណ្ឌល) ពីការផ្ទេរព័ត៌មានជាការស្ថាបនាព័ត៌មានដោយខ្លួនឯង ឬសិស្សអាចសម្រេចលទ្ធផលសិក្សាតាមវិធីសាស្ត្រចម្រុះ និង អភិវឌ្ឍបំណិន និងសមត្ថភាពសិស្ស ដើម្បីបណ្តុះគំនិតពួកគេឱ្យស្រឡាញ់ការសិក្សាពេញមួយជីវិត ព្រមទាំង ធានាគុណភាពអប់រំសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។

ដូចនេះការកែលម្អកម្មវិធីសិក្សាថ្មីក្នុងគោលបំណងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពខ្លឹមសារ កែសម្រួលលើសំណួរ និង លំហាត់ឱ្យសមទៅតាមតេស្តPISA⁶ កែសម្រួលមេរៀនពីទម្រង់ខ្លឹមសារ(Content) ទៅជាទម្រង់បញ្ញត្តិ (Concept) បញ្ចូលនូវវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ និងបញ្ជាក់បន្ថែមប្រធានបទសំខាន់ៗចំនួន៤ គឺគោលនយោបាយ ឈ្នះ ឈ្នះ ទស្សនៈស្នេហាជាតិ ការអប់រំវិស្វនិងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងការអប់រំពលរដ្ឋសកល⁷។

១-៣- សាវតារនៃកម្មវិធីសិក្សា

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានធ្វើការកែទម្រង់ជាបន្តបន្ទាប់ទៅលើកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅ សិក្សាគ្រប់កម្រិត និងគ្រប់ភូមិសិក្សា។ ការកែទម្រង់នេះយើងឃើញមានជាដំណាក់កាលដូចតទៅ៖

១-ពីឆ្នាំ១៩៧៩ ដល់ឆ្នាំ១៩៨៦^៩ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានអនុវត្តប្រព័ន្ធអប់រំ១០ឆ្នាំ ។ ក្រសួងអប់រំ បានបង្កើតប្រព័ន្ធអប់រំចំណេះទូទៅថ្មីមួយមានរយៈពេល១០ឆ្នាំ ដើម្បីឱ្យសិស្សកម្ពុជានៅទូទាំង ប្រទេស និងទទួលបានសេវាសិក្សារៀនសូត្រតាមប្រព័ន្ធរូបមន្ត(៤+៣+៣) ដែលកម្រិតសិក្សាទី១ ចាប់ពី ថ្នាក់ទី១ដល់ថ្នាក់ទី៤ និងកម្រិតសិក្សាទី២ចាប់ពីថ្នាក់ទី៥ ដល់ថ្នាក់ទី៧ និងកម្រិតសិក្សាទី៣ចាប់ពីថ្នាក់ទី៨ ដល់ថ្នាក់ទី១០ ជាថ្នាក់ប្រឡងបញ្ចប់កម្រិតសិក្សាទី៣^{១០}។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះជាដំណាក់កាលរដ្ឋាភិបាល បានប្រមូលប្រមូលអ្នកចេះដឹង ដែលនៅសល់ពីការសម្លាប់នៃរបបវាលពិឃាដ ដោយអនុវត្តគោលការណ៍ អ្នក ចេះច្រើនបង្រៀនអ្នកចេះតិច អ្នកចេះតិចបង្រៀនអ្នកមិនចេះសោះ ក្នុងទិសដៅបណ្តុះបណ្តាលសិស្សានុសិស្ស ឱ្យក្លាយជាមនុស្សពេញលេញ(ពលរដ្ឋល្អ ពលរដ្ឋថ្លៃថ្នូរ ពលករជំនាញ) ដែលជាប្រភពធនធានអភិវឌ្ឍជាតិ ក្រោយពីរំដោះប្រទេសរួចផុតពីរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ ឬហៅថា របបខ្មែរក្រហម។

២-ពីឆ្នាំ១៩៨៧ ដល់ឆ្នាំ១៩៩៦ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានធ្វើកំណែទម្រង់ ប្រព័ន្ធអប់រំដោយ ប្តូរពីប្រព័ន្ធអប់រំ១០ឆ្នាំ មកអនុវត្តប្រព័ន្ធអប់រំ១១ឆ្នាំ គឺបឋមសិក្សាពីថ្នាក់ទី១ដល់ថ្នាក់ទី៥ គឺមធ្យមសិក្សា

⁶ The PISA, Program for International Student Assessment is an international assessment that measures 15-year-old students' reading, mathematics, and science literacy every 3 years.

⁷ សេចក្តីណែនាំលេខ២២១ អកស.អជរបស់ក្រសួងអប់រំ(នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា)ចុះថ្ងៃទី១៩ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២៣។

⁸ យិន ជី, ទស្សនទានប្រវត្តិសាស្ត្រនៃកំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា, នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា, ឆ្នាំ២០១៦។

⁹ ប្រព័ន្ធអប់រំ១០ឆ្នាំនេះ បានអនុវត្តនៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជានៅឆ្នាំ១៩៧៩-១៩៨៦ ហើយក៏បានប្តូរទៅប្រព័ន្ធអប់រំ១១ឆ្នាំ តាមក្រឹត្យលេខ៣០ ក្រ.ច. ចុះថ្ងៃទី២០ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ១៩៨៦។ បច្ចុប្បន្ន ក្រសួងអប់រំបានអនុវត្តតាមប្រព័ន្ធអប់រំ១២ឆ្នាំតាមព្រះរាជក្រឹត្យលេខ០៧៩៦.៥២. សស.រកត ចុះថ្ងៃទី២២ខែកក្កដា ឆ្នាំ១៩៩៦។

¹⁰ គួយ សុគាន, ប្រវត្តិអប់រំកម្ពុជា១៩៧៩-១៩៩៣, ឆ្នាំ២០២២ ,ទំ.១៥៧។

កម្រិត១ និងពីថ្នាក់ទី៦ ដល់ថ្នាក់ទី៨ គឺមធ្យមសិក្សាកម្រិត២ ពីថ្នាក់ទី៩ដល់ថ្នាក់ទី១១ គឺមធ្យមសិក្សាកម្រិត ៣។ កូមិសិក្សានីមួយៗត្រូវបញ្ចប់ដោយការប្រឡងផ្នែកសញ្ញាបត្រ។ សញ្ញាបត្របញ្ចប់បឋមសិក្សាមានឈ្មោះថា វិញ្ញាបនបត្របឋមសិក្សា។ សញ្ញាបត្របញ្ចប់មធ្យមសិក្សាកម្រិត១មានឈ្មោះថា សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាកម្រិត ១ និងសញ្ញាបត្របញ្ចប់មធ្យមសិក្សាកម្រិត២ មានឈ្មោះថា សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាកម្រិត២^{១១}។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះក្រសួងបានធ្វើការកែលម្អបន្ថែមទាំងម៉ោងពេលសិក្សាទាំងខ្លឹមសារពិសេស បានពង្រឹងនិងពង្រីកទៅលើផ្នែកអក្សរសាស្ត្រជាតិខ្មែរ ។

៣-ពីឆ្នាំ១៩៩៧ ដល់ឆ្នាំ២០០៤ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានធ្វើកំណែទម្រង់ជំហានដោយបានប្តូរពីប្រព័ន្ធអប់រំ១១ឆ្នាំ មកអនុវត្តប្រព័ន្ធអប់រំ១២ឆ្នាំ បឋមសិក្សា៦ឆ្នាំ មធ្យមសិក្សាបឋមកូមិ៣ឆ្នាំ និងមធ្យមសិក្សា ទុតិយកូមិ៣ឆ្នាំ។ ដំណាក់កាលនេះ ជាដំណាក់កាលក្រសួងអប់រំបានប្តូរទាំងទម្រង់ទាំងខ្លឹមសារ និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន។

៤-ពីឆ្នាំ២០០៥ ដល់ឆ្នាំ២០១៥ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានធ្វើកំណែទម្រង់ និងបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធីសិក្សាជាបន្តបន្ទាប់ថែមទៀត តាំងពីជ្រើសរើសមុខវិជ្ជាសិក្សា និងសិស្សសិក្សា តាមបណ្តុំមុខវិជ្ជា គឺបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។

ចាប់ពីឆ្នាំ២០១៦ ក្រសួងអប់រំបានអភិវឌ្ឍក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា ថ្មីពិសេសកម្មវិធីសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយកូមិ បានជំរុញឱ្យសិស្សានុសិស្សកម្ពុជាបានសិក្សាកាន់តែស៊ីជម្រៅលើផ្នែកអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ អក្សរសិល្ប៍ វប្បធម៌ អរិយធម៌ខ្មែរ និងអក្សរសិល្ប៍បរទេស ក្នុងចក្ខុវិស័យធានាអប់រំពេញលេញឱ្យមានលក្ខណសម្បត្តិពេញលេញ ប្រកបដោយភាពរីកចម្រើនគ្រប់ផ្នែកដោយមានតុល្យភាពរវាងវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា កាយសម្បទា និងមនសិកាស្នេហាជាតិ ដើម្បីអភិវឌ្ឍជាតិ និងការធ្វើសមាហរណកម្មកម្ពុជាទៅក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក និងចូលប្រឡូកក្នុងទីផ្សារការងារកម្រិតជាតិក៏ដូចជាអន្តរជាតិ^{១២}។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះ ស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរចំនួន១៦រឿង ត្រូវបានដាក់ឱ្យសិស្សសិក្សានៅតាមសាលាចំណេះទូទៅចាប់ពីកម្រិតអនុវិទ្យាល័យរហូតដល់វិទ្យាល័យគេហៅថា ការបង្រៀនសិក្សាអត្ថបទអក្សរសិល្ប៍^{១៣}។

១-៤- គោលបំណងនៃកម្មវិធីសិក្សា

កម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេសមានគោលបំណងដូចជា៖

- អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពភាសាខ្មែរ និងភាសាបរទេសលើបំណិនទាំង៤ (ការស្តាប់ ការនិយាយ ការអាន និងការសរសេរ) ឱ្យបានច្បាស់លាស់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទងក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។
- អភិវឌ្ឍចំណេះដឹងគណិតវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកទេស និងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍សម្រាប់ជាមូលដ្ឋានដល់ការបន្តការសិក្សា និងការប្រាស្រ័យទាក់ទងក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

^{១១} គ្រួសារ សូតាន.ដ.ឯ.ម. ទំ.២៩៨។

^{១២} យិន ជី -ដ.ឯ.ម-ទំ.៣០។

^{១៣} ទម្រង់នៃការបង្រៀនសិក្សាអត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ត្រូវបានក្រសួងអប់រំរៀបចំសេចក្តីណែនាំនៅថ្ងៃទី២៨ ខែមេសា ឆ្នាំ២០១៦ គឺលេខ(០២) សម្រាប់អនុវិទ្យាល័យ និងលេខ(០៣)សម្រាប់វិទ្យាល័យ។

- អភិវឌ្ឍបំណិនសិល្បៈ សុខភាព កីឡា សោភ័ណភាព នវានុវត្តន៍ សហគ្រិន ភាព និងពលរដ្ឋវិជ្ជា សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃក្នុងនាមជាបុគ្គល និងសមាជិកគ្រួសារ សហគមន៍ និងសង្គម។
- អភិវឌ្ឍបំណិនស្វ័យសិក្សាស្រាវជ្រាវត្រិះរិះពិចារណា ប្រាស្រ័យទាក់ទង និងដោះស្រាយបញ្ហាក្នុង បរិបទផ្សេងៗដោយប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងទូលំទូលាយ និងស៊ីជម្រៅ។
- អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពក្នុងការវាយតម្លៃ និងធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដោយសុភវិនិច្ឆ័យ និងការទទួលខុសត្រូវ ប្រកបដោយសេចក្តីថ្លៃថ្នូរចិត្តមេត្តាករុណា នូវរាល់សកម្មភាពរបស់ខ្លួនក្នុងនាមជាបុគ្គល និងសមាជិក គ្រួសារ សហគមន៍ និងសង្គម
- អភិវឌ្ឍការយល់ដឹងក្នុងការបំពេញកាតព្វកិច្ច និងការប្រើប្រាស់សិទ្ធិពលរដ្ឋ ដោយមានការទទួលខុស ត្រូវក្នុងនាមជាបុគ្គល និងសមាជិកគ្រួសារ សហគមន៍ សង្គម តំបន់ និងពិភពលោក។
- អភិវឌ្ឍបំណិនសិក្សាពេញមួយជីវិត ជួយលើកកម្ពស់គុណតម្លៃជាមូលដ្ឋាន និងបង្កើនចំណេះដឹងឱ្យ ទូលំទូលាយស្តីពីសេដ្ឋកិច្ច នយោបាយ ប្រវត្តិសាស្ត្រ វប្បធម៌ សាសនា ជាតិសាសន៍ អត្តសញ្ញាណ ជាតិ និងបរិស្ថានរបស់ប្រទេសខ្លួន ប្រទេសក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក ដើម្បីលើកកម្ពស់ការអប់រំជា ពលរដ្ឋសកម្ម និងពលរដ្ឋសកលប្រកបដោយចីរភាព និងសន្តិសុខវិជ្ជមានជាមនុស្សជាតិ។
- អភិវឌ្ឍស្មារតីស្រឡាញ់ ការពារ និងកសាងជាតិមាតុភូមិ និងពូជសាសន៍របស់ខ្លួនដោយអនុវត្តគោល ការណ៍ប្រជាធិបតេយ្យ សេរីពហុបក្ស និងការគោរពសិទ្ធិមនុស្សដោយឈរលើច្បាប់ជាតិ និងអន្តរជាតិ។

ក្រៅពីនេះ កម្មវិធីសិក្សាក៏បានបញ្ចូលនូវខ្លឹមសារអប់រំពលរដ្ឋសកល គោលនយោបាយឈ្នះ ឈ្នះ ការ អប់រំព្រះពុទ្ធសាសនា និងសុខដុមនីយកម្មសង្គមក្នុងគោលបំណងបញ្ជ្រាបក្នុងបង្រៀន និងរៀនដល់សិស្សានុសិស្ស គ្រប់កម្រិត ដើម្បីឱ្យពួកគេក្លាយពលរដ្ឋពេញលេញមានសមត្ថភាព និងជំនាញទន់ក្នុងការកសាងសហគមន៍ និងសង្គមមួយប្រកបដោយសុខសន្តិភាព។

១-៥- ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត

១-៥-១- បញ្ញត្តិកម្មវិធីសិក្សា

- កម្មវិធីសិក្សា គឺជាមុខវិជ្ជាអចិន្ត្រៃយ៍ដូចជាវេយ្យាករណ៍ អំណាន តក្កវិជ្ជា វេហសាស្ត្រ គណិតវិទ្យា និងជាសៀវភៅអស្ចារ្យនៃលោកខាងលិចដែលបានបញ្ចូលចំណេះដឹងសំខាន់ៗហើយល្អបំផុត។
- លោក Bonser នៅឆ្នាំ១៩២០ កំណត់ថា កម្មវិធីសិក្សា គឺជាបទពិសោធន៍ទាំងឡាយដែលអ្នកសិក្សា រំពឹងទុកថានឹងទទួលបាននៅក្នុងសាលារៀន។
- លោក Caswell and Campbell ឆ្នាំ១៩៣៥ កម្មវិធីសិក្សា គឺជាការផ្សំឡើងនូវបទពិសោធន៍ទាំងឡាយ ដែលអ្នកសិក្សាទទួលបានក្រោមការបង្ហាត់បង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀន។
- លោក Smith, Stanley, and Shores ឆ្នាំ១៩៥៧ កម្មវិធីសិក្សាគឺជាការតម្រៀបបទពិសោធន៍របស់សិស្ស ឬនិស្សិតតាមលំដាប់លំដោយដើម្បីអប់រំពួកគេឱ្យចេះពីរបៀបគិត និងរបៀបធ្វើសកម្មភាពនានា។
- លោក JESUS C.PALMA បានបំភ្លឺយ៉ាងច្បាស់ថា កម្មវិធីសិក្សា(Curriculum) ពុំមែនមានន័យត្រឹម តែបញ្ជីមុខវិជ្ជា ឬខ្លឹមសារមេរៀន ឬសេចក្តីណែនាំសង្ខេបអំពីមេរៀន ដែលត្រូវបង្រៀន ឬខ្លឹមសារ ដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅគោលនោះទេពោលគឺកម្មវិធីសិក្សា គឺជាការរួមបញ្ចូលគ្នារវាងខ្លឹមសារដែល ត្រូវសិក្សា បទពិសោធន៍ និងធនធានដែលជ្រើសរើស រៀបចំ និងអនុវត្តយ៉ាងម៉ត់ចត់ ដើម្បីដឹកនាំ

និស្សិតទៅដល់ផលសម្រេចហើយក្លាយជាអ្វីមួយក្នុងរយៈកាលកំណត់តាមរយៈសកម្មភាពបង្រៀន
ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស។

- ចំពោះអង្គការយូណេស្កូ(UNESCO) កំណត់ថា កម្មវិធីសិក្សា គឺជាការពិពណ៌នាអំពីអ្វី និងរបៀប
ដែលសិស្សគួររៀនបានល្អវិធីជាប្រព័ន្ធ និងដោយចេតនាសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្ស។ កម្មវិធីសិក្សា គឺ
ជាសកម្មភាពដែលបានអនុវត្តតាមផែនការអប់រំ ឬសកម្មភាពការបណ្តុះបណ្តាល រួមទាំងគោល
បំណងនៃការសិក្សា ខ្លឹមសារ វិធីសាស្ត្រ និងសម្ភារឧបទេស¹⁴។
- កម្មវិធីសិក្សាអាចត្រូវបានកំណត់ថា ជាបណ្តុំនៃមេរៀន ការវាយតម្លៃ និងខ្លឹមសារសិក្សាដែលត្រូវបាន
បង្រៀនក្នុងថ្នាក់។ ដើម្បីធ្វើឱ្យកម្មវិធីសិក្សាមានគុណភាព ត្រូវតែមានលក្ខណៈខាងក្រោម៖
 - o គោលបំណង តើកម្មវិធីសិក្សានេះនឹងសម្រេចបាននូវគោលបំណងអ្វី?
 - o លទ្ធផលសិក្សា តើសិស្សអាចប្រើព័ត៌មានបានផ្តល់ឱ្យដោយរបៀបណា?
 - o ធនធានសំខាន់ៗ¹⁵ តើគ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់ធនធានអ្វីខ្លះ ដើម្បីបង្រៀន ហើយសម្ភារៈអ្វីខ្លះសិស្សនឹង
ត្រូវការសម្រាប់ការយល់ដឹងកាន់តែប្រសើរឡើង?
 - o ក្របខណ្ឌយុទ្ធសាស្ត្រ¹⁶ តើវិធីសាស្ត្របង្រៀនអ្វីខ្លះត្រូវប្រើក្នុងថ្នាក់រៀន?
 - o វាយតម្លៃតើត្រូវវាស់ស្ទង់ប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនយ៉ាងដូចម្តេច?
 - o Course Syllabus តើអ្វីនឹងរួមបញ្ចូលនៅក្នុងវគ្គសិក្សា និងពេលវេលាសម្រាប់ការបញ្ចប់វគ្គសិក្សា?
- យោងតាមលោកPaigeថា កម្មវិធីសិក្សានៅសតវត្សរ៍ទី២១គួរតែបញ្ចូលគ្នានូវចំណេះដឹង ការគិត ជំនាញ
ច្នៃប្រឌិត ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ព័ត៌មាន និងបច្ចេកវិទ្យាគមនាគមន៍(ICT)អក្ខរកម្ម និងបទពិសោធដីវិត
ពិតក្នុងបរិបទនៃមុខវិជ្ជាស្នូល។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវការសិក្សាពិតប្រាកដ ត្រូវទាមទារសិស្សចូលរួម
ក្នុងបរិយាកាសសិក្សាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងអភិវឌ្ឍជំនាញសតវត្សរ៍ទី២១ដូចជាការគិតពិចារណា
ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការសហការ។ តាមរបៀបនេះ សិស្សនឹងត្រូវបានរៀបចំជាមួយនឹងចំណេះ
ដឹងចាំបាច់ និងជំនាញជីវិត ដែលនឹងជួយពួកគេឱ្យទទួលបានជោគជ័យក្នុងអាជីពនាពេលអនាគត
របស់ពួកគេ¹⁷។

ដូច្នេះ កម្មវិធីសិក្សានៅសតវត្សរ៍ទី២១ គួរតែផ្តោតលើការកសាងចំណេះដឹង និងលើកទឹកចិត្តសិស្ស
ឱ្យចេះផលិតព័ត៌មានដែលមានតម្លៃ ឬមានអត្ថន័យសម្រាប់ពួកគេដើម្បីអភិវឌ្ឍជំនាញថ្មីៗ។ អ្នកស្រាវជ្រាវជា
ច្រើនបាននិយាយថា ស្តង់ដារនៃកម្មវិធីសិក្សាត្រូវបានរចនាឡើង ដើម្បីឱ្យវង់មាំ និងពាក់ព័ន្ធទៅជីវិតក្នុងសង្គម
ដោយឆ្លុះបញ្ចាំងពីចំណេះដឹង និងជំនាញដែលយុវជនរបស់យើងនឹងត្រូវការសម្រាប់ភាពជោគជ័យនៅក្នុង
មហាវិទ្យាល័យ និងអាជីព ហើយត្រូវបានដាក់ឱ្យប្រកួតប្រជែងក្នុងសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក។ លើសពីនេះ អ្នក
បង្កើតកម្មវិធីសិក្សាដែលបានរៀបចំគួរតែត្រូវបានរចនាឡើង តាមរបៀបអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើជាម្ចាស់ចំណេះ

¹⁴ UNESCO, *Glossary of Curriculum Terminology*, 2013. P.16.
¹⁵ In a traditional classroom, textbooks, notebooks, and writing tools to conduct their classes and enhance the knowledge of their pupils. The modern classrooms as teachers need to teach the same material in multiple way such as Computers, Internet access, Visual aids, Projectors, Interactive screens, Game materials.
¹⁶ Different teaching methods that educators can use to enhance the learning such as Lectures, Online learning, Blended learning, Cooperative learning....etc.
¹⁷ Patrick McGuire, Halah Ahmed Alismail, *21st Century Standards and Curriculum: Current Research and Practice*, University of Colorado, 2015, P.151.

ដឹង និងយល់ដឹងពីមុខវិជ្ជាអប់រំស្នូលកាន់តែស៊ីជម្រៅ។ កម្មវិធីសិក្សា គួរតែផ្តល់ឱ្យសិស្សានុសិស្សមានឱកាស បានរៀន និងអភិវឌ្ឍអក្ខរកម្មផ្សេងៗដូចជាភាពជាពលរដ្ឋ ហិរញ្ញវត្ថុ បរិស្ថាន សុខភាព និងការយល់ដឹង ជាសកល។

- បើតាមលោក Jesus ការអភិវឌ្ឍពុំមែនមានន័យថា ការប្រែប្រួលអវិជ្ជមាននោះទេ បើមានការប្រែប្រួលជាវិជ្ជមានទើបមានន័យថា ការអភិវឌ្ឍ។ ការអភិវឌ្ឍទៅបានលុះត្រាតែការប្រែប្រួលនោះមានលក្ខណៈ៣យ៉ាង៖
 - ការប្រែប្រួលទៅរកអ្វី ដែលយើងចង់បាន (Purposeful)
 - ការប្រែប្រួលទៅតាមផែនការដែលបានគ្រោងទុក (Planned)
 - ការប្រែប្រួលទៅរកវឌ្ឍនភាព (Progressive)
- ផ្អែកទៅលើទស្សនៈរបស់លោក Tyler លោក Hilda Taber បានលើកឡើងនូវជំហានយុទ្ធសាស្ត្រ៧ យ៉ាងក្នុងការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាដូចខាងក្រោម៖
 - ការសិក្សាស្រាវជ្រាវអំពីសមត្ថភាពតម្រូវការរបស់អ្នកសិក្សា និងផលសង្ឃឹមទុកដែលសហគមន៍ចង់បាន
 - ការបង្កើតវគ្គបំណងនៃការសិក្សារបស់និស្សិត
 - ការជ្រើសរើសខ្លឹមសារសម្រាប់និស្សិតសិក្សា
 - ការរៀបចំទៅតាមលំដាប់លំដោយដែលទាក់ទងគ្នាស្តីអំពីខ្លឹមសារដែលនិស្សិតត្រូវសិក្សា
 - ជម្រើសបទពិសោធន៍សម្រាប់និស្សិតចាប់យក
 - រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន និងសិក្សាដើម្បីសម្រួលដល់និស្សិតចាប់យកបានចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍
 - កំណត់ឧបករណ៍ចំណុចដែលត្រូវវាយតម្លៃ និងយុទ្ធវិធីក្នុងការវាយតម្លៃ។ ដូច្នេះ កម្មវិធីសិក្សាគឺជាខ្លឹមសារ ដែលអ្នកជំនាញឯកទេស រៀបចំតាក់តែងឡើងដោយផ្សារភ្ជាប់ជាមួយតម្រូវការសង្គមដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឱ្យក្លាយទៅជាអ្នកផលិតក្នុងជីវិតរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។ ខាងក្រោមនេះ គឺជាតារាងរបាយមុខវិជ្ជា និងម៉ោងសិក្សាតាមកម្រិតថ្នាក់។

១- របាយមុខវិជ្ជា និងម៉ោងសិក្សាពីថ្នាក់ទី៧ដល់ថ្នាក់ទី៩ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា

ល.រ.	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់		
		៧	៨	៩
១	ភាសាខ្មែរ	៧	៧	៧
២	ភាសាបរទេស	៦	៦	៦
៣	គណិតវិទ្យា	៧	៧	៧
៤	វិទ្យាសាស្ត្រ	៦	៦	៦
៥	សិក្សាសង្គម	៧	៧	៧
៦	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យា និងទូរគមនាគមន៍ (ICT)	២	២	២
៧	អប់រំកាយនិងកីឡា	២	២	២
៨	អប់រំសិល្បៈ	១	១	១
៩	អប់រំសុខភាព	១	១	១

១០	បំណិនជីវិតតាមមូលដ្ឋាន	១	១	១
សរុបម៉ោងសិក្សាប្រចាំសប្តាហ៍		៤០	៤០	៤០
តារាងទី១៖ ប្រភព,ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស,២០១៣,ទំព័រ៥។				

សម្គាល់: ៦ថ្ងៃក្នុងមួយសប្តាហ៍ពី៤ទៅ៧ម៉ោងសិក្សាក្នុងមួយថ្ងៃ និង១ម៉ោងសិក្សាមានរយៈពេល៥០នាទី។

២- របាយមុខវិជ្ជា និងម៉ោងសិក្សាថ្នាក់ទី១០ ទី១១ និងទី១២ បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ

ល.រ.	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់		
		១០	១១	១២
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៥	៥	៥
២	គណិតវិទ្យា	៦	៦	៦
៣	ភាសាបរទេស	៦	៦	៦
៤	អប់រំកាយនិងកីឡា	២	២	២
៥	គេហសេដ្ឋកិច្ចវិទ្យា	១	១	១
៦	រូបវិទ្យា	៤	៤	៤
៧	ផែនដីបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២
៨	គីមីវិទ្យា	៣	៣	៣
៩	ជីវវិទ្យា	៣	៣	៣
១០	ប្រវត្តិវិទ្យា	២	២	២
១១	ភូមិវិទ្យា	២	២	២
១២	សីលធម៌ពលរដ្ឋវិជ្ជា	២	២	២
១៣	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិង ទូរគមនាគមន៍(ICT)	១	១	១
១៤	អប់រំសុខភាព	១	១	១
សរុបម៉ោងសិក្សាប្រចាំសប្តាហ៍		៤០	៤០	៤០
តារាងទី២៖ ប្រភព,ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស,២០១៣,ទំព័រ៧។				

សម្គាល់ : ៦ថ្ងៃក្នុងមួយសប្តាហ៍ពី៤ទៅ៧ម៉ោងសិក្សាក្នុងមួយថ្ងៃ និង១ម៉ោងសិក្សាមានរយៈពេល៥០នាទី។

៣- របាយមុខវិជ្ជា និងម៉ោងសិក្សាថ្នាក់ទី១០ ទី១១ និងទី១២ បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

ល.រ.	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់		
		១០	១១	១២
១	អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	៦	៦	៦
២	គណិតវិទ្យា	៥	៥	៥
៣	ភាសាបរទេស	៦	៦	៦
៤	អប់រំកាយនិងកីឡា	២	២	២
៥	គេហសេដ្ឋកិច្ចវិទ្យា	១	១	១
៦	រូបវិទ្យា	២	២	២

៧	ផែនដីបរិស្ថានវិទ្យា	២	២	២
៨	គីមីវិទ្យា	២	២	២
៩	ជីវវិទ្យា	២	២	២
១០	ប្រវត្តិវិទ្យា	៤	៤	៤
១១	ភូមិវិទ្យា	៣	៣	៣
១២	សីលធម៌ពលរដ្ឋវិជ្ជា	៣	៣	៣
១៣	បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិង ទូរគមនាគមន៍ (ICT)	១	១	១
១៤	អប់រំសុខភាព	១	១	១
សរុបម៉ោងសិក្សាប្រចាំសប្តាហ៍		៤០	៤០	៤០

តារាងទី៣៖ ប្រភព,ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស,២០១៣,ទំព័រ៨។

សម្គាល់: ៦ថ្ងៃក្នុងមួយសប្តាហ៍ ពី៤ទៅ៧ម៉ោងសិក្សាក្នុងមួយថ្ងៃ និង១ម៉ោងសិក្សាមានរយៈពេល៥០ នាទី។

តាមរយៈរបាយមុខវិជ្ជា និងចំនួនម៉ោងក្នុងតារាងទី២ និងទី៣ យើងឃើញថា មុខវិជ្ជាមានចំនួន១៤ សម្រាប់ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សានៅសាលាចំណេះទូទៅ ប៉ុន្តែចំនួនម៉ោងសិក្សាមានចំនួនខុសគ្នាអាស្រ័យលើ បណ្តុំ មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ និងបណ្តុំមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមដែលក្រសួងអប់រំបានកំណត់ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៤ ក្នុង គោលបំណងឱ្យមានជំនាញជាក់លាក់មុននឹងបន្តចូលមហាវិទ្យាល័យ និងសកលវិទ្យាល័យ។

១-៥-២- មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃដំណើរការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា

- ក-មូលដ្ឋានទស្សនវិជ្ជា(ទស្សនៈសំខាន់អ្វីខ្លះត្រូវដាក់បញ្ចូលក្នុងកម្មវិធីសិក្សា)
- ខ-មូលដ្ឋានចិត្តវិទ្យា(ត្រូវអប់រំ និងបង្រៀនយ៉ាងដូចម្តេច ដើម្បីសិស្សសម្រេចបានលទ្ធផល)
- គ-មូលដ្ឋានប្រវត្តិវិទ្យា(ត្រូវមើលចំណុចវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមានក្នុងអតីតកាល)
- ឃ-មូលដ្ឋានសង្គម(បណ្តុះធនធានមនុស្សប្រភេទណា ដើម្បីបម្រើដល់វិស័យសេដ្ឋកិច្ច និងនយោបាយ សង្គម)

១-៥-៣- សេចក្តីណែនាំនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា

១-ការរៀបចំគម្រោងអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា(ការប្រមូលប្រមូលធនធាននានាទាំងខាងក្នុង និងក្រៅបង្កើត ជាក្រុម ដើម្បីប្រមូលគំនិតសម្រាប់រៀបចំគោលក្របខណ្ឌគោលនយោបាយ ផែនការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និង កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត)

២-ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា(ក្រោយពីវិភាគលើកម្មវិធីសិក្សាដែលមានស្រាប់ កំពុងអនុវត្ត និងយល់ដឹង ច្បាស់លាស់អំពីតម្រូវការសង្គមបច្ចុប្បន្ន នោះយើងរៀបចំបន្ថែមធាតុថ្មី)

៣-ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា(ការបង្រៀន និងរៀននៅតាមសាលាដោយអនុវត្តតាមកម្មវិធីសិក្សាថ្មី)

៤-ការវាយតម្លៃកម្មវិធីសិក្សា(ការវាយតម្លៃលទ្ធផលថាតើឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការសង្គមដែរឬទេ ?

ដំណើរការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាត្រូវវិភាគលើ៥ចំណុចគឺ៖

- ១-ការវិភាគពីតម្រូវការសង្គម(សិស្ស មាតាបិតា និងសហគមន៍)
- ២-ការវិភាគពីតម្រូវការអ្នកសិក្សា(សិស្ស)

៣-វត្ថុបំណងរបស់សង្គម និងតម្រូវការប្រទេស

៤-ការជ្រើសរើសបទពិសោធន៍ ឬវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវរៀន និងបង្រៀន

៥-ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការវាយតម្លៃ និងចំណុចដែលត្រូវវាយតម្លៃ។

១-៦- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត

ដើម្បីសម្រេចបាននូវសៀវភៅតាមមុខវិជ្ជាមួយជាក់លាក់ ដែលនឹងដាក់ឱ្យសិស្សសិក្សាតាមកម្រិតថ្នាក់ ក្រុមជំនាញត្រូវតែរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតទៅតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ ក្នុងគោលដៅសរសេរជាសៀវភៅគោល។

កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត (syllabus) ត្រូវបានកំណត់ថា ជាសំណុំឯកសារដែលមានចំណងជើងជាក់លាក់ ណាមួយ ហើយត្រូវបានកំណត់ដោយក្រុមប្រឹក្សាជំនាញនិងសាស្ត្រាចារ្យទទួលខុសត្រូវចំពោះគុណភាពនៃមុខវិជ្ជាសិក្សា។

កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត (Syllabus) គឺជាឯកសារដែលរៀបរាប់ពីគោលបំណង នៃការជ្រើសរើស និង លំដាប់នៃខ្លឹមសារ ដែលត្រូវបរិយាយ របៀបប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស វិធីសាស្ត្របង្រៀន គោលបំណងមេរៀន លទ្ធផលសិក្សាដែលរំពឹងទុក និងវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃនៃវគ្គសិក្សាជាក់លាក់មួយ ហើយកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតមិន ត្រូវស្មើនឹងពាក្យកម្មវិធីសិក្សា (Curriculum)¹⁸។

សេចក្តីប្រកាសលេខ៥០៤អ.យ.កប្រ.ក ចុះថ្ងៃទី១៨ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៨ របស់រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ ចេញសេចក្តីណែនាំស្តីពីការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតគ្រប់មុខវិជ្ជានៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងនោះផ្ដោតសំខាន់លើគោលបំណងសំខាន់ៗដូចជា៖

- សេចក្តីផ្តើម
- គោលបំណងកម្មវិធីសិក្សា
- គោលគំនិតសំខាន់ៗ
- របាយម៉ោងសិក្សា
- ការណែនាំអនុវត្ត
- វិធីវាយតម្លៃ
- តារាងកម្មវិធីសិក្សា
- ឯកសារយោង

១-៦-១-សមត្ថភាពសំខាន់ៗរបស់សិស្ស

ក-អក្ខរសាស្ត្រ និងលេខសាស្ត្រ

ខ-ភាសាប្រទេស

គ-បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍ (ICT)

ឃ-ប្រាស្រ័យទាក់ទងនិងធ្វើការងារជាក្រុម

ង-ពិចារណានិងការបង្កើតថ្មី

ច-អនុវត្តចំណេះដឹងនិងជំនាញ

ឆ-អភិវឌ្ឍបុគ្គលគ្រួសារ និងសង្គម

¹⁸ UNESCO, op. cit. P.55.

ជ-សហគ្រិនភាពនិងភាពជាអ្នកដឹកនាំ

១-អក្ខរសាស្ត្រ និងលេខសាស្ត្រ

អក្ខរសាស្ត្រនិងលេខសាស្ត្រ គឺជាសមត្ថភាពដែលសិស្សអាចប្រើប្រាស់ភាសានិងគណិតសាស្ត្រ សម្រាប់យល់ដឹង ពន្យល់បកស្រាយ ការពារអំណះអំណាង ជំរុញវិវត្តន៍ សម្របសម្រួល ចរចា បញ្ចុះបញ្ចូល ស្វែងយល់ និងដោះស្រាយបញ្ហា ទាំងក្នុងការសិក្សា ទាំងក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ទាំងក្នុងការបំពេញការងារវិជ្ជាជីវៈ។

២-ភាសាបរទេស (អង់គ្លេស និង/ឬបារាំង)

សិស្សមានសមត្ថភាពភាសាបរទេសគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ប្រាស្រ័យទាក់ទង ស្រាវជ្រាវ និងបន្តការសិក្សា។

៣-បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍ (ICT)

សិស្សមានសមត្ថភាពខាងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍។ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍ផ្តល់នូវសមត្ថភាពមូលដ្ឋានដល់ពួកគេសម្រាប់ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ និងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានក្នុងការសិក្សា និងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

៤-ប្រាស្រ័យទាក់ទងនិងធ្វើការងារជាក្រុម

បំណិនប្រាស្រ័យទាក់ទង និងធ្វើការងារជាក្រុមជាសមត្ថភាពរបស់សិស្សានុសិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់បំណិនអក្ខរពុទ្ធិ និងលេខពុទ្ធិ ដើម្បី៖ (១) ផ្សព្វផ្សាយគំនិត ចំណេះដឹងជំនាញ អារម្មណ៍ និងទស្សនៈ (២) ធ្វើសុភវិនិច្ឆ័យព័ត៌មានដែលត្រូវទទួលឬមិនត្រូវទទួល ដោយឈរលើគោលការណ៍វិភាគហេតុផល និង (៣) ចរចាស្វែងរកយន្តការនិងវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពបំផុតទៅតាមកាលៈទេសៈ ដើម្បីបានជាប្រយោជន៍ទាំងអស់គ្នា។

៥-ពិចារណានិងការបង្កើតថ្មី

សិស្សអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពនិងបំណិនដើម្បី (១) វិភាគ យល់ពីទ្រឹស្តី និងបញ្ញត្តិ វាយតម្លៃព័ត៌មាន ប្រមើលមើលបញ្ហា និងពិចារណាបញ្ហាប្រកបដោយការវិភាគសមហេតុផលនិងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ ដើម្បីស្វែងរកដំណោះស្រាយនិងធ្វើការសម្រេចចិត្ត (២) ធ្វើនវានុវត្តន៍ បង្កើតលទ្ធភាពថ្មី និងបង្កើតគំនិតឬចំណេះដឹងថ្មី និង (៣) ជំរុញចំណង់សិក្សាដោយឯករាជ្យ និងឱ្យតម្លៃការសិក្សាពេញមួយជីវិត។

៦-អនុវត្តចំណេះដឹងនិងជំនាញ

បំណិនអនុវត្តចំណេះដឹងនិងជំនាញ ជាសមត្ថភាពនៃការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងដែលសិស្សរៀនបានពីមុខវិជ្ជានីមួយៗនៅគ្រប់កម្រិតថ្នាក់ ដើម្បីជាប្រយោជន៍សម្រាប់ការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃផង និងដើម្បីប្រក្លាយសង្គមកម្ពុជាពីសង្គមព័ត៌មានទៅជាសង្គមចំណេះដឹង។

៧-អភិវឌ្ឍបុគ្គលគ្រួសារ និងសង្គម

បំណិនអភិវឌ្ឍបុគ្គល គ្រួសារ និងសង្គម ជាការអភិវឌ្ឍផ្នែកបញ្ញានិងស្មារតីសិស្សសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការរស់នៅជាពលរដ្ឋក្នុងបរិយាកាសសង្គមដែលកំពុងតែមានការប្រកួតប្រជែង និងការផ្លាស់ប្តូរ។ បំណិនអភិវឌ្ឍបុគ្គលគ្រួសារ និងសង្គមមានគោលបំណងអភិវឌ្ឍពលរដ្ឋឱ្យមាន (១) ការទទួលខុសត្រូវក្នុងការបំពេញភារកិច្ចចំពោះខ្លួនឯង គ្រួសារ និងសង្គម ដោយការយល់ដឹង ការស្រឡាញ់ ការដឹងគុណ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត (២) សីលធម៌រស់នៅ ការដឹងខុសត្រូវ ការការពារ និងការពង្រីកអំពើសុចរិតត្រឹមត្រូវជាប្រចាំ និង (៣)

ភាគរភាពក្នុងការបំពេញសកម្មភាពនានាឬមានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នាប្រកប ដោយចិត្តមេត្តានិងករុណា ចំពោះគ្នាទៅវិញទៅមក ដើម្បីលើកកម្ពស់សេចក្តីសុខនិងសុភមង្គលផ្ទាល់ខ្លួន គ្រួសារ និងសង្គម។

៨- សហគ្រិនភាព និងភាពជាអ្នកដឹកនាំ

សហគ្រិនភាព និងភាពជាអ្នកដឹកនាំ គឺជាសមត្ថភាពនៃការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងដែលមាននៅក្នុង សមត្ថភាពសំខាន់ៗរបស់សិស្សទាំងប្រាំពីរទៀត ដើម្បីធានាជោគជ័យក្នុងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចខ្នាតតូចដែល មានប្រាក់ចំណូល។

១-៦-២- គោលបំណងតាមមុខវិជ្ជា និងមុខវិជ្ជារង

១-កាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

កាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គឺជាអត្តសញ្ញាណនៃវប្បធម៌និងប្រពៃណីរបស់ជាតិខ្មែរ។ កាសាខ្មែរជា កាសាផ្លូវការ និងជាកាសាយានក្នុងការរៀន និងបង្រៀនកាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរមានសារប្រយោជន៍ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

មុខវិជ្ជាកាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរមានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- ការអាន
- ការសរសេរ
- ការស្តាប់
- ការនិយាយ
- គោលការណ៍ប្រើប្រាស់កាសាខ្មែរ
- កាសាវិទ្យា អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ និងអក្សរសិល្ប៍

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាកាសា និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរគឺ៖

- ទទួលបានចំណេះដឹងបំណិនកាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែររឹងមាំ
- មានសមត្ថភាពពិពណ៌នា វិភាគ វិនិច្ឆ័យ ពន្យល់ បកស្រាយបានត្រឹមត្រូវ និងសមហេតុផល
- អនុវត្តចំណេះដឹង បំណិនកាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជាដទៃទៀត និងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ
- ស្គាល់និងលើកកម្ពស់តម្លៃមុខវិជ្ជាកាសាខ្មែរនិងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ និងមានមោទនភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ កាសាខ្មែរនិងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។

២-គណិតវិទ្យា

គណិតវិទ្យាគឺជាមុខវិជ្ជាយានដ៏សំខាន់ក្នុងការពង្រឹងនិងពង្រីកចំណេះដឹងតាមវិចារគណិតវិទ្យាដូចជា តក្កវិទ្យា ការបកស្រាយតាមរូប វិភាគ និងការគិតអរូបី។

មុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- នព្វន្ត
- រង្វាស់រង្វាល់
- ធរណីមាត្រ
- ស្ថិតិនិងប្រូបាប

- ពីជគណិត
- គណិតវិភាគ
- ត្រីកោណមាត្រ

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យាគឺធានាឱ្យសិស្សអាច៖

- ទទួលបានចំណេះដឹងនិងបំណិនគណិតវិទ្យាមូលដ្ឋានរឹងមាំ
- មានសមត្ថភាពគិតសមហេតុផល គណនា វិភាគ ពន្យល់ បកស្រាយបានយ៉ាងហ័ស និងត្រឹមត្រូវ
- អនុវត្តចំណេះដឹងនិងបំណិនគណិតវិទ្យាក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជាដទៃទៀត និងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ
- ស្គាល់ និងលើកកម្ពស់តម្លៃមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យានិងការអនុវត្តគណិតវិទ្យា។

៣- សិក្សាសង្គម

សិក្សាសង្គមគឺជាបណ្តុំមុខវិជ្ជាសង្គមសាស្ត្រនិងមនុស្សសាស្ត្រ។ មុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គមមានគោលបំណងពង្រឹងនិងពង្រីកសមត្ថភាពរបស់សិស្សជាពលរដ្ឋ ដោយការសិក្សាអំពីទ្រឹស្តីនិងការអនុវត្តពាក់ព័ន្ធ និងអត្ថសញ្ញាណវប្បធម៌ ប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ បរិស្ថាន ប្រវត្តិសាស្ត្រ ភូមិសាស្ត្រ ច្បាប់ និងនយោបាយ។

មុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គម មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- ប្រវត្តិវិទ្យា
- ភូមិវិទ្យា
- សីលធម៌ពលរដ្ឋវិជ្ជា
- គេហសេដ្ឋកិច្ចវិទ្យា
- អប់រំសិល្បៈ

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គមគឺធានាឱ្យសិស្ស៖

- ទទួលបានចំណេះដឹង និងបំណិនទាក់ទងទៅនឹងអត្ថសញ្ញាណវប្បធម៌ ប្រពៃណី ច្បាប់ ទំនៀមទម្លាប់ បរិស្ថាន ប្រវត្តិសាស្ត្រ ភូមិសាស្ត្រនិងនយោបាយរបស់កម្ពុជា និងបណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់
- អភិវឌ្ឍបំណិនពលរដ្ឋពាក់ព័ន្ធទៅនឹងតួនាទីនិងការទទួលខុសត្រូវក្នុងនាមជាសិស្ស និងជាពលរដ្ឋទាំងនៅក្នុងសាលារៀនគ្រួសារសហគមន៍ សង្គមជាតិ និងអន្តរជាតិ
- ប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងនិងបំណិន ដែលបានមកពីការសិក្សាមុខវិជ្ជានានានៅក្នុងមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គមសម្រាប់ការរៀនសូត្រនិងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ
- ស្រឡាញ់ជាតិធម្មជាតិ សាសនា និងព្រះមហាក្សត្រក្នុងនាមជាពលរដ្ឋដែលមានការ ចេះដឹងនិងការទទួលខុសត្រូវ មានមោទនភាពចំពោះជាតិរបស់ខ្លួន និងគោរពជាតិសាសន៍ដទៃ។

៤- វិទ្យាសាស្ត្រ

វិទ្យាសាស្ត្រគឺជាបណ្តុំមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រធម្មជាតិ។ មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រមានគោលបំណងស្វែងយល់អំពីបាតុភូតធម្មជាតិដោយប្រើប្រាស់វិធីវិទ្យាសាស្ត្រ ដើម្បីធ្វើឱ្យចំណេះដឹងកាន់តែមានសុក្រឹតភាពសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការសិក្សាការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ និងធានាបានការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។

មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រមានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- រូបវិទ្យា

- ផែនដីបរិស្ថានវិទ្យា
- គីមីវិទ្យា
- ជីវវិទ្យា

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រគឺធានាឱ្យសិស្ស៖

- ទទួលបានចំណេះដឹងនិងបំណិនវិទ្យាសាស្ត្រមូលដ្ឋានរឹងមាំដើម្បីបម្រើឱ្យវិស័យបច្ចេកទេស និងវិស័យផ្សេងទៀតឱ្យស្របតាមតម្រូវការទីផ្សារការងារ
- មានសមត្ថភាពគិតសមហេតុផល គណនា វិភាគ ពន្យល់ បកស្រាយបានយ៉ាងហ័សនិងត្រឹមត្រូវតាមវិធីវិទ្យាសាស្ត្រ
- អនុវត្តចំណេះដឹង និងបំណិនវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងការសិក្សានិងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ
- ស្គាល់និងលើកកម្ពស់តម្លៃមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រនិងការអនុវត្តវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។

៥- បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងទូរគមនាគមន៍ (ICT)

បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍ ជាមុខវិជ្ជាមួយសិក្សាពីការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានដែលជាប្រយោជន៍សម្រាប់ការរៀន ការបង្រៀន និងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

មុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងទូរគមនាគមន៍មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- មូលដ្ឋានគ្រឹះកុំព្យូទ័រ
- ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រប្រចាំថ្ងៃ
- កុំព្យូទ័រក្រាហ្វិក
- ការបញ្ជូនឯកសារនិងព័ត៌មានតាមប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ
- បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការធ្វើបទបង្ហាញ

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍ គឺធានាឱ្យសិស្សអាច៖

- ទទួលបានចំណេះដឹងនិងបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះកុំព្យូទ័រ
- មានសមត្ថភាពប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងទូរគមនាគមន៍សម្រាប់ទំនាក់ទំនងសហការប្រមូលនិងវិភាគទិន្នន័យសម្រាប់ការសិក្សា និងការស្រាវជ្រាវ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

៦- ភាសាបរទេស¹⁹ (អង់គ្លេស និង/ឬបារាំង)

ភាសាបរទេស គឺជាមុខវិជ្ជាយានក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងនឹងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ការប្រកបកិច្ចការងារ ការអភិវឌ្ឍការគិត ការវិភាគ និងការច្នៃប្រឌិតដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរសង្គម និងការជឿនលឿនផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យាក្នុងតំបន់ និងសកលលោក។ ភាសាបរទេសមានសារប្រយោជន៍យ៉ាងទូលំទូលាយនៅក្នុងការសិក្សា ការទទួលបានការងារធ្វើ និងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។ ការបង្រៀននិងរៀនភាសាបរទេស ត្រូវអនុវត្តតាមលក្ខខណ្ឌដូចខាងក្រោម៖

- ភាសាបរទេសជាជីវភាសាទី១(អង់គ្លេសឬបារាំង)សិក្សាកម្រិតបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សា

¹⁹ចំពោះថ្នាក់ពីរភាសា គឺភាសាខ្មែរ-ភាសាបរទេសមិនមែនភាសាជនជាតិដើមភាគតិចអាចដំណើរការបានទៅតាមលទ្ធភាពរបស់គ្រឹះស្ថានសិក្សាចាប់ពីកម្រិតបឋមរហូតដល់បញ្ចប់កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។

- កាសាបរទេសជាជីវភាសាទី២ (អង់គ្លេសឬបារាំង) សិក្សានៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាដោយ

ផ្អែកទៅតាមភាសាដែលសិស្សជ្រើសរើសនៅបឋមសិក្សា។ បើសិស្សរៀនភាសាអង់គ្លេសនៅបឋមសិក្សា សិស្សត្រូវបន្តរៀនភាសាអង់គ្លេសជាជីវភាសាទី១ និងភាសាបារាំងជាជីវភាសាទី២ ឬបើក្នុងករណីផ្ទុយគឺសិស្សត្រូវរៀនភាសាបារាំងជាជីវភាសាទី១ និងភាសាអង់គ្លេសជា ជីវភាសាទី២។

មុខវិជ្ជាភាសាបរទេស មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- ការស្តាប់
- ការអាន
- ការនិយាយ
- ការសរសេរ

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាភាសាបរទេសគឺធានាឱ្យសិស្ស៖

- មានសមត្ថភាពទំនាក់ទំនងនៅក្នុងបំណិនទាំងបួន (ការស្តាប់ ការនិយាយ ការអាន និងការសរសេរ)
- ក្លាយជាអ្នករៀនពេញមួយជីវិតប្រកបដោយការច្នៃប្រឌិតនិងការជឿជាក់។

៧- អប់រំកាយនិងកីឡា

អប់រំកាយ និងកីឡា គឺជាមុខវិជ្ជាមួយដែលផ្តល់ការអភិវឌ្ឍផ្លូវចិត្ត គំនិត អាកប្បកិរិយា ចំណេះដឹង ក្នុងការដោះស្រាយជំងឺផ្លូវកាយនិងផ្លូវចិត្ត ហើយធ្វើឱ្យសិស្សមានការជឿជាក់លើខ្លួនឯងតាមរយៈសកម្ម ភាពរាងកាយព្រមទាំងជួយជំរុញដល់ការសិក្សាមុខវិជ្ជាផ្សេងៗទៀត។

មុខវិជ្ជាអប់រំកាយនិងកីឡា មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- លំហាត់សមស្រប
- កាយសម្ព័ន្ធ
- អត្តពលកម្ម
- កីឡាបាល់ទាត់ បាល់បោះ បាល់ទះ
- ល្បែងប្រជាប្រិយផ្សេងៗ

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាអប់រំកាយ និងកីឡា គឺធានាឱ្យសិស្សមាន៖

- រាងកាយមាំមួន សុខភាពល្អ ក្តីសប្បាយ និងសុភមង្គលក្នុងជីវិត
- បំណិនចាំបាច់ក្នុងការលេងកីឡាគ្រប់ប្រភេទ
- ឥរិយាបថល្អក្នុងការប្រកួត ក៏ដូចជាក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ
- ការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះសុខភាព
- ការអំណត់អធ្យាស្រ័យ ភាពរវាងវៃ ភាពរហ័សរហួន ឆន្ទៈមោះមុត និងមានគំនិតសមូហភាព
- ការរីកចម្រើនក្នុងការសិក្សា សណ្តាប់ធ្នាប់ និងវិន័យល្អ
- ចំណូលចិត្តហាត់ប្រាណ និងលេងកីឡា។

៨- អប់រំសុខភាព

អប់រំសុខភាព គឺជាមុខវិជ្ជាមួយដែលសិក្សាអំពីមូលហេតុ ការបង្ការ និងការថែទាំសុខភាពបឋម គ្រប់ជ្រុងជ្រោយដោយឈរលើសិទ្ធិ និងយេនឌ័រជាមូលដ្ឋាន។

មុខវិជ្ជាអប់រំសុខភាព មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- សុខភាពបឋម
- សុខភាពផ្លូវចិត្ត
- សុខភាពបន្តពូជ និងសុខភាពផ្លូវភេទ
- សុខភាព និងបរិស្ថាន
- សុខភាព និងជំនឿ
- សុខភាព និងសេដ្ឋកិច្ច

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាអប់រំសុខភាពគឺធានាឱ្យសិស្សមាន៖

- ចំណេះដឹងសុខភាពស្របតាមការលូតលាស់រាងកាយ និងស្មារតីប្រកបដោយលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ
- បំណិនសម្រាប់បង្ការជំងឺឆ្លង ជំងឺមិនឆ្លង គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ និងវិធីជួយសង្គ្រោះបឋម
- គុណតម្លៃ និងឥរិយាបថដែលនាំឱ្យពួកគេអភិវឌ្ឍខ្លួនប្រកបដោយសុខភាពពេញលេញទាំងកាយប្រាជ្ញាស្មារតី និងចេះទទួលខុសត្រូវរាល់ទង្វើរបស់ខ្លួន។

៩- អប់រំសិល្បៈ

ការអប់រំសិល្បៈ ជាបណ្តុំមុខវិជ្ជាដែលជួយអភិវឌ្ឍវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទា តាមរយៈការផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់រៀនតន្ត្រី ចម្រៀង របាំ គំនូរ និងហត្ថកម្មប្រកបដោយស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា គំនិតច្នៃប្រឌិត ការចេះអត់ឱនឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមក ការស្រឡាញ់ សោភណភាពក្នុងចិត្តអារម្មណ៍ ព្រមទាំងចូលរួមអភិរក្សនិងអភិវឌ្ឍវប្បធម៌ខ្មែរឱ្យគង់វង្ស។

មុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈ មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- ចម្រៀង
- របាំ
- ការលេងឧបករណ៍តន្ត្រី
- គំនូរ
- ហត្ថកម្ម
- ការផ្តល់គុណតម្លៃ(តន្ត្រី គំនូរ និងហត្ថកម្ម)

គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈ គឺធានាឱ្យសិស្ស៖

- អភិវឌ្ឍវិជ្ជាសម្បទា និងបំណិនសម្បទាមូលដ្ឋានដល់សិស្សតាមរយៈការសម្តែង និងការផ្តល់គុណតម្លៃដល់សិល្បៈ

- មានគំនិតច្នៃប្រឌិត បំណិនសម្បទាសម្រាប់ការប្រាស្រ័យទាក់ទងមានសុភវិនិច្ឆ័យតាមរយៈការសម្តែងនិងការផ្តល់គុណតម្លៃដល់សិល្បៈ

វិនិច្ឆ័យតាមរយៈការសម្តែងនិងការផ្តល់គុណតម្លៃដល់សិល្បៈ

- គោរពនិងផ្តល់តម្លៃដល់វប្បធម៌ជាតិនិងអន្តរជាតិ ព្រមទាំងចេះរិះរកមធ្យោបាយដោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈម ដោយឈរលើស្មារតីសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធទាំងក្នុងនិងក្រៅសហគមន៍។

១០- បំណិនជីវិតតាមមូលដ្ឋាន

បំណិនជីវិតតាមមូលដ្ឋាននេះ គឺផ្តល់ឱ្យអ្នកសិក្សាមានឱកាសក្នុងការទទួលបានផ្នែកចំណេះដឹង បំណិន និងការចូលរួមលើកកម្ពស់ជីវភាពគ្រួសារ និងសង្គម។

មុខវិជ្ជាបំណិនជីវិតតាមមូលដ្ឋាន មានសមាសភាគដូចខាងក្រោម៖

- កសិកម្ម

- សេវាកម្ម

- សិប្បកម្មខ្នាតតូច និងផ្នែកផ្សេងៗទៀត គោលបំណងនៃការសិក្សាមុខវិជ្ជាបំណិនជីវិតតាមមូលដ្ឋាន គឺធានាឱ្យសិស្ស

-មានបំណិន បញ្ញា បុគ្គលិកលក្ខណៈអន្តរបុគ្គល និងវិជ្ជាជីវៈដែលអាចជួយដល់ការសម្រេចចិត្ត ការធ្វើ ទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពអាចដោះស្រាយ និងគ្រប់គ្រងខ្លួនឯងបាន និងមានសហគ្រិនភាព

-លើកស្ទួយសុខុមាលភាព និងជីវិតប្រកបដោយផលិតភាព។

១-៦-៣- ខ្លឹមសារសំខាន់ៗនៃមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

អក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅថ្នាក់ទី១០ ទី១១ និងថ្នាក់ទី១២ បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ និងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមាន ខ្លឹមសារសំខាន់ៗដូចតទៅ៖

- ស្តាប់អត្ថបទព័ត៌មានជាតិ អន្តរជាតិ អត្ថបទអត្តាធិប្បាយ អត្ថបទពាក់ព័ន្ធផ្លូវច្បាប់ ទស្សនៈការយោសាសនា អត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ និងបរទេស ព្រមទាំងអត្ថបទផ្សេងៗទៀត ដើម្បីទទួលបានបទពិសោធន៍ និងបង្ហាញពី គោលបំណង ទស្សនៈ ផ្នត់គំនិត ការអូសទាញរបស់អ្នកដទៃ បន្ទាប់ពីធ្វើការវិភាគ សំយោគ វាយតម្លៃ សន្និដ្ឋាន និងវិនិច្ឆ័យប្រកបដោយគតិបណ្ឌិត។
- ការនិយាយផ្ដោតទៅលើការពន្យល់ បកស្រាយ បញ្ចេញមតិតាំទ្រ ជំទាស់ ពង្រីកគំនិត ពិភាក្សា វែកញែក សំយោគ សន្និដ្ឋាន បង្ហាញហេតុផលបានច្បាស់លាស់ សមហេតុផលនិងត្រឹមត្រូវ។ ប្រើបច្ចេក ទេសក្នុងការ សម្របសម្រួល ការបញ្ចុះបញ្ចូល ការអូសទាញ ស្របតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងទាក់ទងទៅទស្សនៈ ផ្នត់គំនិត ជីវភាពសង្គម វប្បធម៌ និងសេដ្ឋកិច្ច ជាដើម។
- ការអានដើម្បីយល់ន័យទៅលើអត្ថបទព័ត៌មានជាតិ អន្តរជាតិ ទស្សនៈ ពាក្យស្លោក សុភាសិត របាំ អត្ថបទអត្តាធិប្បាយ អត្ថបទពាក់ព័ន្ធផ្លូវច្បាប់ ការយោសាសនា អត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ និងបរទេស ព្រមទាំង អត្ថបទ ផ្សេងៗទៀត។ វិភាគកាន់តែស៊ីជម្រៅទៅលើអត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ និងបរទេសសំខាន់ៗមួយចំនួន ដោយបង្ហាញ ឱ្យឃើញនូវអត្ថប អត្ថន័យ និងអត្ថរស (គុណតម្លៃ) របស់ស្នាដៃនីមួយៗ។ ការអានកាន់តែស៊ីជម្រៅថែម ទៀតទៅលើអត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ប្រជាប្រិយ អក្សរសិល្ប៍សម័យបុរាណ សម័យកណ្តាល សម័យទំនើប ល្ខោន កំណាព្យបទមូលដ្ឋាន បទទេមាត្រ ចម្រៀង រឿងបរទេស និងអត្ថបទទាក់ទងទៅនឹងការវិវឌ្ឍនៃភាសា អក្សរសាស្ត្រ អក្សរសិល្ប៍ ផ្នត់គំនិត ប្រពៃណីទំនៀមទម្លាប់ ជំនឿ សាសនា ទ្រឹស្តីអក្សរសិល្ប៍ ប្រវត្តិអក្សរសិល្ប៍ លក្ខណៈអក្សរសិល្ប៍។ល។
- សរសេរអត្ថបទច្រើនប្រភេទទៅតាមទម្រង់ផ្សេងៗ នៃសំណេរមានការបំពេញទម្រង់បែបបទនានាក្នុងការ សិក្សា កិច្ចការ និងជីវភាពសង្គម អាជីព សេវាកម្ម ពាក្យសុំទិដ្ឋាការ លិខិតឆ្លងដែន កិច្ចសន្យា លិខិតមួយចំនួន ក្នុងប្រព័ន្ធច្បាប់ និងតុលាការ។ លិខិតមួយចំនួនក្នុងកិច្ចការរដ្ឋបាលសាធារណៈ ដូចជាកំណត់ហេតុ របាយ

ការណ៍ សំណើសុំផ្ទេរសិទ្ធិ សុន្ទរកថា។ល។ សំណើតែងសេចក្តីអត្ថាធិប្បាយពន្យល់ ប្រៀបធៀប ពិភាក្សា។ សំណើតែងកំណាព្យ តែងអត្ថបទផ្សេងៗ និងសំណើស្រាវជ្រាវដែលមានលក្ខណៈជានិក្ខេបបទ។

១.៦-៤- អត្ថបទអក្សរសិល្ប៍សម្រាប់បឋមសិក្សាទុតិយភូមិ

១- អក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ

រឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរ សិលាចារឹក រឿងមួយចំនួនក្នុងទសជាតកដូចជា ព្រះវេស្សន្តរ តេមិយ ព្រះមហោសថ សុវណ្ណសាម និងរឿងមួយចំនួនក្នុងបញ្ញាសជាតក(ហង្សយន្ត ស្រទប់ចេក ...) រឿងទុំទាវ(ភិក្ខុសោម) រឿងព្រះ អាទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់(សួន សុរិន្ទ) រឿងកូមិទិច្ឆាន(ឌីក តាម, ឌឿក អំ) រឿងគូលីកំណែន(អ៊ឹម ប៉ុក) រឿងគ្រូបង្រៀនស្រុកស្រែ(អ៊ឹម ប៉ុក)រឿងមួយចំនួនក្នុងប្រជុំរឿងព្រេងខ្មែរ(ភ្នំបាយ៉ង់កោរ នៅខេត្តតាកែវ ទំនៀមចោះត្រចៀកកូនស្រី...) រឿងតេជោយ៉ត(ទី ជីហ្គត) រឿងថៅកែចិត្តចោរ(ពៅ យូឡេង, អុំ ឈឺន) រឿងជាតិស្រ្តី(ឡឹក រ៉ាវី) រឿងល្ខោន និងយីកេខ្មែរមួយចំនួនទៀត រឿងកូនជីវិត តេជោយ៉ត(ទី ជីហ្គត) ...។

២- អក្សរសិល្ប៍បរទេស

រឿងអ៊ីលីយ៉ាត និងអូឌីសេ(អក្សរសិល្ប៍ក្រិក) រឿងជនកំណាញ់(អក្សរសិល្ប៍បារាំង) រឿងរាមាយ ណៈ(អក្សរសិល្ប៍ឥណ្ឌា) រឿងមហាការតយុទ្ធ(អក្សរសិល្ប៍ឥណ្ឌា) រឿងហាំឡេត(អក្សរសិល្ប៍អង់គ្លេស) រឿងរ៉ូម៉េអូ និងជូលីយ៉េត(អក្សរសិល្ប៍អង់គ្លេស) និងរឿងមួយចំនួនទៀតរបស់ប្រទេសនានាក្នុងតំបន់ និងលើ ពិភពលោក។

៣- អត្ថបទដែលត្រូវសិក្សាវិភាគទាំងមូល

ក-ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ

ថ្នាក់ទី១០	ថ្នាក់ទី១១	ថ្នាក់ទី១២
១. រឿង ទុំទាវ	១. រឿង ព្រះវេស្សន្តរ	១. រឿង រាមកេរ្តិ៍
២. រឿង សុវណ្ណសាម	២. រឿង តេជោយ៉ត	២. រឿង ថៅកែចិត្តចោរ

ខ- ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

ថ្នាក់ទី១០	ថ្នាក់ទី១១	ថ្នាក់ទី១២
១. រឿង ទុំទាវ	១. រឿង ព្រះវេស្សន្តរ	១. រឿង រាមកេរ្តិ៍
២. រឿង តេមិយ	២. រឿង ព្រះអាទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់	២-រឿង ព្រះមហោសថ

១.៦-៥- ប្រធានបទសំខាន់ៗសម្រាប់ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

ក- ថ្នាក់ទី១០

មោទនភាពជាតិ អត្តសញ្ញាណជាតិ ការគោរពបូជា សប្បុរសធម៌ សោភ័ណភាសា ភាគរភាពពិភព លោក ការទទួលស្គាល់ការពិត ភាពជាពលរដ្ឋ ការសម្រេចចិត្ត សោភ័ណសិល្បៈ វប្បធម៌ និងសង្គមធម៌ ជំនឿ ភាសា អក្សរ អក្សរសិល្ប៍ សិល្បៈ(ស្ថាបត្យកម្ម ចម្លាក់ ភ្លេង របាំប្រពៃណី) អក្សរសិល្ប៍ប្រជាប្រិយ។ល។

ខ- ថ្នាក់ទី១១

ផ្គត់ផ្គង់ទំនៀមទម្លាប់ សេចក្តីក្លាហាន ការលះបង់ អតីតកាល ការគោរពបូជា តថភាព សុទិដ្ឋិនិយម អក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ អក្សរសិល្ប៍បរទេស ដើមកំណើតជាតិខ្មែរ អក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍សម័យ មុនអង្គរ អក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍សម័យអង្គរ អក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍សម័យកណ្តាល អក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍សម័យបារាំង អក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍សម័យបច្ចុប្បន្ន។ល។

គ- ថ្នាក់ទី១២

អក្សរសិល្ប៍ព្រាហ្មណ៍និយម អក្សរសិល្ប៍ពុទ្ធនិយម អក្សរសិល្ប៍ខេមនិយម សិល្បៈ ល្ខោន សិលាចារឹក និងរបាំ ប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ កំណាព្យ ទំនាក់ទំនងរវាងអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរនិងបរទេស អក្សរសិល្ប៍បរទេស អក្សរសិល្ប៍ប្រជាប្រិយ របាំប្រពៃណី ទម្រង់នានានៃសិល្បៈ ចម្រៀង តន្ត្រី (ប្រពៃណី សម័យ) ប្រលោមលោក ឥទ្ធិពលសាសនាមកលើអក្សរសាស្ត្រនិងអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ។ល។

១-៦-៦- ការណែនាំអនុវត្ត

ដើម្បីអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិថ្នាក់ទី១០ ទី១១ និងទី១២ ប្រកបដោយ គុណភាពនិងប្រសិទ្ធភាពនោះ អ្នករៀបចំសៀវភៅសិក្សា លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គប្បីធ្វើឱ្យសម្រេច នូវចំណុច សំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

១.៦.៦-១- ការអភិវឌ្ឍសៀវភៅសិក្សាគោល

សៀវភៅសិក្សាគោលគប្បីអភិវឌ្ឍទៅតាមបណ្តុំមុខវិជ្ជា គឺបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមមាន សៀវភៅសម្រាប់សិស្ស និងសម្រាប់គ្រូដោយអភិវឌ្ឍទៅតាមបំណែងចែកម៉ោងសិក្សា និងបំណែងចែកសមាស ភាគលទ្ធផលសិក្សាទៅតាមបណ្តុំមុខវិជ្ជាសិក្សា។ ចំណែកឯកសារជំនួយ និងសម្ភារឧបទេសដទៃទៀតក៏ត្រូវបាន អភិវឌ្ឍដើម្បីជួយពង្រឹងការរៀន និងបង្រៀនប្រកបដោយគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាព។

ក- ការផ្តល់សៀវភៅសិក្សា

បច្ចុប្បន្ននេះ សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស និងសម្រាប់គ្រូគឺជាមធ្យោបាយដ៏ចម្បងសម្រាប់គាំទ្រ ដល់ការបង្រៀន និងរៀននៅតាមសាលារៀនក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ អនាគតអាចនឹងមានមធ្យោបាយផ្តល់ការគាំ ទ្រផ្សេងទៀតដូចជា ការបញ្ជូនព័ត៌មានតាមរយៈប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណែតជាដើម ប៉ុន្តែសម្រាប់រយៈពេលមធ្យមគួរ តែផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់ជាសំខាន់លើការធ្វើយ៉ាងណា ដើម្បីអាចសម្រេចឱ្យបាននូវអត្រា១.១គឺសៀវភៅ សិក្សាគោលមួយក្បាលគ្រប់មុខវិជ្ជាសម្រាប់សិស្សម្នាក់ចាប់ពីថ្នាក់ទី១ដល់ថ្នាក់ទី១២។ ជំហានដំបូងគួរផ្ដោត ការយកចិត្តទុកដាក់លើការធ្វើយ៉ាងណាដើម្បីសម្រេចឱ្យបាននូវអត្រា១.១នៅថ្នាក់ទី១ដល់ថ្នាក់ទី៩ និង ក្រោយមក នៅពេលដែលមានមូលនិធិ យើងនឹងធ្វើសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០ដល់ទី១២ទៀត។ នៅពេលមានការ អនុញ្ញាតពីរាជរដ្ឋាភិបាល និងមានថវិកាគ្រប់គ្រាន់ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាគួរតែធ្វើឱ្យមានសម្ភារ ឧបទេសបន្ថែមក្នុងទម្រង់ជាសៀវភៅអានបន្ថែម សៀវភៅលំហាត់ និងសម្ភារឧបទេសផ្សេងទៀត។ល។ ចំពោះសាលារៀននៅតាមបណ្តាខេត្តជាច្រើនស្រយាលនៅតែមានកង្វះខាតអំពីសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់ សិស្សក្នុងការសិក្សារៀនសូត្រ គឺពុំទាន់ដោះស្រាយបាននៅឡើយអំពីសិស្សម្នាក់/សៀវភៅមួយនោះទេ។ ម្ល៉េះ ហើយការសិក្សាផ្ទាល់ខ្លួនក្តី និងក្រុមក្តីតែងតែមានបញ្ហាជានិច្ច។

ខ- ការបោះពុម្ពផ្សាយសៀវភៅសិក្សាគោល

បច្ចុប្បន្នសៀវភៅសិក្សាគោលទាំងអស់ត្រូវបានអភិវឌ្ឍដោយគ្រឹះស្ថានបោះពុម្ព និងចែកផ្សាយដែលជាសហគ្រាសស្វ័យតរបស់រដ្ឋនៅឡើយ។ នៅពេលអនាគត យើងរំពឹងថានឹងមានការប្រកួតប្រជែង អភិវឌ្ឍសៀវភៅសិក្សាគោលដោយសហគ្រាសបោះពុម្ព និងចែកផ្សាយផ្សេងៗទៀត ដែលនឹងធ្វើឱ្យមានសៀវភៅសិក្សាគោលកាន់តែច្រើន និងសំបូរបែបសម្រាប់ការជ្រើសរើសរបស់សាលារៀន គ្រូបង្រៀន និងមាតាបិតាសិស្ស។

១.៦.៦-២- កម្មវិធីសិក្សា សៀវភៅសិក្សាគោល និងការប្រឡង

សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស និងសម្រាប់គ្រូ ព្រមទាំងប្រព័ន្ធប្រឡង គួរតែឆ្លុះបញ្ចាំង និងគាំទ្រចំពោះវត្ថុបំណងរបស់កម្មវិធីសិក្សានាពេលបច្ចុប្បន្ន។ ហេតុនេះ ការសំខាន់អ្នកអភិវឌ្ឍសៀវភៅសិក្សាគោលនិងមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការប្រឡងត្រូវធ្វើការយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយគ្នាក្រោមរចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលស៊ីសង្វាក់និងប្រាកដនិយម នៅក្រោមនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវភាពស៊ីសង្វាក់គ្នារវាងកម្មវិធីសិក្សា សៀវភៅសិក្សាគោល និងការប្រឡង ដំណើរការនៃការអភិវឌ្ឍទាំងមូល រួមទាំងការអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់នៅក្នុងសាលារៀនផងដែរ ចាំបាច់ត្រូវតែស្ថិតក្នុងនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាតែមួយ។ ការផ្តល់សិទ្ធិក្នុងការអនុម័តឱ្យប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សា និងឯកសារសិក្សាស្ថិតនៅក្នុងគណៈកម្មាធិការដែលនៅខាងក្រៅ ដូចអ្វីដែលកំពុងធ្វើបច្ចុប្បន្ននេះមានតម្លៃតិចតួចណាស់។ ការតម្រូវឱ្យអ្នកខាងក្រៅជាអ្នកអនុម័ត នាំឱ្យមានការពន្យារពេលដែលមិនសមស្របក្នុងដំណើរការនាំយកសៀវភៅទៅកាន់សាលារៀន។

១.៦.៦-៣- សៀវភៅសិក្សា និងការរៀនសកម្ម

សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស និងសៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់គ្រូ គប្បីឆ្លុះបញ្ចាំងនូវគោលបំណងរបស់កម្មវិធីសិក្សាក្នុងការលើកទឹកចិត្តសិស្សក្នុងការរៀនតាមបែបសកម្ម ពោលគឺរៀនតាមបែបគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល (Student's center) ដើម្បីគាំទ្រដល់លទ្ធផលនៃការសិក្សាឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។ ចំពោះការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និងរោងពុម្ពសម្រាប់បោះពុម្ពសៀវភៅសិក្សាគោល ព្រមទាំងគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូគួរតែបន្តផ្តល់ការជួយជ្រោមជ្រែងដល់គ្រូបង្រៀន ដើម្បីឱ្យពួកគាត់អាចកែប្រែការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនៅក្នុងថ្នាក់រៀនកាន់តែប្រសើរឆ្ពោះទៅរកការសិក្សារៀនសូត្រដោយសកម្ម។

១.៦.៦-៤- ការគ្រប់គ្រងគុណភាពសិក្សា

ស្តង់ដារការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃត្រូវបានបង្កើតឡើង ហើយត្រូវបានយកមកអនុវត្តជាបណ្តើរៗនៅក្នុងវិស័យទាំងមូល។ សៀវភៅសិក្សាគោល និងសម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀនក៏ត្រូវតែគោរពយ៉ាងខ្ជាប់ខ្ជួនតាមស្តង់ដារថ្មីនេះ។

១.៧- ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា

- ស្តង់ដារ គឺជាការរំពឹងទុកនៃចំណេះដឹង និងជំនាញដែលសិស្សគួរមានដោយផ្អែកលើកម្រិតថ្នាក់។ ដូច្នេះ ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា គឺជាកម្មវិធីសិក្សាដែលផ្អែកលើស្តង់ដារថ្នាក់ជាតិរួមបញ្ចូលចំណេះដឹង បទពិសោធន៍ និងការវាយតម្លៃ។
- ស្តង់ដារនៃកម្មវិធីសិក្សាគឺជាលទ្ធផលសិក្សាអប្បបរមាដែលជាចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ គុណតម្លៃ ឬសមត្ថភាពផ្សេងៗ ដែលក្រសួងអប់រំបានកំណត់ឱ្យសិស្សត្រូវតែសម្រេចឱ្យបាននៅដំណាច់ឆ្នាំសិក្សាថ្នាក់ទី៣ ទី៦ ទី៩ និងទី១២។ គេរកស្តង់ដារនៃកម្មវិធីសិក្សាបាននៅសៀវភៅកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត

តាមមុខវិជ្ជា និងតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ ដោយពិនិត្យមើលលទ្ធផលសិក្សាទាំងឡាយណា ដែលត្រូវ មានជាប់អក្សរខ្មៅជិត និងនៅក្នុងសន្លឹកស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរ គណិតវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រ និងសិក្សាសង្គមកម្រិតអប់រំមូលដ្ឋាន²⁰។

- ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សាសតវត្សរ៍ទី២១ បានផ្តោតលើជំនាញសតវត្សរ៍ទី២១ចំណេះដឹង ខ្លឹមសារ និង ជំនាញ បង្កើតការយល់ដឹងទូទៅក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាស្នូលសង្គត់ធ្ងន់លើការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅជាជាង ចំណេះដឹងជាព័ត៌មាន ហើយភ្ជាប់សិស្សជាមួយនឹងទិន្នន័យ និងអ្នកជំនាញដែលពួកគេនឹងជួបប្រទះ នៅក្នុងសកលវិទ្យាល័យ ការងារ និងនៅក្នុងជីវិត។
- ជាកម្មវិធីសិក្សាមានលក្ខណៈឆ្លើយតប បត់បែនបាន និងផ្អែកទៅលើអ្វីដែលមានលក្ខណៈជាក់ស្តែង ក្នុងសង្គម
- ជាកម្មវិធីសិក្សាដែលយកសិស្សជាមូលដ្ឋានដោយគិតថា សិស្សទាំងអស់ពិតជាមិនអាចមានទេពកោសល្យ ដូចគ្នានោះទេបើទោះជាពួកគេរៀនថ្នាក់ជាមួយគ្នាក៏ដោយ ប៉ុន្តែស្ថានភាពនៃការទទួលបានចំណេះដឹងពុំ អាចដូចគ្នាទាំងស្រុងទេ
- ជាកម្មវិធីសិក្សាជំរុញឱ្យសិស្សមានឱកាសពង្រឹង និងពង្រីកសមត្ថភាពរបស់ពួកគេដូចៗគ្នាដោយគិត ថាអ្នករៀនទាំងអស់នោះសុទ្ធតែអាចធ្វើឱ្យមានការរីកចម្រើនលូតលាស់បាន
- ជាកម្មវិធីសិក្សា ដែលយកគ្រូឱ្យដើរតួនាទីជាអ្នកសម្របសម្រួលដល់ការរៀនសូត្រដោយផ្ទាល់របស់សិស្ស និងជាកម្មវិធីសិក្សាដែលសិស្សអាចរៀនសូត្របានដោយខ្លួនឯង អាចដោះស្រាយបញ្ហាបានដោយខ្លួន ឯង និងអាចអភិវឌ្ឍភាពទទួលខុសត្រូវប្រកបដោយគំនិតឆ្លើយតបបានដោយខ្លួនឯង
- ជាកម្មវិធីសិក្សាប្រើវិធីសាស្ត្រភ្ជាប់ជីវភាពរស់នៅរបស់សិស្សទៅនឹងសកម្មភាពរបស់សង្គមនាពេលអនាគត។

១.៧-១- សារៈសំខាន់នៃស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា

- ជួយដល់គ្រូបង្រៀនអំពីអ្វី ដែលពួកគេត្រូវបង្រៀនក្នុងដំណាក់កាលមានការខាតបង់ពេលវេលាដោយ ប្រធានសក្តិ ឬការបាត់បង់ដោយប្រការផ្សេងៗ ។
- វាស់ការរីកចម្រើននៃការសិក្សារបស់សិស្ស ហើយផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់ទៅសិស្ស គ្រូបង្រៀន មាតាបិតា និងសហគមន៍ ។
- ជួយក្នុងការធ្វើតេស្តវាយតម្លៃ និងការតាក់តែងវិញ្ញាសាប្រឡង ។
- វាស់ការអនុវត្តរបស់សាលារៀន ដើម្បីឱ្យនាយកសាលា ក្រសួង សហគមន៍ ដៃគូអភិវឌ្ឍ និងអ្នកចាប់ អារម្មណ៍បានដឹង។
- មាននិយាមចំណេះដឹងកម្រិតជាតិ ដែលអាចប្រៀបធៀបជាមួយកម្រិតចំណេះដឹងប្រទេសជិតខាងក្នុង តំបន់ និងលើសកលលោក ។

១.៧-២- កម្រិតស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា

កម្រិតស្តង់ដារនៃកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ជាតិ ក្រសួងបានកំណត់៤ស្តង់ដារដូចជា៖

- ក- ស្តង់ដារទី១៖ ថ្នាក់ទី១ ដល់ថ្នាក់ទី៣ (បឋមសិក្សា)

²⁰ អ.យ.ក.,ការបង្កើតបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងគម្រោងវិញ្ញាសាប្រឡង,នាយកដ្ឋានធានាគុណភាព,២០២១, ទំ.១៣។

ខ- ស្តង់ដារទី២៖ ថ្នាក់ទី៤ ដល់ថ្នាក់ទី៦ (បឋមសិក្សាកម្រិតខ្ពស់)

គ- ស្តង់ដារទី៣៖ ថ្នាក់ទី៧ ដល់ថ្នាក់ទី៩ (មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ)

ឃ-ស្តង់ដារទី៤៖ ថ្នាក់ទី១០ដល់ថ្នាក់ទី១២(មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ)

១- ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរកម្រិតអប់រំមូលដ្ឋាន

សមត្ថភាព	ថ្នាក់ទី៣	ថ្នាក់ទី៦	ថ្នាក់ទី៩
ការស្តាប់	- ញែកបានច្បាស់រវាងសូររបស់ព្យញ្ជនៈពួកអ និងពួកអិ និងនិយាយមានការបញ្ចេញសំឡេងបានត្រឹមត្រូវចំពោះពាក្យដែលមានសូរទាំងនេះ។ -បង្ហាញឥរិយាបថក្នុងការស្តាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់(ការស្តាប់ដោយមានការរំខានភ្នែកសំឡឹងទៅអ្នកនិយាយនិងសួរសំណួរដែលទាក់ទង)។ - ប្រើរូបភាពដើម្បីប្រាប់ឡើងវិញពីលំដាប់ព្រឹត្តិការណ៍ផ្សេងៗនៃរឿងនិងនិទានឡើងវិញដោយផ្ទាល់មាត់។ -ប្រាប់បានពីពាក្យចួនក្នុងវគ្គដែលបានស្តាប់។	-ស្តាប់កត់ត្រា និងឆ្លើយតបទៅនឹងគំនិតនិងសេចក្តីលម្អិតដែលបង្ហាញដោយសិស្សដទៃទៀត។ -ញែកភាពខុសគ្នារវាងការពិតនិងគំនិតនៅពេលស្តាប់ព័ត៌មានផ្សេងៗ។	- វាយតម្លៃពីភាពទាក់ទងការបញ្ចុះបញ្ចូលនិងភាពច្បាស់លាស់នៃព័ត៌មាននិងគំនិតដែលនិយាយបង្ហាញដោយអ្នកដទៃ។ -វាយតម្លៃការប្រើល្បឿនកម្រិតសូរការលើកដាក់សំឡេងនិងការបន្លឺពាក្យច្បាស់ក្នុងការនិយាយរបស់អ្នកដទៃដើម្បីសម្រេចគោលបំណងអ្វីមួយ។
ការនិយាយ	- រៀបចំ និងអនុវត្តកិច្ចការទាំងឡាយ ដើម្បីប្រមូលនូវព័ត៌មានសំខាន់ៗ(ឧ.ធ្វើការអង្កេតរួចផ្តល់ព័ត៌មានពីសមាជិកគ្រួសារនិងមិត្តភក្តិ) - សុត្រកំណាព្យ ឬចំរៀងខ្លីៗតាមបែបបទបានត្រឹមត្រូវទៅអ្នកស្តាប់ដែលធ្លាប់ស្គាល់ (ឧ.ក្នុងថ្នាក់រៀនគ្រួសារ) - ធ្វើការជាក្រុម ដើម្បីហ្វឹកហាត់និងសម្តែងល្បែងដើរតួខ្លីៗ ដែលបម្រើឱ្យគោលបំណងមួយចំនួន។	- ចូលរួមក្នុងល្បែងដើរតួដែលមិនមានការព្រាងទុកជាមុន (ឧ.ការសម្ភាសន៍ដែលទាមទារឱ្យសិស្សសួរនិងឆ្លើយសំណួរបាន)។ -ប្រើល្បឿនកម្រិតសូរ ការលើកដាក់សំឡេង និងការបន្លឺពាក្យច្បាស់ដើម្បីបង្កើនអត្ថន័យនៅពេលនិយាយ ឬអានៗ។ - បង្ហាញគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនដោយប្រាប់ហេតុផលច្បាស់លាស់លើប្រធានបទដែលសិស្សជ្រើសរើសដល់អ្នកស្តាប់ដែលធ្លាប់ស្គាល់ (ឧ.ក្នុងថ្នាក់សាលារៀនគ្រួសារ)។	-ចូលរួមដោយមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងស្ថានភាពជាក្រុមដោយផ្តល់ព័ត៌មានសួរសំណួរបញ្ចេញយោបល់ធ្វើសំណើនិងសង្ខេបបានត្រឹមត្រូវលើចំណុចសំខាន់ៗដែលបានស្តាប់។(ឧ.ការប្រជុំមួយដែលមានការរៀបចំជាមុន)។ -និយាយបង្ហាញពីព័ត៌មាននិងគំនិតផ្ទាល់ខ្លួន

	ឧទាហរណ៍៖-បង្ហាញពីការប្រើប្រាស់ពាក្យសំដីនិងអាកប្បកិរិយាសមរម្យនៅក្នុងគ្រួសារសាលារៀននិងសង្គម។ - សំដែងរឿងមួយ...។ -ប្រើប្រាស់ព័ត៌មានអំពីប្រធានបទ ដែលធ្លាប់ស្គាល់តាមរយៈការបង្ហាញ(ឧទេស) ការនិយាយខ្លីៗបានច្បាស់លាស់ដោយប្រើសំដី(សំឡេង និងល្បឿន)បានសមរម្យ។		លើប្រធានបទដែលមានលក្ខណៈស្មុគស្មាញ។
អំណាន	-អានព្យញ្ជនៈនិងស្រៈតាមអក្ខរក្រម និងប្រើចំណេះដឹងពីទំនាក់ទំនងរវាងសូរ និងតួអក្សរជាជំនួយក្នុងការអានពាក្យថ្មី។ - អានព្យញ្ជនៈផ្សំបានត្រឹមត្រូវ - អានពាក្យដែលប្រើញឹកញាប់ពាក្យដែលធ្លាប់ស្គាល់បានត្រឹមត្រូវដោយមិនបាច់ផ្សំ ឬប្រកប - ប្រើវិធីនានាដូចជាការវិភាគបរិបទ(តួសេចក្តី)និងវិភាគសូរដើម្បីអាននិងយល់ន័យពាក្យថ្មីងាយៗ។ - ពន្យល់បានត្រឹមត្រូវពីអត្ថន័យរបស់សញ្ញាសាមញ្ញមួយចំនួនរួមមានសញ្ញាសុវត្ថិភាពតាមផ្លូវសាធារណៈសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់។ -អានយល់បាន និងចង្អុលបង្ហាញឧទាហរណ៍ងាយៗនៃប្រភេទអត្ថបទផ្សេងៗដូចជារឿងខ្លីៗរូបគំនូរមានចំណងជើងព័ត៌មានក្នុងកំណត់សម្គាល់នានានិងកំណាព្យ។ - ប៉ាន់ស្មានការវិវត្តន៍របស់ដំណើររឿងនិងប្រាប់បានពីគំនិតសំខាន់ៗនៃអត្ថបទងាយៗដោយឆ្លើយនឹង	- ប្រើវិធីផ្សេងគ្នាដើម្បីយល់ន័យពាក្យនិងអត្ថបទដែលមិនធ្លាប់ស្គាល់ដូចជាការប្រើវចនានុក្រមបរិទានុក្រមនិងបរិបទ។ - អាននិងយល់បានប្រភេទអត្ថបទ (ពិតកថា)ផ្សេងៗដែលមានពាក្យពហុព្យាង្គរួមទាំងអត្ថបទកាសែតលំណែនាំច្រើនជំហានសេចក្តីប្រកាសព័ត៌មាននិងការវិភាគងាយៗនិងចង្អុលបង្ហាញពីគោលបំណងរបស់អត្ថបទព្រមទាំងប្រភេទអ្នកអាន។ -អានដើម្បីយល់និងបកស្រាយរឿងនិងកំណាព្យដែលមានលក្ខណៈកាន់តែស្មុគស្មាញដោយបង្កើតនិងឆ្លើយសំណួរដែលទាក់ទងទៅនឹងតួអង្គព្រឹត្តិការណ៍និងកាលអាកាសនៃរឿង។	-អានឧទាហរណ៍អត្ថបទព័ត៌មាននិង -ចង្អុលបង្ហាញគោលបំណងនិងអ្នកស្តាប់/អ្នកអាន - ចង្អុលបង្ហាញនិងសង្ខេបគំនិតសំខាន់ៗ -អានឧទាហរណ៍ពីអត្ថបទបែបយោសនា - ចង្អុលបង្ហាញពីគោលបំណងនិងអ្នកស្តាប់/អ្នកអាន - ចង្អុលបង្ហាញពីបច្ចេកទេសក្នុងការបញ្ចុះបញ្ចូលសំខាន់ៗ -វាយតម្លៃអំណះអំណាងដែលបានបង្ហាញ។ - អានឧទាហរណ៍ពីអត្ថបទបែបនិទានបុរាណនិងអត្ថបទបែបនិទានសម័យទំនើបប្រភេទផ្សេងៗគ្នាដែលមានលក្ខណៈកាន់តែស៊ីជម្រៅនិង

	សំណួរអ្វី នរណា ឯណា ពេលណា ហេតុអ្វី និងយ៉ាងដូចម្តេច។		- ចង្អុលបង្ហាញពីធាតុសំខាន់របស់វារួមមានការផ្ដើមរឿង (ការណែនាំ) ដំណើររឿង (ភាពស្មុគស្មាញ) និងបញ្ចប់រឿង (ដំណោះស្រាយបញ្ហា)។ - អានអត្ថបទកំណាព្យច្រើនបទ(កាកគតិព្រហ្មគតិពំនោលកុដ្តង្គលីលាបន្ទាលកាកនិងពាក្យ៧) ហើយពន្យល់ពីការប្រើបច្ចេកទេសផ្សេងៗរបស់អ្នកនិពន្ធក្នុងការតែងកំណាព្យបីបទខុសគ្នារួមមានចំណាប់ជួនផ្លូវ រណ្តំការប្រើប្រាស់ពាក្យ...។
សំណួរ	- សរសេរអក្សរផ្ទង់ទម្រង់អក្សរជ្រុង(អក្សរធម្មតា)បានស្អាតនិងច្បាស់លាស់ល្អ។ - សរសេរបានត្រឹមត្រូវសរសេរតាមអាននូវអត្ថបទខ្លីៗដែលប្រើល្បះងាយៗក្នុងនោះមានពាក្យធ្លាប់ស្គាល់ និងពាក្យថ្មីរហូតដល់ចំនួនពាក្យពីរព្យាង្គ -ជ្រើសរើសពាក្យដែលសមស្របយកមកបំពេញចន្លោះដែលមានក្នុងល្បះងាយៗ។ -រៀបចំការសរសេរ និងសរសេរកថាខណ្ឌងាយៗយ៉ាងតិចបីព្យាង្គ អំពីមនុស្សទីកន្លែងនិងព្រឹត្តិការណ៍ដែលធ្លាប់ស្គាល់ដើម្បីបម្រើគោលបំណងផ្សេងៗ - ពិភាក្សានិងសរសេរ(ជាក្រុម)ការបញ្ចប់សាច់រឿងតាមបែបផ្សេងៗដើម្បីបំពេញក្នុងរឿងនិទានខ្លីៗ។	- បំពេញឱ្យបានត្រឹមត្រូវនូវទម្រង់បែបបទនានាដូចជាកម្រងសំណួរពាក្យសុំចូលរៀន និងពាក្យសុំច្បាប់ឈប់សម្រាក។ - សរសេរអត្ថបទខ្លីៗសម្រាប់បម្រើឱ្យគោលបំណងនិងអ្នកអានខុសៗគ្នាដែលរួមមាន៖ - រឿងនិទានមួយដែលមានតួអង្គច្រើន - អត្ថបទបែបបញ្ចុះបញ្ចូលដែលបង្ហាញពីគំនិតមួយ - លិខិតផ្ទាល់ខ្លួន - កំណត់ត្រាប្រចាំថ្ងៃ។ - ប្រើសញ្ញាសម្គាល់និងវណ្ណយុត្តដូចជាឧទានសញ្ញាអព្ពន្ធសញ្ញាណ(កៀសបើកបិទ)សញ្ញាផាត់លើ(សំយោគសញ្ញា)សញ្ញារះមុខ(វិសដីនី)សញ្ញាទណ្ឌយាត(បដិសេធ)	- បំពេញទម្រង់បែបបទ(ដែលមានលក្ខណៈពិបាក)បានត្រឹមត្រូវរួមមានប្រវត្តិរូបផ្ទាល់ខ្លួនពាក្យសុំប្រឡងពាក្យសុំចូលជាសមាជិកនិងពាក្យសុំចូលបម្រើការងារ។ -សរសេរអត្ថបទខ្លីៗដែលមានលក្ខណៈកាន់តែពិបាកដោយប្រើទម្រង់ខុសៗគ្នាដែលបម្រើឱ្យគោលបំណងនិងអ្នកអានខុសៗគ្នារួមមាន៖ - ការផ្សាយព័ត៌មាន - សេចក្តីប្រកាសព័ត៌មានពីសកម្មភាពរបស់សាលារៀននិងសហគមន៍ - សរសេរអត្ថបទសង្ខេបពីបញ្ហាមួយដោយលើក

	- ប្រើសញ្ញាខណ្ឌដកឃ្លា ចុះបន្ទាត់សញ្ញាសូរសញ្ញាអ (មូសិក ទន្ត) សញ្ញាអិ(ត្រីសំព័ន្ធ) និងសញ្ញាបណ្តាក់បានត្រឹមត្រូវ - ចង្អុលបង្ហាញ និងប្រើប្រាស់បានត្រឹមត្រូវក្នុងសំណេរផ្ទាល់ខ្លួននូវប្រភេទពាក្យសំខាន់ៗរួមមាននាមគុណនាម និងកិរិយា។	និងសញ្ញាអស្តា(លេខ៨តូច)បានត្រឹមត្រូវ - ចង្អុលបង្ហាញនិងប្រើប្រាស់បានត្រឹមត្រូវក្នុងសំណេរផ្ទាល់ខ្លួននូវសព្វនាមនិងគុណកិរិយា។	ចម្លើយពីរផ្សេងគ្នាហើយផ្តល់ហេតុផលសម្រាប់គាំទ្រដល់ចម្លើយមួយរបស់ខ្លួនដោយប្រើប្រាស់កថាខណ្ឌបានត្រឹមត្រូវ។ - តែងកំណាព្យចំនួនបីវគ្គដោយប្រើបទយ៉ាងតិចពីរក្នុងចំណោមបទកាកគតិព្រហ្មគីតិពំនោលកុជ្ជលីលាបន្ទោលកាកនិងពាក្យ៧។ ចង្អុលបង្ហាញនិងប្រើប្រាស់បានត្រឹមត្រូវក្នុងសំណេរផ្ទាល់ខ្លួននូវល្បះផ្សំនិងល្បះក្រង។
ធ្វើការជាក្រុម	- ស្តាប់អ្នកដទៃដោយយកចិត្តទុកដាក់ និងចូលរួមបញ្ចេញយោបល់បានសមរម្យ។	- ឱ្យឈ្មោះមនុស្សដែលមានតួនាទីក្នុងក្រុម(ឧ.ប្រធានអ្នកកត់ត្រា)និងរួមចំណែកក្នុងការងារក្រុមតាមតួនាទីខុសៗគ្នា។	- ដើរតួនាទីជាអ្នកដឹកនាំក្រុមម្នាក់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពមានឥរិយាបថល្អ(ស្តាប់ប្តូរវេនមិនរំខានអ្នកដទៃ)ហើយសួរសំណួរនិងនិយាយគាំទ្រទស្សនៈសមាជិកដទៃ

តារាងទី៤៖ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរកម្រិតអប់រំមូលដ្ឋាន។

២- អក្សរសាស្ត្រខ្មែរថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមថ្នាក់ទី១២

សមត្ថភាព	ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា
ស្តាប់	ស្តាប់ កត់ត្រាគំនិតសំខាន់ៗ និងអត្ថន័យ នៃអត្ថបទផ្សេងៗរួមមាន រឿងទំនើប កំណាព្យ អត្ថបទល្ខោន ដើម្បីសង្ខេបឡើងវិញ និង បង្ហាញតម្លៃអប់រំនៅក្នុងអត្ថបទ ។ វាយតម្លៃទស្សនៈ ផ្គត់ផ្គង់របស់អ្នកនិពន្ធតាមរយៈព័ត៌មានដែលបង្ហាញនៅក្នុងស្នាដៃ ដូចជា ជំនឿប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ សាសនា ។
ណិយាយ	វាយតម្លៃកម្រិតអូសទាញបញ្ចុះបញ្ចូលរបស់អ្នកដទៃ និងអត្ថបទយោសនាមួយចំនួនតាមរយៈការប្រើប្រាស់ភាសាបច្ចេកទេសក្នុងការអូសទាញ បញ្ចុះបញ្ចូល ភាពសមហេតុផល និងទំនុកចិត្ត ។

	បកស្រាយអត្ថន័យ ពាក្យស្លោក ភាសិត និងសុភាសិត (ន័យចំ ន័យធៀប) មួយចំនួន បានច្បាស់លាស់ និងត្រឹមត្រូវ ។
អាន	អាន និងវិភាគអត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ និងអក្សរសិល្ប៍បរទេសដែលមានលក្ខណៈ សុគតស្នាព្យដោយបង្ហាញឱ្យឃើញ : ក. អត្ថបទៈ ប្រភពអត្ថបទ ប្រភេទអត្ថបទ អ្នកនិពន្ធ កាលកំណត់តែង និងសង្គម បរិយាកាស ។ ខ. អត្ថន័យ : ប្រធានរឿង មូលន័យ ឬមូលបញ្ហារឿង ឧត្តមគតិរឿង ។ គ.អត្ថរូប : វចនវិធី សន្តេហវិធី សំវាទវិធី ឯកវាទវិធី រចនាវិធី វង្សនវិធី បដិវិធី ។ ឃ. អត្ថរស : សង្គមរស តថវស កុសលរស ប្រលោមរស កាព្យរស ហាសរស នាដរស ទារុណរស វិរល អច្ឆរិយរស វិសិដ្ឋរស សុន្ទររស ។ អានអត្ថបទល្ខោនមួយចំនួនដែលមានលក្ខណៈកាន់តែស៊ីជម្រៅ ដោយបង្ហាញឱ្យឃើញ ប្រភេទល្ខោន លក្ខណៈពិសេស អត្ថន័យ ល្អិត និងឆាក ។ អានអត្ថបទកាព្យមួយចំនួនដែលមានលក្ខណៈសុគតស្នាព្យ និងស៊ីជម្រៅ ដោយបង្ហាញកាព្យ រូបារម្មណ៍មួយចំនួនដូចជា បំរើបន្ទីររូបារម្មណ៍ ចក្ខុរូបារម្មណ៍ ឃានរូបារម្មណ៍ សោត រូបារម្មណ៍ ជីវ្ហារូបារម្មណ៍ កាយរូបារម្មណ៍ ។ អានអត្ថបទទាក់ទងនឹងវប្បធម៌-អរិយធម៌របស់ខ្មែរ ដោយបង្ហាញចំណុចពិសេស មួយចំនួនរបស់ : - ភាសា អក្សរ (ប្រវត្តិ លក្ខណៈ ការវិវត្ត) - អក្សរសិល្ប៍(ការវិវត្តតាមសម័យកាលលក្ខណៈ អក្សរសិល្ប៍ ចលនាអក្សរសិល្ប៍) - សិល្បៈ (ប្រវត្តិ លក្ខណៈ ប្រភេទផ្សេងៗនៃសិល្បៈ) -ផ្នត់គំនិត ជំនឿ ទំនៀមទម្លាប់ ប្រពៃណី សាសនា (ប្រវត្តិ ប្រភព ការប្រតិបត្តិ និងគោលគំនិតសំខាន់ៗ) ។
សរសេរ	តាក់តែងអត្ថបទមួយចំនួនបានត្រឹមត្រូវដូចជា សេចក្តីរាយការណ៍ កំណាព្យ រឿងនិទាន កំប្លែង ល្ខោន និងរឿងទំនើប ។ បង្ហាញ និងប្រើប្រាស់សញ្ញាណដំបូងនៃភាសាវិទ្យា តាមរយៈសំណេរផ្សេងៗ ។ សរសេរតែងសេចក្តី អត្ថាធិប្បាយ បែបពិភាក្សាបានត្រឹមត្រូវ ។

តារាងទី៥៖ស្តង់ដារមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម(ថ្នាក់ទី១២)

៣- អក្សរសាស្ត្រខ្មែរថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រថ្នាក់ទី១២

សមត្ថភាព	ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា
ស្តាប់	ស្តាប់អត្ថបទផ្សេងៗរួមមានអត្ថបទរឿងទំនើប កំណាព្យ និងអត្ថបទដកស្រង់ពីល្ខោន ដើម្បីសង្ខេបឡើងវិញ និង បង្ហាញតម្លៃអប់រំនៅក្នុងអត្ថបទ ។ វាយតម្លៃទស្សនៈផ្នត់គំនិតរបស់អ្នកនិពន្ធតាមរយៈព័ត៌មានដែលបង្ហាញនៅក្នុងស្នាដៃ ដូចជាជំនឿ ប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ សាសនា ។
ណិយាយ	បង្ហាញ និងប្រើប្រាស់ភាសាបច្ចេកទេសក្នុងការអូសទាញ បញ្ចុះបញ្ចូល ភាពសមហេតុផល និងទំនុកចិត្តដែលមានក្នុងអត្ថបទយោសនា បញ្ចុះបញ្ចូលមួយចំនួនបានច្បាស់លាស់និងត្រឹមត្រូវ ។ បកស្រាយអត្ថន័យរបស់ពាក្យស្លោក និងសុភាសិតមួយចំនួនបានច្បាស់លាស់ និងត្រឹមត្រូវ ។
ការអាន	១. អាន និងវិភាគអត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ និងអក្សរសិល្ប៍មួយចំនួនដោយបង្ហាញឱ្យឃើញ៖ ក. ចំណុចមួយចំនួននៃការបង្ហាញអត្ថបទ (ប្រភពអត្ថបទ ប្រភេទអត្ថបទ អ្នកនិពន្ធ និងកាលកំណត់តែង) ។ ខ. ចំណុចមួយចំនួនក្នុងអត្ថន័យ(ប្រធានរឿង មូលន័យ ឧត្តមគតិរឿង) ។ គ. ចំណុចមួយចំនួនក្នុងអត្ថរូប(វចនវិធី សន្មេហវិធី សំវាទវិធី ឯកវាទវិធី បដិវិធី) ។ ឃ.ចំណុចមួយចំនួនក្នុង អត្ថរស (សង្គមរស តថវរស កុសលរស ប្រលោមរស កាព្យរស ហាសរស នាដរស ទារុណរស វិរល អធ្ជិយរស) ។ ២.អានអត្ថបទល្ខោនមួយចំនួនដែលមានលក្ខណៈ កាន់តែស៊ីជម្រៅ ដោយបង្ហាញឱ្យឃើញ ប្រភេទល្ខោន លក្ខណៈពិសេស អត្ថន័យ ល្អិត និងឆាក ។ អានអត្ថបទកាព្យមួយចំនួនដែលមានលក្ខណៈស្មុគស្មាញ និងស៊ីជម្រៅ ដោយបង្ហាញកាព្យរូបារម្មណ៍មួយចំនួនដូចជា បំរើប្រើប្រាស់រូបារម្មណ៍ ចក្ខុរូបារម្មណ៍ ឃានរូបារម្មណ៍ សោតរូបារម្មណ៍ ជីវ្ហារូបារម្មណ៍ កាយរូបារម្មណ៍ ។ អានអត្ថបទទាក់ទងនឹងវប្បធម៌អរិយធម៌របស់ខ្មែរដោយបង្ហាញចំណុចពិសេសមួយចំនួនរបស់៖ - ភាសា អក្សរ (ប្រវត្តិ លក្ខណៈ ការវិវត្ត) - អក្សរសិល្ប៍ (ការវិវត្តលក្ខណៈអក្សរសិល្ប៍ ចលនាអក្សរសិល្ប៍) - សិល្បៈ (ប្រវត្តិ លក្ខណៈ ប្រភេទនៃសិល្បៈ) -ផ្នត់គំនិត ជំនឿ ទំនៀមទម្លាប់ ប្រពៃណី សាសនា (ប្រវត្តិ ប្រភព ការប្រតិបត្តិ និងគោលគំនិតសំខាន់ៗ) ។

សរសេរ	ពាក់តែងអត្ថបទខ្លីមួយចំនួនបានត្រឹមត្រូវដូចជា សេចក្តីរាយការណ៍ កំណាព្យ រឿងនិទាន កំប្លែង ល្ខោន និងរឿងទំនើប ។ បង្ហាញ និងប្រើប្រាស់ថ្នាក់ពាក្យ និងសញ្ញាកត់សួរអន្តរជាតិបានត្រឹមត្រូវ ។ សរសេរតែងសេចក្តី អត្ថាធិប្បាយ បែបពន្យល់ បានត្រឹមត្រូវ ។
---------------------	---

តារាងទី៦៖ស្តង់ដារមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រ(ថ្នាក់ទី១២)

ដូច្នេះ ការសិក្សាអំពីក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សា គឺតម្រូវឱ្យគរុនិស្សិតមានសមត្ថភាព និងជំនាញច្បាស់លាស់ ក្នុងសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការវិភាគអំពីក្របខណ្ឌគោលនយោបាយកម្មវិធីសិក្សា កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត ស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា និងរបៀបសរសេរសៀវភៅសិក្សាគោលតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ សម្រាប់ដាក់ឱ្យសិស្សសិក្សារៀនសូត្រ នៅតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗនៃសាលាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស។ ដោយឡែកមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គឺតម្រូវឱ្យគរុនិស្សិតអក្សរសាស្ត្រខ្មែរមានជំនាញក្នុងការយល់ដឹងពីគោលនយោបាយនៃកម្មវិធីសិក្សាអក្សរសាស្ត្រ ខ្មែរ និងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត និងរបៀបប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោលគឺចេះបង្រៀន និងរៀនទៅតាមបំណិន នីមួយៗឆ្លើយតបនឹងស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សាកំណត់ដោយក្រសួងអយក។

សំណួរស្រាវជ្រាវ

- ១- ហេតុអ្វីក្រសួងអប់រំបានយកចិត្តទុកដាក់លើកំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សាជាប្រចាំ ?
- ២- តើអ្នកដឹងថា កម្មវិធីសិក្សានៅប្រទេសកម្ពុជាមានការកែទម្រង់ប៉ុន្មានដង ? ចូររៀបរាប់។
- ៣- តើគោលបំណងនៃក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាបានបង្ហាញពីអ្វីខ្លះ ? ចូររៀបរាប់ឱ្យបាន៥ចំណុច។

មេរៀនទី២ បំណងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោល

២-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

-រៀបរាប់បានពីយន្តការនៃ ការបំណងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងការតម្រង់ទិសសមត្ថភាពនានាក្នុង សៀវភៅសិក្សាគោល និងការរៀបចំសហគមន៍វិជ្ជាជីវៈបានត្រឹមត្រូវច្បាស់លាស់

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

-វិភាគរំកិលក្រុមបានពីរបៀបបំណងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងសមត្ថភាពនានាក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោល និង របៀបរៀបចំសហគមន៍វិជ្ជាជីវៈបានល្អតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

-ចូលរួមទទួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្តបំណងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោល និងសហគមន៍ វិជ្ជាជីវៈបានទាំងអស់គ្នា។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

-ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្រៀន និងរៀន និងចែកចាយព័ត៌មាន។

២-២- សេចក្តីផ្តើម

ជាទូទៅ សមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនជាកត្តាគន្លឹះដ៏សំខាន់ក្នុង ការធានាបាននូវគុណភាពអប់រំសម្រាប់ការ បណ្តុះបណ្តាលយុវជនគ្រប់រូប ឱ្យក្លាយជាពលរដ្ឋល្អក្នុងសង្គម។ សមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនរួមមាន ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ជាប្រចាំ ការអនុវត្តគរុកោសល្យ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាICTសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនប្រចាំថ្ងៃ។ មួយវិញ ទៀត សមត្ថភាពក្នុងការរៀបចំបំណងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងកិច្ចតែងការបង្រៀនព្រមទាំង ការផលិតសម្ភារ ឧបទេស គឺជាការកិច្ចដ៏ចម្បងរបស់គ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនប្រចាំថ្ងៃ អាចនិយាយបានជា សកម្មភាពនៃផែនការបង្រៀនប្រចាំសប្តាហ៍។ ជាមួយគ្នានេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវតែមានចំណេះដឹងឱ្យកាន់តែស៊ី ជម្រៅលើកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត គោលនយោបាយកម្មវិធីសិក្សា និន្នាការអប់រំ និងមុខវិជ្ជាដែលត្រូវបង្រៀនកាន់តែ ច្បាស់លាស់ក្នុងសម័យបរិបទឌីជីថលនេះ។ គ្រូបង្រៀនត្រូវមានចំណេះដឹងទូលំទូលាយទាំងជំនាញឯកទេស និងចំណេះដឹងទូទៅក្នុងការបង្ហាត់បង្រៀន។ ជាមួយគ្នានេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវមានចំណេះដឹងផ្នែកចិត្តគរុកោសល្យ ចំណេះដឹងអំពីខ្លឹមសារមេរៀន និងចំណេះដឹងអំពីរបៀបបង្រៀនសិស្ស និងចំណេះដឹងផ្នែកភាសាបរទេស ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការស្រាវជ្រាវឯកសារបរទេសជាជំនួយដល់ការសិក្សាលើមុខវិជ្ជាថ្មីៗ ហើយគ្រូបង្រៀនត្រូវ សិក្សាពីចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យា មានចំណេះដឹងបច្ចេកវិទ្យា និងចេះពីរបៀបប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលនៅ ក្នុងការបង្រៀន។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានប្តេជ្ញាចិត្តសម្រេចឱ្យបាននូវមុខ១១ស្តីពី «ការពង្រឹងគុណ ភាពអប់រំ វិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា» ដោយផ្តល់អាទិភាពលើចំណុចមួយចំនួនរួមមាន ការយកចិត្តទុកដាក់ លើគ្រូបង្រៀន ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ វិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ

បច្ចេកវិទ្យា ប្រព័ន្ធប្រឹក្សាគរុកោសល្យនៅសាលារៀនឆ្នាតវៃ ការរៀបចំថ្នាក់រៀន និងសម្ភារៈ សហគមន៍សិក្សា វិជ្ជាជីវៈ និងបណ្ណាល័យសតវត្សរ៍ទី២១។

២-៣- គោលបំណងបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា

ជាទូទៅបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាបានជួយដល់ចំពោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូដូចខាងក្រោមនេះ៖

- យល់ដឹងអំពីខ្លឹមសារមេរៀន និងកាលវិភាគដែលត្រូវបង្រៀនសិស្សបានល្អ
- ជួយជំរុញការបង្រៀន និងរៀន និងផែនការប្រចាំខែ ប្រចាំឆ្នាំមានសង្គតិភាព
- ដឹងពីលទ្ធផលសិក្សាពីឯទុក ដែលក្រសួងអ.យ.កបានកំណត់ឱ្យសិស្សរៀនទៅតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ
- ដឹងពីទំនាក់ទំនងរវាងលទ្ធផលសិក្សាពីឯទុក និងខ្លឹមសារមេរៀន ដែលនឹងត្រូវវាយតម្លៃ
- ធ្វើឱ្យមានទំនាក់ទំនងរវាងកម្មវិធីសិក្សា ការបង្រៀន និងរៀន និងរង្វាយតម្លៃការសិក្សា
- ធ្វើឱ្យការវាយតម្លៃមានសុពលភាព ពេលគឺវាយតម្លៃលើអ្វី ដែលសិស្សបានសិក្សារួចហើយ។

២-៤- ការរៀបចំបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា

- ដំណើរការនៃការរៀបចំបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាគឺជាការកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀនតាមមុខវិជ្ជា ឬគ្រូទទួល បន្ទុកថ្នាក់ ជាអ្នករៀបចំដែលមាននាយក នាយិកា នាយករង និងប្រធានជាអ្នកសម្របសម្រួល។ ដូចនេះ បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា គឺជាការរៀបចំមាតិកា ឬខ្លឹមសារមេរៀនទៅតាមចំនួនម៉ោងនៃមុខវិជ្ជា ដើម្បីជា ផែនទីបង្ហាញផ្លូវប្រាប់ដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូឱ្យបានដឹងអំពីខ្លឹមសារមេរៀន និងកាលវិភាគបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ។ ការ រៀបចំបំណែងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតបានល្អ គឺបានជះឥទ្ធិពលដល់សកម្មភាពបង្រៀនបានទាន់ពេលវេលា និង រៀបចំវិញ្ញាសាតេស្តប្រឡងប្រចាំបានយ៉ាងច្បាស់លាស់ ដែលអាចប្រកួតប្រជែងជាមួយសិស្សនៅបណ្ណាសាលា ក្នុងស្រុក ខេត្ត ក្រុងដទៃទៀតបានយ៉ាងល្អ។

- គ្រូបង្រៀនត្រូវរៀបចំបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាប្រចាំខែ ដោយមានរួមបញ្ចូល លទ្ធផលសិក្សា (ជួន កាល គេសរសេរថា លទ្ធផលសិក្សាពីឯទុក) ដែលមានសរសេរ នៅក្នុងសៀវភៅកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត។ បន្ទាប់ មក គ្រូបង្រៀន ត្រូវយកបំណែងចែកម៉ោងបង្រៀនទាំងនេះទៅប្រើប្រាស់ដើម្បីរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន។ ពេលបង្រៀនបានចប់មួយខែ គ្រូបង្រៀនត្រូវបង្កើតតារាងកំណត់គម្រោងលម្អិតវិញ្ញាសាប្រឡងប្រចាំខែ ដោយ យោងទៅតាមបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាប្រចាំខែ។

- ការបង្កើតបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់រង្វាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់ សិស្សតាមកម្រិតថ្នាក់រៀន។ មុនពេលអនុវត្តសកម្មភាពបង្រៀន គឺគ្រូបង្រៀនត្រូវរៀបចំបំណែងកម្មវិធីសិក្សាប្រចាំខែ ហើយការធ្វើបែបនេះ គឺដើម្បីឱ្យប្រាកដថាការវាយតម្លៃមានសុពលភាព ពេលគឺវាយតម្លៃអ្វី ដែលសិស្សសិក្សារួចហើយ។

- ក្នុងបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាត្រូវមានចំនួនខែ ចំនួនម៉ោង ខ្លឹមសារមេរៀនក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោល លទ្ធផលសិក្សាពីឯទុកក្នុងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត និងលេខទំព័រក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលរបស់សិស្ស និង សៀវភៅគ្រូសម្រាប់រៀបចំធ្វើគម្រោងតេស្តស្តង់ដារប្រចាំខែ។

ជាទូទៅអ្នករៀបចំបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាត្រូវយល់ដឹងបានច្បាស់លាស់នូវខ្លឹមសារមួយចំនួនដូចខាង ក្រោមនេះគឺ៖

ជំហាននៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា



តារាងទី៧៖ ធាតុសំខាន់ៗដែលគ្រូបង្រៀនត្រូវយល់ក្នុងការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត

២-៤-១- ទម្រង់នៃបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាតាមមុខវិជ្ជា

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា.....

ការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា.....

វិទ្យាល័យ.....

បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជា.....

ថ្នាក់ទី.....

ឆ្នាំសិក្សា២០២៣-២០២៤

ខែ	សប្តាហ៍	ម៉ោង	សមត្ថភាព	ខ្លឹមសារមេរៀន	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ទំព័រ	
						ស.ស	ស.គ
វិច្ឆិកា	ទី១	២	អំណាន	មេរៀនទី១ ក- ខ-	- - -	-	-
		២					
		២					
	ទី២	២					
		២					
		២					
	ទី៣	២					
		២					
		២					
	ទី៤	២					
		២					
		២					
ធ្នូ	ទី១	២					
		២					

	ទី២	២					
		២					
		២					
	ទី៣	២					
		២					
		២					
	ទី៤	២					
		២					
		២					

តារាងទី៨៖ តារាងបំណែងចែកចែកកម្មវិធីសិក្សា

២-៥- លោការណ៍សមត្ថភាពនានាក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលថ្នាក់ទី១០,១១ និង១២ (ស.ស)

ប្រព័ន្ធអប់រំកម្ពុជា១២ឆ្នាំ បានផ្លាស់ប្តូរក្នុងឆ្នាំ១៩៩៦ បានកំណត់ឱ្យមានការកែប្រែកម្មវិធីសិក្សា គ្រប់កម្រិត(សៀវភៅគ្រូ និងសៀវភៅសិស្ស) ដោយផ្ដោតទៅលើសមត្ថភាពទាំង៤គឺអាន ស្តាប់ សរសេរ និង និយាយ ដែលគេហៅថា សិក្សាភាសាខ្មែរ^{២១}។ ការសិក្សាលើសមត្ថភាពទាំង៤នេះជាពិសេសវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដោយយកចិត្តទុកដាក់ការសិក្សាអត្ថបទខ្លីៗ ដើម្បីបណ្តុះបណ្តិនជាច្រើនដល់សិស្សក្នុងការសិក្សានៅមធ្យមសិក្សា ចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស (ថ្នាក់ទី៧ដល់ថ្នាក់ទី១២)។

ដោយអនុលោមទៅតាមសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡាដែលចុះថ្ងៃ២៨ ខែធ្នូ ឆ្នាំ ២០០៨ អនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពសៀវភៅសិក្សាថ្មីផ្នែកភាសា និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ ដោយនាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការរីកចម្រើនវិទ្យាសាស្ត្រ និងតម្រូវការនានាក្នុងបរិបទ សកលការូបនីយកម្ម ដើម្បីលើកស្ទួយអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេសជាតិឱ្យស៊ីជម្រៅគ្នាគ្រប់វិស័យជាពិសេសអភិវឌ្ឍន៍ប្រទេស តាមរយៈការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស។

២-៥-១- សមត្ថភាពទាំង៤របស់មុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរ

កម្មវិធីសិក្សាភាសាខ្មែរនៅមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេសគឺបណ្តុះបណ្តាលចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើស្មារតីវិជ្ជាបុគ្គលិកលក្ខណៈក្នុងការពិចារណាត្រិះរិះ ចេះដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងចំពោះ មុខ ដើម្បីឱ្យសិស្សក្លាយជាធនធានមនុស្សដ៏មានថាមពល និងប្រយោជន៍ក្នុងសង្គមជាតិ។

ខ្លឹមសារលម្អិតគេផ្តោតលើ៖

- សមត្ថភាពស្តាប់
- សមត្ថភាពនិយាយ
- សមត្ថភាពអាន
- សមត្ថភាពសរសេរ

²¹សូមបញ្ជាក់ថា មុនឆ្នាំ១៩៩៦ គេប្រើពាក្យថា ការសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរដែលក្នុងនោះមានមុខវិជ្ជាវេយ្យាករណ៍ កំណាព្យ តែងសេចក្តី និងអក្សរ សិល្ប៍ គឺដាក់ក្នុងសៀវភៅគោលដាប់ដោយឡែកពីគ្នា ប៉ុន្តែចាប់ពីឆ្នាំ១៩៩៦មក គឺមុខវិជ្ជាទាំងអស់នេះត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងសៀវភៅគោលតែ មួយ ដែលមានឈ្មោះថា សិក្សាភាសាខ្មែរ ហើយចាប់ពីថ្នាក់ទី១១ និងទី១២គេប្រើពាក្យថា សិក្សាភាសា និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរវិញ។

ហេតុអ្វីបានជាគេត្រូវការបង្រៀនសិស្សានុសិស្សនូវសមត្ថភាពភាសាខ្មែរទាំង៤នេះនៅសាលាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស?

ភាសាជាយានចម្លងពីមនុស្សម្នាក់ទៅមនុស្សម្នាក់ទៀត។ ដូច្នេះការទាក់ទងគ្នាក្នុងក្របខណ្ឌនៃគ្រួសារ ទាំងកុមារតូចៗ និងមនុស្សមួយចំនួនទៀត គេមិនបាច់ទៅសាលារៀនក៏គេ អាចនិយាយភាសាខ្មែរបានដែរ ព្រោះគេនិយាយភាសាខ្មែរជារៀងរាល់ថ្ងៃនៅឯគេហដ្ឋានរបស់គេតាមរយៈឪពុកម្តាយ និងបងប្អូន។ ក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃដើម្បីយល់ពីគំនិត បំណងប្រាថ្នា ទៅវិញទៅមកជាពិសេសក្នុងកិច្ចការប្រជុំជាផ្លូវរដ្ឋក្តី ឬក្នុងស្ថាប័នក្តី គេសុទ្ធតែត្រូវការនូវភាសា សរសេរ អាន ស្តាប់ និយាយឱ្យបានច្បាស់លាស់ ពោលគឺភាសាដែលបានបណ្តុះបណ្តាលពីសាលារៀនឱ្យបានត្រឹមត្រូវជាមុនសិន ព្រោះភាសានេះបានជំរុញឱ្យសិស្សចេះប្រើប្រាស់ស្បៀងសំនៀង បកស្រាយរូបាម្មណ៍ សញ្ញាតនា ការគិតគ្រឹះវិវិចារណា ការច្នៃប្រឌិត ការបង្កើតថ្មី ការវាយតម្លៃ ឱ្យបានត្រឹមត្រូវជាមុនសិស្ស²²។

ក- សមត្ថភាពស្តាប់

សមត្ថភាពស្តាប់គឺផ្ដោតទៅលើការស្តាប់ ការយល់ ការនិយាយនានាដូចជារឿងនិទាន សេចក្តីពន្យល់ កំណាព្យ និងអត្ថាធិប្បាយគ្រប់ប្រភេទ។

បំណិនស្តាប់មានដូចជាការកត់ចំណាំ សេចក្តីលម្អិតសំខាន់ៗ ការកត់ចំណាំប្រធានបទ ឬគំនិតសំខាន់ៗ ទំនាក់ទំនងហេតុផល ការប្រៀបធៀបគំនិត ការស្គាល់ទំនាក់ទំនងពីទីតាំងការទទួលខុសត្រូវរវាងគំនិតសំខាន់ និងគំនិតរង ការចេះកាត់យល់ ការចេះសន្និដ្ឋាន ការចេះបាន់ស្មានលទ្ធផល ការចេះធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ ការរៀបរាប់សង្ខេប ការប្រៀបធៀបគំនិតផ្សេងៗ ការបញ្ចេញមតិផ្សេងៗជាដើម។

លទ្ធផលសិស្សដែលទទួលបានពីការស្តាប់គឺ៖

-សិស្សចេះស្តាប់យល់អត្ថន័យលើអត្ថបទគ្រប់ប្រភេទ គ្រប់រចនាបថ គ្រប់រូបភាពដែលបកស្រាយគំនិត គ្រប់កម្រិតលើគ្រប់ស្ថានភាព។

- យល់នូវការណែនាំទាំងងាយៗ និងសំបូរ ដែលមានក្នុងអត្ថបទ
- ចេះកត់ទុកនូវអ្វីៗគេបានស្តាប់ឮ ហើយធ្វើចំណាត់ថ្នាក់គំនិតតាមក្រុម
- ចេះពិចារណាប្រៀបធៀប វាយតម្លៃវិវិចារណាត្រឹមត្រូវលើវាចាសេចក្តីដែលគេបានឮ។

ខ- សមត្ថភាពនិយាយ

ការផ្តល់ដល់សិស្សនូវឱកាសផ្សេងៗក្នុងការបញ្ចេញគំនិត យោបល់ដោយរៀបរយល្អមានសណ្តាប់ធ្នាប់ ប្រសិទ្ធភាពលើប្រធានបទផ្សេងៗ ដែលទាក់ទងជីវិតក្នុងសង្គម ពោលគឺឱ្យសិស្សចេះនិយាយគ្នាពី២ទៅ៣នាក់ ចេះរៀបចំបទពិសោធន៍ និងចេះនិយាយប្រាប់ពីហេតុការណ៍ សេចក្តីៗពីអ្វីមួយ។

លទ្ធផលដែលសិស្សទទួលបានគឺ៖

- សិស្សចេះប្រើសំនួនសមស្របច្បាស់លាស់ត្រឹមត្រូវ និងក្បោះក្បាយ
- សិស្សចេះប្រើសំនៀង និងស្បៀងបានត្រឹមត្រូវតាមបំណង
- មានសិល្បៈបង្ហាញព្រឹត្តិការណ៍ ពន្យល់ទស្សនៈប្រកបដោយសណ្តាប់ធ្នាប់ទៅតាមមជ្ឈដ្ឋានអ្នកស្តាប់

²² អ.យ.ក, ទស្សនាវដ្តីអប់រំ, នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា. ឆ្នាំ១៩៩៨. ទំ.៩។

- ចេះសង្កេតអាកប្បកិរិយា ការស្ទង់គំនិតអ្នកស្តាប់ដោយប្រើអំណះអំណាងសមហេតុសមផល
- មានអាកប្បកិរិយា កាយវិការរាបសារចេះជ្រើសរើសថ្លឹងថ្លែងក្នុងការប្រើប្រាស់ពាក្យពេចន៍ដោយអនុលោមទៅតាមសីលធម៌សង្គម។

គ- សមត្ថភាពអាន

វិធីសាស្ត្រអំណានតាមបែបបទ៖

វិធីសាស្ត្របែបអំណានគឺជាវិធីសាស្ត្រមួយ ដែលមានតួនាទីដ៏សំខាន់ក្នុងការបង្រៀន-រៀន អក្សរសិល្ប៍។ វិធីសាស្ត្រនេះអាចអនុវត្តបានគ្រប់រូបភាពក្នុងគោលបំណងផ្សេងៗគ្នា។ ការអានតាមបែបបទជាការសង្កត់ធ្ងន់ដល់ការអានអក្សរសិល្ប៍ ដើម្បីហ្វឹកហាត់ ថាមពលប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋាន និងជាការយល់ដឹងតាមរយៈសួរសំឡេងថាមពលយល់ដឹងពីអត្ថន័យឯកភាពរវាងវាក្យសម្ព័ន្ធ និងចំណាប់ចុងជួន។ វិធីសាស្ត្រអំណានតាមបែបបទ គឺបង្កើតចេញនូវសមត្ថភាពសម្តែងតាមសិល្ប៍ប្រាមូលដ្ឋាន។ អំណានអក្សរសិល្ប៍ស្តែងចេញនូវកម្រិតដែលក្តាប់បាននូវខ្លឹមសារស្នាដៃជ្រាលជ្រៅ ដល់កម្រិតណាមួយនោះ។

ការសម្រេចលទ្ធផលបានដល់កម្រិតខ្ពស់សិស្សត្រូវអានឱ្យបានត្រឹមត្រូវអានឱ្យពីរោះជាមុនសិន។

ការអានពីរោះ គឺចេះរួមផ្សំនូវសកម្មភាពអានរបស់ខ្លួនចេះពង្រីក សួរសំឡេង ចេះជម្នះនូវបណ្តាចំណុចខ្វះខាតស្តីពីការបញ្ចេញសំឡេងទាបខ្ពស់ និងចង្វាក់ការអានពីរោះក៏ជាជំហានដំបូងចេះពង្រីកសង្កត់ធ្ងន់ដល់សិល្បៈ ក្នុងប្រព័ន្ធសួរសំឡេងចង្វាក់កាសានៃស្នាដៃ និងសួរសំឡេងរបស់អ្នកអាន។ ការអានតាមបែបបញ្ចេញបាននាំមកនូវទំនាក់ទំនងរវាង ចិត្តរំភើបមនោសញ្ចេតនា និងការយល់ដឹងយ៉ាងជ្រៅជ្រះរបស់បុគ្គលចំពោះស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍។ សិល្បៈនៃអានគឺជាការយល់លើខ្លឹមសារអត្ថន័យនៃឃ្លានីមួយៗ ដើម្បីបង្កើតឡើងវិញនូវ សិល្ប៍ប្រាមូលដ្ឋាន និងសម្រេចបាននូវមនោសញ្ចេតនារបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ។

វិធីសាស្ត្រអានតាមបែបបទ គេអាចអនុវត្តចំពោះសាស្ត្រាចារ្យ សិស្សទៅតាមគោលបំណងផ្សេងៗឬតាមរយៈជំហាននៃដំណើរការទាំងឡាយរបស់មេរៀន។ គេអាចអានត្រៀមនៅផ្ទះ ឬអាននៅក្នុងថ្នាក់ អានតិចៗ អានឮសួរសំឡេងខ្លាំង ឬអានមិនចេញសំឡេង ឬអានតាមពាក្យសំដីរបស់អ្នកអាននីមួយៗ។ គេអាចអានមុនដើម្បីបង្កើតនូវមនោសញ្ចេតនាសិល្បៈ ឬគេអាចបណ្តើរៗក្នុងពេលបង្រៀន ឬក្នុងពេលអធិប្បាយដើម្បីលើកកម្ពស់ចំណាប់អារម្មណ៍សិល្បៈ ឬអានក្រោយពេលអធិប្បាយមេរៀន ដើម្បីបង្កើតវិញនូវចំណាប់អារម្មណ៍ចំពោះអត្ថបទទាំងមូល និងសិល្ប៍ប្រាមូលដ្ឋានរបស់អត្ថបទ ឬស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍បានសិក្សាចម្លងហើយ។ វិធានការ និងរូបភាពនៃអំណាននីមួយៗ សុទ្ធតែមានទិសដៅបង្កើតហាត់ដល់សកម្មភាពរៀនសូត្ររបស់សិស្សសំដៅឱ្យសម្រេចបាននូវគោលបំណងអប់រំមួយជាកំណត់ ការពង្រីកបាននូវលទ្ធផលនៃវិធីសាស្ត្រអំណានតាមបែបបទក្នុងការបង្រៀនរៀនអក្សរសិល្ប៍។ គ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការបំពាក់បំប៉នដល់សិស្សនូវកម្លាំងចលកម្មសិការ និងការប៉ិនប្រសប់អាន។

គោលបំណងនៃវិធីសាស្ត្រអានតាមបែបបទ គឺបណ្តុះស្មារតីស្រឡាញ់សិល្បៈ ចេះក្រេបជញ្ជក់សិល្បៈឆ្លងតាមរយៈពាក្យសម្តី ដែលមានបង្កប់ក្នុងសិល្ប៍ប្រាមូលដ្ឋានរបស់អត្ថបទ ឬស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍ក្នុងដំណើរការបង្រៀនអក្សរសិល្ប៍។ វិធីសាស្ត្រអំណានតាមបែបបទមានសារសំខាន់ ដើម្បីឱ្យសិស្សសិក្សាចូលជ្រៅទៅក្នុងខ្លឹមសារស្នាដៃ។ អំណានតាមបែបបទគឺជាវិធីសាស្ត្រមួយដែលតម្រូវឱ្យសិស្សអនុវត្តក្នុងម៉ោងបង្រៀនតាមរយៈការបញ្ចេញសកម្មភាពអានដោយខ្លួនឯង។

ដូចនេះ វិធីសាស្ត្រអានតាមបែបបទ គឺបានពង្រីកថាមពលប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានសិល្បៈដល់សិស្ស តម្រូវឱ្យអនុវត្តនៅក្នុងដំណាក់កាលជួបប្រាស្រ័យដំបូងជាមួយស្នាដៃប៉ុណ្ណោះទេ តែវាត្រូវនៅបន្តពង្រីកលទ្ធផលក្នុងដំណើរការវិភាគដោះស្រាយវែកញែកអក្សរសិល្ប៍ថែមទៀត ប្រកបដោយលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រលើគ្រប់ប្រភេទស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ។

ការអានដើម្បីយល់ដឹងពីសេចក្តី និងចំណេះដឹង ពោលគឺចំណេះដឹងតាមរយៈការអាន ចំណេះដឹងតាមរយៈការយល់ន័យ និងចំណេះដឹងតាមរយៈប្រើប្រាស់សម្ភារៈ។ លទ្ធផលដែលសិស្សទទួលបានគឺ៖

- អានយល់ដឹងអត្ថបទគ្រប់ប្រភេទ គ្រប់រចនាបថ ដែលចេញពីប្រភពផ្សេងៗគ្នាដើម្បីស្រង់យកចំណេះដឹង បទពិសោធន៍ និងវាយតម្លៃ។
- ចេះទាញយកសន្និដ្ឋាន ទ្រឹស្តីបទ រូបមន្ត សុភាសិត ពាក្យស្លោកពីការអានអត្ថបទគ្រប់ប្រភេទ
- ស្គាល់ជាតិសព្ទ និងន័យទស្សនៈរបស់ពាក្យតាមរយៈជាពាក្យបច្ចេកទេសអក្សរសិល្ប៍កាសា និយាយសរសេរ និងកាសាកំបី និងកាសាក្នុងសហគមន៍
- ចេះចាប់គំនិតសំខាន់ៗ ទំនាក់ទំនងគំនិតតាមលំដាប់លំដោយ
- យល់ដឹងពីតម្លៃសិល្ប៍ក្នុងគ្រប់តំណែងនិពន្ធ និងគ្រប់រូបភាពមូលដ្ឋាន
- ចេះដឹងពីអត្ថន័យ អត្ថរូប និងអត្ថរស

យ- សមត្ថភាពសរសេរ

សមត្ថភាពសរសេរផ្ដោតលើការអានអនុវត្តសំណេរ ការអនុវត្តតែងសេចក្តីគ្រប់ប្រភេទដូចជា ការពន្យល់ពិភាក្សា ប្រៀបធៀប។ល។ តាមធម្មតាតែងសេចក្តី គឺជាការអនុវត្តបូកសរុបនូវរាល់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ដែលបានសិក្សារួចមកហើយ។

សមត្ថភាពសរសេរដូចជា ការបំពេញពាក្យប្រឡង សំបុត្រកំណើត សំបុត្រអាពាហ៍ពិពាហ៍ លិខិតឆ្លងដែន ពាក្យសុំការងារ សំបុត្រស្នាក់នៅ សំបុត្រលក់ទ្រព្យ និងកិច្ចសន្យា។

ក្រៅពីនេះ សិស្សចេះសរសេរផែនការ របាយការណ៍ផ្សេងៗ កំណត់ហេតុក្នុងពេលប្រជុំ និងប្រភេទតែងសេចក្តីគ្រប់យ៉ាង។

លទ្ធផលដែលសិស្សទទួលបាន

- ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សសរសេរអត្ថបទគ្រប់បែបយ៉ាង
- សិស្សបានអនុវត្តទាំងការសរសេរ ការនិយាយទាំងអក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍
- សិស្សពង្រីកគំនិតបានយ៉ាងទូលំទូលាយ

ង- បំណិនថ្មី និងវេយ្យាករណ៍

បំណិនថ្មី និងវេយ្យាករណ៍ គឺជាចំណេះថ្មីភាគច្រើនជាទ្រឹស្តី ដែលលើកយកជានិយមន័យ ទ្រឹស្តីបទបញ្ញត្តិចងចាំ និងជាឧទាហរណ៍ក្នុងមេរៀននីមួយៗមុនសិក្សាពីសមត្ថភាពផ្សេងៗ។ ទម្រង់នៃការសរសេរនៃការអត្ថបទនៃបំណិនថ្មី និងវេយ្យាករណ៍មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែល ឬដូចគ្នា។

២-៥-២- ការណែនាំពីរបៀបប្រើប្រាស់សៀវភៅ

ដើម្បីប្រើប្រាស់សៀវភៅភាសាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព គេត្រូវស្គាល់នូវចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនសិនគឺ៖

- សៀវភៅគោលសិស្ស(ស.ស)

- សៀវភៅគោលគ្រូ(ស.គ)

ក- ធាតុសំខាន់ៗក្នុង(ស.ស)

ក១- មេរៀននីមួយៗ

- ចំណងជើងមេរៀន

- រូបភាពជួយឱ្យសិស្សយល់ពីចំណងជើង និងខ្លឹមសារមេរៀន

- បណ្តើមមេរៀនបង្ហាញខ្លឹមសារៈសំខាន់ៗនៃមេរៀន និងខ្លឹមសារផ្សេងៗដែលត្រូវសិក្សាបន្តក្នុងសមត្ថភាព

បន្តបន្ទាប់។

ក២- អំណាន

- ចំណងជើងអំណាន

- រូបភាពជួយឱ្យសិស្សយល់ពីខ្លឹមសារអត្ថបទ

- ពាក្យគន្លឹះ(ពាក្យពិបាក)

- អភិវឌ្ឍន៍បំណិន

- អត្ថបទ

- សំណួរត្រិះរិះ

ក៣- ការស្តាប់

បំណិនក្នុងស្តាប់ជាបំណិនចាស់ដែលសិស្សធ្លាប់បានរៀន ឬជាមេរៀនបានរៀនពីមុនមក។ បំណិននេះមិនសិក្សាពីឧទាហរណ៍ ឬបញ្ញត្តិនោះទេ ប៉ុន្តែមានការរំលឹកបំណិននេះឡើងវិញនៅខាងដើមនៃការស្តាប់។

បំណិនស្តាប់រួមមាន៖

- ចំណងជើងបំណិន

- រូបភាព

- ការពន្យល់សេចក្តី

- សំណួរ(សិស្សត្រូវឆ្លើយក្រោយពេលស្តាប់ការអានរបស់គ្រូ)

ក៤- សមត្ថភាពនិយាយ

- ចំណងជើង

- សេចក្តីបំណិន

- អត្ថបទគំរូ

- សំណួរ

- លំហាត់

ក៥- សមត្ថភាពសំណេរ

- ចំណងជើងសំណេរ

- ពន្យល់សញ្ញាណប្រធានបទសំណេរ

- អត្ថបទ ឬកថាខណ្ឌគំរូ

- សំណួរ
- ណែនាំពីយន្តការនៃការសរសេរ
- លំហាត់

ក៦- បំណិនថ្មី

- ចំណងជើងបំណិន
- ខ្លឹមសារបំណិន
- ឧទាហរណ៍
- បញ្ញត្តិ ឬក្បួនចងចាំ
- លំហាត់

ក៧- វេយ្យាករណ៍

- ចំណងជើងបំណិន
- ខ្លឹមសារវេយ្យាករណ៍
- ឧទាហរណ៍
- បញ្ញត្តិ ឬក្បួនចងចាំ
- លំហាត់

ដូច្នេះ ការរៀបរាប់បរិយាយខាងលើនេះ គឺជាលក្ខណៈសំខាន់ៗរបស់បំណិននីមួយៗ ដែលតម្រូវឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវតែចាំ និងយល់បានច្បាស់លាស់ជាពិសេសទំនាក់ទំនងរវាងពីចំណុចមួយទៅចំណុច ដើម្បីងាយស្រួលរៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀននៃបំណិននីមួយៗ។

២-៦- សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនមធ្យមសិក្សា (PLC)

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានអនុម័តនូវស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន គោលនយោបាយស្តីពីគ្រូបង្រៀន ផែនការសកម្មភាពគោលនយោបាយគ្រូបង្រៀន គោលនយោបាយស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំសម្រាប់បុគ្គលិកអប់រំ ក្របខណ្ឌស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំសម្រាប់គ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលា ក្របខណ្ឌគន្លងអាជីព និងសេចក្តីណែនាំប្រតិបត្តិក្របខណ្ឌគន្លងអាជីពគ្រូបង្រៀនក្នុងគោលដៅអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលាដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលវប្បធម៌រៀនពេញមួយជីវិត។ ក្នុងបរិការណ៍នេះ ក្រសួងបានការបង្កើតសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន នៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំកម្ពុជាជាការឆ្លើយតបមួយដ៏ចាំបាច់ក្នុងការបង្កើនសមត្ថភាពបង្រៀនរបស់គ្រូ និងលើកកម្ពស់លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។

ដូចនេះ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ គឺជាក្រុមការងារដែលគ្រូបង្រៀនអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំក្នុងក្របខណ្ឌនៃការសិក្សាពេញមួយជីវិតតាមរយៈការសហការ ការចែករំលែក ការវិភាគ ការស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ និងការឆ្លុះបញ្ចាំងលើការបង្រៀន និងរៀន។

សហគមន៍នេះទទួលបានការចាប់អារម្មណ៍ និងអនុវត្តក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំទាំងនៅក្នុងពិភពលោក និងបណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់ដូចជាប្រទេសកូរ៉េខាងត្បូង សិង្ហបុរី ថៃ និងម៉ាឡេស៊ីជាដើម។ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈជាគ្រូបង្រៀន គ្រូឧទ្ទេស និងនាយកសាលា ដែលជាធ្វើការងាររៀនសូត្ររួមគ្នា រៀនសូត្រពីគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងដំណើរការស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវមេរៀន និងស្វ័យឆ្លុះបញ្ចាំងលើការប្រតិបត្តិ ដើម្បីធ្វើឱ្យ

ប្រសើរដល់ទឹកចិត្តក្នុងការបំពេញការងារ លទ្ធផលការងារ និងលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស ដែលពួកគេកំពុងបង្រៀន។

សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ គឺជាសហគមន៍ដែលផ្តល់ការគាំទ្រចាំបាច់សម្រាប់ការបង្រៀននៅគ្រឹះស្ថានសិក្សា ដើម្បីឱ្យគ្រូបង្រៀនចេះរួបរួមជាមួយគ្នាក្នុងការកំណត់សកម្មភាព និងអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពជាប្រចាំដើម²³។

សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ (PLC) គឺជាបណ្តុំនៃក្រុមអ្នកអប់រំដែលជួបជុំគ្នាជាទៀងទាត់ចែករំលែកចំណេះដឹង ជំនាញ និងធ្វើការរួមគ្នា ដើម្បីបង្កើនជំនាញបង្រៀន និងអនុវត្តការសិក្សារបស់សិស្ស។ បញ្ញត្តិសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនេះ ត្រូវបានគេអនុវត្តនៅតាមសាលារៀន និងមហាវិទ្យាល័យ ដែលមានន័យថា ការសហការជាក្រុមតូចដើម្បីសិក្សារៀនសូត្រ។

លោក ស៊ីលី ហាត (Shirley Hord) អ្នកជំនាញភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀនបានចេញមកពិពណ៌នាអំពីយុទ្ធសាស្ត្រនេះមានប្រសិទ្ធភាពនូវពាក្យថា អភិវឌ្ឍន៍វិជ្ជាជីវៈត្រូវភ្ជាប់ជាមួយពាក្យថា ក្រុមសហគមន៍ និងសិក្សារៀនសូត្រ។ គួរកត់សម្គាល់ថា សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈត្រូវបានគេហៅបានច្រើនយ៉ាងទៀតពីសាលាមួយទៅសាលា ឬកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀតដូចជា ក្រុមសិក្សាវិជ្ជាជីវៈ សហគមន៍សិក្សារួមគ្នា ឬសហគមន៍អនុវត្តនៃការសិក្សាត្រូវបានអនុវត្តជាក្រុមតូចៗចន្លោះពី៤ទៅ៨នាក់។

នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈត្រូវបានគេហៅថា ការសិក្សាមេរៀន ឬការស្រាវជ្រាវមេរៀន (Lesson Study)²⁴។ លើសពីនេះសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអាចយកទម្រង់ផ្សេងៗគ្នា ឬរៀបចំសម្រាប់គោលបំណងផ្សេងៗ។ ខណៈពេលខ្លះទៀត អ្នកអប់រំកំណត់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈតាមរបៀបជាក់លាក់មួយ។ លោក រីធាត ឌូហ្វួរ (Richard DuFour) ត្រូវបានគេចាត់ទុកថា ជាអ្នកជំនាញសំខាន់ម្នាក់លើផ្នែកសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈបានសរសេរក្នុងឆ្នាំ២០០៤ ថា សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគួរត្រូវបានអនុវត្តចំពោះសាលារៀនដែលគ្រូបង្រៀន និងអ្នកដឹកនាំសាលាទាំងអស់ បានប្រើនូវយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់លើកកម្ពស់សមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន។

សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន (Professional Learning Community, PLC) ជាកន្លែងមួយដែលគ្រូបង្រៀនគាំទ្រគ្នាទៅវិញទៅមក ចែករំលែក និងការពង្រឹងបទដ្ឋានអាកប្បកិរិយាវិជ្ជមានបានយ៉ាងល្អ។ វិធានការសំខាន់ៗមួយចំនួន ដើម្បីធានាថាមានសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនសាលាត្រូវកសាងវប្បធម៌បែបវិជ្ជាជីវៈច្បាស់លាស់ ដោយគ្រូបង្រៀនរួមមានការតាំងចិត្តអនុវត្តទៅតាមបទដ្ឋានសាលារៀន គ្រូបង្រៀនត្រូវមានផែនការប្រជុំ និងចែករំលែកចំណេះដឹងដល់គ្នាឱ្យបានទៀងទាត់ គ្រូបង្រៀនត្រូវចេះប្រើប្រាស់បណ្តាញសង្គមដើម្បីចែករំលែកព័ត៌មានធនធានអប់រំ។ ទន្ទឹមគ្នានេះ គ្រូអាចជជែកកម្សាន្តជាមួយគ្នាក្រៅផ្លូវការក្នុងខណៈពេលសម្រាកអាហារថ្ងៃត្រង់ ឬពេលម៉ោងទំនេរបង្កើនការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា។

២.៦.១- សកម្មភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ:

- ការបង្កើត និងដំណើរការសហគមន៍សិក្សា ត្រូវផ្អែកលើគោលការណ៍សំខាន់ៗគឺវប្បធម៌សហការ ការផ្តោតលើលទ្ធផលសិក្សាសិស្ស និងការពិភាក្សាឆ្លុះបញ្ចាំង

²³ អ.យ.ក. សៀវភៅស្តីពីការបង្កើតសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅតាមគ្រឹះស្ថានសិក្សាសាធារណៈ, ឆ្នាំ២០២១, ទំ.អារម្ភកថា។

²⁴ Lesson Study មានការលំនាំចូលដោយ STEPSAM II របស់អង្គការ JICA ដែលពង្រឹងសមត្ថភាពគ្រូឧទ្ទេសនៅតាមសាលាគរុកោសល្យភូមិភាគ។ ដូច្នេះ Lesson Study ត្រូវបានប្រើជាលើកដំបូងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងចំណោមគ្រូឧទ្ទេសនៅសាលាគរុកោសល្យភូមិភាគ។

- វប្បធម៌សហការ គឺសំដៅលើវប្បធម៌មួយ ដែលមានការទុកចិត្តគ្នា និងពឹងផ្អែកគ្នាទៅវិញទៅមកគ្រប់សមាជិកទាំងអស់នៅក្នុងសហគមន៍ ដើម្បីផ្តល់ឱកាសអំណាច និងសិទ្ធិសេរីភាពទៅគ្រូបង្រៀន ដើម្បីធ្វើការសិក្សា និងរៀបចំផែនការរួមគ្នា ហើយដដែកដេញដោលគ្នាទៅវិញទៅមកអំពីការអនុវត្តការងារ ចំណេះដឹង និងផ្នត់គំនិតដែលទាក់ទង និងការបង្រៀន ហើយអ្វីសំខាន់ដើម្បីសហការគ្នាឱ្យបានល្អប្រសើរក្នុងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព។

- ការផ្ដោតលើលទ្ធផលសិក្សា និងសកម្មភាពរបស់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ត្រូវតែផ្ដោតលើការរីកចម្រើន និងការអភិវឌ្ឍរបស់សិស្សជាចម្បង ហើយក្នុងពេលនិយាយពីការអភិវឌ្ឍសាលារៀនគឺសំដៅលើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។

- ការពិភាក្សាឆ្លុះបញ្ចាំងសំដៅទៅលើការសន្ទនា ដែលផ្ដោតលើឥរិយាបថ បទពិសោធន៍ ឬវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់គ្រូ និងលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។ ការពិភាក្សានេះ លើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យពិភាក្សាទៅលើការបង្រៀន និងសហការគ្នារវាងគ្រូវិជ្ជាសាស្ត្រដែលអាចធ្វើឱ្យការបង្រៀនមានភាពរីកចម្រើនបន្ថែម។ គ្រូបង្រៀនពិភាក្សាស៊ីជម្រៅលើកម្មវិធីសិក្សា ការបង្រៀន និងការរៀន ហើយត្រូវឆ្លុះបញ្ចាំងលើសំណួរគន្លឹះសំខាន់ៗក្នុងពេលបង្រៀន។

២.៦.២- សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គ្រូវិទ្យាល័យ

ជាទូទៅសាលាមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ ត្រូវរៀបចំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដោយប្រើប្រាស់ក្រុមបច្ចេកទេសតាមមុខវិជ្ជាឯកទេសដូចគ្នាដែលមានស្រាប់។ ប្រសិនបើសាលាមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅមានចំនួនគ្រូបង្រៀនតិច នាយកសាលាអាចសហការជាមួយសាលាជិតខាង មានចម្ងាយមិនឱ្យលើស៣គ.ម.។ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនីមួយៗត្រូវមានប្រធានក្រុមម្នាក់ និងអ្នកសម្របសម្រួលម្នាក់ជ្រើសរើសក្នុងចំណោមសមាសភាពនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាផ្ទៃដីនីមួយៗ។

ប្រធានក្រុម និងអ្នកសម្របសម្រួល គឺជាអ្នកមានបទពិសោធន៍ការងារមានបច្ចេកទេស កម្រិតវប្បធម៌ខ្ពស់ និងមានស្មារតីទទួលខុសត្រូវលើសមាជិកសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈរបស់ខ្លួន។ សាលារៀន ប្រធានក្រុម និងអ្នកសម្របសម្រួលអាចជាគ្រូបង្រៀនល្អ គ្រូបង្រៀនឈានមុខ ឬគ្រូបង្រៀនឆ្នើមដែលទទួលបានពានរង្វាន់ស្នាដៃការងារបង្រៀន និងរៀន។ ប្រធានក្រុម និងអ្នកសម្របសម្រួលត្រូវធ្វើការជ្រើសរើសដោយការតែងតាំង ឬបោះឆ្នោត និងធ្វើការផ្លាស់ប្តូរមុនឆ្នាំសិក្សានីមួយៗ។ ចំនួន និងសមាសភាពរបស់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនីមួយៗអាចប្រែប្រួលតាមការជាក់ស្តែង។

ករណីមុខវិជ្ជាដែលមានគ្រូបង្រៀនតិចជាង៥នាក់ នាយកសាលាអាចចាត់បញ្ចូលគ្នាជាមួយក្រុមបច្ចេកទេសផ្សេងទៀតតាមការជាក់ស្តែង។

ឧទាហរណ៍៖

- ក្រុមបច្ចេកទេសភូមិវិទ្យា ប្រវត្តិវិទ្យា
- ក្រុមបច្ចេកទេសគីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា
- ក្រុមបច្ចេកទេសគណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា
- ក្រុមបច្ចេកទេសភាសាខ្មែរ សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា

ករណីសាលាមជ្ឈមសិក្សា ដែលមានគ្រូបង្រៀនតិច នាយកសាលាអាចចែកជាពីរក្រុមមុខវិជ្ជាគឺក្រុមមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រពិត និងក្រុមមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម។ សាលារៀនមជ្ឈមសិក្សាចំណេះទូទៅក៏អាចបង្កើតជាសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈជាកម្រិតថ្នាក់ ដោយយកការសិក្សារបស់សិស្សធ្វើជាប្រធានបទចម្បងក្នុងការពិភាក្សានិងចែករំលែក។

ឧទាហរណ៍៖

នៅក្នុងថ្នាក់ទី៧ គ្រូមុខវិជ្ជាផ្សេងៗអាចបង្កើតសហគមន៍ ដើម្បីពិភាក្សាពីការសិក្សារបស់សិស្សណាម្នាក់ ក្រុមសិស្សណាមួយ ឬសិស្សទាំងអស់ក្នុងថ្នាក់។ ចំពោះសាលាសិក្សាចំណេះទូទៅ ដែលមានចាប់ពីថ្នាក់ទី៧ រហូតដល់ថ្នាក់ទី១២ អាចបង្កើតឱ្យមានសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈបញ្ចូលគ្នាក៏អាចធ្វើបានដែរ។

ឧទាហរណ៍៖

ក្រុមមុខវិជ្ជាគីមីវិទ្យា នៅកម្រិតបឋមភូមិអាចចូលរួមបង្កើតសហគមន៍សិក្សាមុខវិជ្ជាគីមីវិទ្យាជាមួយគ្រូនៅកម្រិតទុតិយភូមិ។

២.៦.៣- តួនាទី និងភារកិច្ច

សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គ្រូបង្រៀនអនុវិទ្យាល័យ ឬវិទ្យាល័យត្រូវមានផែនការគោលរួមមួយដែលមានកំណត់នូវចក្ខុវិស័យ បេសកកម្មច្បាស់លាស់ និងសកម្មភាពអាទិភាព ដើម្បីសម្រេចគោលដៅដែលខ្លួនចង់បាន។ សហគមន៍នេះ ត្រូវផ្តោតលើការងារស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ ការស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យ ការស្រាវជ្រាវលើខ្លឹមសារមុខវិជ្ជាឯកទេស ការងារបង្រៀន និងរៀន ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និងការងារគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនជាដើម ដើម្បីធ្វើឱ្យសាលារៀនមានដំណើរការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

ដូច្នេះ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គ្រូបង្រៀននៅវិទ្យាល័យត្រូវមានភារកិច្ចមួយចំនួនដូចជា៖

- សិក្សាស្រាវជ្រាវទាក់ទងការបង្រៀន និងរៀន
- អនុវត្តការសិក្សាស្រាវជ្រាវមេរៀន និងធ្វើថ្នាក់និទស្សន៍ ដើម្បីចាប់យកនូវទេពកោសល្យទៅអនុវត្តក្នុងការងារបង្រៀន និងរៀនឱ្យមានការឯកភាពគ្នា
- ចាត់តាំងសមាជិកឱ្យចូលរួមការបង្រៀន និងការអប់រំសិស្សរបស់គ្រូណាម្នាក់ ហើយផ្លាស់ប្តូរយោបល់និងដកបទពិសោធដើម្បីច្នៃប្រឌិតវិធីសាស្ត្រឱ្យសមស្របតាមមេរៀននីមួយៗ និងលទ្ធភាពជាក់ស្តែងនៃថ្នាក់នីមួយៗ
- ចងក្រងឯកសារវិធីបង្រៀន និងយុទ្ធសាស្ត្រថ្មីៗសម្រាប់ការងារបង្រៀននិងរៀនឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព
- ចែករំលែកបទពិសោធន៍ការងារស្រាវជ្រាវ ឬប្រសិទ្ធភាពនៃការងារបង្រៀន និងរៀនដល់សមាជិក
- ធ្វើបទបង្ហាញចំណេះដឹងដែលសមាជិកទទួលបានតាមរយៈការចូលរួមវគ្គបំប៉ន ឬសិក្ខាសាលា
- ជួយសមាជិករៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍន៍វិជ្ជាជីវៈប្រចាំឆ្នាំតាមដានការអនុវត្ត ដើម្បីធ្វើឱ្យសម្រេចបាននូវស្តង់ដារវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀន
- ជួយបំប៉ន និងលើកកម្ពស់កម្រិតវប្បធម៌ បច្ចេកទេសដល់សមាជិករបស់ខ្លួន
- ជួយសមាជិកក្នុងការអនុវត្តផែនការបង្រៀនទៅតាមកាលកំណត់ឱ្យបានឯកភាពគ្នាទាំងវិធីសាស្ត្រ
- ទាំងខ្លឹមសារធ្វើការវិភាគលើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សនិងរកវិធីកែលម្អគុណភាពបង្រៀននិងរៀន
- កំណត់ឱ្យបានមុខសញ្ញាសិស្សរៀនយឺត និងជួយបង្រៀនបំប៉នឱ្យបានទាន់ពេលវេលា។

២.៦.៤- របៀបរបបអនុវត្តការងារ

ក-ការសិក្សាជាក្រុម

- ប្រធានក្រុម និងអ្នកសម្របសម្រួលត្រូវសហការជាមួយគណៈគ្រប់គ្រងសាលា និងនាយករងបច្ចេកទេស ដើម្បីដឹកនាំការសិក្សា។ រាល់ការប្រជុំត្រូវមានលិខិតប្រជុំអមដោយរបៀបវារៈប្រជុំជូនជាព័ត៌មាន ឬជា ការអញ្ជើញថ្នាក់ដឹកនាំអប់រំថ្នាក់ស្រុក DTMT និងមន្ទីរ ដើម្បីជួយសម្របសម្រួល និងផ្តល់នូវមតិ យោបល់កែលម្អបន្ថែម។ ចំពោះកាលបរិច្ឆេទនៃការជួបជុំគ្នាត្រូវតែមានការឯកភាពគ្នា។ សហគមន៍ សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនីមួយៗត្រូវតែមានផែនការសិក្សា និងកំណត់ពេលវេលាជាក់លាក់ណាមួយ ដែល សមាជិកទាំងអស់អាចចូលរួមបានទាំងអស់គ្នា។ ការជួបជុំគ្នាត្រូវធ្វើឡើងរៀងរាល់សប្តាហ៍ ហើយអនុវត្តបួនដងក្នុងមួយខែដោយឯកភាពយកថ្ងៃណាមួយ។ តាមការជាក់ស្តែងចំពោះអនុវិទ្យាល័យដែល មានបង្កើតជាកម្រងសាលារៀនការប្រជុំក្នុងសប្តាហ៍ទី៤ក្នុងខែនីមួយៗគួររៀបចំឡើងក្នុងកម្រិតកម្រង។

ឧទាហរណ៍៖

- ក្រុមមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា
- ព្រឹកថ្ងៃសុក្រពីម៉ោង ៧ និង៣០នាទី ដល់ម៉ោង១០ និង៣០នាទី
- ក្រុមមុខវិជ្ជាគីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា
- រសៀលថ្ងៃពុធ ពីម៉ោង ១ និង៣០នាទី ដល់ម៉ោង ៤ និង៣០នាទី

ការប្រជុំអាចធ្វើឡើងតាមរយៈការប្រជុំផ្ទាល់ ឬតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិចដូចជា Zoom ឬ Google Meet ជាដើម។ ចំពោះទីតាំងប្រជុំអាចកំណត់យកនៅក្នុងសាលារៀន ឬនៅទីតាំងក្រៅសាលាដែលផ្តល់ជាសុខភាព និងមានភាពងាយស្រួល។ ប្រធានក្រុម និងអ្នកសម្របសម្រួល ត្រូវជម្រាបជូនដល់សមាជិកខ្លួននូវ របៀបវារៈប្រជុំ ហើយក្នុងករណីមានមេរៀន ឯកសារយោងត្រូវផ្ញើជូនដល់សមាជិកខ្លួនសម្រាប់អានមុនពេល ចូលរួមឱ្យបានមួយសប្តាហ៍មុខការប្រជុំ។ រាល់ការប្រជុំត្រូវមានរបាយការណ៍ ឬកំណត់ហេតុ ដើម្បីរក្សាទុកជា ឯកសារ ឬកស្មតាងក្នុងអង្គភាព ហើយសមាជិកម្នាក់ៗត្រូវចងក្រងខ្លឹមសារ និងរក្សាទុកក្នុងកម្រងស្នាដៃវិជ្ជាជីវៈ របស់ខ្លួន (Teacher Portfolio) ។

ខ- ការសង្កេតថ្នាក់ និងប្រឹក្សា

ប្រធានក្រុមសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដែលបានជ្រើសរើសត្រូវមានតួនាទីបន្ថែមទៀត គឺជាគ្រូប្រឹក្សា សម្រាប់សហគមន៍សិក្សានីមួយៗ ហើយត្រូវសហការជាមួយនាយករងទទួលបន្ទុកបច្ចេកទេស ដែលជាគ្រូ ប្រឹក្សាប្រចាំសាលារៀន ដើម្បីផ្តល់ដំបូន្មាន និងការគាំទ្រដល់គ្រូបង្រៀនធ្វើការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ និងធានាបាននូវ ប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន។ ការចុះសង្កេតថ្នាក់ត្រូវមានឧបករណ៍សង្កេត និងមានផែនការច្បាស់លាស់ ដោយផ្អែកលើកាលវិភាគបង្រៀនជាក់ស្តែង។

ការសង្កេតថ្នាក់ត្រូវធ្វើឡើងក្នុងសប្តាហ៍ទី១ ទី២និងទី៣ ដោយចុះសង្កេតគ្រូបង្រៀន ដែលទើបចេញ ថ្មីមានបទពិសោធន៍តិច ឬទទួលបានលទ្ធផលសិក្សាទាប ហើយធ្វើការបូកសរុបការងារនៅរៀងរាល់ចុងសប្តាហ៍ ទីបីនៃខែនីមួយៗ។ ព័ត៌មានទទួលបានពីការសង្កេតថ្នាក់ គឺសម្រាប់ធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំងការសង្កេតលើកក្រោយៗ ទៀតហើយក៏អាចក្លាយជាប្រធានសម្រាប់ដាក់ចូលក្នុងរបៀបវារៈប្រជុំក្នុងខែនីមួយៗផងដែរ។ លើសពីនេះ ទៀត គ្រូប្រឹក្សាដែលជាប្រធានក្រុមសហគមន៍សិក្សាត្រូវចាត់សមាជិករបស់ខ្លួនម្នាក់ៗ ឱ្យចូលសង្កេតការបង្រៀន

របស់គ្រូបង្រៀនដែលមានបច្ចេកទេសខ្ពស់ក្នុងសាលា ឬក្នុងកម្រងជាមួយគ្នាឱ្យបានពីរដងក្នុងមួយខែ ដើម្បីរៀនសូត្រ និងច្នៃប្រឌិតវិធីសាស្ត្រឱ្យសមស្របតាមមេរៀននីមួយៗ និងលទ្ធភាពជាក់ស្តែងនៃថ្នាក់នីមួយៗ។ រាល់ព្រឹត្តិបត្តិសង្កេតថ្នាក់ត្រូវមានការឯកភាពពីគ្រូបង្រៀនដែលត្រូវបានសង្កេត និងត្រូវរក្សាទុកដើម្បីជាកស្ថតាងក្នុងកម្រងស្នាដៃវិជ្ជាជីវៈរបស់ខ្លួន។

២-៦-៥- ប្រព័ន្ធគាំទ្រសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ

ទោះបីជាការទទួលខុសត្រូវដ៏សំខាន់សម្រាប់ការផ្តួចផ្តើម និងការគាំទ្រដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈស្ថិតលើនាយក និងគ្រូបង្រៀនក៏ដោយថ្នាក់ដឹកនាំ និងអង្គភាពពាក់ព័ន្ធក៏ត្រូវមានភារកិច្ចចូលរួមគាំទ្រដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដើម្បីឱ្យមានដំណើរការល្អ ដែលធានាបាននូវការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនឆ្លើយតបទៅនឹងគោលនយោបាយស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំនិងផ្តល់ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព។ អង្គភាពពាក់ព័ន្ធគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ត្រូវដឹងអំពីតួនាទីរបស់ខ្លួន និងរៀបចំយន្តការគាំទ្រទាំងផ្នែកធនធានមនុស្សនិងបច្ចេកទេសថ្មីៗដល់អ្នកប្រតិបត្តិ ដើម្បីធានាបាននូវនិរន្តរភាពនៃការអនុវត្តសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅតាមមូលដ្ឋានសាលារៀននីមួយៗ។ លើសពីនេះទៀត ការលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកចូលរួមក៏ជាកត្តាជំរុញមួយដ៏មានប្រសិទ្ធភាពបន្ទាប់ពីពួកគេក្លាយជាសមាជិក និងបានចូលរួមសកម្មក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។

សេចក្តីពណ៌នាខាងក្រោមនឹងរៀបរាប់អំពីតួនាទី ភារកិច្ចអ្នកពាក់ព័ន្ធ និងរបៀបលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកចូលរួមនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។

២.៦.៦- អ្នកពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ

ក. អង្គភាពថ្នាក់ក្រសួង

ថ្នាក់ដឹកនាំក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងអង្គភាពពាក់ព័ន្ធក្រោមឱវាទក្រសួងសំដៅដល់នាយកដ្ឋានជំនាញដូចជា នាយកដ្ឋានគោលនយោបាយ នាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រឹតការ នាយកដ្ឋានធានាគុណភាពអប់រំ នាយកដ្ឋានមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ នាយកដ្ឋានបឋមសិក្សា គណៈកម្មការអភិវឌ្ឍធនធានគ្រូបង្រៀន គ្រូឧទ្ទេសថ្នាក់ជាតិ និងអង្គភាពពាក់ព័ន្ធដទៃទៀត ដែលមានតួនាទី និងភារកិច្ចចូលរួមគាំទ្រដល់ដំណើរការសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅតាមកម្រិតសាលារៀន។ អង្គភាពថ្នាក់ក្រសួងមានតួនាទី និងទំនួលខុសត្រូវមួយចំនួនដូចជា៖

- កំណត់វិធានការគោលនយោបាយ ឬការស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតសាលារៀន
- ធានាបាននូវចក្ខុវិស័យរួមសម្រាប់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ និងការអនុវត្តដែលមានសង្គតភាពនៅតាមអង្គភាពសាលារៀននីមួយៗ
- តម្រង់ទិសសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈដល់អ្នកអនុវត្តគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ឱ្យយល់អំពីដំណើរការអនុវត្ត និងតួនាទីរបស់ខ្លួន
- បង្កើនឱ្យមានការចូលរួមពីគ្រប់អ្នកពាក់ព័ន្ធ ដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ដើម្បីលើកកម្ពស់ដល់ដំណើរការសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
- ផ្តល់អ្នកជំនាញចូលរួមដោយឈរលើមូលដ្ឋានចំណេះដឹង និងតម្រូវការ ដើម្បីចែករំលែកឬផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការអនុវត្តទាំងក្នុងប្រទេស និងអន្តរជាតិ

- ជួយតាមដាន និងអភិវឌ្ឍន៍សកម្មភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដើម្បីជំរុញការអនុវត្តសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈកាន់តែល្អប្រសើរ
- ធានាឱ្យមានការផ្សារភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំទៅនឹងគន្លងអាជីពគ្រូបង្រៀន រៀបចំផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកចូលរួមដោយទទួលបាននូវឱកាស ឬលាភសក្តារៈផ្សេងៗ
- បណ្តុះបណ្តាលបន្ថែមនូវចំណេះដឹងថ្មីៗពាក់ព័ន្ធនឹងការលើកកម្ពស់ការងារបង្រៀន និងរៀន និងដំណើរការអនុវត្តសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។

ខ. មន្ទីរ និងការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡាក្រុង ស្រុក ខណ្ឌនីមួយៗ

ការិយាល័យជំនាញរបស់មន្ទីរត្រូវសហការរៀបចំយន្តការជាមួយ ការិយាល័យអប់រំយុវជន និងកីឡា ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌនីមួយៗដើម្បីគាំទ្រដល់ការអនុវត្តសហគមន៍ សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ មន្ទីរ និងការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ក្រុង ស្រុក ខណ្ឌគួរមានតួនាទី និងទំនួលខុសត្រូវមួយចំនួនដូចជា៖

- ធានាបាននូវចក្ខុវិស័យរួមសម្រាប់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនិងការអនុវត្តដែលមានសង្គតភាពនៅតាមអង្គភាពសាលារៀននីមួយៗ
- តម្រង់ទិសសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈដល់អ្នកអនុវត្តគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ឱ្យយល់ពីដំណើរការអនុវត្ត និងតួនាទីរបស់ខ្លួន
- គាំទ្រផ្នែកធនធានមនុស្ស និងសម្ភារៈដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ វាយតម្លៃការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនភ្ជាប់ទៅនឹងគន្លងអាជីព
- បង្កើតបណ្តាញទំនាក់ទំនងរវាងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ និងសហគមន៍មុខវិជ្ជាឯកទេស
- ចូលរួមពិនិត្យតាមដានការអនុវត្តសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅតាមអង្គភាពសាលារៀនដោយមាន

គ.គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន

សំដៅដល់គ្រឹះស្ថានកំពុងបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនមានការកិច្ចបណ្តុះបណ្តាលដំបូងផង និងបណ្តុះបណ្តាលបន្តផង។ ក្រៅពីការរៀបចំឱ្យមានសហគមន៍សិក្សានៅក្នុងគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលរបស់ខ្លួន។ គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនក៏ត្រូវរៀបចំឱ្យមានទំនាក់ទំនង និងយន្តការជួយដល់សហគមន៍សិក្សាតាមអង្គភាពសាលារៀនសាធារណៈផងដែរ។ គ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនត្រូវមានតួនាទី និងទំនួលខុសត្រូវមួយចំនួនដូចជា៖

- រៀបចំអនុវត្តដំណើរការសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈរបស់ខ្លួនឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព
- ពង្រឹងមូលដ្ឋានចំណេះដឹងស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ និងផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលឱ្យបានទូលំទូលាយដល់សហគមន៍សិក្សាដទៃទៀតតាមអង្គភាពសាលារៀន
- សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀនត្រូវមានទំនាក់ទំនង និងការគាំទ្រផ្នែកធនធានមនុស្សដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅតាមអង្គភាពសាលារៀន
- ជួយគាំទ្រជំនាញផ្នែកខ្លឹមសារតាមកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើការណែនាំឱ្យបានជាប្រចាំ
- បញ្ចូលការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ ឬសកម្មភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈទៅក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ
- បង្កើនការយល់ដឹង និងជំនាញផ្សេងៗ ដើម្បីគាំទ្រដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈដូចជាជំនាញជីកនាំ និងជំនាញសម្របសម្រួលជាដើម។

- បង្កើតឧបករណ៍វាយតម្លៃវិភាគតម្រូវការ ដែលនឹងជួយកំណត់បាននូវចំណុចកែលម្អសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
- ដឹកនាំ និងលើកទឹកចិត្តដល់សិស្សនិស្សិតឱ្យចេះអនុវត្តនូវសកម្មភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់យកទៅអនុវត្តនៅតាមសាលារៀនពេលចេញទៅបម្រើការងារ
- បង្កើតកម្រងស្នាដៃវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់នាយកគ្រឹះស្ថាន និងគ្រូឧទ្ទេសឱ្យបានច្បាស់លាស់ដើម្បីជាគំរូសម្រាប់អង្គភាពសាលារៀនដទៃទៀត។

យ- គ្រឹះស្ថានសិក្សាសាធារណៈ

គ្រឹះស្ថានសិក្សាសាធារណៈរួមមាន វិទ្យាល័យ អនុវិទ្យាល័យ និងសាលាបឋមសិក្សា ដែលជាអង្គភាពមូលដ្ឋានដ៏សំខាន់ក្នុងការផលិតធនធានមនុស្ស។ ដើម្បីដឹកនាំអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបុគ្គលិកអប់រំនៅកន្លែងអង្គភាពនីមួយៗត្រូវតែតាមដានឱ្យបានខ្ជាប់ខ្ជួននូវនិន្នាការអប់រំ និងគោលនយោបាយអប់រំទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់បុគ្គលិកអប់រំ។ សាលារៀនត្រូវតែផ្តួចផ្តើមបង្កើតសម្របសម្រួលផ្តល់ទីកន្លែង និងធនធានដើម្បីដឹកនាំ ដំណើរការសកម្មភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈតាមគោលការណ៍ណែនាំ។ ភាពជោគជ័យរបស់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈស្ថិតនៅលើគ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលា ។

- តួនាទីរបស់ប្រធានកម្រង និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលាមានដូចខាងក្រោម៖
 - ចូលរួមបង្កើតឱ្យមានសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់នាយកសាលា ឬគណៈគ្រប់គ្រងសាលានៅ មូលដ្ឋានរបស់ខ្លួន
 - ជំរុញគ្រូបង្រៀនឱ្យចូលរួមនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ និងកំណត់លក្ខខណ្ឌសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
 - ដើម្បីដឹកនាំដំណើរការបង្កើតសហគមន៍ សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅក្នុងអង្គភាពសាលារៀនត្រូវពន្យល់ឱ្យគ្រូបង្រៀនអំពីសារៈសំខាន់នៃសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
 - ចូលរួមកំណត់ និងជ្រើសរើសតំណាងក្រុមបច្ចេកទេស និងគ្រូប្រឹក្សាដែលមានឆន្ទៈក្នុងការទទួលយកតួនាទីជាអ្នកសម្របសម្រួល និងដឹកនាំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈក្នុងឆ្នាំសិក្សានីមួយៗ
 - គាំទ្រសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដោយការបែងចែកធនធាន និងពេលវេលាឱ្យបានសមស្របតាមការជាក់ស្តែង
 - ដឹកនាំបង្កើតផែនការសិក្សាវិជ្ជាជីវៈ កម្រងស្នាដៃវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់អង្គភាព និងគ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗ
 - រៀបចំទីកន្លែងសម្រាប់គ្រូបង្រៀនធ្វើស្វ័យសិក្សា ក្នុងសាលារៀនដោយមានទីកន្លែងសមរម្យ និង ឯកសារគ្រប់គ្រាន់។
- តួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន
 - ត្រូវបានជំរុញ និងលើកទឹកចិត្តឱ្យចូលរួមយ៉ាងសកម្មនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដែលជាមធ្យោបាយមួយ ដើម្បីអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈរបស់ខ្លួន
 - អនុវត្តស្វ័យសិក្សា ដើម្បីពង្រីកចំណេះដឹងបន្ថែម និងសម្រាប់យកទៅចែករំលែកក្នុងសហគមន៍ សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
 - បើកទូលាយក្នុងការចែករំលែកចំណេះដឹង និងការសិក្សាបន្ថែមក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
 - ចូលរួមសកម្មនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដើម្បីជួយដល់សមាជិកខ្លួន និងជួយលើកកម្ពស់ ការងារបង្រៀន និងរៀន

- ទទួលយកតួនាទីបន្ថែមជាអ្នកដឹកនាំនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ដើម្បីសម្របសម្រួលការងារ
- រៀបចំរបៀបវារៈនិងការកំណត់លទ្ធផលចុះសង្កេតការបង្រៀនសមាជិកសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
- បង្កើតកម្រងស្នាដៃវិជ្ជាជីវៈក្នុងនោះមានផែនការសិក្សាវិជ្ជាជីវៈ និងសៀវភៅសិក្សាអាជីពជាដើម។

២.៦.៧- ប្រព័ន្ធលើកទឹកចិត្តដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ

ក.បញ្ញត្តិនៃការលើកទឹកចិត្ត

ការលើកទឹកចិត្ត គឺជាកាតាលីករដ៏ចម្បងមួយ ដើម្បីធ្វើឱ្យការអនុវត្តសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈទទួលបានជោគជ័យនៅតាមសាលារៀន។ ជាទូទៅគ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលារំពឹងថាទទួលបានអ្វីក្រោយពីកិច្ចប្រជុំក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។

ផ្អែកនាមទ្រឹស្តីរបស់លោក David McGiland ស្តីពីការទទួលបានតម្រូវការចាំបាច់ "The Acquired Needs Theory" បានកំណត់នូវតម្រូវការរបស់មនុស្ស។ ទ្រឹស្តីនេះបានបែងចែកតម្រូវការរបស់បុគ្គលិកបម្រើការងារជា៣ផ្នែកគឺ ការទទួលបានស្នាដៃ ការទទួលបានសម្ព័ន្ធមិត្ត និងការទទួលបានអំណាច។

១- ការទទួលបានស្នាដៃ (Need for Achievement) ៖

សំដៅដល់ការសម្រេចបាននូវភាពជោគជ័យអ្វីមួយដោយការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់បុគ្គលិក ឬចូលរួមក្នុងសកម្មភាពអ្វីមួយ។

ឧទាហរណ៍៖

ការទទួលបានស្នាដៃក្នុងអាជីពការងារអប់រំចំពោះគ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលា គឺសំដៅដល់សម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សដូចជា ការប្រឡងជាប់ជាសិស្សពូកែ និទ្ទេសល្អខ្ពស់ជាងគេ ឬមានចំនួនច្រើនជាងគេក្នុងការប្រឡងថ្នាក់ជាតិ ឬថ្នាក់អន្តរជាតិណាមួយ។ ឧទាហរណ៍ផ្សេងទៀតជាបំណងប្រាថ្នារបស់គ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលា គឺមានការទទួលស្គាល់ក្នុងសង្គមតាមរយៈការទទួលបាននូវពានរង្វាន់អាចជាថវិកា ឬពានរង្វាន់ជាប់ចំណាត់ថ្នាក់ទទួលស្គាល់ជាគ្រូល្អ នាយកល្អ ឬសាលាមានបរិស្ថានល្អប្រចាំក្រុង ស្រុក ខេត្ត ឬប្រទេស។

២- ការទទួលបានសម្ព័ន្ធមិត្ត (Need for Affiliation) ៖

សំដៅដល់អ្នកអប់រំ បានលះបង់ពេលវេលាចូលរួមរាល់សកម្មភាពការងារ ដើម្បីបង្កើត និងថែរក្សាទំនាក់ទំនងជាមួយសហសេរីក ឬមនុស្សក្នុងអង្គភាព ឬសង្គម។

៣- ការទទួលបានអំណាច (Need for Power) ៖

អំណាចក្នុងតម្រូវការនេះសំដៅដល់ឥទ្ធិពលរបស់ខ្លួនទៅលើមនុស្សដុំវិញ។ ដើម្បីឱ្យមានឥទ្ធិពលលើអ្នកដទៃក្នុងអាជីពជាអ្នកអប់រំ លុះត្រាបុគ្គលនោះបានបង្កើនសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនឱ្យខ្ពស់ជាងគេ ដើម្បីជួយបង្រៀនឬណែនាំដល់គេបាន ដោយបង្ហាញនូវស៊ីវិលធម៌វិជ្ជាជីវៈខ្ពង់ខ្ពស់មានភាពជាអ្នកដឹកនាំអាចធ្វើឱ្យការសិក្សាក្នុងក្រុមទទួលបានជោគជ័យ។ ដោយសារអំណាចនៃចំណេះដឹង និងភាពជាអ្នកដឹកនាំនេះនឹងធ្វើឱ្យអ្នកនៅជុំវិញកោតសរសើរលើកទឹកចិត្ត និងឈរឈ្មោះបោះឆ្នោតគាំទ្របុគ្គលក្លាយជាប្រធានក្រុមឬអ្នកថ្នាក់ដឹកនាំទៅអនាគត។

ខ- ការបង្កើតឱកាស ដើម្បីលើកទឹកចិត្ត

ដើម្បីទទួលបាននូវការលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកចូលរួមក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ អង្គភាពពាក់ព័ន្ធនានាត្រូវបង្កើតឱកាស និងរៀបចំការលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកចូលរួមក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។

១- ថ្នាក់ជាតិ

- គួរមានការរៀបចំវេទិកាដូចជាសន្និសីទ និងសិក្ខាសាលាប្រចាំឆ្នាំតាមប្រធានបទ ឬកម្រិតថ្នាក់ ហើយសមាសភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអាចចូលរួមជាវាគ្មិនចែករំលែកនូវការអនុវត្តដែលរក ឃើញ ដោយការសិក្សាស្រាវជ្រាវអប់រំ
- ជំរុញឱ្យមានការបោះពុម្ពផ្សាយឯកសារ សៀវភៅទាក់ទងទៅនឹងប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រតិបត្តិ និងកិច្ច ការស្រាវជ្រាវ
- ត្រូវមានយន្តការផ្តល់ផ្នែកបច្ចេកទេស និងថវិកាដូចជាលំហូរសម្រាប់
- ដំណើរការសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅតាមមូលដ្ឋាន ប្រធានក្រុម និងអ្នកសម្របសម្រួលសហគមន៍ សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអាចចុះជួយដល់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈផ្សេងៗ
- រៀបចំគណៈវាយតម្លៃការចូលរួមក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈជាក្រុមជាលក្ខខណ្ឌមួយសម្រាប់រង្វាយ តម្លៃការបង្រៀនដោយនាយកសាលារៀនបញ្ចូលក្នុងគន្លងអាជីព ផ្តល់ឱកាសឱ្យអ្នកដឹកនាំ ឬគ្រូ បង្រៀនមានជំនាញល្អរកឃើញចំណេះដឹងថ្មីបានចូលរួមក្នុងវគ្គបំប៉នកម្រិតជាតិ ឬអន្តរជាតិជាដើម។

២- ថ្នាក់ខេត្តស្រុក

- មានការរៀបចំដូចជាសន្និសីទ និងសិក្ខាសាលាជាត្រីមាស ឆមាសតាមប្រធានបទ ឬកម្រិតថ្នាក់ ហើយសមាសភាពសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអាចចូលរួមជាវាគ្មិន ដើម្បីចែករំលែកការអនុវត្ត ឬលទ្ធ ផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវអប់រំ
- រៀបចំក្រុម និងយន្តការចុះជួយ និងពិនិត្យតាមដានការអនុវត្ត និងដំណើរការសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ នៅតាមមូលដ្ឋានជាច្រើន ដើម្បីធានាបាននូវប្រសិទ្ធភាព និងនិរន្តរភាពធ្វើបញ្ជីឈ្មោះ និងបញ្ជូនឈ្មោះ គ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលាដែលគ្រប់លក្ខខណ្ឌចូលក្នុងគន្លងអាជីពមកថ្នាក់ក្រសួង។

៣- អង្គភាពសាលារៀន

- រៀបចំឱ្យមានបរិស្ថានសិក្សាក្នុងអង្គភាពរបស់ខ្លួន ដោយមានទីកន្លែងសមរម្យសម្រាប់បុគ្គលិកអប់រំ ត្រៀមកិច្ចការបង្រៀនសិស្ស និងធ្វើស្វ័យសិក្សា ដើម្បីទទួលបានចំណេះដឹងថ្មីៗ យកទៅចែករំលែក ក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
- បង្កើតគណៈកម្មការវាយតម្លៃលើភស្តុតាងបុគ្គលិកអប់រំដើម្បីចូលក្នុងគន្លងអាជីពគ្រូបង្រៀន ធ្វើរង្វាយ តម្លៃតម្រូវការបុគ្គលិក និងរៀបចំកម្មវិធីសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈឱ្យឆ្លើយតបទៅតម្រូវការជាក់ស្តែង
- រក្សាទុករាល់កម្រងស្នាដៃសាលារៀន និងគ្រូបង្រៀនសម្រាប់ជាភស្តុតាងក្នុងការវាយតម្លៃ។

ដូច្នេះ ការរៀបចំបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងការរៀបចំកិច្ចតែងបង្រៀន គឺពិជាមានតួនាទីសំខាន់ សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូក្នុងវិជ្ជាជីវៈជាអ្នកបង្រៀន ដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលរំពឹងទុក។ ទន្ទឹមនឹងនេះការ បង្កើតសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនក៏ជាយន្តការនៃការចែករំលែកបទពិសោធន៍ ស្វែងរកចំណេះដឹងថ្មី បង្កើតវប្បធម៌សិក្សាជាមួយគ្នានៅនឹងកន្លែង និងរួមគ្នាបង្កើនលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស ដើម្បីឱ្យគ្រឹះស្ថាន សិក្សាមានសមត្ថភាពផ្តល់សេវាអប់រំកាន់តែប្រសើរឡើង និងដើម្បីឱ្យសហគមន៍កាន់តែជឿជាក់លើសមត្ថភាព របស់អ្នកផ្តល់សេវាអប់រំ។

សំណួរពិភាក្សា

១-ហេតុអ្វីបានជាគ្រូបង្រៀនចាំបាច់មានសមត្ថភាពក្នុងការរៀបចំបំណែងកម្មវិធីសិក្សា? ចូរអ្នកសាកល្បងរៀបចំបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សាភាសា និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរថ្នាក់ទី១១ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

២-តើភាសាខ្មែរត្រូវបានបែងចែកជាប៉ុន្មានសមត្ថភាពធំៗ ហើយសមត្ថភាពនីមួយៗមានលក្ខណៈដូចគ្នា និងខុសគ្នាយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ?

៣-ដូចម្តេចហៅថា សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ហើយមានសារៈសំខាន់អ្វីខ្លះសម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូកំពុងបង្រៀននៅតាមសាលាមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ?

៤-ចូរអ្នកសាកល្បងរៀបចំនូវសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈមួយសម្រាប់មុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរនៅសាលាចំណេះទូទៅ។

៥-ចូរអ្នករៀបរាប់អំពីដំណើរនៃការប្រព្រឹត្តទៅសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈមួយនៅក្នុងវិទ្យាល័យណាមួយឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

មេរៀនទី៣ វិធីបង្រៀន និងរៀនដោយបញ្ចូលការអប់រំសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព

៣-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- បរិយាយបានពីបញ្ញត្តិនៃការអប់រំប្រកបដោយចីរភាព និងការបញ្ចូលធាតុសំខាន់ៗក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអានអត្ថបទ។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- ត្រិះរិះពិចារណា និងអនុវត្ត ពីការបញ្ចូលធាតុសំខាន់ៗក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនបានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការសិក្សាក្រុម។

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុគ្គល និងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមទទួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្តពីការបញ្ចូល(ESD) ក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនសម្រាប់មុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

-ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្រៀន និងរៀន ការផលិតសម្ភារឧបទេសព្រមទាំងការស្រាវជ្រាវអំពី (ESD)ប្រកប ដោយប្រសិទ្ធភាព

៣-២- សេចក្តីផ្តើម

ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននេះ ពិភពលោកជួបប្រទះនូវបញ្ហាបាតុភូតជាច្រើនបណ្តាលមកពីកត្តាធម្មជាតិ និងសង្គមដូចជា ការធ្វើទុក្ខបុកម្នេញតាមរយៈជំនឿសាសនាហួសហេតុ ការរើសអើងពូជសាសន៍ ពណ៌សម្បុរនយោបាយខុសគ្នាបង្កឱ្យមានជាជម្លោះ អំពើហិង្សានៅក្នុងសង្គម និងការរីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ១៩។ មួយវិញទៀត ប្រជាជនលើពិភពលោកនេះចេះតែកើនជាលំដាប់ រីឯធនធានធម្មជាតិក៏ចេះតែបេតិកភណ្ឌក្តានាំឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗ និងសង្គមជាតិចាំបាច់ត្រូវចេះរៀនរស់នៅជាមួយគ្នាប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ មនុស្សត្រូវចេះធ្វើសកម្មភាពប្រកបដោយទំនួលខុសត្រូវខ្ពស់ដោយផ្អែកលើការយល់ដឹងអំពីថ្ងៃនេះ ដែលមិនអាចមានផលប៉ះពាល់ដល់ជីវិតមនុស្ស និងភពផែនដីនាពេលអនាគត។

ដូចនេះ ការអប់រំ(Education) គឺជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់មួយសម្រាប់ការសម្រេចបាននូវការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ ប្រជាជននៅជុំវិញពិភពលោកបានទទួលស្គាល់ថា និន្នាការនៃការអប់រំនាពេលបច្ចុប្បន្ន (ការអប់រំសតវត្សរ៍ទី២១) គឺមានគោលដៅអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយចីរភាព ព្រមទាំងការយល់ដឹងអំពីបច្ចេកវិទ្យាដែលជាគន្លឹះក្នុងការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកនិរន្តរភាពសង្គម។ មនុស្សភាគច្រើនមានទស្សនវិស័យខុសគ្នាអំពីអត្ថន័យនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព ហើយលើកឡើងថាការអប់រំមិនបានផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័ស ក្នុងការអភិវឌ្ឍដើម្បីឱ្យមាននិរន្តរភាព(ESD)បានទាន់ចិត្តនោះទេ។ កិច្ចប្រជុំនៅកូកេត(Toolkit)ប្រទេសថៃបានលើកឡើងពីបញ្ញត្តិ៣សំខាន់ៗគឺ៖

- ការអប់រំ ដើម្បីនិរន្តរភាព Education for Sustainability(Efs) គឺជាវិធីសាស្ត្រអប់រំ ដែលមានគោល

បំណងអភិវឌ្ឍសិស្ស,សាលារៀន និងសហគមន៍ផ្តល់នូវគុណតម្លៃ និងការលើកទឹកចិត្តក្នុងការគ្រប់គ្រង ដើម្បីនិរន្តរភាពក្នុងជីវិតផ្ទាល់ខ្លួននាពេលអនាគត។ ការអប់រំដើម្បីនិរន្តរភាពមានគោលបំណងកសាង ចំណេះដឹង និងការយល់ដឹងអំពីបញ្ហានានាប្រកបដោយចីរភាព ប៉ុន្តែក៏ត្រូវអភិវឌ្ឍសិស្ស និងសាលារៀន ដែលជាគិតពិចារណាយ៉ាងស៊ីម្រៅ ការច្នៃប្រឌិត និងការផ្តល់នូវដំណោះស្រាយឆ្ពោះទៅរកគំរូនៃការរស់ នៅប្រកបដោយចីរភាព²⁵។ ការអប់រំដើម្បីនិរន្តរភាព គឺជាការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹង ជំនាញ គុណតម្លៃ និងទ ស្សនៈពិភពលោក ដែលជាការចាំបាច់សម្រាប់មនុស្សធ្វើជាគំរូ និងចូលរួមចំណែកដល់ការរស់នៅ ប្រកបដោយចីរភាពដែលបុគ្គល និងសហគមន៍ឆ្លុះបញ្ចាំងពីវិធីនៃការពន្យល់បកស្រាយ និងការចូលរួម ជាមួយពិភពលោក។ ការអប់រំប្រកបដោយចីរភាព គឺជាទិសដៅនាពេលអនាគតដោយផ្ដោតលើការ ការពារបរិស្ថាន និងការបង្កើតនូវប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី និងសង្គមបន្ថែមទៀត។

- ការអប់រំសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព Education for Sustainable Development, ESD អនុញ្ញាតឱ្យមនុស្សគ្រប់រូបទទួលបានចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងគុណតម្លៃជាចាំបាច់ ដើម្បីកំណត់ អនាគតប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ ការអប់រំសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពមានន័យថា រួមបញ្ចូល ទាំងការអភិវឌ្ឍបញ្ហាគន្លឹះប្រកបដោយចីរភាពក្នុងការបង្រៀននិងរៀន។ ឧទាហរណ៍ ការប្រែប្រួលអាកាស ធាតុ ការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ ជីវចម្រុះ ការកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ និងការប្រើប្រាស់ ថាមពលប្រកបដោយនិរន្តរភាព ហើយតម្រូវឱ្យមានវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀន ការចូលរួមជំរុញ និងផ្តល់ អំណាចដល់អ្នកសិក្សាឱ្យផ្លាស់ប្តូរអាកប្បកិរិយា ដើម្បីរួមចំណែកអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។ ដូច្នេះការ អប់រំដើម្បីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព (Education for Sustainable Development) គឺជំរុញសិស្ស និស្សិត គរុនិស្សិតឱ្យមានសមត្ថភាពដូចជាការគិតពិចារណា ការរៀបចំសេណារីយ៉ូ(scenarios)នាពេល អនាគត និងការសម្រេចចិត្តតាមរបៀបរួមគ្នា²⁶។ ការអប់រំបានផ្ដោតយ៉ាងសំខាន់លើការអភិវឌ្ឍជា ប្រយោជន៍សម្រាប់មនុស្ស និងសង្គមមនុស្សឱ្យល្អប្រសើរក្នុងពេលអនាគត។

លោក Lan Boyne បានលើកឡើងថា ការអប់រំគឺជាធាតុចម្បងសម្រាប់អភិវឌ្ឍមនុស្ស ការបង្កើតសង្គម ដ៏ពិសិដ្ឋមួយ និងការអភិវឌ្ឍទីផ្សារការងារនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះគឺពឹងផ្អែកលើវិស័យអប់រំជាឧបករណ៍សម្រាប់ ការផលិត។ អង្គការយូណេស្កូ(UNESCO)បានពន្យល់ក្នុងសៀវភៅមួយ «រៀនដើម្បីរស់» មានន័យថា ស្វែង រកវិធីនៃការអភិវឌ្ឍឱ្យកាន់តែប្រសើរនូវគុណភាពជីវិតរបស់យើងទាំងអស់គ្នា ដោយមិនបំផ្លាញបរិស្ថាន និង ប្តេជ្ញាចិត្តពង្រឹងការអត់អោន(Tolerance) ដោយជំរុញឱ្យមានការយោគយល់គ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងចំណោម វប្បធម៌ និងប្រជាជន។ ការអប់រំសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព(ESD)គឺជាដំណើរការបង្រៀន-រៀន ផ្អែកលើទស្សនៈ និងគោលការណ៍ធានាបាននូវនិរន្តរភាពដែលមានទំនាក់ទំនងនៅគ្រប់កម្រិតគ្រប់ប្រភេទជាមួយ អ្នកសិក្សាតាមរយៈការផ្តល់នូវគុណភាពអប់រំ និងជំរុញការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សប្រកបដោយនិរន្តរភាព។

ការអប់រំជំនាន់មុន គឺរៀនដើម្បីការអាន ការសរសេរ និងលេខនព្វន្ត ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការសិក្សាទាំង អស់ ប៉ុន្តែសិស្សសព្វថ្ងៃត្រូវការជំនាញស្វ័យបន្ថែម និងជំនាញសំខាន់ដែលមិនមែនជាការយល់ដឹងដូចជា សមត្ថភាពខ្លួនឯង។ ល្បឿន និងវិសាលភាពនៃការផ្លាស់ប្តូរបច្ចេកវិជ្ជាទាមទារឱ្យមានការយល់កាន់តែស៊ីជម្រៅ

²⁵ <https://sustainabilityinschools.edu.au/what-is-esf>.
²⁶ <https://www.plymouth.ac.uk/students-and-family/sustainability/sustainability-education/esd>

អំពីគោលគំនិត និងភាពធន់ ភាពប្រែប្រួល និងភាពបត់បែនច្រើនសម្រាប់សិស្ស គ្រូ និងប្រព័ន្ធអប់រំផងដែរ។ ជំនាញរបស់មនុស្សនឹងមានសារៈសំខាន់ជាងពេលណាៗទាំងអស់នៅក្នុងពិភពលោកថ្មី ដែលកំពុងលេចចេញជារូបរាងនៅចំពោះមុខដូចជាការគិតបែបស៊ីជម្រៅនឹងក្លាយជាជំនាញដ៏មានឥទ្ធិពលបំផុត ដែលប្រព័ន្ធអប់រំនឹងផ្តល់ដល់សិស្ស។ សម្រាប់ពេលនេះ ជំនាញសំខាន់ៗទាំងនេះអាចទទួលបានតាមរយៈសកម្មភាពក្រៅកម្មវិធីសិក្សា ដែលយើងរៀនអំពីកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ការកំណត់គោលដៅ និងការធ្វើផែនការជាឧទាហរណ៍។ វិន័យ និងស្មារតីជាក្រុមអាចត្រូវបានអភិវឌ្ឍតាមរយៈកីឡា ការច្នៃប្រឌិតតាមរយៈរឿងល្ខោន ការគិតប្រកបដោយការរិះគន់តាមរយៈការជជែកពិភាក្សា និងការយល់ចិត្តតាមរយៈការអង្កេតសិក្សាសម្រាប់កាកបាទក្រហម ឬការស្ម័គ្រចិត្តនៅក្រុមយុវជន។



រូបភាពទី១៖ រូបភាពនេះបង្ហាញពីលទ្ធផលនៃការអប់រំ

តាមអត្ថន័យរូបភាពខាងលើបញ្ជាក់ថា ការអប់រំបានជួយបណ្តុះបណ្តាលនូវចំណេះ (Knowledge) បំណិន (Skills) គុណតម្លៃ (Values) ឥរិយាបថ (Attitudes)។ សង្គមប្រកបដោយសមធម៌ (Equitable Societies), ការរស់នៅតាមមធ្យោបាយល្អៗ (Living within means), ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព (Sustainable development), អាហារបំប៉នសុខភាព និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (Healthy food and ecosystems)។ ទាំងអស់នេះ គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការបង្កើតបានជានិរន្តរភាពសម្រាប់ការរស់នៅក្នុងពេលអនាគត។

៣-៣- ប្រវត្តិនៃការអប់រំប្រកបដោយនិរន្តរភាព (ESD)

ប្រវត្តិសាស្ត្រនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព (ESD) ចាក់ឫសនៅក្នុង ប្រវត្តិសាស្ត្រនៃអង្គការសហប្រជាជាតិនៅក្នុងចលនាបរិស្ថាន។ នៅពាក់កណ្តាលឆ្នាំ១៩៨០ អង្គការសហប្រជាជាតិបានដាក់ចេញយុទ្ធសាស្ត្រធំៗដើម្បីដោះស្រាយពីតម្រូវការក្នុងសង្គម និងបរិស្ថាន។ នៅឆ្នាំ១៩៨៧ មហាសន្និបាតរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិបានរកឃើញគំនិតស្របគ្នានៃការអប់រំ ដើម្បីគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព ហើយ២០០២បានពង្រីក និងស៊ីជម្រៅ និងការប្តេជ្ញាចិត្តឆ្ពោះទៅរកការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាពនៅគ្រប់កម្រិតទាំងអស់ក្នុងស្រុក ដើម្បីឆ្ពោះទៅរកលក្ខណៈជាសកល។ ឆ្នាំ២០០៥ អង្គការយូណេស្កូ (UNESCO) បានដាក់ឱ្យអនុវត្តជាលក្ខណៈអន្តរជាតិ។

ក-ធាតុសំខាន់នៃការអប់រំប្រកបដោយនិរន្តរភាពគឺ៖

- បរិស្ថាន Environment
- សង្គម Social
- និងសេដ្ឋកិច្ច Economic



រូបភាពទី២៖ បង្ហាញពីសសស្តម្ភទាំង៣នៃការអប់រំ ដើម្បីអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពបង្កើតបានជាវប្បធម៌មួយ សម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន (ប្រភព, មេរៀនវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់វ.ជ.អ.ឆ្នាំ២០១៥)។

ការបង្ហាញនូវបរិបទបញ្ហាភាវូបនីយកម្ម អាទិភាពក្នុងស្រុក កសាងមត៌ភាពជនស៊ីវិលសម្រាប់សហគមន៍ ដោយផ្អែកលើការសម្រេចចិត្ត ការអត់ឱនគ្នាក្នុងសង្គម ថែរក្សាបរិស្ថាន កម្លាំងពលកម្មនិងគុណភាពជីវិត។ ការបញ្ជ្រាបនូវ (ESD) តាមរយៈទម្រង់ផ្សេងៗនៃបច្ចេកទេសគុកោសល្យសម្រាប់លើកកម្ពស់ដល់ការសិក្សា និងការគិតកម្រិតខ្ពស់ (UNESCO, 2005, International Implementation Scheme) ។

អង្គការយូណេស្កូ (UNESCO) បានកំណត់នូវមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ការអប់រំប្រកបដោយនិរន្តរភាពមាន៥ គឺ (Five Pillars of ESD)²⁷

- រៀនដើម្បីយល់ដឹង (Learning to know)
 - ស្គាល់ពីធម្មជាតិ និងវិត្តន៍របស់វា
 - ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីតម្រូវការដែលមិនធ្លាប់មានក្នុងសង្គម
 - ដើម្បីទទួលស្គាល់ពីតម្រូវការក្នុងស្រុក និងផលប៉ះពាល់ពីអន្តរជាតិ
 - ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាជាសកល និងអាទិភាពក្នុងស្រុក
- រៀនដើម្បីត្រៀមខ្លួន Learning to be
 - កសាងលើគោលការណ៍ និងតម្លៃនៃការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព
 - ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាសុខុមាលភាពនៃវិស័យទាំងបីនៃនិរន្តរភាព បរិស្ថាន សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច
 - រួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍពេញលេញរបស់មនុស្សលើចិត្ត និងរាងកាយ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងសាសនា។

²⁷ អង្គការយូណេស្កូ (UNESCO) ការអប់រំប្រកបដោយនិរន្តរភាព (ESD) ឆ្នាំ២០០៥។

- រៀនរស់នៅជាមួយគ្នា Learning to live together
- កសាងសមត្ថភាពសម្រាប់ធ្វើការនៅតាមសហគមន៍ ការសម្រេចចិត្ត ការអត់ឱនក្នុងសង្គម ថែរក្សាបរិស្ថាន និងគុណភាពនៃជីវិត។
- រៀនដើម្បីជំនាញ Learning to do
- រួមចំណែកដល់ការស្វែងរកការងារបម្រើជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ និងសកម្មភាព
- កសាងពិភពលោកមួយប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់មនុស្សគ្រប់គ្នា។
- រៀនដើម្បីផ្លាស់ប្តូរខ្លួនឯង និងសង្គម Learning to transform oneself and society
- រួមបញ្ចូលតម្លៃមរតកវប្បធម៌ ដើម្បីការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពទៅក្នុងគ្រប់ទិដ្ឋភាពទាំងអស់នៃការសិក្សា
- ផ្តល់អំណាចដល់ប្រជាជន ដើម្បីឱ្យការទទួលខុសត្រូវលើការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាពនាពេលអនាគត។

ខ- ការបញ្ចូលក្នុងកម្មវិធីសិក្សា

អង្គការយូណេស្កូ (UNESCO) បានកំណត់យក (ESD) ជាកំណត់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា ដើម្បីផ្តល់នូវការអភិវឌ្ឍជំនាញវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គ្រូបង្រៀន សិស្ស និងស្វ័យគ គរុនិស្សិត អ្នកអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា អ្នកបង្កើតគោលនយោបាយអប់រំ អ្នកនិពន្ធសៀវភៅសិក្សា និងអ្នកផលិតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន-រៀន។ ចំពោះគោលបំណងនៃកម្មវិធីអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គឺជាការកំណត់អត្តសញ្ញាណនៃវប្បធម៌ និងប្រពៃណីរបស់ជាតិខ្មែរ។ ការចេះដឹង យល់ ស្គាល់ ប្រើប្រាស់ ថែរក្សា និងឱ្យតម្លៃកាសា អក្សរសាស្ត្រខ្មែរជាមោទនភាពរបស់យើងជាពលរដ្ឋខ្មែរគ្រប់រូប។

កម្មវិធីសិក្សានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិថ្នាក់ទី១០ដល់ថ្នាក់ទី១២ មានគោលបំណងដូចតទៅ²⁸៖

១.បន្តអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពផ្នែកភាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរពីមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ ដោយតម្រង់ទិសការសិក្សារបស់សិស្សទៅតាមជម្រើសបណ្តុំមុខវិជ្ជា(វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមឬ វិទ្យាសាស្ត្រ) ដើម្បីបន្តការសិក្សា ឬចាប់យកអាជីពការងារក្នុងសង្គម។

២.ផ្តល់ដល់សិស្សនូវការសិក្សាស៊ីជម្រៅទៅលើប្រវត្តិភាសា អក្សរ អក្សរសាស្ត្រ អក្សរសិល្ប៍ សិល្បៈជំនឿ សាសនា ប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់របស់ជាតិ និងអន្តរជាតិមួយចំនួន។

៣.ផ្តល់ដល់សិស្សនូវការសិក្សាស៊ីជម្រៅទៅលើគ្រប់ទម្រង់ និងប្រភេទ នៃអក្សរសិល្ប៍ ដោយបង្ហាញវិភាគ វែកញែក បញ្ចេញយោបល់ ធ្វើការសន្និដ្ឋាន និងវាយតម្លៃបានត្រឹមត្រូវ ប្រកបដោយភាពច្បាស់លាស់ និងសុភវិនិច្ឆ័យ ។

៤.បណ្តុះសិស្សឱ្យមានជំនាញក្នុងការទទួលព័ត៌មាន(ស្តាប់) ការផ្តល់ព័ត៌មានការបង្ហាញ បញ្ចេញយោបល់...(និយាយ) ការស្វែងរកព័ត៌មាន ការស្វែងយល់ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ...(អាន) និងការប្រើប្រាស់សំណេរគ្រប់ប្រភេទក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវទំនាក់ទំនងក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃទីផ្សារការងារ និងអាជីព(សំណេរ)។

²⁸អ.យ.ក, កំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់កម្រិត,ឆ្នាំ២០១៦,ទំ.៣-៥

៥.បណ្តុះសិស្សឱ្យចេះវិភាគបានច្បាស់លាស់ទៅលើស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍ជាតិ និងអន្តរជាតិធំៗដោយបង្ហាញពីប្រវត្តិស្នាដៃ អ្នកនិពន្ធ អត្ថបទ អត្ថន័យ និងអត្ថរស ឬគុណតម្លៃនៃស្នាដៃ ។

៦.ចេះប្រើប្រាស់ភាសាខ្មែរ និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរក្នុងទំនាក់ទំនងប្រចាំថ្ងៃ កិច្ចការរដ្ឋបាល ទីផ្សារការងារ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងសិល្បៈ ។

៧.ណ្តុះស្មារតីសិស្សឱ្យចេះស្រឡាញ់ ថែរក្សា និងឱ្យតម្លៃទៅលើភាសា អក្សរសាស្ត្រជាតិ ប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ និងវប្បធម៌អរិយធម៌ខ្មែរ ។

៨.ចូលរួមអភិវឌ្ឍភាសា និងអក្សរសាស្ត្រជាតិ ឱ្យមានលក្ខណៈទំនើបទាន់សម័យឆ្លើយតបនឹង ការប្រើប្រាស់ក្នុងសង្គមវិកចម្រើន និងសកលភាវូបនីយកម្ម ។

១០.ការបញ្ចូលតម្លៃភាពជាពលរដ្ឋសកល គោលនយោបាយឈ្នះ ឈ្នះ និងការអប់រំព្រះពុទ្ធសាសនា បំណិនឌីជីថល និងភាសាបរទេស ដើម្បីអប់រំយុវជនក្លាយជាពលរដ្ឋពេញលេញ។

សមាសធាតុនៃសសរស្តម្ភនីមួយៗសម្រាប់បញ្ចូលក្នុងកម្មវិធីសិក្សា		
និរន្តរភាពបរិស្ថាន Environmental sustainability	និរន្តរភាពសេដ្ឋកិច្ច Economic sustainability	និរន្តរភាពសង្គម Social sustainability
-ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និងវប្បធម៌ -ការប្រើប្រាស់ធនធាននានា -ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី -បញ្ហាសំរាម បញ្ហាថាមពល និងបញ្ហាធនធានទឹក -ទេសភាពធម្មជាតិ និងវប្បធម៌ -សម្ភារៈ និងកាកសំណល់ -ជីវៈចម្រុះ -បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុ -និរន្តរភាពកសាងបរិស្ថាន	-ទុនបម្រុងសម្រាប់អនាគត -អាហារ និងកសិកម្ម -ឱកាស និងភាពអ្នកដឹកនាំ -ស្ថាប័នសិក្សា -កំណើនសេដ្ឋកិច្ច -ការទទួលបានការងារ -ក្រុមហ៊ុន និងការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម -គណនេយ្យ និងក្រុមសីលធម៌ -ទេសចរណ៍ និងក្រុមសីលធម៌ -ទំនួលខុសត្រូវសង្គមរបស់ក្រុមហ៊ុន -សកលភាវូបនីយកម្មសេដ្ឋកិច្ច -ចំនួនប្រជាជន	-សហគមន៍ប្រកបដោយនិរន្តរភាព -ការយល់ដឹងពីវប្បធម៌ចម្រុះ -ការធ្វើដំណើរ ការដឹកជញ្ជូន និងការចល័ត -សុខភាព និងសុខុមាលភាពសង្គម -សន្តិភាព សន្តិសុខ និងទំនាស់ -ភាពជាពលរដ្ឋ និងលទ្ធិប្រជាធិបតេយ្យ -ឱកាសស្មើភាព -សាមគ្គីភាពជាអន្តរជាតិ

តារាងទី៩៖ ធាតុសំខាន់ៗនៃសសរស្តម្ភទាំង៣

៣-៤- វិធីសាស្ត្រសម្រាប់បង្រៀន-រៀន ដើម្បីបញ្ចូល(ESD)

ជាទូទៅពុំមានគម្រោងសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយឱ្យបានត្រឹមត្រូវសម្រាប់ការអប់រំប្រកបដោយចីរភាពនោះទេ ប៉ុន្តែមានការឯកភាពគ្នាតម្រូវឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀន ដែលមានការចូលរួមយ៉ាងសកម្ម និងចែករំលែកនូវបទពិសោធដែលធ្វើឱ្យសិស្សរៀនសូត្រ និងមានភាពខុសគ្នាចំពោះការយល់ដឹង ការគិតស៊ីជម្រៅ និងសមត្ថភាពក្នុងការធ្វើសកម្មភាព។យើងបានកំណត់នូវវិធីមួយចំនួនសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀនដើម្បីបញ្ចូល(ESD)។

- គរុនិស្សិតរៀបរាប់បានពីនិយមន័យ និងធាតុសំខាន់របស់ការអប់រំសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយនិរន្តរភាព (ESD) បានច្បាស់លាស់ត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអានអត្ថបទមេរៀន។
- គរុនិស្សិតមានសមត្ថភាពកំណត់ពីវិធីបញ្ជ្រាប ESD នៅក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមមុខវិជ្ជាឯកទេសអក្សរសាស្ត្រខ្មែរសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន។
- គរុនិស្សិតមានទម្លាប់ក្នុងការបង្រៀនដោយបញ្ចូលនូវ ESD លើមុខវិជ្ជាឯកទេសរបស់ខ្លួនជាប្រចាំ។

១- ការឆ្លុះបញ្ចាំងបែបស៊ីជម្រៅ

ការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស គឺជាវិធីបែបប្រពៃណីក៏ត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់ ប៉ុន្តែក៏មានវិធីថ្មីៗខ្លះដូចជា ការវិភាគបញ្ហា ការអានទស្សនាវដ្តីវិទ្យាសាស្ត្របន្ថែម និងបង្កើតក្រុមពិភាក្សា ដើម្បីទទួលបានបញ្ហាសំខាន់ៗ។

ឧទាហរណ៍៖ បង្រៀន-រៀនរឿងតេជោយ៉ាតរបស់អ្នកនិពន្ធ ទី ដីហ្មត ឆ្នាំ១៩៨៣ ឆ្លុះបញ្ចាំងពីតថភាពសង្គមខ្មែរក្នុងចុងសម័យកាលលង្វែក និងដើមសម័យកាលឧដុង្គ។ គ្រូឧទ្ទេសអាចឧទ្ទេសរឿងតេជោយ៉ាតដល់និស្សិត និងគរុនិស្សិត ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មាន ហើយគ្រូបង្កើតក្រុមពិភាក្សាជា៣ក្រុមគឺ (១) សិក្សាបញ្ហាសង្គម (២) សិក្សាបញ្ហាសេដ្ឋកិច្ច (៣) សិក្សាបញ្ហាបរិស្ថានតាមអត្ថន័យរឿងតេជោយ៉ាត (៤) លុបបំបាត់ការរើសអើងជនជាតិ(បរិយាបន្ន)។ សិស្ស និស្សិតអាចអានព្រះរាជពង្សាវតារមហាបុរសរបស់លោកអេង សុត (១៩៦៩) និងប្រវត្តិសាស្ត្រភាគ២របស់លោកត្រឹង ងា(១៩៧៣) ដើម្បីទទួលបានព្រឹត្តិការណ៍ចុងសម័យលង្វែក និងដើមសម័យឧដុង្គបន្ថែមទៀតដែលជាទុនក្នុងការវិភាគ។

២- ការគិត និងវិភាគជាប្រព័ន្ធ

ការប្រើប្រាស់ករណីសិក្សាជាក់ស្តែង និងសិក្សាព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗ ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោង (Project-based learning) សកម្មភាពលើកទឹកចិត្ត និងការប្រើប្រាស់បរិវេណសាលាជាប្រភពធនធានដ៏សំខាន់សម្រាប់ការសិក្សារៀនសូត្រ។

ឧទាហរណ៍៖ ករណីសិក្សាលើព្រឹត្តិការណ៍មរណភាពរបស់ទំទាវ(រឿងទំទាវរបស់ព្រះភិក្ខុសោមឆ្នាំ១៩១៥) គឺសិស្ស និស្សិតបានរៀបចំគម្រោងសិក្សា (Project-based learning) ដើម្បីវិភាគលើបញ្ហានេះ។ អ្នកសិក្សាវិភាគលើបញ្ហាសង្គមដូចជាអំណាចគ្រប់គ្រងរបស់អរជុន ការរើសអើងវណ្ណៈរវាងអ្នកមានអ្នកក្ររបស់ម្តាយទាវ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹងបណ្តាលឱ្យក្រុមដៃជើងអរជុនចូលចាប់ទុំយកទៅសម្លាប់ ហើយទាវក៏បានសម្លាប់តាមទំរង់ ដែលអាចនិយាយបានថា ស្នេហាទំទាវបានធ្វើឱ្យគូអង្គទាំងពីរធំជាងអ្វីៗទាំងអស់គឺលែងស្តាប់របស់បណ្តាំគ្រូ និងម្តាយជាដើម។ ក្រៅពីនេះ សិស្សបានឃើញនូវផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចដូចជា ការធ្វើស្រែចម្ការ ឃ្វាលគោក្របី ការធ្វើដំណើរតាមផ្លូវទឹក ផ្លូវគោកជាដើមព្រមទាំងបង្ហាញនូវទិដ្ឋភាពបរិស្ថានដូចជាព្រៃស្មូនសាន ទិដ្ឋភាពបឹងប្លូ ទន្លេ និងស្ថាននាមពោធិ៍ជើងខាល ជាមរតកនៃទីកន្លែងស្លាប់របស់ទំទាវនៅក្រោមដើមពោធិ៍។

៣- ការសិក្សាមានលក្ខណៈចូលរួម

ដោយផ្ដោតលើការរៀនសូត្រជាក្រុម អភិវឌ្ឍការសន្ទនា ការរៀនតាមបទពិសោធន៍ សកម្មភាពស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ (Action research) និងករណីសិក្សាជាមួយក្រុមសហគមន៍។

ឧទាហរណ៍៖ សិស្ស និស្សិតប្រឈមនឹងការសិក្សាអំណានក្នុងថ្នាក់រៀន ដើម្បីស្វែងរកប្រាមណ្ឌលសម្រាប់កំណត់ពីបញ្ហាសង្គម បញ្ហាសេដ្ឋកិច្ច និងបញ្ហាបរិស្ថាន។ ដូច្នេះ គ្រូឧទ្ទេសត្រូវតែធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ (Action research) ដោយមានការចូលរួមពីសិស្ស និស្សិត ដើម្បីស្វែងរកដំណោះស្រាយ។

៤- ការគិតប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតសម្រាប់អនាគត

ការគិតគ្រិះវិចារណាប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត កើតឡើងតាមរយៈវិធីសំដែងតួ វិធីសាស្ត្របែបការវិះរក វិធីសាស្ត្របែបដោះស្រាយបញ្ហាជាដើម។

៥- ការរៀនបែបសហការ (Cooperative Learning)

ការចូលរួមវិភាគទានក្នុងការបញ្ចេញមតិទៅលើការសិក្សាបែបគម្រោង ការរៀនតាមបែបវិះរក ការរៀនលក្ខណៈបែបសហការ ការវិះរករួមគ្នាតាមរយៈការពិភាក្សាប្តូរយោបល់ សំយោគគំនិតបង្កើតបានបញ្ញត្តិ និងការរៀនបែបក្លឹបសិក្សាជាដើម។

៦- ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសម្រាប់ការបង្រៀន

បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានបានជួយបម្រើឱ្យការបង្រៀន និងរៀនក្នុងការបញ្ជ្រាប (ESD) យ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពតាមរយៈការទាញយកវីដេអូរូបភាព ដែលទាក់ទងជាមួយទិដ្ឋភាពបរិស្ថាន សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច គឺជាឧបករណ៍ដ៏សំខាន់សម្រាប់ផលិតសម្ភារឧបទេសជំនួយក្នុងការបង្រៀន-រៀន។ ក្រៅពីវិធីសាស្ត្រទាំង៥ខាងលើនេះសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន ដើម្បីបញ្ជ្រាបនូវ (ESD) ក៏យើងនៅមានវិធីសាស្ត្រជាច្រើនទៀត ដែលអាចយកមកអនុវត្តក្នុងការបង្រៀនតាមការបញ្ជ្រាប (ESD) ពោលគឺវិធីសាស្ត្រទាំងឡាយដែលជំរុញឱ្យសិស្សធ្វើសកម្មភាពរៀន និងស្រាវជ្រាវនូវស្នាដៃបានល្អប្រសើរ ហើយសម្រេចបានតាមវត្ថុបំណងមេរៀន។ រាល់ការសម្រេចបានលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្សផ្នែកលើការអប់រំប្រកបដោយចីរភាព គឺជាការបង្កើតនូវវប្បធម៌មួយដើម្បីមុខចំណែកអភិរក្សបរិស្ថាន សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។

៣-៥- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

កិច្ចតែងការបង្រៀនដោយបញ្ជ្រាប (ESD)

អត្ថបទរឿងទុំនាវ (នំមិនធំជាងនាឡិ)

កាលបរិច្ឆេទ ៖ ថ្ងៃចន្ទ ១កើត ខែជេស្ឋ ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស.២៥៦៣

ត្រូវនឹងថ្ងៃទី០៣ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៩

មុខវិជ្ជា ៖ អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

ថ្នាក់ ៖ ទី១១

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖ វិធីបង្រៀនតាមបែបវិះរក (IBL)

មេរៀន ៖ សមត្ថភាពអំណាន

រយៈពេល ៖ ១ម៉ោង

បង្រៀនដោយ ៖ បណ្ឌិត គួយ សុគាន

១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក្រោយពីបានសិក្សាមេរៀននេះចប់សិក្ខាកាមនឹងទទួលបាន៖

ក- វិជ្ជាសម្បទា៖

ប្រាប់ពីផ្នត់គំនិតទុកដាក់កូនចៅតាមទស្សនៈនំមិនធំជាងនាឡិ និងការតស៊ូទាមទារសេរីភាពឱ្យបានច្បាស់លាស់តាមរយៈការអានអត្ថបទកំណាព្យ និងការបញ្ជ្រាប (ESD) ។

ខ- បំណិនសម្បទា

វិភាគពិចារណាផ្នត់គំនិតទុកដាក់កូនតាមទស្សនៈនៃមិនជំងឺជាងនាឡិ និងការតស៊ូទាមទារសេរីភាពតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុមដោយបញ្ជ្រាប(ESD)។

គ- បរិយាសម្បទា

ចូលរួមផ្លាស់ប្តូរនូវផ្នត់គំនិតរបស់មាតាបិតាមួយចំនួនក្នុងការទុកដាក់កូនចៅតាមទស្សនៈនៃមិនជំងឺជាងនាឡិ និងបំផុសស្មារតីយុវជនយល់ពីសេរីភាពនៃការជ្រើសរើសគូស្រករ។

២- សម្ភារឧបទេស

- សៀវភៅសិស្សទំព័រ២៨-៣២ ដកស្រង់អត្ថបទរឿងទុំទាររបស់ព្រះភិក្ខុសោមធ្នាំ១៩១៥
- ក្តារខៀន ហ្វឺត សៀវភៅសិស្ស សៀវភៅគ្រូ...
- រូបភាពជាន់ និងនាឡិមួយចំនួន
- វីដេអូទាក់ទងឈុតឆាកទស្សនៈនៃមិនជំងឺជាងនាឡិ
- កិច្ចតែងការបង្រៀន

៣- លំនាំនៃការបង្រៀន-រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-ពិនិត្យឯកសណ្ឋាន វិន័យសណ្ឋាប់ធ្នាប់	ជំហានទី១(៣នាទី) (រដ្ឋបាលថ្នាក់)	- សិស្សស្ងៀមស្ងាត់
-តើសប្តាហ៍មុនអ្នកសិក្សាមេរៀនអ្វី ?	ជំហានទី២(៥នាទី) (រំលឹកមេរៀនចាស់)	- សិស្សឆ្លើយ
-ដូចម្តេចហៅថាទំនៀមទម្លាប់ ?	មេរៀន៖ ទំនៀមទម្លាប់ -ទំនៀមទម្លាប់ គឺអ្វីដែលធ្លាប់ធ្វើតាមគ្នាអាចជាទម្លាប់ល្អ កើតបានជាសុខដុមនីយកម្មក្នុងគ្រួសារ និងសង្គម។	-សិស្សឆ្លើយ
-តើទំនៀមទម្លាប់ខ្មែរមានអ្វីខ្លះ ?	-ទំនៀមទម្លាប់ខ្មែរសំខាន់ៗមានគឺ ពេលកើតពេលការ និងពេលកប់(ស្លាប់)	-សិស្សឆ្លើយ
-ទំនៀមទម្លាប់ពេលរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍របស់ខ្មែរប្រព្រឹត្តទៅដូចម្តេច ?	-មុនពេលរៀបការ(ស្តីដណ្តឹង) ពេលរៀបការនិងក្រោយពេលរៀបការ។	-សិស្សឆ្លើយ
-តើគេអាចចាត់ទុកទំនៀមទម្លាប់ជាធាតុមួយរបស់សង្គមបានទេ ?	-ទំនៀមទម្លាប់ គឺជាតុមួយដ៏សំខាន់នៃសំណុំវប្បធម៌ក្នុងសង្គមខ្មែរសម្រាប់វាស់វែងវិធានប្រជាជន។	-សិស្សឆ្លើយ

	ជំហានទី៣(៣០នាទី) មេរៀនថ្មី៖ នំមិនធំជាងនាឡិ	
 នំមិនធំជាងនាឡិ		នំធំជាងនាឡិ 
	ការបំផុសគំនិត	
-ក្រោយពីសង្កេតរូបភាព។ តើអ្នកអាចកំណត់បាននូវ ចំណងជើង និងប្រភពអត្ថបទ យ៉ាងដូចម្តេច ?	-ចំណងជើងនេះ(នំមិនធំជាងនាឡិ) ជាអត្ថបទ ដកស្រង់ចេញពីរឿងទុំទាររបស់ព្រះភិក្ខុសោមផ្លា ១៩១៥	-សិស្សឆ្លើយ
-តើអ្នកយល់យ៉ាងដូចម្តេច ចំពោះន័យនៃចំណងជើង អត្ថបទនេះ ?	-ន័យចំ: នាឡិ គឺជាវង្វាស់បុរាណរបស់ខ្មែរ ឬ ពុម្ពសម្រាប់ធ្វើនំ ឬចាក់នំគឺសំដៅយកពែងកែវ ឬកន្លែង សម្រាប់ចាក់នំអាភោ ចាហួយ។ល។ ហេតុនេះ ហើយបានលោកពោលថា នំទាំងអស់ មិនអាចធំជាងវង្វាស់របស់វាឡើយ។	-សិស្សឆ្លើយ
-ការយល់ខុសបញ្ញត្តិ (Miss Conception)	-ន័យផ្សេងៗទៀត: នាឡិសំដៅដល់ផ្នត់គំនិតរបស់ ឪពុកម្តាយតាំងពីបុរាណក្នុងការទុកដាក់កូនចៅ ឱ្យមានគ្រួសារ គឺមាតាបិតា ឬអាណាព្យាបាលតែង មានសិទ្ធិសម្រេចលើកូនស្រីទាំងស្រុង។ ទោះបី កូនចៅមិនពេញចិត្តនឹងគូគ្រងរបស់ខ្លួនក៏ដោយ ក៏មិនហ៊ានប្រកែកដែរ ។	-សិស្សឆ្លើយ
	សំណួរគោល	
-គ្រូឱ្យសិស្សបង្កើតសំណួរ គោល	-តើអត្ថបទកំណាព្យនេះបានឆ្លុះបញ្ចាំងពីបញ្ហា សំខាន់ៗអ្វីខ្លះក្នុងសង្គមខ្មែរ ?	-សិស្សបង្កើត សំណួរ
	បង្ហាញប៉ាន់ស្មាន អត្ថបទកំណាព្យនេះបានឆ្លុះបញ្ចាំងដូចជា៖	

-គ្រូឱ្យសិស្សរិះរកចម្លើយប៉ាន់ស្មាន	១-ពិធីស្តីដណ្តឹងលេចឡើងតាមរយៈគ្រួសារអរជូនស្តីដណ្តឹងនាងទាវ ២-ទស្សនៈនំមិនធំជាងនាឡិលេចឡើងតាមរយៈម្តាយទាវបង្ខំនាងឱ្យមានគូស្រករ និងផលវិបាក ៣-ការតស៊ូមតិរបស់នាងទាវ ដើម្បីសេរីភាព ៤-រូបារម្មណ៍ក្នុងអត្ថបទកំណាព្យ	-ចូលរួមឆ្លើយ
ក្រុមទី១៖ការស្តីដណ្តឹង	ការស្រាវជ្រាវ និងការវិភាគ ១-ពិធីស្តីដណ្តឹងនៃគ្រួសារអរជូនចំពោះនាងទាវ -ជាទូទៅផ្នត់គំនិតក្នុងសង្គមខ្មែរកម្ពុជា និងក្រមុំមុននឹង បានក្លាយជាប្តីប្រពន្ធបង្កើតបានកូនពូជជាចៅត្រូវតែមានពិធីស្តីដណ្តឹង ដែលមានមាតាបិតាទាំងសងខាងបានឯកភាព និងទទួលស្គាល់ជាមុនសិនមុនដល់ដំណាក់កាលរៀបការ។ ដូចនេះសង្គមគ្រួសារខ្មែរ ការស្តីដណ្តឹងជាការសំខាន់	-ចូលរួមពិភាក្សាក្រុម
ក្រុមទី២៖ទស្សនៈនំមិនធំជាងនាឡិ -តើអ្នកបានមើលឃើញអ្វីខ្លះជាទិដ្ឋភាពបរិស្ថាន ?	២-នំមិនធំជាងនាឡិលេចឡើងតាមរយៈម្តាយទាវបង្ខំនាងឱ្យមានគូស្រករ និងផលវិបាកនៃទស្សនៈនេះបង្ហាញពី៖ -ចិត្តលោភលន់ហួសហេតុ និងអំណាចផ្តាច់ការនាំឱ្យបាត់បង់កូនស្រីជាទីស្រឡាញ់ -ការមិនយល់ចិត្តចំពោះកូនស្រីនាំឱ្យមានការសោកស្តាយនៅថ្ងៃក្រោយ។ -ម្តាយទាវ និងក្រុមគ្រួសាររបស់អរជូនត្រូវបានកប់ទាំងរស់ ហើយអ្នកស្រុកភូមិនោះបានក្លាយជាអ្នកងារទាំងអស់គ្នា។ -ដើមពោធិ៍នៅពោធិ៍ជើងខាល -ព្រៃស្មសានត្រឈឹងត្រឈៃ -វាលស្រែគោក្របី -ទូកក្នុងជលធា } បរិស្ថាន	- ចូលរួមពិភាក្សាក្រុម

	-សាច់ជ្រូកក្ដាន់មាន់ទាត្រី។	-សិស្សបង្ហាញ ចម្លើយ
ក្រុមទី៣៖ ការតស៊ូមតិ	៣-ការតស៊ូមតិរបស់នាងទាវ នាងត្រូវការបុរស ដែលនាងញាចិត្ត សេរីភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការ សម្រេចចិត្ត នាងត្រូវការសុភ មង្គលមួយពិត ពុំមែនជាសត្វឬ ទំនិញដែលអាច លក់ដូរបាននោះ នាងត្រូវការសុភ មង្គលមួយពិត ប្រាកដ	- ពិភាក្សាក្រុម
-ចូរអ្នកបង្ហាញពីសេដ្ឋកិច្ចក្នុង វគ្គនេះ	-សេដ្ឋកិច្ចនៅក្នុងវគ្គនេះគឺ៖  រូបសំណាកទុំ និងពេជ្របរទេសនៅស្រុកបាភ្នំ -បង្ហាញទិដ្ឋភាពមាសពេជ្រ បណ្ណាការ ជំនួនសន្លឹក សន្ធាប់ក្នុងអាពាហ៍ពិពាហ៍របស់នាងទាវ និងម៉ឺនងួន -កសិកម្ម៖ ដីមានជីជាតិ មានជីជាតិ ស្រែចម្ការ គោ ក្របី ឧ.«...នៅនាខាងក្បែរស្រែទេស្រី» -ដំណើរផ្លូវទឹក ផ្លូវគោកជាតិមនោគមសម័យនោះ -វិស័យទេសចរណ៍សម្រាប់អ្នកស្រុកបាភ្នំ	-ចូលរួមបង្ហាញ
-គ្រូឱ្យសិស្សសន្និដ្ឋាន	សន្និដ្ឋាន ដូច្នេះ អត្ថបទកំណាព្យនេះពិតជាមានរូបារម្មណ៍ យ៉ាងវិសេសវិសាល ក្នុងការទាក់ទាញអ្នកអាន និង មានខ្លឹមសារឆ្លុះបញ្ចាំងពីជីវិតជនបទដែលជាទំនៀម	-ចូលរួមសន្និដ្ឋាន

	ទម្លាប់ខ្មែរហើយ ក៏បានបង្ហាញពីចិត្តលោភលន់ ស្រឡាញ់បុណ្យស័ក្តិ និងបង្កើតបង្ខំកូនស្រីឱ្យរៀប ការទាំងនាងមិនពេញចិត្ត ហើយនាំឱ្យនាងបាត់ បង់ ជីវិតទៅតាមប្តីរបស់នាង ហើយឥទ្ធិពលនេះបានក្លាយ ជាសេរីភាពមួយសម្រាប់យុវជននាពេលបច្ចុប្បន្នក្នុង ការសម្រេចចិត្តរើសគូស្រករ។	
-តើទស្សនៈនៃមិនធំជាងនាងឱ្យបាន ផ្តល់នូវគុណវិបត្តិអ្វីខ្លះដល់គ្រួសារ នាងទាវ	ជំហានទី៤ (៧នាទី) (៣ជ្រុងពុទ្ធិ) -ស្លាប់នាងទាវជាកូនស្រីតែមួយគត់ -ម្តាយបាត់បង់កូនជាទីស្រឡាញ់ -មហិច្ឆតាទាំងឡាយត្រូវរលាយអស់ -ម្តាយនាងជំនាន់ក្រោយមិនយកគំរូតាម។	- ចូលរួមឆ្លើយ
-ស្រង់សម្តីមកបញ្ជាក់នៅក្នុងរឿង ទុំទាវទាក់ទងនឹងសង្គម បរិស្ថាន និងសេដ្ឋកិច្ច។	ជំហានទី៥ (៥នាទី) (បណ្តាំធ្វើ) កិច្ចការផ្ទះ	-ចូលរួមកត់ត្រា សម្រាប់កិច្ចការផ្ទះ

សំណួរពិភាក្សា

១-ដូចម្តេចហៅថា ការអប់រំប្រកបដោយនិរន្តរភាព(ESD) ហើយចាប់ផ្តើមដាក់អនុវត្តក្នុងកម្មវិធីសិក្សា ពីពេលណា ?

២-ហេតុអ្វីបានអង្គការយូណេស្កូតម្រូវឱ្យមានការបញ្ចូល(ESD) នៅតាមមុខវិជ្ជាឯកទេសសម្រាប់ បណ្តុះបណ្តាលគរុនិស្សិត ?

៣-ចូរអ្នកលើកយកអត្ថបទណាមួយក្នុងសៀវភៅភាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១២មកបង្រៀនដោយបញ្ចូល (ESD) ក្នុងសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន។

**មេរៀនទី៤ កិច្ចតែងការបង្រៀន ការផលិត និងអភិវឌ្ឍ
សម្ភារឧបទេសសបង្រៀន**

៤-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់អំពីកិច្ចតែងការបង្រៀន និងការផលិតសម្ភារឧបទេស និងរបៀបប្រើប្រាស់បានត្រឹមត្រូវតាម
រយៈការអានអត្ថបទមេរៀន។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- អនុវត្តអំពីកិច្ចតែងការបង្រៀន និងរៀន ព្រមទាំងប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសបានយ៉ាងច្បាស់លាស់
តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គល និងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមទទួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្តអំពីការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន និងការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់បង្រៀន និងផលិតសម្ភារឧបទេស។

៤-២- សេចក្តីផ្តើម

គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនពិតជាមានសារៈសំខាន់ចំពោះគ្រូបង្រៀន ដែលចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ ការស្រាវ
ជ្រាវអាចផ្តល់ការអប់រំមួយប្រកបដោយគុណភាព ដែលអាចធ្វើឱ្យសិស្សចូលរៀន រៀនចេះ រៀនចប់ ប្រឡង
ជាប់ និងទទួលបាននូវការងារមួយស្របទៅតាមសមត្ថភាព និងចំណេះដឹង^{២៩} ហើយគុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនគឺជា
ការឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីអនុវត្តទ្រឹស្តី ប្រើប្រាស់សម្ភារបរិក្ខារបង្រៀន និងធនធានសិក្សាល្អប្រសើរបន្ទប់ពិសោធន៍ និង
បណ្ណាល័យ។ ការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន និងការផលិតសម្ភារឧបទេស គឺជាទេពកោសល្យដ៏ប៉ិនប្រសប់
របស់គ្រូបង្រៀនក្នុងការច្នៃប្រឌិតប្រកបដោយការត្រិះរិះពិចារណាបានយ៉ាងស៊ីជម្រៅ។

៤-៣- ប្រវត្តិ និងនិយមន័យកិច្ចតែងការបង្រៀន

លោក**ចន ហាលបាត**(John Herbart,1776-1841គ.ស.) ទស្សនវិទូជនជាតិអាល្លឺម៉ង់ ដែលលោក
សិក្សាពីឥន្ទ្រិយាម្មណ៍^{៣០} និងពេលវេលានៃការចូលរួមគំនិតសិក្សាពីទំនាក់ទំនងព័ត៌មានថ្មី និងខួរក្បាល ដែល
លោកចន ហាលបាត(John Herbart) តម្រូវឱ្យគ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗចំណាយពេលរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនជា៥
ជំហានសម្រាប់ការបង្រៀន។

- កិច្ចតែងការបង្រៀន គឺការរៀបរាប់របស់គ្រូបង្រៀនយ៉ាងលម្អិតទៅលើខ្លឹមសារមេរៀនសម្រាប់ការបង្រៀន

^{២៩} ហង់ជួន ណារ៉ុន, គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្រៀនមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ផ្តល់ការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព ពេលសិស្សចូលរៀន រៀនចេះ រៀនចប់
ប្រឡងជាប់, សកលវិទ្យាល័យភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី១៦ ខែមករា ឆ្នាំ២០២១។

^{៣០}ឥន្ទ្រិយាម្មណ៍ គឺជាអារម្មណ៍ដំបូង ដែលបញ្ជូនទៅក្រៅខួរក្បាលតាមរយៈសរីរាង្គឥន្ទ្រិយ៍ និងសរសៃប្រសាទ។ ឥន្ទ្រិយាម្មណ៍ឆ្លុះបញ្ចាំងលក្ខណៈពុំ
ពេញលេញរបស់វត្ថុ និងបាតុភូតដែលកើតឡើងពីពិភពខាងក្រៅក្នុងសរីរាង្គ។ ជាទូទៅឥន្ទ្រិយាម្មណ៍មានចំនួន៥គឺកាយិន្ទ្រិយ
ចក្ខុន្ទ្រិយ សោតិន្ទ្រិយ ជីវ្ហន្ទ្រិយ និងយានិន្ទ្រិយ(ចិត្តវិទ្យាអប់រំ, អ.យ.ក, ២០១២)។

និងរៀនទៅតាមគន្លងមួយជាក់លាក់។ ផែនការបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃត្រូវបានអភិវឌ្ឍដោយគ្រូបង្រៀន។ សេចក្តីលម្អិតនឹងប្រែប្រួលអាស្រ័យលើចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់គ្រូដែលជាប្រធានវិស័យភាពបានគ្របដណ្តប់លើសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្ស។

- កិច្ចតែងការមេរៀន គឺជាមគ្គុទេសក៍របស់គ្រូបង្រៀនសម្រាប់ឱ្យមេរៀនមួយមានលក្ខណៈជាក់លាក់ ហើយវាមានលក្ខណៈរួមបញ្ចូលទាំងវត្ថុបំណងមេរៀននូវអ្វី ដែលសិស្សត្រូវរៀនតាមរបៀបដែលគោលដៅនេះបានកំណត់ និងឈានដល់វិធីសាស្ត្រ នីតិវិធី និងវិធីនៃការវាស់ស្ទង់(វាយតម្លៃ)។
- កិច្ចតែងការបង្រៀនគឺជាផែនទីបង្ហាញផ្លូវដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូនូវអ្វីដែលសិស្សត្រូវរៀន និងរបៀបដែលគ្រូត្រូវបង្រៀនឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងថ្នាក់រៀន។ មុនពេលអ្នករៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន ដំបូងអ្នកនឹងត្រូវកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀនសម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន-រៀនក្នុងថ្នាក់។ បន្ទាប់មកអ្នកអាចរៀបចំសកម្មភាពរៀនឱ្យសមស្រប និងយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនទទួលបានព័ត៌មានត្រឡប់ពីសិស្សវិញ³¹។

ជាទូទៅការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនមានសមាសភាពសំខាន់ៗចំនួន៣គឺ៖

- វត្ថុបំណងមេរៀនសម្រាប់សិស្សរៀន
- ការកំណត់សម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន
- រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន និងអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន

ការកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀនបានល្អ គឺជាផ្នែកមួយសម្រាប់ជួយគ្រូបង្រៀនឱ្យរៀបចំនូវសកម្មភាពបង្រៀន-រៀនក្នុងថ្នាក់បានកាន់តែប្រសើរ ហើយសកម្មភាពទាំងអស់នោះនឹងកំណត់បាននូវវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយបានច្បាស់លាស់ និងការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សបានសមស្រប។ ជំហាននីមួយៗត្រូវបានអមដោយសំណុំនៃសំណួរ ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសក្នុងសកម្មភាពបង្រៀន-រៀនរបស់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ។

៤-៤- ការណែនាំពីរបៀបកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀន

- ការណែនាំវត្ថុបំណងទូទៅ
- ការណែនាំវត្ថុបំណងជាក់លាក់

នៅពេលគ្រូបង្រៀនចាប់ផ្តើមរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន គ្រូបង្រៀនគួរសួរខ្លួនឯងថា ហេតុអ្វីបានជាខ្ញុំត្រូវបង្រៀនមេរៀននេះ ?

ចម្លើយនូវសំណួរនេះ ត្រូវគិតទៅដល់ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថរបស់សិស្សនូវអ្វីដែលត្រូវរំពឹងទុកជាលទ្ធផលនៃការបង្រៀន។ ចំណេះដឹង ដែលខ្ញុំត្រូវបង្រៀនមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ និងស៊ីជម្រៅ ហើយខ្ញុំមានការយល់ដឹងពីនិន្នាការគោលនយោបាយអប់រំ និងកម្មវិធីសិក្សាជាតិ តំបន់ និងបរិបទពិភពលោកកម្រិតណា³²។ ដូច្នេះការណែនាំនូវការកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀន គឺទាមទារមានចំណេះដឹងជំនាញ(ឯកទេស)និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ។

³¹ អ.យ.ក,ឯកសារតម្រងទិសគ្រូកាសាខ្មែរ,ឆ្នាំ២០០៨, ទំព័រ០២។
³² Southeast Asia Teachers Competency Framework (SEA-TCF), Bangkok, Thailand, 2018, P.7.

ក- ការណែនាំវគ្គបំណងទូទៅ

បើវគ្គបំណងមេរៀននោះបង្ហាញលក្ខណៈទូទៅ និងពុំច្បាស់លាស់គេហៅថា វគ្គបំណងទូទៅ។ វគ្គបំណងនោះមិនភ្ជាប់នូវកិរិយាសព្ទសកម្ម ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីសកម្មភាពឡើយ។

ឧ៖អ្នកសិក្សាទទួលបានចំណេះដឹងពីប្រភពផ្សេងៗគ្នានៃវិទ្យាសាស្ត្រ

ដូច្នេះ(កិ)ទទួលបាន និង(កិ)អភិវឌ្ឍមិនឆ្លុះបញ្ចាំងពីសកម្មភាព ដែលអាចវាស់បាន ឬក៏ការសង្កេតផ្ទាល់ពីព្រោះថា (កិ)ទាំងអស់នេះគឺជាទម្រង់នៃការអភិវឌ្ឍផ្នែកទូទៅនៃការរៀបចំគ្រឿងយន្ត ឬជាកិរិយាសព្ទបែបអសកម្មនៃផ្នែកផ្លូវចិត្ត។

ខ- ការណែនាំវគ្គបំណងជាក់លាក់

បើសិនវគ្គបំណងមេរៀននោះបង្ហាញពីភាពជាក់លាក់គេហៅថា វគ្គបំណងជាក់លាក់មាន(កិ)ឆ្លុះបញ្ចាំងពីវិធីវិធាន ដែលអាចសង្កេត និងវាស់បាននូវការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ។ (កិ)ដែលគេប្រើបានមានដូចជាកំណត់សម្គាល់ ជ្រើសរើស ប្រៀបធៀប ចំណាត់ថ្នាក់ កំណត់ទំនាក់ទំនង ផ្តល់ឧទាហរណ៍ ពណ៌នា ពន្យល់ បង្ហាញរំលឹក រៀបចំជាដើមពោលគឺជាកិរិយាសព្ទសកម្ម³³។

៤.៤-១- របៀបកំណត់វគ្គបំណងមេរៀន

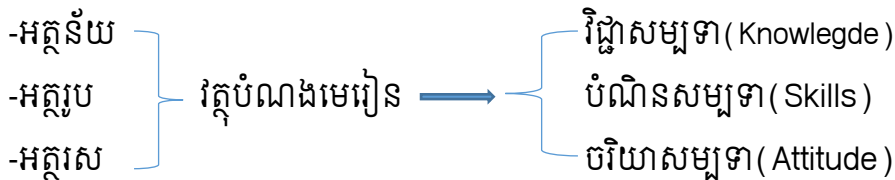
បើតាមលោកហ៊ីលដា តាបា(Hilda Taba) ជាអ្នកជំនាញខាងកម្មវិធីសិក្សាបានឱ្យនិយមន័យថា វគ្គបំណងមេរៀន គឺជាការដឹកនាំបង្កើតឱ្យមានការសម្រេចចិត្តលើអ្វីដែលនៅជុំវិញខ្លួន និងលើអ្វីដែលមានក្នុងខ្លឹមសារ ឬគេអាចនិយាយបានថា វគ្គបំណងមេរៀនគឺជាសេចក្តីសង្ឃឹមទុកទៅលើលទ្ធផលនៃការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូអ្នក ត្រូវនឹងសម្រេចបានក្រោយពេលបញ្ចប់មេរៀន។ វគ្គបំណងមេរៀនធ្វើឱ្យសិស្សដឹងពីអ្វី ដែលត្រូវបានរំពឹងទុកជាមុន ហើយវគ្គបំណងមេរៀនក៏អាចជួយត្រូវឱ្យស្គាល់ឬដឹងមេរៀនច្បាស់លាស់សម្រាប់ដំណើរការបង្រៀន។

ជាទូទៅដើម្បីកំណត់វគ្គបំណងមេរៀនមួយបានច្បាស់លាស់ គេត្រូវអានមេរៀនដែលត្រូវបង្រៀននោះឱ្យបានច្រើនដងមានន័យថា អានហើយអានទៀត អានរហូតដល់យល់ និងចាំខ្លឹមសារមេរៀន និងកំណត់បានខ្លឹមសារសំខាន់ និងបន្ទាប់បន្សំ ដោយចោទសួរខ្លួនឯងថា តើខ្លឹមសារមេរៀននេះអាចកំណត់បាននូវវគ្គបំណងមេរៀនយ៉ាងដូចម្តេច ? ។

លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចបង្រួមខ្លឹមសារមេរៀនឱ្យខ្លីបំផុត ច្បាស់បំផុត ដែលអាចតម្រង់ទិសឬបំប្លែងទៅជាវគ្គបំណងមេរៀន។ ការកំណត់វគ្គបំណងមេរៀនមិនឱ្យលើសពី២ ឬ៣បន្ទាត់ឡើយ។ ការកំណត់វគ្គបំណងមេរៀន គេត្រូវគិតដល់វិធីសាស្ត្របង្រៀន សម្ភារៈបង្រៀន រយៈពេលបង្រៀន និងសកម្មភាពបង្រៀន ហើយការកំណត់វគ្គបំណងមេរៀនត្រូវតែពន្លឿនឱ្យចេញនូវវិជ្ជាសម្បទា(Knowledge) បំណិនសម្បទា(Skill) និងចរិយាសម្បទា(Attitude) ។ ប៉ុន្តែក្នុងសម័យបច្ចេកវិទ្យាគឺត្រូវភ្ជាប់ជាមួយបច្ចេកវិទ្យាគេហទំព័រ និងសម្ភារបច្ចេកវិទ្យាផ្សេងៗ ដែលអាចចាត់ទុកជាសម្ភារឧបទេសក្នុងពេលបង្រៀន និងរៀនផងដែរ។

ទំនាក់ទំនងរវាងខ្លឹមសារមេរៀន និងវគ្គបំណងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ៖

³³ កិរិយាសកម្ម គឺជាកិរិយាដែលត្រូវការកម្មបទមានដូចជានាម វិកន្យាមនាម ឬសព្ទនាមនៅខាងស្តាំ ដើម្បីបំពេញន័យសេចក្តីរបស់វា។



ជំហានដំបូង ដើម្បីកំណត់ទៅលើអ្វីដែលលោកគ្រូ អ្នកគ្រូចង់ឱ្យសិស្សរៀនអាចសម្រេចទៅបាននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ គ្រូគប្បីឆ្លើយនឹងសំណួរដូចខាងក្រោម៖

វត្ថុបំណងនៃមេរៀនសម្រាប់បង្រៀននៅថ្ងៃនេះ គឺមានខ្លឹមសារអ្វីខ្លះសម្រាប់សិស្សរៀន

តើខ្ញុំចង់ឱ្យនិស្សិត គន្ថនិស្សិតរៀនពីអ្វីខ្លះ ?

តើចំណេះដឹង និងជំនាញសំខាន់ៗអ្វីខ្លះដែលខ្ញុំចង់ឱ្យនិស្សិត គន្ថនិស្សិតអាចយល់ និងអនុវត្តបានតាមរយៈសកម្មភាពណាខ្លះ ?

តើខ្លឹមសារមេរៀននេះមានសារៈសំខាន់អ្វីខ្លះអាចផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថដល់សិស្ស និស្សិត ?

តើខ្ញុំចង់ឱ្យសិស្ស និស្សិតចេះបន្ថែមពីលើមេរៀននេះនូវខ្លឹមសារអ្វីខ្លះទៀត ?

- វិជ្ជាសម្បទា³⁴ (Knowledge) គឺជាព័ត៌មាន ដែលមាននៅក្នុងខ្លឹមសារមេរៀន ដែលបានបង្កប់នៅតាមមេរៀននីមួយៗក្នុងសៀវភៅគោលTextbooks ដែលចំណេះដឹងភាគច្រើនមានទំនាក់ទំនងជាមួយវប្បធម៌ បរិស្ថាន សុខភាព និងបច្ចេកវិទ្យា។
- បំណិនសម្បទា (Skill) កើតចេញពីចំណេះដឹង ដែលបានសិក្សារួចរាល់ហើយ ប៉ុន្តែត្រូវបានគេបំប្លែងចំណេះដឹងឱ្យទៅជាវិជ្ជាជីវៈបានកើតឡើងតាមរយៈការអនុវត្តជាប្រចាំទាំងនៅក្នុងថ្នាក់រៀន និងក្រៅថ្នាក់រៀន ហើយបំណិននេះកើតចេញពីការពិសោធន៍ និងការអនុវត្ត។
- ចរិយាសម្បទា (Attitude) គឺជាទស្សនៈ យោបល់ គំនិត អត្តចរិត ដែលបានកើតឡើងពីការអប់រំបង្រៀន និងការរៀន ហើយនាំឱ្យឥរិយាបថ អាកប្បកិរិយា មនសិការបានជំរុញឱ្យសិស្ស និស្សិតមានការប្រែប្រួលជាប្រចាំក្រោយពីការរៀនចប់មានដូចជាការនិយាយ ការដេក ការអង្គុយ សីលធម៌ប្រចាំថ្ងៃជាដើម។

ចំណាំ៖ ការស្រាវជ្រាវ និងទ្រឹស្តីក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រនៃពុទ្ធិ (cognitive science) បានបង្ហាញថា ចំណេះដឹងមាន៤ប្រភេទធំៗដែលផ្អែកលើលទ្ធផលសិក្សារបស់ប្អូនតាស៊ូណូមី (Bloom Taxonomy) លោកអាន់ឌឺសុន (Anderson) កំណត់ថា³⁵៖

- ចំណេះដឹងព្រឹត្តិការណ៍ (Factual knowledge)
- ចំណេះដឹងបញ្ញត្តិ (Conceptual know)

³⁴ វចនានុក្រមខ្មែរសម្តេចជួន ណាត ពន្យល់ថា សម្បទ (សំ) គឺសម្បទ សម្បទា មានន័យថា គ្រប់គ្រាន់ ការបរិបូរណ៍ គុណជាគ្រឿងសម្រេចប្រយោជន៍ មនុស្សមានកេរ្តិ៍ឈ្មោះយសស័ក្តិទ្រព្យធន ព្រោះសម្បទ ឬសម្បទាមាន៤គឺ ការខំប្រឹងមិនខ្ជិល ការចេះថែរក្សា ការគប់រកមនុស្សល្អ ការចាយវាយទ្រព្យធនត្រូវតាមបែប។

³⁵ <http://www.scribd.com/doc/Knowledge-Types-Revised>

- ចំណេះដឹងក្នុងពេលប្រតិបត្តិ (Procedural knowledge or practical knowledge, performative knowledge)
- ចំណេះដឹងគិតកម្រិតខ្ពស់ (Metacognitive)

៤.៤.២- សេចក្តីណែនាំខ្លះៗ ដើម្បីអភិវឌ្ឍការបង្រៀន-រៀន

លោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវកំណត់សកម្មភាពឱ្យបានច្បាស់លាស់បំផុតដែលនឹងត្រូវប្រើ ដើម្បីឱ្យសិស្សយល់ និងអនុវត្តបានលទ្ធផល។ លោកគ្រូបានស្រមៃឃើញនូវលក្ខណៈចម្រុះនៃបទពិសោធន៍ សមត្ថភាព ចំណេះដឹង របស់សិស្សផ្សេងៗគ្នា ដែលទាក់ទងជាមួយខ្លឹមសារមេរៀន និងជាមូលហេតុដែលអាចចាប់ផ្តើមចោទជា សំណួរ ឬសកម្មភាពដើម្បីវាស់ស្ទង់ចំណេះដឹងរបស់សិស្សលើមេរៀនដែលសិស្សអាចឆ្លើយបាន ឬមិនបាន។ បន្ថែមលើនេះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូកាន់តែមានជំនឿថាមេរៀនត្រូវតែក្នុងការរៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន-រៀននៅពេល ដែលអ្នកបានស្គាល់សមត្ថភាពរបស់សិស្សបានពិតប្រាកដ។

លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចកំណត់បានដូចជា៖

- គ្រូបង្រៀនត្រូវធ្វើការណែនាំ និងច្នៃប្រឌិត ដើម្បីជំរុញលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចេះគិតពិចារណា
- គ្រូបង្រៀនជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនបានច្រើនយ៉ាងសម្រាប់ការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន

ឧ៖ ការរៀបរាប់ផ្ទាល់ខ្លួនពីព្រឹត្តិការណ៍ប្រវត្តិសាស្ត្រ រឺដេអូឃ្លីបខ្លីៗ សំណួរស្រាវជ្រាវ និងវិធីសាស្ត្ររិះរក

- លោកគ្រូ អ្នកគ្រូគួរពិចារណាសំណួរដូចខាងក្រោមនេះ ៖
 - តើសិស្សនឹងដឹងអ្វីខ្លះអំពីខ្លឹមសារមេរៀន?
 - តើខ្ញុំនឹងបង្ហាញពីអ្វីខ្លះអំពីប្រធានបទ?

៤.៤.៣- ផែនការត្រួតពិនិត្យលើការយល់ដឹងរបស់សិស្ស

លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបានពន្យល់ និងរៀបរាប់អំពីមេរៀនរួចហើយគ្រូគួរតែពិនិត្យមើលការយល់ដឹងសិស្ស និងសកម្មភាពដែលសិស្សកំពុងរៀន។ ការពិនិត្យការយល់ដឹងរបស់សិស្ស គឺត្រូវប្រើសំណួរពិសេសៗជាច្រើន ដើម្បីសន្និដ្ឋានលើចំណេះដឹងថ្មីរបស់សិស្សដូចជា៖

- តើសំណួរអ្វីខ្លះ ខ្ញុំនឹងត្រូវសួរទៅសិស្ស និងស្វិតដើម្បីត្រួតពិនិត្យការយល់ដឹង?
- តើសំណួរអ្វីខ្លះ ខ្ញុំនឹងត្រូវចោទសួរដល់សិស្ស?

៤.៤.៤- សន្និដ្ឋាន និងការប្រមើលមើលជាមុន

សម្ភារៈសិក្សាជាច្រើនដែលមាននៅក្នុងថ្នាក់រៀន សុទ្ធតែមានចំណុចទាក់ទងជាមួយខ្លឹមសារមេរៀន ប្រចាំថ្ងៃ។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចជំរុញសិស្ស ដើម្បីឱ្យសរសេរពីឈ្មោះសម្ភារៈនៅលើក្រដាសនូវអ្វី ដែលពួកគេគិត ថា ជាចំណុចសំខាន់នៃមេរៀននោះ។ លោកគ្រូអាចពិនិត្យឆ្លើយរបស់សិស្ស ដើម្បីវាស់ស្ទង់ការយល់ដឹងរបស់ ពួកគេអំពីខ្លឹមសារមេរៀន និងបន្ទាប់មកទៀតពន្យល់ពីអ្វីដែលពួកគេមិនទាន់ច្បាស់លាស់ក្នុងថ្នាក់ដូចជា តើ គេទំនាក់ទំនងពីមេរៀនមួយទៅមេរៀនមួយទៀតដោយរបៀបណា?

ការត្រៀមគំនិត និងសម្ភារៈបង្រៀនទុកជាមុន គឺជាផែនការមួយជំរុញឱ្យសិស្សមានការចាប់អារម្មណ៍ ក្នុងការរៀនសូត្រ និងជួយពួកគេក្នុងការតភ្ជាប់ពីគំនិតមួយទៅគំនិតមួយផ្សេងទៀតនៅក្នុងបរិបទនៃការ សិក្សា។

៤.៤-៥- ការកំណត់ពេលវេលាជាកំណត់មួយ

ការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន គឺទាក់ទងជាមួយការគ្រប់គ្រងពេលវេលាឱ្យសមស្របតាមកាលវិភាគ ដែលក្រសួងបានកំណត់។

វត្ថុបំណងមេរៀនដែលបានកំណត់ជាច្រើនចំណុច គឺមិនសមហេតុសមផលទៅនឹងពេលវេលានោះទេ។ ដូច្នេះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវបង្រៀនបញ្ជីរបស់អ្នកទៅជាគំនិតពីរ ឬបីសំខាន់ គំនិត ឬជំនាញ ដែលអ្នកចង់ឱ្យនិស្សិតទៅរៀនប៉ុណ្ណោះ។ ការបង្រៀនវត្ថុបំណងមេរៀនសម្រាប់បង្រៀនសិស្ស គឺជាការសម្រេចឱ្យសមស្របនឹងពេលវេលា និងផែនការបង្រៀន។ ការកំណត់ពេលវេលា គឺជាការឆ្លុះបញ្ចាំងពីភាពបត់បែនប្រាកដនិយម និងការត្រៀមខ្លួនរបស់អ្នកដើម្បីសម្របខ្លួនទៅនឹងបរិស្ថានថ្នាក់រៀន។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាយុទ្ធសាស្ត្រមួយចំនួនដែលបង្កើត ដើម្បីកំណត់ពេលវេលាជាកំណត់៖

- កំណត់ពីពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពនីមួយៗ ដែលនឹងបង្រៀន និងរៀន។
- រៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន និងសកម្មភាពនីមួយៗត្រូវការពេលវេលា ដើម្បីអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀន។
- លោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវទុកពេលវេលានៅចុងបញ្ចប់មេរៀន ដើម្បីឆ្លើយសំណួររបស់សិស្ស និងសង្ខេបចំណុចសំខាន់មេរៀនដល់សិស្ស។
- គ្រូត្រូវមានភាពបត់បែន និងត្រៀមខ្លួនជាស្រេចដើម្បីកែតម្រូវកិច្ចតែងការរបស់អ្នកទៅនឹងតម្រូវការសកម្មភាពរបស់សិស្ស និងការផ្ដោតលើអ្វីដែលមានប្រយោជន៍ច្រើនក្នុងខ្លឹមសារមេរៀន។

៤.៤-៦- ការឆ្លុះបញ្ចាំងលើកិច្ចតែងការបង្រៀន

ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សម្នាក់ៗយល់ដឹងពីអ្វី ដែលនឹងត្រូវរៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចចែករំលែកបទពិសោធតាមរយៈកិច្ចតែងការបង្រៀនរបស់អ្នកដោយសរសេរប្រាប់យ៉ាងច្បាស់អំពីអ្វីដែលសិស្សនឹងត្រូវរៀន និងអនុវត្តនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ការបង្ហាញនេះ អាចសរសេរនៅលើក្តារខៀន ឬនៅលើឯកសារផ្សេងៗ ដែលមានគោលដៅសម្រាប់ឱ្យសិស្សរៀនសូត្រ។ ការផ្តល់នូវអត្ថន័យសំខាន់ៗ និងកំណត់ពេលវេលាក្នុងថ្នាក់ គឺអាចជួយសិស្សឱ្យចងចាំនូវចំណេះដឹងបានល្អប្រសើរជាងមុន។

តទៅនេះ គឺជាការបង្ហាញអំពីសកម្មភាព និងហេតុផលមួយចំនួនដែលមិនអាចធ្វើសកម្មភាពបាននៅក្នុងថ្នាក់រៀន៖

- ឆ្លុះបញ្ចាំងលើកិច្ចតែងការបង្រៀនរបស់អ្នកជាប្រចាំ
- កិច្ចតែងការបង្រៀនមួយ ដែលពុំអាចបង្រៀនសម្រេចបានដូចបំណងតាមការរំពឹងទុកដោយ សារតែកាលៈទេសៈ និងបញ្ហាផ្សេងៗ។
- លោកគ្រូ អ្នកគ្រូពុំគួរធ្លាក់ទឹកចិត្តឡើយ ហើយត្រូវចំណាយពេលវេលា២ ឬ៣នាទី ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងលើអ្វីដែលអ្នកមិនអាចធ្វើបានក្នុងថ្នាក់
- ការសរសេរកិច្ចតែងការបង្រៀន និងការគ្រប់គ្រងពេលវេលាបានល្អនៅក្នុងថ្នាក់រៀន គឺអ្នកអាចទទួលយកនូវព័ត៌មាននានាដូចជា៖
 - ព័ត៌មានត្រឡប់ពីសិស្ស និងនិស្សិត
 - មើលសកម្មភាពបង្រៀនផ្សេងៗតាមរយៈវីដេអូ (Video)នៃការបង្រៀនរបស់អ្នកនិងការពិគ្រោះ

យោបល់ជាមួយសមាជិកក្នុងក្រុម

- ចេះទទួលយកនូវកំហុសឆ្គង និងពង្រីកចំណេះដឹងរបស់ខ្លួនឱ្យបានទូលំទូលាយ និងស៊ីជម្រៅ។

៤.៤-៧- កិច្ចតែងការបង្រៀនតាមទ្រឹស្តីលោកហាល បាត

កិច្ចតែងការបង្រៀនគឺជាការរៀបចំដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធមួយតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។ ការជោគជ័យ និងប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន គឺផ្អែកលើការរៀបចំផែនការបង្រៀនដ៏ល្អមួយ។ កិច្ចតែងការបង្រៀនគឺជាផ្នែក ដ៏សំខាន់សម្រាប់បង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។

ជាទូទៅកិច្ចតែងការបង្រៀនគឺជាគំនិតរបស់គ្រូម្នាក់ៗដែលនឹងធ្វើសកម្មភាពបង្រៀនក្នុងថ្នាក់។ កិច្ច តែងការបង្រៀនគឺជាផែនការបង្រៀនមេរៀនប្រចាំថ្ងៃ ដែលទាក់ទងជាមួយវត្ថុបំណងមេរៀនការជ្រើសរើស និងរៀបចំបញ្ហាសំណួរ ការកំណត់វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងនីតិវិធីបង្រៀនដទៃទៀត។

៤.៤-៨- តម្រូវការនៃកិច្ចតែងការបង្រៀន

កិច្ចតែងការបង្រៀន គឺមិនអនុញ្ញាតឱ្យគ្រូបង្រៀនឃ្លាតឆ្ងាយ និងរក្សាតាមគន្លងដដែលនៅលើផ្លូវតែ មួយនោះទេ។ ដំណើរការនៃការបង្រៀននេះចាំបាច់ត្រូវមានកិច្ចតែងការបង្រៀនមួយ ហើយគ្រូបង្រៀនត្រូវមាន ករណីកិច្ចរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន និងកំណត់ការពន្យល់សំដៅធានាគុណភាពប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន³⁶។

- តាមរយៈកិច្ចតែងការបង្រៀនគ្រូបង្រៀនត្រូវតែសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងមេរៀនមួយយ៉ាងទៀងទាត់នៅ ក្នុងដំណើរការបង្រៀនដ៏ស្មុគស្មាញ។
- ការអភិវឌ្ឍកិច្ចតែងការបង្រៀន គឺជាលទ្ធភាពនៃការវិនិច្ឆ័យទៅតាមស្ថានភាពថ្នាក់រៀន ដែលធ្វើឱ្យការ បង្រៀននេះមានប្រសិទ្ធភាព។
- កិច្ចតែងការបង្រៀន អាចជួយទំនាក់ទំនងគ្រប់ដំណាក់កាលនៃការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាតាមរយៈខ្លឹមសារមេរៀន ប្រចាំថ្ងៃ ក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលរបស់ក្រសួងអប់រំ
- កិច្ចតែងការបង្រៀន អាចជួយឱ្យសម្រេចផែនការនៃដំណើរការបង្រៀនដោយឈរលើមូលដ្ឋាននៃការគ្រប់គ្រង ថ្នាក់ ការលើកទឹកចិត្ត និងភាពខុសគ្នារវាងបុគ្គលម្នាក់ៗ។

៤.៤-៩- លក្ខណៈពិសេសនៃកិច្ចតែងការបង្រៀនល្អ

វត្ថុបំណងមេរៀន

- កិច្ចតែងការបង្រៀនមួយត្រូវតែមានវត្ថុបំណងមេរៀនមួយដ៏ជាក់លាក់ ដែលត្រូវកំណត់ឱ្យបានច្បាស់ ព្រោះជាមធ្យោបាយ ដើម្បីសម្រេចកម្មវិធីសិក្សាប្រចាំឆ្នាំ គោលនយោបាយ និងគោលដៅអប់រំរបស់អ.យ.ក។
- ការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសសម្ភារៈបង្រៀន គឺការជ្រើសរើសយកសម្ភារៈសម្រាប់បង្រៀន គឺមានសារៈសំខាន់ ណាស់ចំពោះគ្រូបង្រៀនដែលសម្ភារៈទាំងអស់នោះទាក់ទងនឹងតារាង, ក្រាហ្វិក, រូបភាព, វីដេអូ, ដ្យាក្រាម និងផែនទី ដែលត្រូវចេះផលិត និងរៀបចំដោយមានទំនាក់ទំនងជាមួយខ្លឹមសារមេរៀនក្នុងកិច្ចតែងការ បង្រៀន ហើយសម្ភារៈទាំងនេះគួរតែត្រូវកត់សម្គាល់ដើម្បីប្រើប្រាស់វាក្នុងដំណើរការបង្រៀន។

³⁶ អ.យ.ក.ក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនមាត្រាទី៨, ឆ្នាំ២០០៨, ទំ.៦។

- ផ្នែកលើចំណេះដឹងមានស្រាប់ គឺគំនិតសំខាន់ៗក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនគួរផ្អែកលើចំណេះដឹងមានស្រាប់របស់សិស្ស ព្រោះជៀសវាងនូវការលំបាកនូវការយល់ដឹងរបស់សិស្សក្នុងការទំនាក់ទំនងពីចំណេះដឹងមានស្រាប់ទៅចំណេះដឹងថ្មី។
- ការបែងចែកកិច្ចតែងការបង្រៀនជាផ្នែកៗ ដែលកិច្ចតែងការបង្រៀនត្រូវបែងចែកជា៣ផ្នែកគឺ (ក) ផ្នែកចំណេះដឹង (ខ) ផ្នែកជំនាញ (គ) ផ្នែកវាយតម្លៃ(កោតសរសើរ)។ គំនិតល្អៗក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនដែលពាក់ព័ន្ធនៃផ្នែកទាំង៣នេះគួរតែត្រូវបានកំណត់។ ផ្នែកនីមួយៗគួរតែត្រូវបានបែងចែកឱ្យបានសមរម្យទៅនឹងពេលវេលា ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចយល់ពីខ្លឹមសារមេរៀនជាបន្តបន្ទាប់។
- សកម្មភាពធម្មតា គឺគំនិតសំខាន់ៗក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនត្រូវមានលក្ខណៈច្បាស់លាស់ហើយគួរផ្អែកទៅលើកម្រិតនៃការចងចាំ យល់ដឹង និងការវិភាគរបស់សិស្សស្របតាមទ្រឹស្តីប្លូមតាសូណូមី (Bloom Taxonomy) ។
- ការកំណត់នូវសកម្មភាព គំនិតសំខាន់ៗក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀន និងសកម្មភាពគ្រូបង្រៀន រៀនសិស្សគួរត្រូវបានកំណត់មុនពេលចាប់ផ្តើម។
- កិច្ចការផ្ទះ គឺជាកិច្ចការ ដែលគ្រូផ្តល់ឱ្យសិស្សត្រូវតែមានខ្លឹមសារទាក់ទងជាមួយខ្លឹមសារក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀន ដែលសមស្របតាមសមត្ថភាពសិស្សអាចដោះស្រាយបាន។ កិច្ចការផ្ទះ គឺជាកិច្ចការអនុវត្តពង្រឹងសមត្ថភាពក្នុងគិតពិចារណា និងវិភាគស៊ីជម្រៅបន្ថែមលើខ្លឹមសារមេរៀន ដែលបានរៀនក្នុងថ្នាក់។
- ការវាយតម្លៃខ្លួនឯងកិច្ចតែងការបង្រៀនដែលល្អ ត្រូវមានប្លង់សមរម្យសម្រាប់វាយតម្លៃខ្លួនឯង។ គ្រូបង្រៀនគួរដាក់សំណួរខ្លះៗចំពោះខ្លួនឯង ហើយរកឱ្យឃើញនូវចម្លើយ ដើម្បីវិនិច្ឆ័យប្រសិទ្ធភាពនៃការរៀបចំកិច្ចតែងការ និងសកម្មភាពបង្រៀនក្នុងថ្នាក់។
- ប្រើប្រាស់នូវការពណ៌នា ឧទាហរណ៍ជាច្រើនដែលជាចំណេះដឹងពាក់ព័ន្ធជាមួយជីវិតប្រចាំថ្ងៃត្រូវបានលើកយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀន ដើម្បីជាឧបករណ៍ងាយយល់ ងាយចាំក្នុងមេរៀនថ្មី។
- ការប្រើប្រាស់ក្តារខៀនផ្នែកនីមួយៗនៃកិច្ចតែងការបង្រៀនត្រូវបានជ្រើសរើសយកនូវគំនិត និងបញ្ញត្តិសំខាន់ៗសរសេរលើក្តារខៀន ដើម្បីសិស្សបានកត់ត្រា និងងាយវិភាគព្រមទាំងផ្តល់នូវឧទាហរណ៍ និងមួយវិញទៀតក៏ជាសោកណាកាតនៃសំណេរលើក្តារខៀនផងដែរ។

៤-៥- របៀបសរសេរកិច្ចតែងការបង្រៀន

កិច្ចតែងការបង្រៀនគឺមានសារៈសំខាន់សម្រាប់គ្រូបង្រៀន ព្រោះធានាលើសកម្មភាពជួយសិស្សឱ្យសម្រេចគោលដៅអប់រំ និងសមស្របតាមពេលវេលាដែលបានកំណត់ក្នុងកាលវិភាគ។ ជាទូទៅការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនចែកជាពីរដំណាក់កាលគឺ៖

៤-៥-១- ដំណាក់កាលមុនសរសេរកិច្ចតែងការបង្រៀន

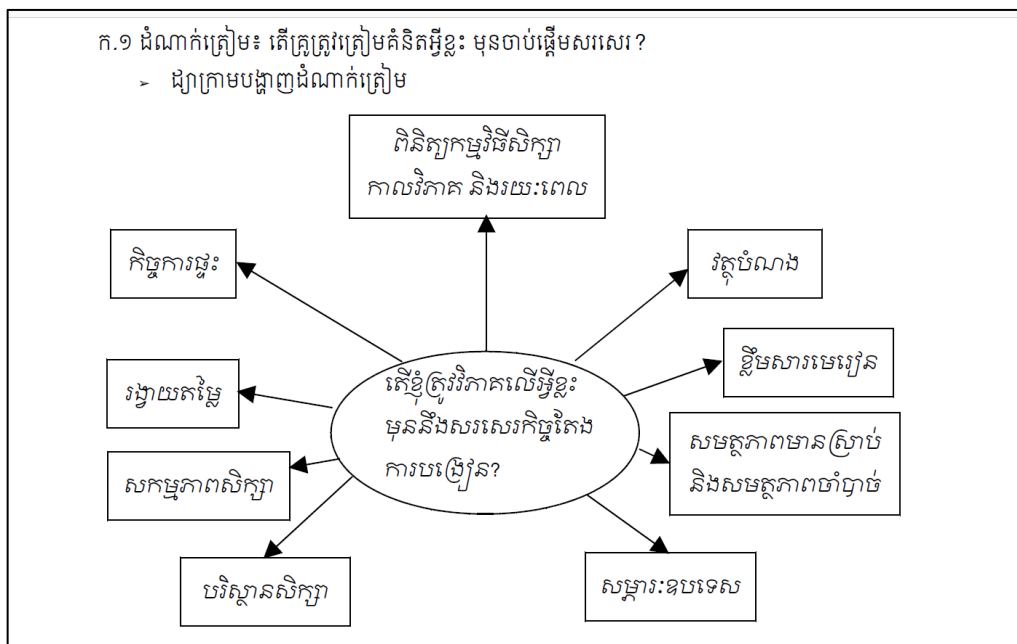
តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីគំនិតសំខាន់ៗមួយចំនួនសម្រាប់គ្រូបង្រៀននៅក្នុងដំណាក់កាលត្រៀមរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនមុនដល់ដំណាក់កាលរៀបចំកិច្ចតែងការ។ ជាបឋមត្រូវពិនិត្យកម្មវិធីសិក្សា មុខវិជ្ជាកាលវិភាគ និងរយៈពេលបង្រៀនជាមុនគឺ៖

- ក្នុងចំណុចនេះ តើគ្រូត្រូវស្វែងយល់ និងត្រៀមគំនិតអ្វីខ្លះ ?

- តើមុខវិជ្ជាអ្វី? មេរៀនអ្វី? មេរៀនទីប៉ុន្មាន ?
- សមត្ថភាពអាន ស្តាប់ សរសេរ និយាយ វេយ្យាករណ៍ ឬការសិក្សាស្នាដៃ
- ដកស្រង់មកពីឯកសារពិណា? មានឯកសារអ្វីខ្លះ? (បញ្ជាក់ឆ្នាំ និងទំព័រ)
- រយៈពេលប៉ុន្មានម៉ោង ?
- ប្រាប់ពីប្រភពគេហទំព័រ និងអាចមានវីដេអូជាជំនួយ

ដំណាក់កាលរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរគឺ៖

- កម្រិតថ្នាក់ទី.....
- រយៈពេល.....
- បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា លើសមត្ថភាពអ្វី ឬវគ្គណានៃអត្ថបទ
- ការសិក្សារៀងត្រូវផ្អែកតាមការណែនាំ០២ និង០៣របស់ក្រសួងអប់រំ២០១៦
- សមត្ថភាពសិស្ស និងសម្ភារៈមានស្រាប់សម្រាប់ថ្នាក់ត្រូវបង្រៀន
- រៀបចំសម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន
- ចំណេះដឹងដែលត្រូវបញ្ជ្រាបដូចជាពលរដ្ឋសកល (GCED) ESD និងគោលនយោបាយឈ្នះឈ្នះ
- ចំណុចខ្លាំង និងចំណុចខ្សោយនៃអត្ថបទ



តារាងទី១០៖ ប្រភព, ឯកសារកិច្ចតែងការបង្រៀនវ.ជ.អ.ឆ្នាំ២០១៧។

៤-៥.២- ដំណាក់កាលណែនាំសរសេរកិច្ចតែងការ

បើយោងទៅតាមគោលដៅអប់រំជាតិ និងកំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា សៀវភៅសិក្សាគោលអក្សរសាស្ត្រ និងភាសាខ្មែរឆ្នាំ២០០៥ គោលបំណងបណ្តុះបណ្តាលសិស្សានុសិស្សឱ្យក្លាយជាមនុស្សពេញលេញ(ពលរដ្ឋ ល្អ ពលរដ្ឋថ្លៃថ្នូរ ពលករជំនាញ)ជាប្រភពធនធានអភិវឌ្ឍជាតិ។ មុខវិជ្ជានេះចែកជាភាសាខ្មែរ និងអក្សរ

សាស្ត្រ ជាហេតុនាំឱ្យទម្រង់នៃការរៀបចំកិច្ចតែងតាំងបង្រៀនក៏មានលក្ខណៈខុសគ្នាទៅតាមសមត្ថភាពនីមួយៗ នៃភាសាខ្មែរ³⁷។

៤-៥-៣- សារប្រយោជន៍នៃកិច្ចតែងតាំងការបង្រៀន

ការធ្វើកិច្ចតែងតាំងការបង្រៀន គឺជាប្រយោជន៍សម្រាប់គ្រប់ផ្នែកនៃសកម្មភាពមនុស្ស ប៉ុន្តែសម្រាប់ផែនការ បង្រៀនវិញ គឺទាមទារឱ្យមាន៖

❖ បរិស្ថានសមរម្យ

វត្ថុបំណងនៃកិច្ចតែងតាំងការបង្រៀន គឺជាការបញ្ចូលគ្នារវាងយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន និងបច្ចេកទេសបង្រៀន និងសម្ភារៈជំនួយសម្រាប់ការបង្រៀនត្រូវបានគេសម្រេចចិត្តទុកជាមុន។ នៅពេលដែលដំណើរការបង្រៀន មួយបានល្អប្រសើរត្រឹមត្រូវនោះបរិស្ថានត្រូវបានបង្កើតឡើងសមស្របតាមនោះ។

❖ ផ្នែកលើចំណេះដឹងមានស្រាប់

ដំណើរការរៀបចំកិច្ចតែងតាំងការបង្រៀន គ្រូបង្រៀននឹងបង្ហាញនូវចំណេះដឹងថ្មីតាមរយៈចំណេះដឹងមាន ស្រាប់របស់សិស្ស។ នេះក៏ជាលទ្ធភាពមួយ ដែលសិស្សទទួលបានចំណេះដឹងមួយជាក់លាក់លើតែជ្រុងម្ខាង។ រីឯគ្រូក៏ជោគជ័យទៅតាមតម្រូវការវត្ថុបំណងមេរៀន។

❖ ផ្នែកលើចិត្តសាស្ត្រ

គ្រូបង្រៀនត្រូវប្រើនូវយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន បច្ចេកទេស និងសម្ភារៈនានានៅក្នុងចិត្តលើអ្វីដែលចាប់ អារម្មណ៍លើសមត្ថភាព តម្រូវការរបស់សិស្សសម្រាប់ការបង្រៀននៅពេលកិច្ចតែងតាំងការបង្រៀនត្រូវបានរៀបចំ រួចជាស្រេច។

❖ ដែនកំណត់នៃបញ្ហាប្រធានបទ

ក្នុងកិច្ចតែងតាំងការបង្រៀនមួយ បញ្ហាប្រធានបទនេះបានក្លាយជាដែនកំណត់។ លទ្ធភាពនេះអនុញ្ញាតឱ្យ គ្រូបង្រៀនលើកឡើងទៅលើវត្ថុមិនពាក់ព័ន្ធ។ លោកគ្រូបានត្រឹមតែចងចាំយ៉ាងច្បាស់លាស់ និងដែន កំណត់បញ្ហា និងការបង្ហាញខ្លួនមុនពេលសិស្សក្លាយទៅជាភាពងាយស្រួល។ សិស្សទទួលបានចំណេះដឹង ផងដែរនៅក្នុងវិធីជាប្រព័ន្ធដែលបានរៀបចំឡើង។

❖ ការកំណត់សកម្មភាព

កិច្ចតែងតាំងការបង្រៀន គ្រូ និងសិស្សមានសកម្មភាពមុនសម្រេចចិត្តទៅតាមកម្រិតថ្នាក់។ កិច្ចការនេះធ្វើឱ្យ សកម្មភាពការបង្រៀនមានអត្ថន័យ និងគោលបំណងជាក់លាក់។

❖ ការរៀបចំសម្ភារៈជំនួយ

នៅពេលរៀបចំកិច្ចតែងតាំងការបង្រៀនគ្រូត្រូវសម្រេចចិត្តលើអ្វីដែលពិត ដើម្បីបញ្ជាក់លើយុទ្ធសាស្ត្រ បច្ចេកទេស និងឧបករណ៍ និងសម្ភារៈជំនួយ គេហទំព័រនានា និងវីដេអូដែលនឹងត្រូវប្រើនៅពេលបង្រៀន។

❖ ការអភិវឌ្ឍជំនាញបង្រៀន

³⁷ ភាសាខ្មែរត្រូវបានបែងចែកជា៤សមត្ថភាពខុសៗគ្នាគឺសមត្ថភាពអាន ស្តាប់ និយាយ និងសរសេរ ហើយនៅមានបំណិន ថ្មី និងវេយ្យាករណ៍បន្ថែម ទៀត។

កិច្ចតែងការបង្រៀនដើរតួនាទីដ៏សំខាន់មួយសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍នាពេលគ្រប់គ្រងទាំងចំណេះដឹង វិធីសាស្ត្រ បង្រៀន បំណិនឌីជីថល និងបំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ ដែលជាបំណិនចាំបាច់។

❖ ការប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីចំណេះដឹង

ទោះបីសិស្ស-គ្រូទទួលបានទ្រឹស្តីចំណេះដឹងថ្មីក្នុងរយៈពេលបង្រៀន-រៀនគិតថា ចំណេះដឹង ប៉ុន្តែត្រូវ រកឱ្យឃើញអ្វីជាចំណេះដឹងព័ត៌មាន និងចំណេះដឹងបញ្ញត្តិ និងចំណេះដឹងបង្កប់។

❖ ការបង្រៀនជាមួយកសុតាង

ការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន គឺជាការចងសម្ព័ន្ធភាពរវាងមុខវិជ្ជា និងផ្នែកផ្សេងទៀតកាន់តែច្បាស់ សម្រាប់គ្រូ។ ទំនុកចិត្តលើខ្លួនឯងនេះបានលេចឡើងក្នុងចំណោមគ្រូដទៃទៀតនៅពេលដែលគ្រូមានអារម្មណ៍ ជឿលើខ្លួនឯង ខណៈនេះលោកគ្រូបង្ហាញពីចំណេះដឹងថ្មីឱ្យសិស្សចូលរៀនជាមួយរួមនឹងបរិយាកាសរីករាយ។

❖ វិន័យក្នុងថ្នាក់

តាមរយៈការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន គ្រូបានក្លាយទៅជាអ្នកចេះដឹងពីអ្វី ពេលណា របៀបណា ដែលនឹងកើតមានឡើងនៅក្នុងថ្នាក់ ហើយវានឹងទាក់ទាញសិស្សទាំងអស់នៅក្នុងការកិច្ចរបស់ខ្លួន។ ដូច្នេះ លទ្ធផលដែលកើតឡើង គឺអាស្រ័យលើវិន័យក្នុងថ្នាក់ក្នុងពេលដែលសកម្មភាពបង្រៀនកំពុងដំណើរការ។

❖ ការបញ្ជ្រាបខ្លឹមសារផ្សេងៗ

ជាទូទៅគ្រូបង្រៀនអាចបញ្ជ្រាបនូវខ្លឹមសារមួយចំនួន ដែលកំណត់ដោយក្រសួងអប់រំ តាមរយៈកិច្ចតែងការ បង្រៀន។ ការបញ្ជ្រាបនេះទាមទារឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូយល់ច្បាស់អំពីខ្លឹមសារដែលត្រូវបញ្ជ្រាបដូចជា វប្បធម៌ សន្តិភាព បញ្ហាសង្គម បញ្ហាសិទ្ធិមនុស្ស សេដ្ឋកិច្ច បរិស្ថាន ពហុវប្បធម៌ជាដើម ហើយត្រូវចេះដកស្រង់ដាក់ បញ្ចូលក្នុងសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្ស ដើម្បីអនុវត្តជាក់ស្តែងជាការងារបុគ្គល ឬការងារក្រុម។ មួយវិញទៀត គ្រូបង្រៀនអាចដាក់ជាកិច្ចការស្រាវជ្រាវដល់សិស្ស ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពដែលទាក់ទងខ្លឹមសារដែលត្រូវ បញ្ជ្រាបនោះ។

តទៅនេះ គឺជាទម្រង់នៃកិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូលើសមត្ថភាពទាំង៤ និងទម្រង់ផ្សេងៗនៃភាសា និង អក្សរសាស្ត្រខ្មែរដែលមានដូចតទៅ៖

៤-៦- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូសមត្ថភាពភាសា

- សមត្ថភាពអាន រួមមាន ត្រៀមអាន អាន និងក្រោយអាន
- សមត្ថភាពស្តាប់ រួមមាន ត្រៀមស្តាប់ ស្តាប់ ក្រោយស្តាប់
- សមត្ថភាពសរសេរ រួមមាន ការបង្ហាញ គម្រោង ពង្រាង កែលម្អ
- សមត្ថភាពនិយាយ រួមមាន ត្រៀមនិយាយ និយាយ ហ្វឹកហាត់

៤-៦-១- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី១

វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនសមត្ថភាពអំណាន

ក.ទម្រង់អត្ថបទ៖

១.ចំណងជើង

២.រូបភាព

៣.ពាក្យគន្លឹះ

៤.អភិវឌ្ឍបំណិន

៥.អត្ថបទ

៦.សំណួរត្រិះរិះ

ដោយគ្រប់អត្ថបទអំណានទាំងអស់មានទម្រង់បែបនេះ។ ដូច្នេះលំនាំនៃការបង្រៀន-រៀនត្រូវមានលក្ខណៈដូចតទៅ៖

ខ.វត្ថុបំណងមេរៀន

- វិជ្ជាសម្បទា
- បំណិនសម្បទា
- ចរិយាសម្បទា

គ.សម្ភារឧបទេស

- ស.ស ទី...
- ស.គ ទី...

ឃ.លំនាំនៃការបង្រៀន-រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-ត្រួតពិនិត្យអនាម័យ -ត្រួតពិនិត្យវត្តមាន និងអវត្តមាន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	- សម្អាតអនាម័យ - រាយការណ៍
-ត្រួតពិនិត្យកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស -គ្រូអាចសួរសំណួរភ្ជាប់មេរៀន ចាស់ជាមួយមេរៀនថ្មី	ជំហានទី២ ម្នីកមេរៀនចាស់	- ប្រគល់កិច្ចការឱ្យគ្រូត្រួតពិនិត្យ - ចូលរួមឆ្លើយសំណួរ
- ណែនាំសិស្សអានចំណងជើង និងពន្យល់ - ឱ្យសិស្សពិនិត្យរូបភាព និងពន្យល់ អត្ថន័យ និងពាក្យគន្លឹះ -ណែនាំឱ្យសិស្សអានសំណួរ	ជំហានទី៣ មេរៀនប្រចាំថ្ងៃ ក.ការត្រៀមអាន -ពន្យល់ចំណងជើង (ពាក្យ ឃ្លា និងពង្រីកន័យ) -សិក្សារូបភាព(អត្ថន័យរូបភាព) -សិក្សាពាក្យគន្លឹះ -តម្រង់ទិសបំណិន ខ.អំណាន - អានសំណួរត្រិះរិះ - អានអត្ថបទ ហើយឆ្លើយសំណួរត្រិះរិះក្នុងករណីសិស្សឆ្លើយមិនត្រូវគ្រូត្រូវបង្ហាញឃ្លា ឬបន្ទាត់ណាជាចម្លើយ។	- ពន្យល់ចំណងជើង - ពន្យល់អត្ថន័យរូប - ទទួលបំណិន - ចូលរួម អាន និងឆ្លើយសំណួរត្រិះរិះ

- ចែកសិស្សជាក្រុមតូច ៗទៅតាមចំនួនសិស្សក្នុងថ្នាក់	ត្រូវតែសរសេរចម្លើយរបស់សិស្សលើក្តារខៀន។ គ.ក្រោយអំណាច -សង្ខេប គូសរូបភាព តែងកំណាព្យការសំដែងតួ។ល។	- ចូលរួមការងារជាក្រុម
- អាចឱ្យសិស្សសង្ខេបមេរៀន ឬអាចដាក់សំណួរផ្សេងៗដើម្បីត្រួតពិនិត្យលើចំណេះដឹងរបស់សិស្ស	ជំហានទី៤ ពង្រឹងចំណេះដឹងថ្មី	- ចូលរួមឆ្លើយ
- អាចដាក់ជាសំណួរ ឬលំហាត់ទាក់ទងជាមួយមេរៀន។	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	- កត់ត្រាសំណួរ ឬលំហាត់

តារាងទី១១ ៖ កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

៤.៦.២- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី២

វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនសមត្ថភាពស្តាប់

ក.ទម្រង់អត្ថបទ

១.ចំណងជើង

២.រូបភាព

៣.សំណួរត្រិះរិះ

ដូច្នេះ លំនាំនៃការបង្រៀនសមត្ថភាពស្តាប់មានដូចជា៖

ខ.វត្ថុបំណងមេរៀន

- វិជ្ជាសម្បទា
- បំណិនសម្បទា
- ចរិយាសម្បទា

គ.សម្ភារឧបទេស

- ស.ស ទី....
- ស.គ ទី...

ឃ.លំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-ត្រួតពិនិត្យអនាម័យ -ត្រួតពិនិត្យវត្តមាន និងអវត្តមាន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	- សម្អាតអនាម័យ - រាយការណ៍

-គ្រូត្រួតពិនិត្យកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស -គ្រូអាចសួរសំណួរភ្ជាប់មេរៀនចាស់ ជាមួយមេរៀនថ្មី	ជំហានទី២ រឿងមេរៀនចាស់	-សិស្សប្រគល់កិច្ចការឱ្យគ្រូ ត្រួតពិនិត្យ -សិស្សចូលរួមឆ្លើយសំណួរ
-គ្រូណែនាំសិស្សអានចំណងជើង និងសេចក្តីពន្យល់ -គ្រូណែនាំសិស្សអានសំណួរត្រិះរិះ -គ្រូណែនាំឱ្យសិស្សស្តាប់ការអាន របស់គ្រូ ដើម្បីត្រៀមឆ្លើយ -គ្រូចែកសិស្សជាក្រុម	ជំហានទី៣ មេរៀនប្រចាំថ្ងៃ ក.ការត្រៀមស្តាប់ -អត្ថន័យចំណងជើង -សេចក្តីពន្យល់ -អត្ថន័យរូបភាព -ពន្យល់ពាក្យលំបាក ខ.ការស្តាប់ -សំណួរត្រិះរិះ -ចម្លើយនៃសំណួរដែលសិស្សឆ្លើយ ក្រោយពីការស្តាប់។ គ.ក្រោយការស្តាប់ -សង្ខេបអត្ថបទ -គូសរូបភាពទាក់ទងរូបាម្មណ៍	-សិស្សចូលរួមអាន -សិស្សអានសំណួរ -សិស្សឆ្លើយសំណួរ -សិស្សចូលរួមជាក្រុម
-គ្រូអាចឱ្យសិស្សសង្ខេបមេរៀន ឬ អាចដាក់សំណួរផ្សេងៗដើម្បីត្រួត ពិនិត្យលើចំណេះដឹងរបស់សិស្ស	ជំហានទី៤ ពង្រឹងចំណេះដឹងថ្មី	-សិស្សនឹងចូលរួមឆ្លើយ
-គ្រូអាចដាក់ជាសំណួរ ឬលំហាត់ ទាក់ទងជាមួយមេរៀន។	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សកត់ត្រាសំណួរ ឬ លំហាត់

តារាងទី១២៖ កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

៤-៦.៣- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី៣

វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនសមត្ថភាពនិយាយ

ក.ទម្រង់អត្ថបទសមត្ថភាពនិយាយ

១.ចំណងជើង

២.សេចក្តីពន្យល់

៣.សំណួរ ឬអាចគ្មាន

៤.លំហាត់

ខ.វត្តបំណងមេរៀន

- វិជ្ជាសម្បទា
- បំណិនសម្បទា
- ចរិយាសម្បទា

គ.សម្ភារឧបទេស

- ស.ស ទី...
- ស.គ ទី...

ឃ.លំនាំនៃការបង្រៀន-រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-ត្រួតពិនិត្យអនាម័យ -ត្រួតពិនិត្យវត្តមាន និងអវត្តមាន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	-សិស្សសម្អាតអនាម័យ -សិស្សរាយការណ៍
-គ្រូត្រួតពិនិត្យកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស -គ្រូអាចសួរសំណួរភ្ជាប់មេរៀនចាស់ជាមួយមេរៀនថ្មី	ជំហានទី២ រៀនមេរៀនចាស់	-សិស្សប្រគល់កិច្ចការឱ្យគ្រូត្រួតពិនិត្យ -សិស្សចូលរួមឆ្លើយសំណួរ
-គ្រូជាអ្នកណែនាំ -គ្រូចាត់ចែងណែនាំ	ជំហានទី៣ មេរៀនប្រចាំថ្ងៃ ក.ការត្រៀមនិយាយ -អត្ថន័យចំណងជើង -គ្រូជ្រើសរើសសំនួនគោលណាមួយសរសេរលើក្តារ ខៀន -បង្ហាញការសន្ទនាក្នុងរូបភាព(បើសិនមាន)។ -ណែនាំពីការសន្ទនាក្នុងអត្ថបទ ខ.ការនិយាយ -អានអត្ថបទគំរូតាមសំនៀងត្រឹមត្រូវនិងតាមតួអង្គ។ -សំនួនផ្សេងៗដែលអាចរកឃើញក្នុងការសន្ទនា។ -ឆ្លើយសំណួរទាំងឡាយក្នុង(ស.ស.) គ.ការហ្វឹកហាត់	-សិស្សជាអ្នកចូលរួម -សិស្សចូលរួម

-គ្រូចែកសិស្សជាក្រុម	-សន្ទនាគ្នាជាដៃគូ -សំនួនថ្មីយកមកបញ្ចូល ឃ.លំហាត់ -ប្រធានបទក្នុងលំហាត់ -សន្ទនាគ្នា -ផ្តល់គំនិតដោយគ្រូ	-សិស្សចូលរួមជាក្រុម
-គ្រូអាចឱ្យសិស្សសង្ខេបមេរៀន ឬអាចដាក់សំណួរផ្សេងៗដើម្បីត្រួតពិនិត្យលើចំណេះដឹងរបស់សិស្ស	ជំហានទី៤ ពង្រឹងចំណេះដឹងថ្មី	-សិស្សនឹងចូលរួមឆ្លើយ
-គ្រូអាចដាក់ជាសំណួរ ឬលំហាត់ទាក់ទងជាមួយមេរៀន។	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សកត់ត្រាសំណួរ ឬលំហាត់

តារាងទី១៣៖ កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

៤.៦.៤- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី៤

វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនសមត្ថភាពសរសេរ

ក.ទម្រង់អត្ថបទនៃសមត្ថភាពសរសេរ

- ១.ចំណងជើង
- ២.សេចក្តីណែនាំ
- ៣.សំណួរ ឬអាចគ្មាន
- ៤.លំហាត់

ខ.វគ្គបំណងមេរៀន

- វិជ្ជាសម្បទា
- បំណិនសម្បទា
- ចរិយាសម្បទា

គ.សម្ភារឧបទេស

- ស.ស ទី...
- ស.គ ទី...

ឃ.លំនាំនៃការបង្រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-ត្រួតពិនិត្យអនាម័យ -ត្រួតពិនិត្យវត្តមាននិងអវត្តមាន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	-សិស្សសម្អាតអនាម័យ -សិស្សរាយការណ៍

-គ្រូត្រួតពិនិត្យកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស -គ្រូអាចសួរសំណួរភ្ជាប់មេរៀនចាស់ជាមួយមេរៀនថ្មី	ជំហានទី២ រឿងកមេរៀនចាស់	-សិស្សប្រគល់កិច្ចការឱ្យគ្រូត្រួតពិនិត្យ -សិស្សចូលរួមឆ្លើយសំណួរ
-គ្រូជាអ្នកណែនាំ -គ្រូចែកសិស្សជាក្រុម -គ្រូត្រួតពិនិត្យ	ជំហានទី៣ មេរៀនប្រចាំថ្ងៃ ក.ការបង្ហាញ -សិស្សអានអត្ថបទគំរូ -អនុវត្តលំហាត់តាមគម្រោង ខ.គម្រោង -ជ្រើសរើសប្រធានបទមួយយកមកសរសេរ។ -បំផុសសំណួរដើម្បីរកឃើញគម្រោង និងគោលបំណងនៃការសរសេរ។ គ.ពង្រាង -ព្រាងកថាខណ្ឌដោយប្រើគំនិតដែលបានរកឃើញពេលធ្វើគម្រោង -ប្រើក្រដាសតែមួយពុំបាច់ដូរទេ -យកចិត្តទុកដាក់លើប្រព័ន្ធគំនិត -រៀបចំល្អៗតាមគំនិតរកឃើញ ឃ.ការរៀបរៀង និងកែលម្អ -បង្ហាញលទ្ធផលលើក្តារខៀន -កែអក្ខរាវិរុទ្ធ និងល្អៗ -ប្តូរកិច្ចការកែរវាងសិស្សនិងសិស្ស -កែកិច្ចការឱ្យសិស្ស(ដាក់ពិន្ទុ)	-សិស្សជាអ្នកចូលរួម -សិស្សចូលរួមជាក្រុម -សិស្សធ្វើសកម្មភាព
-គ្រូអាចឱ្យសិស្សសង្ខេបមេរៀន ឬអាចដាក់សំណួរផ្សេងៗដើម្បីត្រួតពិនិត្យលើចំណេះដឹងរបស់សិស្ស	ជំហានទី៤ ពង្រឹងចំណេះដឹងថ្មី	-សិស្សនឹងចូលរួមឆ្លើយ

-គ្រូអាចដាក់ការងារជាសំណួរ ឬលំហាត់ទាក់ ទងជាមួយមេ រៀន។	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សកត់ត្រាសំណួរ ឬលំ ហាត់
--	---------------------------------	--------------------------------

តារាងទី១៤៖ កិច្ចការបង្រៀនគំរូ

៤.៦.៥- កិច្ចការបង្រៀនគំរូទី៥

វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនវេយ្យាករណ៍ និងបំណិនថ្មី

ក.ទម្រង់នៃអត្ថបទក្នុងស.ស

ក១.ចំណងជើង

ក២.បណ្តើមសេចក្តី៖ និយមន័យ សេចក្តីពន្យល់ ឬលំនាំសេចក្តី...។ល។

ក៣.លំហាត់ ឬសំណួរ

ដោយមេរៀនវេយ្យាករណ៍ និងបំណិនថ្មីមានទម្រង់ដូចគ្នា តែខុសគ្នាលើខ្លឹមសារមេរៀនតែប៉ុណ្ណោះ
ដែលជាហេតុនាំឱ្យមានលំនាំនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនក៏មានលក្ខណៈដូចគ្នា។

ខ.វគ្គបំណងមេរៀន

- វិជ្ជាសម្បទា
- បំណិនសម្បទា
- ចរិយាសម្បទា

គ.សម្ភារឧបទេស

- ស.ស ទី....
- ស.គ ទី...

ឃ.លំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-ត្រួតពិនិត្យអនាម័យ -ត្រួតពិនិត្យវត្តមាន និងអវត្តមាន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	-សិស្សសម្ភាសអនាម័យ -សិស្សរាយការណ៍
-គ្រូត្រួតពិនិត្យកិច្ចការផ្ទះរបស់សិស្ស -គ្រូអាចសួរសំណួរភ្ជាប់មេរៀនចាស់ ជាមួយមេរៀនថ្មី	ជំហានទី២ មើកមេរៀនចាស់	-សិស្សប្រគល់កិច្ចការឱ្យគ្រូ ត្រួតពិនិត្យ -សិស្សចូលរួមឆ្លើយសំណួរ
-គ្រូណែនាំសិស្សអានចំណងជើង និងបណ្តើមសេចក្តី	ជំហានទី៣ មេរៀនប្រចាំថ្ងៃ ១.ការបង្ហាញ - អត្ថន័យចំណងជើង - សេចក្តីពន្យល់	-សិស្សចូលរួមអាន

-គ្រួសារសំណួរពិនិត្យឡើងវិញ -គ្រូចែកសិស្សជាក្រុមពិភាក្សា និងដោះស្រាយលំហាត់	-ឧទាហរណ៍ និងក្បួនចងចាំ -ចម្លើយនៃសំណួរដែលគ្រូបានសួរបំផុស។ ២.ការហ្វឹកហាត់ -ហ្វឹកហាត់លើលំហាត់ដើម្បីឱ្យសិស្ស មានបំណិន(ការងារក្រុម)	-សិស្សចូលរួមឆ្លើយ -សិស្សចូលរួមជាក្រុម
-គ្រូអាចឱ្យសិស្សសង្ខេបមេរៀន ឬ អាចដាក់សំណួរផ្សេងៗដើម្បីត្រួតពិនិត្យ លើចំណេះដឹងរបស់សិស្ស	ជំហានទី៤ ពង្រឹងចំណេះដឹងថ្មី	-សិស្សនឹងចូលរួមឆ្លើយ
-គ្រូអាចដាក់សំណួរ ឬលំហាត់ ទាក់ទងជាមួយមេរៀន។	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សកត់ត្រាសំណួរ ឬ លំហាត់

តារាងទី១៥៖ លំនាំកិច្ចតែងការបង្រៀន

សូមបញ្ជាក់ថា លំនាំនៃកិច្ចតែងការបង្រៀនទាំងប៉ុន្មានខាងនេះ គឺរៀបចំចាំសមត្ថភាពនីមួយៗនៃ
ភាសាខ្មែរក្នុងសៀវភៅសិក្សា ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្ននេះ គឺកិច្ចតែងការបង្រៀនរៀបចំទៅតាមលំនាំនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន
នីមួយៗ ដែលកំណត់ក្រសួងអប់រំ និងគ្រឹះស្ថានបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្រៀន។

៤.៦.៦- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូទី៦

កិច្ចតែងការបង្រៀន-រៀនស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍

- មុខវិជ្ជា៖ អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
- ថ្នាក់ទី....
- ផ្នែកការវិភាគអត្ថបទ
- រយៈពេល...

ក.វត្ថុបំណងមេរៀន

- វិជ្ជាសម្បទា
- បំណិនសម្បទា
- ចរិយាសម្បទា

ខ.សម្ភារឧបទេស

- ស្នាដៃអ្វីទំព័រ....
- រូបភាព
- វីដេអូ
- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- សៀវភៅសិស្សទំព័រ....

គ.លំនាំនៃការបង្រៀន និងរៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-គ្រូរៀបចំសណ្តាប់ធ្នាប់	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	-សិស្សចូលរួម
-គ្រូភ្ជាប់មេរៀនចាស់ទៅថ្មី	ជំហានទី២ រៀនមេរៀនចាស់	-សិស្សចូលរួម
-គ្រូយកវត្ថុបំណងមេរៀន ទៅបំបែកតាមវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដូចជាវិធីសាស្ត្រ វិវេក សហការ គម្រោង បញ្ញត្តិ ដោះស្រាយបញ្ហា ជាដើម។ -សិក្សាអត្ថបទតាមចរាចរណ៍ ០២ និង០៣ អ.យ.ក ២០១៦។ -ចែកសិស្សជាក្រុមពិភាក្សាតាម ទម្រង់វិធីសាស្ត្រនានា	ជំហានទី៣ មេរៀនថ្មី - បំផុសជាវិធីដូច ឬរូបភាពទាក់ទងនឹង អត្ថន័យ -ព្រឹត្តិការណ៍ (Fact) -បញ្ញត្តិ (Concept) -គំនិតទូទៅ (Generalization) -លទ្ធផលដែលបានពីក្រុម ១- ២- ៣-	-សិស្សអនុវត្តសកម្មភាព វិធីសាស្ត្រ -សិស្សចូលរួមជាបុគ្គល និង ក្រុម -សិស្សពិភាក្សាក្រុម
-គ្រូពង្រឹងចំណេះដឹងតាម សំណួរ ការងារក្រុម..។ល។	ជំហានទី៤ ពង្រឹងចំណេះដឹង	-សិស្សចូលរួមជាបុគ្គល និងក្រុម
-គ្រូដាក់កិច្ចការបន្ថែម	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សចម្លងកិច្ចការ

តារាងទី១៦៖ លំនាំនៃកិច្ចការបង្រៀន

៤-៧- ការអភិវឌ្ឍសម្ភារឧបទេសបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

ផ្អែកតាមរបាយការណ៍នៃការពិនិត្យតាមដានការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានៅមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ និង
អប់រំបច្ចេកទេសរបស់នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាឆ្នាំ២០១៨ បានរកឃើញថា គ្រូបង្រៀនប្រមាណ
៧០% ដែលចេះផលិត និងប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស តែអនុវត្តមិនបានល្អឡើយដោយសារពួកគាត់មិនបាន

ឆ្លងកាត់វគ្គសិក្សា និងបច្ចេកទេសមិនបានត្រឹមត្រូវ ពេលធ្វើតាមការយល់ឃើញ។ ចំពោះ៣០%ទៀត គឺមិនចេះប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសតែម្តង ដែលគ្រូខ្លះនៅសាលាមានសម្ភារឧបទេស តែមិនចេះប្រើប្រាស់ ហើយគ្រូបង្រៀនមួយចំនួនទៀតមិនទាន់ចេះផលិតតែម្តងនាំឱ្យការបង្រៀនពុំមានការទាក់ទងសិស្សរហូត៩០%^{៣៨}។

គ្រូបង្រៀនមួយចំនួនទៀតបានឆ្លើយថា ការបង្រៀនសិស្ស គឺបង្រៀនតាមតែសៀវភៅគ្រូ និងសៀវភៅសិស្សរបស់ក្រសួងអប់រំតែប៉ុណ្ណោះ គឺពុំមានឯកសារផ្សេងៗសម្រាប់ជំនួយក្នុងការបង្រៀនទៀតឡើយ ព្រោះពួកគាត់លំបាកស្វែងរកឯកសារសម្រាប់ជំនួយក្នុងការបង្រៀនណាស់ ហើយក៏គ្មានថវិកាសម្រាប់ទិញសម្ភារឧបទេស ដែលតម្រូវឱ្យពួកគាត់ប្រើប្រាស់ថវិកាផ្ទាល់ខ្លួន។ គ្រូបង្រៀនគ្រប់រូបត្រូវតែចេះផលិត និងប្រើសម្ភារឧបទេសបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀនជាប្រចាំ។ គ្រូបង្រៀនគ្រប់ផ្នែកទាំងអស់គប្បីបង្កើតសម្ភារឧបទេសបង្រៀនងាយៗ និងសមស្របឱ្យបានច្រើនដោយខ្លួនឯង។ ជាមួយគ្នានេះ អង្គការយូណេស្កូ (UNESCO) បានកំណត់ពីតួនាទីដ៏សំខាន់នៃការប្រើសម្ភារឧបទេសជាធាតុមួយដ៏សំខាន់មួយក្នុងការសម្រេចបាននូវគុណភាពអប់រំ ជាពិសេសជួយពន្លឿននូវវត្ថុបំណងមេរៀនឱ្យកាន់តែច្បាស់លាស់ក្នុងដំណើរការបង្រៀន-រៀនតាមឯកទេស^{៣៩}។ លោកហារី វ៉ុង (Harry Wong) បានលើកឡើងថា វត្ថុបំណងមេរៀននីមួយៗអាចសម្រេចទៅបានអាស្រ័យលើការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសឱ្យបានសមស្របនឹងខ្លឹមសារមេរៀន។

ជាទូទៅសាលារៀននីមួយៗសុទ្ធតែបានជ្រើសរើសយកសៀវភៅ (Textbook) ដើម្បីផ្តល់ឱ្យគ្រូបង្រៀនសម្រាប់ជាឯកសារគោលក្នុងការបង្រៀន និងរៀនគឺ៖

- ផែនការបង្រៀន និងសម្ភារឧបទេសប្រើប្រាស់ក្នុងការបង្រៀន-រៀន
- ការជ្រើសរើស និងប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា គឺជាវិធីដ៏ល្អមួយ ដើម្បីសម្រេចទៅតាមគោលដៅនៃផែនការបង្រៀន។
- លោកគ្រូបង្រៀនអាចប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាផ្សេងៗគ្នាទៅតាមស្ថានភាពដោយឡែកៗនៅក្នុងសាលារៀន។

៤-៧-១- និយមន័យសម្ភារឧបទេសបង្រៀន

ក- សម្ភារឧបទេសបង្រៀនគឺជាឧបករណ៍បង្រៀនដូចជាសៀវភៅគោល រូបភាព ផែនទី កុំព្យូទ័រ សន្លឹកកិច្ចការសម្រាប់ពិសោធន៍ សៀវភៅលំហាត់ ដ្យាក្រាម វីដេអូ កាសែត រូបថត រូបភាព ឧបករណ៍ពិសោធន៍ដែលប្រើប្រាស់ដោយគ្រូបង្រៀន ដើម្បីបង្កើនសកម្មភាពបង្រៀនក្នុងថ្នាក់កាន់តែសកម្ម ពោលគឺអន្តរកម្មគ្រប់សមាសភាពដែលមានក្នុងថ្នាក់រៀន។ សម្ភារឧបទេស គឺជាមធ្យោបាយមួយក្នុងការពង្រឹងសមត្ថភាពបង្រៀននិងរៀន ឱ្យមានគុណភាពនិងប្រសិទ្ធភាពមានដូចជាគូរគំនូរ តារាង និងសម្ភារៈផ្សេងទៀត ដែលអាចជួយដល់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀនជាល្អនូវមួយដើម្បីជួយសិស្សឱ្យធ្វើដំណើរចេញពីដំណាក់កាលមួយនៃការសិក្សាទៅកាន់ដំណាក់កាលបន្ទាប់ ។

ខ-សម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន-រៀន គឺជាធនធាននានារួមមានវត្ថុមានចលនា និងឥតចលនា ដែលគ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ការបង្រៀន-រៀនជួយសម្រេចគោលបំណងមេរៀន។ សម្ភារៈបង្រៀនអាចជួយសិស្សឱ្យផ្ដោតទៅលើការសិក្សារៀនសូត្រ ដើម្បីធ្វើឱ្យសកម្មភាពរៀនកាន់តែចាប់អារម្មណ៍ និងមាន

^{៣៨} អ.យ.ក.របាយការណ៍នៃការពិនិត្យតាមដានការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិរបស់នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ឆ្នាំ២០១៨. ទំ. VIII។

^{៣៩} អ.យ.ក. គុណភាពអប់រំ, ម៉ូឌុល៤, វ.ជ.អ, ២០១៦, ទំ. ២៤

អន្តរកម្មដោយរួមបញ្ចូលទាំងសម្ភារៈ និងមធ្យោបាយរូបវន្តទាំងអស់ដែលគ្រូម្នាក់ៗអាចប្រើដើម្បីអនុវត្តការបង្រៀនជួយសម្រួលដល់លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។ សម្ភារៈបង្រៀន-រៀនអាចរួមបញ្ចូលនូវធនធាននានាតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតដូចជាវីដេអូ និងសម្ភារៈអន្តរកម្មដទៃទៀតដែលអាចជួយពង្រឹងខ្លឹមសារមេរៀន។ ជាទូទៅថ្នាក់រៀនពីចម្ងាយក៏ត្រូវពឹងផ្អែកលើឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា និងកម្មវិធី (Platform)⁴⁰ ដើម្បីដំណើរការបង្រៀន និងរៀន។

គ-ធនធានសម្រាប់ការសិក្សា គឺជាធនធាននានារួមបញ្ចូលទាំងសម្ភារៈដែលអាចបោះពុម្ព និងមិនអាចបោះពុម្ព និងប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតបើកទូលាយ (Online open-access) ដែលគាំទ្រ និងលើកកម្ពស់ដោយផ្ទាល់ ឬដោយប្រយោលចំពោះការបង្រៀន និងរៀន។ ជាធម្មតាការប្រើប្រាស់ធនធានសិក្សានៅក្នុងថ្នាក់រៀនគឺស្ថិតនៅក្រោមដំណើរការនៃការវាយតម្លៃ និងការអនុម័តដោយថ្នាក់ជាតិ ឬថ្នាក់ក្រោមជាតិ។ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃអាចរាប់បញ្ចូលទាំងភាគីពាក់ព័ន្ធនឹងកម្មវិធីសិក្សា និងក្រុមវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សា ដើម្បីរៀបចំគោលនយោបាយអប់រំ⁴¹។

សម្ភារឧបទេស គឺជាប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយចំណេះដឹងដូចជា សន្លឹកមេរៀន សន្លឹកកិច្ចការ ស្លាយ (hand out, work sheets, power point slides)។ សម្ភារឧបទេស គឺជាព័ត៌មានពិតកំពុងបង្រៀន ដែលពន្លឺចន្លឺគោលគំនិតរូបិយ ដើម្បីសិស្សយល់ ចងចាំ និងអាចអនុវត្ត ហើយអាចតភ្ជាប់ពីដំណាក់កាលមួយទៅដំណាក់កាលមួយទៀត ឬអាចថាភ្ជាប់ពីដំណានមួយទៅដំណានមួយផ្សេងទៀត។

៤.៧.២. តួនាទីសម្ភារឧបទេសបង្រៀន

សម្ភារឧបទេសមានតួនាទីសំខាន់ណាស់សម្រាប់ជួយសិស្សឱ្យមានសមត្ថភាពក្នុង ការអានការពណ៌នា និងជំនាញផ្សេងៗជាពិសេសជួយសិស្ស ដែលមិនខ្វល់នឹងការសិក្សារៀនសូត្រឱ្យមកចាប់អារម្មណ៍នឹងការសិក្សាពេលប្រែក្លាយពីថ្នាក់រៀនបែបប្រពៃណី (អកម្ម) ទៅជាថ្នាក់រៀនបែបសកម្មតាមរយៈការសរសេរលើក្តារខៀន និងដីស ហ្វឺត ពោលគឺថ្នាក់រៀនសកម្ម (Smart Classrooms)។ ថ្នាក់រៀនបច្ចេកវិទ្យា (Technical Class) ដូចជា LCD projectors, TVs, screens, videosជាដើម។ សម្ភារឧបទេសបានធ្វើឱ្យការបង្រៀនប្រព្រឹត្តទៅបានល្អ បង្កើតរូបារម្មណ៍ បង្កើតគំនិតថ្មីមានលក្ខណៈរូបិយ ងាយស្រួលក្នុងការបង្រៀន និងរៀន ដែលអាចនិយាយថា ទ្រឹស្តីផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងការអនុវត្ត ហើយសម្ភារឧបទេសក៏បានធ្វើឱ្យថ្នាក់រៀនមានលក្ខណៈសកម្ម និងមានសភាពរស់រវើក (សិស្សបានសង្កេតជាក់ស្តែង វិភាគ និងសំយោគដោយខ្លួនឯង) ហើយសិស្សចងចាំបានយូរ និងមានចំណង់ចំណូលចិត្តក្នុងការសិក្សា ពង្រឹងចំណេះដឹង បណ្តុះស្មារតីម្ចាស់ការតាមរយៈការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសដោយប្រែក្លាយពីការបង្រៀនបែបអរូបិយទៅជារូបិយ។

៤.៧.៣. តម្រូវការចាំបាច់នៃការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសដើម្បីបង្រៀន និងរៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

សម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពគឺជាសកម្មភាព ដែលបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន និងការរៀនតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ។ ដំណើរការ និងសកម្មភាពនៃការអភិវឌ្ឍសម្ភារឧបទេស

⁴⁰ A platform is a group of technologies that are used as a base upon which other applications, processes or technologies are developed. In personal computing, a platform is the basic hardware (computer) and software (operating system) on which software applications can be run.

⁴¹ Glossary of Curriculum Terminology, UNESCO-IBE 2013, P.37.

បង្រៀនបានផ្តល់ផលប្រយោជន៍ដល់គ្រូបង្រៀនជាច្រើនដូចជា៖

- លើកកម្ពស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់ខ្លួន បង្កើនសមត្ថភាពក្នុងការគិតស៊ីជម្រៅ និងទទួលបានចំណេះដឹងថ្មីៗ
- បង្កើនភាពសប្បាយរីករាយក្នុងសកម្មភាពបង្រៀន-រៀនតាមរយៈសម្ភារឧបទេសបង្រៀនគាំទ្រដល់ដំណើរការសិក្សារៀនសូត្ររបស់សិស្ស
- រចនាសម្ព័ន្ធមេរៀនមានទំនាក់ទំនងគ្នាពីចំណុចមួយទៅចំណុចមួយផ្សេងទៀតសិស្សងាយយល់ និងឆាប់ទទួលបានចំណេះដឹង ទាក់ទាញអារម្មណ៍សិស្ស
- ទ្រឹស្តីផ្សារភ្ជាប់ និងការអនុវត្ត ចំណេញពេលសិស្សមានសមត្ថភាពកសាងចំណេះដឹងដោយខ្លួនឯង គ្រូអនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលធ្វើឱ្យសម្រេចបានវត្ថុបំណងនៃមេរៀន ងាយស្រួលក្នុងការវាយតម្លៃជាដើម។

ជាទូទៅសម្ភារឧបទេសគឺ៖

- អាចច្នៃប្រឌិតបានដោយងាយៗ និងមានតម្លៃសមស្របទាក់ទងទៅនឹងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ពុំមានគ្រោះថ្នាក់ដល់សិស្សមានទំហំសមស្របនឹងចំនួនសិស្សក្នុងថ្នាក់រៀន(សិស្សងាយពិនិត្យ)
- ទាក់ទាញអារម្មណ៍សិស្សឱ្យចង់រៀន បង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់សមត្ថភាពសិស្ស ដើម្បីគិត និងវិភាគ ងាយស្រួលដល់គ្រូផ្សេងទៀតប្រើប្រាស់ ។

៤-៨- ប្រភេទនៃសម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន-រៀន

ជាទូទៅសម្ភារឧបទេសបង្រៀនត្រូវបានចែកចេញជាពីរផ្នែកគឺ៖

៤.៨.១- សម្ភារឧបទេសបង្រៀនរួមសម្រាប់គ្រប់មុខវិជ្ជា

- សម្ភារឧបទេសមូលដ្ឋាន៖ សៀវភៅសិក្សាគោលរបស់សិស្ស ឯកសារបង្រៀន ក្តារខៀន ហ្វឺតសរសេរ ក្តារខៀន ឬដីស
- សម្ភារឧបទេសសម្រាប់មើល ៖ រូបភាព តារាង រូបតាង ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ(LCD)
- សម្ភារឧបទេសសម្រាប់ស្តាប់ ៖ វីឡូ ម៉ាញ៉េត កាសែតសម្រាប់ស្តាប់...
- សម្ភារឧបទេសសម្រាប់ស្តាប់ និងមើលដូចជា ទូរទស្សន៍ វីដេអូ
- សម្ភារឧបទេសទាន់សម័យ ៖ កុំព្យូទ័រ អ៊ិនធើណែត

៤.៨.២- ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន

ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនគឺជាការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ ដែលអាចជួយដល់គ្រូបង្រៀនមានបទពិសោធកុំព្យូទ័រតិចតួច ឬគ្មានបទពិសោធទាល់តែសោះ ដើម្បីទទួលបាននូវជំនាញបច្ចេកវិទ្យាថ្មីជាមូលដ្ឋាន និងជាការណែនាំឆ្ពោះទៅកាន់ការអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀននាសតវត្សរ៍ទី២១។

- o របៀបដំឡើងLCD

សម្ភារៈសម្រាប់ដំឡើងLCD Projector មាន ភ្លើង, រ៉ឺឡូ ឬ ព្រីភ្លើង, ខ្សែភ្លើងរបស់ LCD, ខ្សែ VGA, LCD Projector, Remote កុំព្យូទ័រ យួរដៃ ឬ លើតុ និង អេក្រង់(ប្រើជញ្ជាំងពណ៌សក៏បាន)

 LCD Projector	 LCD P projector	 Remote
--	--	---

រូបភាពទី៣៖ ប្រភព,ឯកសារវិធីសាស្ត្របង្រៀនវិ.ជ.អ.ឆ្នាំ២០១៧ បង្ហាញពីប្រភេទLCD Projector។

 Power Cable	 MMI to AV Cable	 VGA Cable
 Screen	 User manual	 TV Box

រូបភាពទី៤៖ ប្រភព,ឯកសារវិធីសាស្ត្របង្រៀនវិ.ជ.អ.ឆ្នាំ២០១៧,បង្ហាញពីសម្ភារៈធានាសម្រាប់ប្រើជាមួយ LCD និងScreen។

- បង្ហាញពីរបៀបដំឡើង LCD
- ✕ ដោតខុយភ្លើង និងខុយ VGAទៅនឹងLCD
- ✕ ដោតខុយភ្លើងទៅរ៉ឺម៉កភ្លើង និងដោតខុយ VGA ទៅ VGA Port របស់កុំព្យូទ័រ



រូបភាពទី៥៖ ប្រភព,ឯកសារវិធីសាស្ត្របង្រៀនវិ.ជ.អ.ឆ្នាំ២០១៧,បង្ហាញពីខ្សែ VGA និងការតភ្ជាប់

- បង្ហាញពីរបៀប បើក,បិទ LCD
- របៀបបើក៖ដកគម្របអំពូល LCD (Lens Cap) រួចចុច Button Power រង់ចាំបន្តិច បន្ទាប់មកចុច Enter (LCDស៊ើប្រើមិនចាំបាច់ចុចទេ)
- របៀបបិទ៖ ចុច Button Power (ពីរដង) រង់ចាំបន្តិចរហូតកង្ហារLCD លែងរំល (រយៈពេលពី៣ទៅ៤នាទី) នោះមានន័យថា LCD ត្រូវបានបិទដោយសុវត្ថិភាពដែលយើងអាចដកខ្ទុយ បាន បន្ទាប់មកគ្របគម្របអំពូល LCD (Lens Cap) រួចដកខ្ទុយខ្សែភ្លើង។

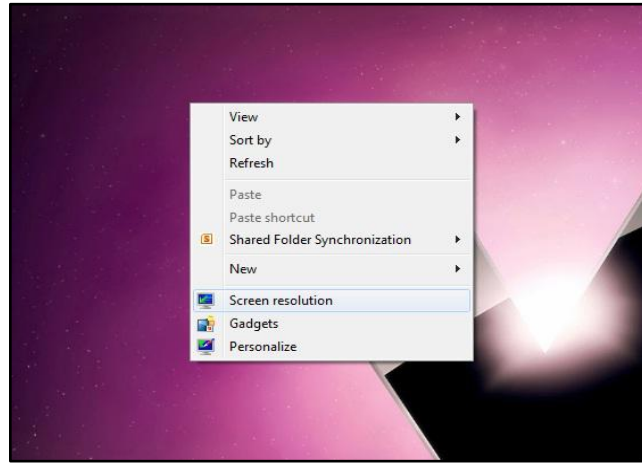


Printer មើលពីលើ

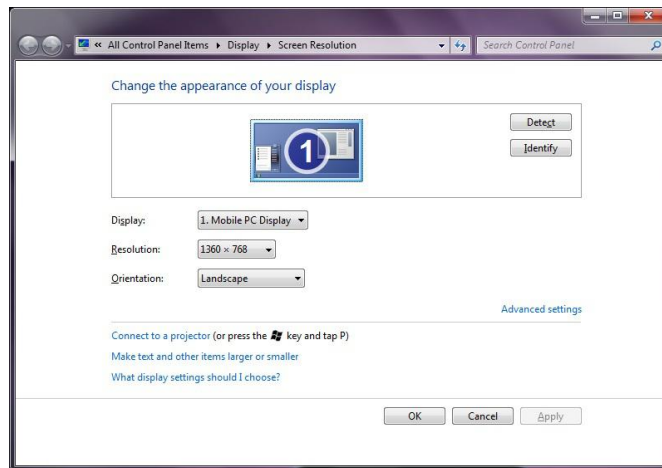
មើលពីលើជិត

រូបភាពទី៦៖ ប្រភព,ឯកសារវិធីសាស្ត្របង្រៀនវិ.ជ.អ.ឆ្នាំ២០១៧

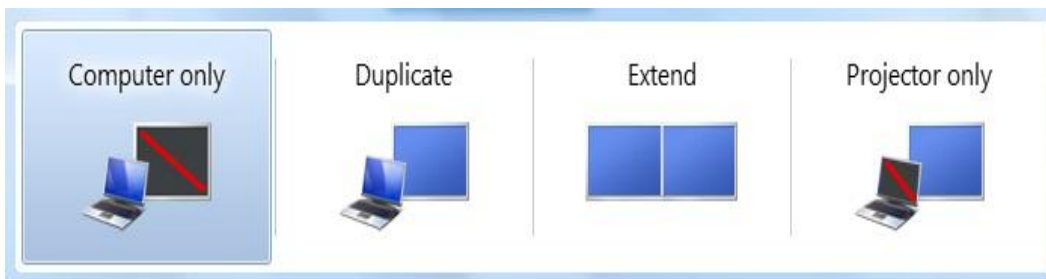
- បង្ហាញពីរបៀបរៀបចំ Solution នៅលើកុំព្យូទ័រ
- ☞ នៅមុនដំបូងយើងត្រូវរៀបចំបើកProjector និងកុំព្យូទ័រចូលដល់Windows រួចរាល់ហើយយើងត្រូវចុច Right-click នៅលើ Desktop វានឹងបង្ហាញរូបខាងស្តាំ។



❏ ប៉ុច Mouse ឆ្វេងលើពាក្យ “ Screen resolution ” នោះវានឹងមានផ្ទាំងមួយដូចរូបខាងក្រោម។



❏ ប៉ុច Mouse ឆ្វេងលើពាក្យ Connect to a projectorវានឹងមានផ្ទាំងមួយដូចរូបខាងក្រោម។



រូបភាពទី៧៖ ប្រភព, ឯកសារវិធីសាស្ត្របង្រៀនវិ.ជ.អ.ឆ្នាំ២០១៧,បង្ហាញពីការបិទ និងបើកស្លាយ។

១-Computer Only: គឺប្រើតែអេក្រង់នៅលើកុំព្យូទ័រទោះជាតភ្ជាប់ជាមួយ projectorក៏ដោយ។

២-Duplicate : គឺប្រើអេក្រង់នៅលើកុំព្យូទ័រ និងនៅលើProjectorមានរូបភាពដូចគ្នា

៣-Extend :ប្រើអេក្រង់នៅលើកុំព្យូទ័រខុសគ្នា និង Projector(ចែកDesktop ជាពីរ)

៤-Projector only : គឺមិនប្រើអេក្រង់នៅលើកុំព្យូទ័រទេគឺប្រើតែProjectorតែមួយគត់

ខាងក្រោមនេះជាសម្ភារឧបទេសបង្រៀនជាក់ស្តែងមួយចំនួន ដែលទាក់ទងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់បង្រៀនគ្រប់មុខវិជ្ជានៅតាមវិទ្យាល័យរហូតដល់សកលវិទ្យាល័យ ។

៤-៨.៣- ការបង្រៀនដោយប្រើប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ

ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាបដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.០^{៤២}ក្នុងវិស័យអប់រំ គឺជាទិដ្ឋភាពដ៏សំខាន់មួយធ្វើឱ្យថ្នាក់រៀនមានលក្ខណៈកាន់តែទំនើប។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏គ្រូបង្រៀនសិស្ស និងស្វិតកំពុងស្ថិតក្នុងថ្នាក់រៀននានាសតវត្សរ៍ទី២១ មានលក្ខណៈជារបៀបថ្មី និងប្លែកៗគ្នា។ បន្ទប់រៀនប្រើបច្ចេកវិទ្យាគឺជាឧបករណ៍ជំរុញ និងបំផុសឱ្យសិស្សចូលចិត្តរៀនសូត្រ។ លើសពីនេះទៀត សមាហរណកម្មបច្ចេកវិទ្យាគាំទ្រដល់ថ្នាក់រៀន ដែលអាចបញ្ចូលគ្នាបានព្រោះវាអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើសកម្មភាពរៀនដោយខ្លួនឯង ដើម្បីស្វែងរកឱកាសទទួលបានចំណេះដឹង បំណិន ការសិក្សាបានលឿន និងស្វែងរកការងារ។

លោកបណ្ឌិត ស៊ូហ្គាតា មីត្រា (Sugata Mitra) បានសាកល្បងបង្កើតនូវការបង្រៀន-រៀនដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ(១៩៨២)។ ចាប់ពី១៩៩៩ ការបង្រៀន-រៀនតាមរយៈកុំព្យូទ័រត្រូវបានអនុវត្តនៅក្រុងញូវដេលី។ ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រត្រូវបានដាក់ឱ្យប្រើក្នុងចំណោមអ្នកក្រីក្រជាពិសេសកុមារក្នុងការសិក្សារៀនសូត្រដោយខ្លួនឯងរហូតដល់តំបន់ជាច្រើនស្រយាល។ ការសិក្សាតាមរបៀបនេះគេហៅថា ការអប់រំដែលមានការបង្ហាត់តិចតួច^{៤៣} តែសិក្សារៀនសូត្រដោយខ្លួនឯងច្រើន ហើយបច្ចេកវិទ្យាកុំព្យូទ័រអាចរកឃើញនៅគ្រប់ទីកន្លែងក្នុងប្រទេសឥណ្ឌា។ មនុស្សជាច្រើនបានប្រើប្រាស់វាទៅតាមហេតុផលជាច្រើនដូចជា បញ្ហាសង្គម ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម ការបង្កើតថ្មី។ ជាមួយគ្នានេះក៏គេបានរកឃើញបច្ចេកវិទ្យាក្នុងវិស័យអប់រំដែលអាចជួយលើកកម្ពស់ការសិក្សា និងការស្រាវជ្រាវជាដើម។ ទស្សនៈជាច្រើនបានកំណត់និយមន័យកុំព្យូទ័រ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានបច្ចុប្បន្នកំពុងរីកចម្រើនមានដូចជា ទូរសព្ទដៃប្រភេទស្អាតហ្វូន ឧបករណ៍ចម្លង (Tablets, E-reader) ប្រដាប់ចាក់សំឡេងចល័ត និងឧបករណ៍កាន់ដៃ។ ការលេចឡើងនូវប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗបានធ្វើឱ្យការសិក្សារៀនសូត្រមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងលឿន ហើយបានរំដោះការសិក្សារៀនសូត្រពីកន្លែងដែលបានកំណត់ទុកមុនទៅជាចំណេះដឹងក្នុងសង្គមបែបទំនើប^{៤៤}។

គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្របច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យអប់រំនៅកម្ពុជាគឺជាមាតិកាដ៏ត្រឹមត្រូវស្របតាមនិន្នាការពិភពលោក ដែលជាយុទ្ធសាស្ត្រ និងជាចំណុចដៅរបស់ផែនការជាតិអប់រំសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។ គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រនេះសង្កត់លើការពង្រឹងគុណភាពអប់រំក្រៅប្រព័ន្ធ ការសិក្សាពីចម្ងាយ ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ ការបង្កើនគុណភាពអប់រំនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ និងក្រោយមធ្យមសិក្សាតាមរយៈបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ ដែលជាតម្រូវការបំពេញអាជីពក្នុងសង្គមផ្នែកលើពុទ្ធិ និងការកសាងភាពជាដៃគូឱ្យបានល្អ រវាងស្ថាប័នរាជរដ្ឋាភិបាល សហគមន៍ វិស័យឯកជន អង្គការជាតិ និងអង្គការអន្តរជាតិ^{៤៥}។

បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យអប់រំ គឺជាឧបករណ៍សម្រាប់បង្រៀន-រៀនតាមមុខវិជ្ជាផ្សេងៗ និងមុខវិជ្ជាដោយឡែក។ ការទទួលព័ត៌មានតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត បណ្តាញព័ត៌មានអន្តរ

^{៤២} បដិវត្តឧស្សាហកម្មទី១(ចំហាយទឹក) បដិវត្តឧស្សាហកម្មទី២(អគ្គិសនី) បដិវត្តឧស្សាហកម្មទី៣(ប្រព័ន្ធដីជីថល) និងបដិវត្តឧស្សាហកម្មទី៤(មនុស្សយន្តសិប្បនិម្មិត ភាពឈ្លាសវៃស្វ័យប្រវត្តិ)។

^{៤៣}Irina Bokava “ការពិចារណាឡើងវិញលើការអប់រំ ដើម្បីឈានទៅសម្រេចគោលដៅរួមជាសាកល” យូណេស្កូ, ២០១៥ទំ.៧២។

^{៤៤}UNESCO “Policy Guidelines for mobile learning” Paris, 2013 P73.

^{៤៥}អ.យ.ក, គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យអប់រំនៅកម្ពុជា, ឆ្នាំ២០០៤,ទំ.៣។

ជាតិ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាកាន់តែសកម្មតាមប្រព័ន្ធសារអេឡិចត្រូនិចរវាងសាលារៀន និងសាលារៀន បុគ្គល និងបុគ្គល ដើម្បីអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំ។

តារាងបង្ហាញពីប្រភេទសម្ភារឧបទេស

ឯកសារព្រឹត្តិ (Print)	សៀវភៅគោល (Textbooks) សៀវភៅជំនួយ (pamphlets,) សន្លឹកឯកសារ (pamphlets,) សៀវភៅណែនាំការសិក្សា (study guides) និងសៀវភៅប្រចាំឆ្នាំ (manuals) ជាដើម។
ឧបករណ៍ស្តាប់សំឡេង (Audio)	កាសែត (Cassettes) មីក្រូហ្វូន (microphone) កាស (podcast)
សម្ភារៈសម្រាប់មើល (Visual)	ក្រាហ្វិក (Charts) វត្ថុតាង (real objects) រូបថត (photographs) ហ្វីល បញ្ជាំង (transparencies) ជាដើម។
សោតទស្សន៍ (Audiovisual)	ស្លាយ (Slides) ខ្សែអាត់ (tapes) ខ្សែភាពយន្ត (films) ទូរទស្សន៍ (television) វីដេអូ (video) ពហុមេឌា (multimedia) ជាដើម។
អេឡិចត្រូនិចអន្តរកម្ម (Electronic Interactive)	កុំព្យូទ័រ (Computers) ម៉ាស៊ីនគណនាក្រាហ្វិក (graphing calculators) tablets and Smart Phone។

តារាងទី១៧៖ បង្ហាញពីសម្ភារឧបទេសក្នុងសម័យបច្ចេកវិទ្យា

៤-៨-៤- សម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន-រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

ខាងក្រោមនេះ គឺជាប្រភេទសម្ភារឧបទេសដែលត្រូវបានជ្រើសរើសសម្រាប់យកទៅបង្រៀនសិស្ស មុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរមានដូចជា៖

- គំនូរជីវចល៖ គឺគំនូរបង្កើតឱ្យមានចលនាតាមលំដាប់លំដោយ ដែលបង្កប់នូវអត្ថន័យរឿងតាមរយៈ សកម្មភាពនានាក្នុងគំនូរនេះ។ សិស្ស និស្សិតអាចទាញយកគំនិតចេញពីគំនូរទាំងអស់នោះ។ បច្ចុប្បន្នគំនូរ ជីវចលនេះ ត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយតាមប្រព័ន្ធយូធូប (YouTube) ដែលជាឧបករណ៍ដ៏មានសារៈសំខាន់សម្រាប់ គ្រូ និងសិស្សក្នុងដំណើរការបង្រៀនបង្កើតបានបរិយាកាសមួយក្នុងថ្នាក់រៀន ដើម្បីបង្កើនចំណេះដឹងថ្មីៗ។
- រូបភាព/ចតុរូប ៖ រូបភាព ឬរូបចតុរូបសំនុំស្នូល ទឹកនៃឯក ឬវត្ថុ ដែលបង្ហាញពីគំនិតនានា ឬដំណើរ រឿង ឬបាតុភូតដែលអាចឱ្យសិស្សត្រិះរិះ គិតពិចារណាទាញយកជំនាញ ចំណេះដឹង និងតម្លៃអប់រំចេញពីរូប ចតុរូបភាពទាំងអស់នោះ។
- ទស្សនាវដ្តីវិទ្យាសាស្ត្របង្ហាញជាចំហ (Open Journal) គឺជាអត្ថបទវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលមិនគិតថ្លៃពី អ្នកប្រើប្រាស់ និងអ្នកច្នៃប្រឌិតសាធារណៈ ឬកិច្ចព្រមព្រៀងអាជ្ញាប័ណ្ណប្រើប្រាស់អាចទទួលយកបាន។
- សៀវភៅសិក្សាគោលដាក់ជាបើកចំហ គឺជាសៀវភៅសិក្សា ដែលផុសជាសាធារណៈតាមប្រព័ន្ធ អនឡាញ (Online) ផ្តល់ជូនអ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវដោយអ្នកនិពន្ធជាមួយនឹងការច្នៃប្រឌិតរបស់ក្រុមហ៊ុន ឬកិច្ចព្រម ព្រៀងអាជ្ញាប័ណ្ណអ្នកប្រើប្រាស់ណាមួយ។
- Power Point Presentation កាន់តែងាយស្រួលក្នុងការបង្រៀន-រៀនដោយទាញយកឯកសារ រូប ភាព និងវីដេអូសម្រាប់ជំនួយដល់ការបង្រៀន។ គេអាចនិយាយបានថា គឺជាឧបករណ៍ដ៏មានប្រជាប្រិយភាព

ក្នុងការបង្រៀន-រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន។ ជាទូទៅសាលារៀនគួរតែមាន (LCD) បំពាក់តាមថ្នាក់ជាប្រចាំ ដើម្បីឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ជៀសវាងគ្រូ និងសិស្សចំណាយពេលស្វែងរកដោយខ្លួនឯង។

- Smart Board ត្រូវបានរចនាឡើងតែមួយគត់ ដែលអាចប្រើនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ហើយគេបង្កើតឡើងសម្រាប់ប្រើជាមួយនឹងមុខវិជ្ជាផ្សេងៗ។ វាមានភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រើរក្សាពេលវេលា និងលក្ខណៈពិសេសដែលគួរឱ្យទាក់ទាញ។

- សម្ភារបរិក្ខារបំពាក់អ៊ិនធើណែតក្នុងបណ្ណាល័យ (E-Library) គឺជាការបង្កើតឱ្យមានសម្ភារបរិក្ខារដែលដែលជាភាពងាយស្រួលដល់សិស្ស និស្សិត និងអ្នកស្រាវជ្រាវចូលបណ្ណាល័យ ដែលជាមធ្យោបាយមួយសម្រាប់អ្នកសិក្សារួមគ្នា ហើយអាចដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗ ជាពិសេសសម្រាប់គ្រូបង្រៀននិងសិស្សទាញបានឯកសារ និងរូបភាពផ្សេងៗសម្រាប់បម្រើការបង្រៀននិងរៀន។

៤.៨-៥- កស្មតាងសាក្សីរស់

- មនុស្សចាស់ទុំ ព្រឹទ្ធាចារ្យ បញ្ញវន្ត អតីតសាស្ត្រាចារ្យ អ្នកនិពន្ធ ដែលធ្លាប់ជាអ្នកស្រាវជ្រាវសរសេរទាក់ទងជាមួយភាសា វេយ្យាករណ៍ វប្បធម៌-អរិយធម៌ ប្រលោមលោក ស្នាដៃអក្សរសាស្ត្រ អក្សរសិល្ប៍ អក្សរសិល្ប៍ប្រជាប្រិយ និងអ្នករៀបចំទុកដាក់ឯកសារនៅបណ្ណាល័យ និងបណ្ណសារដ្ឋានជាតិ។

- មនុស្សធ្លាប់បានឆ្លងកាត់ព្រឹត្តិការណ៍ប្រវត្តិសាស្ត្រច្រើនសម័យកាល ឬជាមនុស្សធ្លាប់ចូលរួមសកម្មភាពនានាក្នុងព្រឹត្តិការណ៍សង្គម ហើយជាអ្នកទទួលបានបន្ទុកកិច្ចការអក្សរសាស្ត្រ។

ឧទាហរណ៍៖ ព្រឹទ្ធបុរសអក្សរសាស្ត្រ ភាសាវិទ្យា វប្បធម៌ អរិយធម៌ និងប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលផ្នែកស្រាវជ្រាវសិក្សាសង្គមជាដើម។ មនុស្សទាំងអស់នេះ មានសារៈសំខាន់ណាស់ដែលអាចអញ្ជើញមកចូលរួមធ្វើបទបង្ហាញទៅលើអ្វីជាបទពិសោធន៍ និងការចេះចាំ។

- មនុស្សធ្លាប់មានបទពិសោធន៍ក្នុងការបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរយូរឆ្នាំ ប្រកបដោយទេពកោសល្យខ្ពស់ បំណិនវិជ្ជាជីវៈដែលអាចចែលរំលែកបទពិសោធន៍ក្នុងការបង្រៀនដល់អ្នកជំនាន់ក្រោយ ដើម្បីកែលម្អលើចំណុចខ្លះ ឬអាចនិយាយម្យ៉ាងទៀតថាជាបង្គោលនៃមុខវិជ្ជា មនុស្សប្រភេទនេះរាជរដ្ឋាភិបាលបានចាត់ទុកជាមរតក មនុស្សរស់⁴⁶។

៤.៨-៦- កស្មតាងរងកសារ

- សិលាចារឹកដែលសរសេរជាភាសាសំស្ក្រឹតខ្មែរបុរាណ និងភាសាបាលី គឺជាកស្មតាងជីវៈវិញសម្រាប់បង្ហាញពីមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការបង្រៀនពីការវិវត្តអក្សរសាស្ត្រ អក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ វេយ្យាករណ៍ និងទស្សនវិជ្ជាសាសនាតាមសម័យកាល។ អត្ថបទជាសិលាចារឹក គឺជាតម្លៃនៃសក្ខីភាពមិនអាចប្រកែកបានសម្រាប់បង្រៀននិងបណ្តុះតម្លៃប្រវត្តិសាស្ត្រដល់សិស្ស និស្សិតខ្មែរ។

⁴⁶ព្រះរាជក្រឹត្យចុះថ្ងៃទី២០ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១០ ស្តីពីប្រព័ន្ធមរតកមនុស្សនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាមាន៦ជំពូក១៥មាត្រា។ មាត្រា២នៃព្រះរាជក្រឹត្យនេះមានគោលបំណងធានាបាននូវការថែរក្សា និងបេតិកភណ្ឌវប្បធម៌ជាតិបានគង់វង្សទៅអនាគត គាំពារ និងលើកកម្ពស់ធនធានមរតកមនុស្សរស់នៅទូទាំងប្រទេស ដោយបង្កើតយន្តការសម្រាប់ការអភិរក្សបេតិកភណ្ឌវប្បធម៌ជាតិ និងការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹង ជំនាញ ទេពកោសល្យ និងបច្ចេកទេសឱ្យមាននិរន្តរភាពបង្កើតប្រព័ន្ធសម្រាប់បន្តវេន និងផ្ទេរចំណេះដឹង ជំនាញ ទេពកោសល្យ និងបច្ចេកទេស ផ្នែកបេតិកភណ្ឌអរូបីទៅជំនាន់ក្រោយ។ បង្កើតកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងក្រសួងវប្បធម៌ និងវិចិត្រសិល្បៈ និងសាធារណជន អង្គការជាតិ អន្តរជាតិ ដើម្បីធានាការអភិរក្ស និងការអភិវឌ្ឍបេតិកភណ្ឌវប្បធម៌ជាតិជាពិសេសបេតិកភណ្ឌវប្បធម៌អរូបី។

ឧទាហរណ៍៖ សិលាចារឹកសុវណ្ណភូមិបានរកឃើញនៅខេត្តកំពង់ស្ពឺបានចុះលេខK.1419។ សិលាចារឹក បុរាណរបស់ខ្មែរមួយនេះបានចារឹកនៅឆ្នាំ៦៣៣ នៃគ្រិស្តសករាជ។ សិលាចារឹកនោះសរសេរថា សុវណ្ណភូមិ ស្ថិត ក្រោមការត្រួតត្រារបស់ស្តេចខ្មែរមួយអង្គព្រះនាមឈ្មោះសានវ្រ្ម័នទី១ ដែលបានរកឃើញនៅវត្តគិរីស្តេចគង់ ហៅ វត្តបឹង ឃុំបរសេដ្ឋ និងឃុំស្វាយចបីប ស្រុកបរសេដ្ឋ ខេត្តកំពង់ស្ពឺ កាលពីថ្ងៃទី២២ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៧ ថ្មីៗនេះ។ ជាកសុតាងយ៉ាងច្បាស់ថា ទឹកដីសុវណ្ណភូមិជាទឹកដីរបស់ជនជាតិខ្មែរ ដែលប្រទេសកម្ពុជាជាម្ចាស់នៃទឹកដី សុវណ្ណភូមិ ហើយបានបញ្ចប់នូវភាពមិនច្បាស់លាស់ធ្លាប់មានពីមុនរាប់សតវត្សរ៍។

- **ស្លឹករឹត** គឺជាស្លឹករបស់ដើមទ្រាំងមានដើមកំណើតនៅភាគខាងកើត និងខាងជើងប្រទេសឥណ្ឌា និងប្រទេសស្រីលង្កា។ នៅទ្វីបអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ដើមទ្រាំងនេះមាននៅប្រទេសកម្ពុជា កូម៉ា និងប្រទេសថៃ។ ចំពោះប្រទេសកម្ពុជា ដើមទ្រាំងភាគច្រើនមាននៅខេត្តក្រចេះ និងខេត្តកំពង់ធំ។ បើផ្អែកតាមប្រវត្តិសាស្ត្រខ្មែរ ក្រៅពីសិលាចារឹក ស្លឹករឹតត្រូវបានយកមកចារសាស្ត្រា ដើម្បីចងក្រងក្បួនច្បាប់ និងប្រវត្តិសាស្ត្រ ដែលយើង ហៅថា សាស្ត្រាស្លឹករឹត។ មុននឹងត្រូវបានហៅជាសាស្ត្រាស្លឹករឹតត្រូវបានយកទៅហាលថ្ងៃឱ្យស្ងួត ហើយកាត់ ជាបន្ទះរាងចតុកោណកែង ដាក់បន្ទុបលើគ្នា ចងឱ្យតឹង រួចហើយយកមកចារសាស្ត្រា។ តាមការពន្យល់ពាក្យ របស់សម្តេចសង្ឃ ជួន ណាត សាស្ត្រាក្នុងភាសាបាលី និងសំស្ក្រឹត គឺសំដៅលើក្បួនច្បាប់ ដែលស្តីអំពីចំណេះ ដឹង វិទ្យាសាស្ត្រ សាសនា ច្បាប់ ទ្រឹស្តីអប់រំផ្សេងៗអំពីជីវិត។ លោកសាស្ត្រាចារ្យ ជំនាញខាងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ វ័យដ៏ចំណាស់ម្នាក់រៀបរាប់ថា «ស្លឹករឹតកើតតាំងពីក្រោយសម័យអង្គរ ប៉ុន្តែឯកសារនេះមានតាំងពីយូរហើយ មិនមែនឥឡូវទេ ប៉ុន្តែតាមខ្ញុំសន្និដ្ឋានមានតាំងពីមុនសម័យអង្គរផង»។ សាស្ត្រាស្លឹករឹតមានចារជាព្រះត្រៃ បិតក ទេវកថា ព្រេងកថា ប្រវត្តិសាស្ត្រនៃរបបគ្រប់គ្រងរបស់ព្រះរាជា អរិយធម៌ខ្មែរក្នុងនោះមានវប្បធម៌ ទំនៀមទម្លាប់ប្រពៃណី ហោរា ស្ថាបត្យកម្មក្បួនច្បាប់ រឿងព្រេង ក្នុងសម័យកាលនីមួយៗរបស់កម្ពុជា។

ដូច្នេះ សាស្ត្រាស្លឹករឹត គឺសម្បត្តិវប្បធម៌ សាសនា និងប្រវត្តិសាស្ត្រ ជាផ្នែកដ៏សំខាន់មួយនៃវប្បធម៌ និងសាសនារបស់កម្ពុជា។

- **រាជពង្សាវតារ** បណ្ឌិតសភាចារ្យ យ៉ឹង ហុកឌីបានបញ្ជាក់ថា យើងបានដឹងព័ត៌មានផ្សេងៗនៅមួយ បុរាណពីសិលាចារឹកនានា ដែលជាឯកសារប្រវត្តិសាស្ត្រនៅសេសសល់ពាសពេញទឹកដីខ្មែរសព្វថ្ងៃ។ បន្ទាប់ពី សម័យអង្គរ ប្រជាជនខ្មែរបានដឹងប្រវត្តិសាស្ត្រស្រុកទេស ដោយរបាយត្រ ឬល្បាក្សត្រដែលជាឯកសារជាតិ។

ឯកសារទាំងអស់នេះ មានចំណងជើងផ្សេងៗគ្នាតែក្នុងន័យតែមួយដូចជា⁴⁷៖

របាយត្រ គឺរបាយត្រ ឬល្បាក្សត្រ ជាឯកសារសរសេរជាអក្សរឡាតាំងដោយលោក កុលដឺម៉ុងតឺរ៉ូ (Kol de Monteiro) នៅឆ្នាំ១៨៦៦ តម្កល់នៅបណ្ណាល័យជាតិក្រុងប៉ារីសចុះលេខឥណ្ឌូចិន៨១ ដែលលោកខូដា ដឺឡាត្រេ (Doudart de Lagrée) បានឱ្យបណ្ណាល័យនៅឆ្នាំ១៨៧៧។

ព្រះរាជពង្សាវតារនគរខ្មែរ ជាឯកសារសរសេរដោយដៃនៅវិទ្យាស្ថានពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត្យបានពីវត្ត កោកកាកចុះលេខ១៤០៣។ ព្រះរាជពង្សាវតារក្រុងកម្ពុជាជបតី ជាឯកសារសរសេរដោយដៃនៅសាលា បារាំងចុងបូព៌ា។ ប្រទេសលេខP.3 (តាមការបញ្ជាក់របស់បណ្ឌិតយ៉ឹង ហុកឌី កាលពីថ្ងៃទី២៣ ខែមករា ឆ្នាំ

⁴⁷ យ៉ឹងហុកឌី, ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ, Paris, L'Harmattan, 1997, P.37-38។

២០២០នោះថា លេខ P.3 ជាលេខសម្គាល់ឈ្មោះឯកសារចុះបញ្ជីនៅសៀវភៅជំនួយនៅបណ្ណាល័យសាលាបារាំងចុងបូព៌ាប្រទេសសម្រាប់អ្នកអានចង់ទៅរកឯកសារនោះ)។

ព្រះរាជពង្សាវតារមហាក្សត្រខ្មែរ ឬព្រះរាជពង្សាវតារក្រុងកម្ពុជាធិបតីនិពន្ធនៅឆ្នាំ១៩០១ ដោយព្រះភិក្ខុ ហាក់ ស៊ុកនៅវត្តទឹកវិល ជាឯកសារសរសេរដោយដៃតម្កល់នៅបណ្ណាល័យក្នុងព្រះបរមរាជវាំងភ្នំពេញ។

ព្រះរាជពង្សាវតារខ្មែរសរសេរដោយអាចារ្យអិន្ទ្រ (ឥន្ទ្រ) បានបកប្រែពីភាសាប៉ារីស ជាឯកសារសរសេរដោយដៃតម្កល់នៅបណ្ណាល័យសមាគមបេសកកម្មបរទេសនៅទីក្រុងប៉ារីស (Missions étrangères de Paris (MEP)។ ចំពោះពាក្យពង្សាវតារបានសេចក្តីថា សាវតារ ឬប្រវត្តិទាក់ទងជាមួយស្តេចព្រះថាព្រះគឺសំដៅលើអ្វីជាទីសក្ការបូជាជាទីគោរព។ ចំពោះពាក្យរាជ ជាពាក្យបាលីមានន័យថា ស្តេចដែរ។ ចំពោះពង្សាវតារក្លាយមកពីពាក្យសំស្ក្រឹត វិស-អវតា មានសេចក្តីថា ដំណើរ ឆ្លង ចុះ ការឃ្លាតនៃរាជវង្សត្រកូល។ ដូច្នេះ ព្រះរាជវង្សាវតារ គឺជាដំណើររឿងរ៉ាវតាមលំដាប់វង្សត្រកូលស្តេចខ្មែរ។

ដូច្នេះ រាជពង្សាវតារ គឺពង្សាវតាររបស់ក្សត្រ ពង្សាវតារនៃព្រះរាជា ពង្សាវតារនៃព្រះមហាក្សត្រ។ ពាក្យសាវតារ ឬសោវតារ ឬសេវតារ (ពាក្យខាងក្រោយទាំងពីរនេះគេមិនសូវប្រើទេ ឬច្រើនប្រើក្នុងភាសានិយាយ) មានន័យត្រឹមថា ប្រវត្តិ ឬប្រវត្តិសាស្ត្រ។ ពាក្យមួយទៀត ដែលមានន័យថា រាជពង្សាវតារដែរ គឺពាក្យបាក្សត្រ ដូចមានចែងក្នុងឯកសារព្រះរាជពង្សាវតារខ្លះស្រាប់។ ពាក្យបាក្សត្រមានពាក្យបា ដែលមានន័យថា បវេណី ចំបូរ ឬជំបូរ (ជួរ ត្រកូល ពូជ ដៅបុព្វជន)។ បាក្សត្រ ឬរឿងបាក្សត្រ គឺជួរក្សត្រ បវេណីក្សត្រ រឿងបវេណីក្សត្រ រឿងជំបូរក្សត្ររឿងរ៉ាវតាមលំដាប់នៃវង្សព្រះមហាក្សត្រ។ គេឃើញមានប្រើក្នុងឯកសារ (ឯកសារសរសេរដៃ ឬសំណេរដៃ) ដែរ គឺបាក្សត្រ ល្បាក្សត្រ ល្បាលក្សត្រ អំបាលក្សត្រ (ពាក្យខ្លះអាចមានអក្ខរាវិរុទ្ធខុសពីពាក្យបានសរសេររួច)។ ហើយការបង្រៀនអក្សរសិល្ប៍ប្រជាប្រិយទៅរកថា រឿងព្រះថោងនាងនាគ អ្នកចាំបាច់ត្រូវផ្ទៀងផ្ទាត់ជាមួយព្រះរាជពង្សាវតារវត្តកោកកាករបស់សម្តេចចៅហ្វាវាំង ជួនឆ្នាំ១៩៣៤ ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានថ្មីខ្លះទៀត។

- បណ្ណសារ គឺសំដៅឯកសារទាំងឡាយ ទោះស្ថិតក្នុងកាលបរិច្ឆេទក្នុងទម្រង់ ឬប្រភេទបែបណាក៏ដោយដែលជារូបវន្តបុគ្គល ឬក៏នីតិសាធារណៈ ឬនីតិឯកជនបានបង្កើតឡើង ឬបានទទួលក្នុងការបំពេញសកម្មភាពរបស់ខ្លួន⁴⁸ ពោលគឺផ្លូវការនានារួមមានច្បាប់ជាតិ និងអន្តរជាតិ ព្រះរាជក្រឹត្យ អនុក្រឹត្យ ប្រកាស សេចក្តីសម្រេច សារាចរ និងឯកសារច្បាប់ផ្សេងៗរបស់ជាតិ។ ឯកសារប្រភេទនេះមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រ វេយ្យាករណ៍ ដើម្បីបញ្ជាក់ពីភាពត្រឹមត្រូវនៃសច្ចភាព និងតថភាពក្នុងសង្គមខ្មែរ។ ឯកសារប្រភេទនេះចាប់មានពីឆ្នាំ១៩១១ បារាំងចាប់ផ្តើមពង្រឹងវិស័យរដ្ឋបាល និងវប្បធម៌ខ្មែរឡើងវិញក្នុងតំបន់។

⁴⁸ ព្រះរាជក្រមឆ្នាំ២០០៥ (ទស/រតម/១០០៥/០២២) មានដំណាក់កាល ២៣មាត្រា។

ព្រះរាជប្រកាស លេខ ៥៦ ចុះថ្ងៃ ៤ រោច ខែកាតិក ឆ្នាំព្រះត្រីស័ក (១០ ឧសភា ឆ្នាំ ១៩១១) ដែលមានប្រកាស អាណត្តិ លោកឡឺវេស៊ីធីន្ទ សុបុរិស្ស លេខ ១០០៧ ចុះថ្ងៃ ២៥ ឧសភា ឆ្នាំ ១៩១១ បញ្ជាឱ្យសម្រេចតាម ។

ប្រការ ១ - តាំងពីថ្ងៃនេះតទៅ ត្រូវបង្រៀនភាសា ខេមរៈគ្រប់វិស័យក្នុងព្រះនគរ ។

ប្រការ ២ - កាលបើកូនប្រុសអាយុបាន ៨ ឆ្នាំ ត្រូវ ឱ្យអាណុកម្ចាស់បន្ទូលទៅរៀនក្នុងវិស័យទាំងអស់ ។

ប្រការ ៣ - ត្រូវចោទអធិការវិស័យ រៀបតាក់តែងឱ្យ បង្រៀនប្រជាកូនសិស្សឱ្យបែរមើលបែរសំលេងបែររាប់ ។

ប្រការ ៤ - អ្នកទ្រង់បាសក់ដែលរាង្គារបាត់ ត្រូវទៅ មើលការបង្រៀនប្រជាកូនសិស្ស រួចត្រូវធ្វើសំបុត្របកប្លង់ តាមកុំណាត់ថ្ងៃខែពីការដែលបានរំលឹកឈឺញនោះ ។

ព្រះរាជប្រកាសលេខ៥៦ ចុះថ្ងៃទី១០ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ១៩១១ តម្រូវឱ្យបង្រៀនភាសាខ្មែរនៅគ្រប់វត្ត ទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា (ប្រការ១) ។ នៅពេលកូនប្រុសអាយុបាន៨ឆ្នាំ ឪពុកម្តាយត្រូវតែបញ្ជូនកូននោះឱ្យទៅ រៀនក្នុងវត្តគ្រប់គ្នា (ប្រការ២) ។

ចោទអធិការវត្តជាអ្នករៀបចំការបង្រៀនកូនសិស្សឱ្យចេះអាន, ចេះសរសេរ និងចេះគិតលេខ (ប្រការ៣) ។ អធិការគ្រហស្ថ ដែលមន្ត្រីថ្នាក់លើចាត់ឱ្យទៅត្រួតពិនិត្យការបង្រៀន (ដោយព្រះសង្ឃ) នៅក្នុងវត្តនោះត្រូវធ្វើ របាយការណ៍ស្តីពីអធិការកិច្ចរបស់ខ្លួនតាមថ្ងៃខែ ដែលបានពិនិត្យជូនទៅមន្ត្រីថ្នាក់លើវិញ (ប្រការ៤) ។

ព្រះរាជប្រកាសលេខ៤៧ ចុះថ្ងៃទី១១ ខែមេសាឆ្នាំ១៩១២ ដែលមានតែ១ប្រការបានរំលឹកថា មាតា បិតាណាដែលគ្មានមូលហេតុសមស្រប មិនព្រមឱ្យកូនប្រុសទៅរៀនសាលាវត្ត តាមសេចក្តីបញ្ញត្តិក្នុងព្រះរាជ ប្រកាសចុះថ្ងៃទី១០ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ១៩១១ នោះត្រូវពិន័យជាប្រាក់ ដំបូង ១រៀល ហើយ បើនៅមិនព្រមទៀត ត្រូវពិន័យដល់២រៀល»។

ព្រះរាជប្រកាសលេខ៤៧ ចុះថ្ងៃទី១១ ខែមេសា (អារិល) ឆ្នាំ១៩១២ ស្តីពីការពិន័យជាប្រាក់ ចំពោះ ឪពុកម្តាយណា ដែលមិនព្រមឱ្យកូនប្រុសទៅរៀន តាមព្រះរាជប្រកាសចុះថ្ងៃទី១០ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ១៩១១។

ព្រះរាជប្រកាស លេខ ៤៧ ចុះថ្ងៃ ៩ រោច ខែបៃតង ឆ្នាំព្រះត្រីស័ក (១១ អារិល ឆ្នាំ ១៩១២) ដែល មានប្រកាសអាណត្តិ លោកឡឺវេស៊ីធីន្ទ សុបុរិស្ស លេខ ១៥៧ ចុះថ្ងៃ ១៤ អារិល ឆ្នាំ ១៩១២ បញ្ជាឱ្យ សម្រេចតាម ។

ប្រការ ១ - មាតាបិតាណាដែលគ្មានហេតុអ្វី ជា តាម្បើយមិនព្រមឱ្យកូនទៅរៀនសាលាវត្ត តាមសេចក្តី បញ្ញត្តិ ក្នុងព្រះរាជប្រកាស លេខ ៥៦ ចុះថ្ងៃ ៤ រោច ខែ កាតិកឆ្នាំព្រះត្រីស័ក ត្រូវនិងថ្ងៃ ១០ ឧសភា ឆ្នាំ ១៩១១ ទេ ត្រូវពិន័យដំបូងជាប្រាក់មួយរៀល បើនៅតែមិនព្រមទៀត ត្រូវពិន័យដល់ពីររៀល ។

៤.៨.៧- វត្តមានជាបុរាណវត្តជាជំនួយក្នុងការបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រ

សម្បត្តិវប្បធម៌រួមមានមរតកដ៏មានតម្លៃពុំអាចកាត់ថ្លៃបានរបស់បុព្វបុរសខ្មែរ បេតិកភណ្ឌវប្បធម៌ជាតិ និងបេតិកភណ្ឌរបស់ពិភពលោក ដែលបុព្វបុរសខ្មែរបានបន្សល់ទុករាប់សិបជំនាន់សម្រាប់កូនចៅជំនាន់ក្រោយ រួមមានគឺ«ប្រាង្គប្រាសាទដ៏ល្អវិចិត្រ ស្ថានីយបុរាណចំនួន៦៥៩០ ទួលបុរាណចំនួន៤១៩៧ វត្តបុរាណ១១០៤ ស្ថានបុរាណ១០៧ សំណង់ស្ថាបត្យកម្មចំនួន៣០០០ បូជនីយដ្ឋានជាង២០០០ ផ្ទះបុរាណ សិល្បៈ តន្ត្រី ច្រើនប្រភេទ ភ្លេងពិណពាទ្យ ភ្លេងខ្លងខែក ឆៃយ៉ាំ ភ្លេងប្រពៃណី ភ្លេងមហោរី និងមេឃឹមយង្ហាន់គ្រប់កន្លែងទៅ តាមប្រពៃណីទំនៀមទម្លាប់នៃការរស់នៅរបស់ខ្មែរ»⁴⁹។

- វត្តបុរាណផ្សេងៗធ្វើអំពី ថ្ម ឆ្អឹងសត្វ ស្ពាន់ សំរិទ្ធ ដែក ឈើ ដែលគេរកឃើញ ហើយមានទំនាក់ទំនងជាមួយកំណើតភាសា អក្សរ ទំនៀមទម្លាប់ ប្រពៃណី សាសនាជាដើម និងទីទួល បុរាណ ដែលទាក់ទងជាមួយឈ្មោះតួឈ្មោះ និងទីកន្លែងដូចជា ឈ្មោះភូមិ ឃុំ ស្រុក ខេត្ត ដែលជាមូលដ្ឋាន គ្រឹះសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវពីអក្សរសាស្ត្រ និងអក្សរសិល្ប៍។

ឧទាហរណ៍ដើងខាង(រឿងទុំទាវ) និងចំពោះរឿងព្រេងខ្មែរភាគ៥ រឿងភ្នំបាយ៉ង់ការបានបញ្ជាក់ថា ខេត្តតាកែវ មានទួលអង្គច្រើនបណ្តាលមកពីព្រះអង្គដៃខ្លីមានបាបកម្ម ហើយទទួលទោសដឹកស្រះដើម្បីលាង បាប ដែលមានពលករចំនួន១០០១នាក់ ជួយដឹកផង ហើយព្រះអង្គក៏អធិដ្ឋានថា ស្រះអង្គទាំង១០០១ជា ស្នាដៃខ្ញុំសាង ខ្ញុំសូមឧទ្ទិសទុកជាប្រយោជន៍ដល់សត្វនិករ ដើម្បីបានប្រើប្រាស់ទឹកតទៅដរាបណាស្រះអង្គ លែងដក់ទឹកជាប់ហើយ ដីដុះឡើងរាបស្មើដូចធម្មតាវិញដរាបនោះសូមឱ្យទោសរបស់ខ្ញុំរលាយជាអហោសិកម្ម ទៅ⁵⁰។

- ហេតុដូច្នេះនេះ បានខេត្តតាកែវមានទីកន្លែងឈ្មោះអង្គជាច្រើនដល់សព្វថ្ងៃ។ សិល្បៈស្ថាបត្យកម្ម គឺជា សំណង់ប្រាសាទ ព្រះចេតិយ កុដិ ព្រះវិហារបុរាណតាមវត្តអារាមនានា ដែលមានចម្លាក់ គំនូរ រចនាដែលបាន បន្សល់ទុកនៅតាមស្ថាបត្យកម្មបុរាណទាំងអស់នោះ។លោកចន ខេក (John Cage) ជាអ្នកនិពន្ធជនជាតិអាមេរិក អ្នកតន្ត្រី សិល្បករ និងទស្សនវិទូបញ្ជាក់ថា សិល្បៈ និងវប្បធម៌ គឺជាអាយុជីវិតរបស់ជាតិ(Art and Culture are the Nation's life) ។ វប្បធម៌ អរិយធម៌ខ្មែរមានការរីកចម្រើនលូតលាស់ក្នុងសម័យមហានគរពី សតវត្សរ៍ទី៩-១៤ ហើយមរតកសេសសល់ដល់សព្វថ្ងៃដូចជា ស្ថាបត្យកម្មប្រាសាទចំនួន១០៨០ រចនាបថ សំណង់ទាំងឡាយច្រើនអនេក ចម្លាក់បដិមាចំនួន២០៤០០ និងរបៀបតែងលម្អគ្រប់បែបយ៉ាង។

ចំពោះផ្នែកអក្សរសិល្ប៍សិលាចារឹកចំនួន៥៥០(ក្នុងតំបន់អង្គរ) របៀបសរសេរកំណាព្យចំនួន៥៣ របៀបសូត្រចំនួន៦០បែប។ ផ្នែកតន្ត្រីមានឈ្មោះបទ១១៧៥ បទរងភ្លេង២៥ ទម្រង់តន្ត្រីការីចំនួន៦១៥នាក់ និងឧបករណ៍ភ្លេងចំនួន៦១ប្រភេទ។ រីឯល្ខោន និងនាងកម្មមាន២០ទម្រង់ រចនាប្រភេទបុរាណមានក្បាច់មូល ដ្ឋាន៤៥០០ ព្រមទាំងរចនាប្រពៃណីគ្រប់ប្រភេទ។ សិល្បករចម្លាក់ចំនួន៦៩៦៩នាក់នៅក្នុងប្រាសាទតាព្រហ្ម រចនាប្រភេទនាក់ និងចម្លាក់អប្សរ១៧៣៧ សកលវិទ្យាល័យចំនួន២ សាស្ត្រាចារ្យចំនួន២៧០៤០នាក់។

⁴⁹ ជាន ណាឌី, កម្មវិធីរៀបចំសារពើភណ្ឌបូជនីដ្ឋាននៃប្រទេសកម្ពុជាសម័យបុរាណ(សង្គមវប្បធម៌លើកទី៧), ដកស្រង់ពីស្នាដៃលោកLunet de Lajonquière and Etienne Aymonier, ភ្នំពេញ, ឆ្នាំ២០០៥, ទំ.៦៧៦ ។
⁵⁰ ប្រជុំរឿងព្រេងភាគ៥ រឿងភ្នំបាយ៉ង់ការ ខេត្តតាកែវ, ទំ.៤៩។

ក្រៅពីនេះ ប្រទេសកម្ពុជានៅមានសម្បត្តិវប្បធម៌សំបូរបែបជាច្រើនទៀតរាប់ទាំងរូបី អរូបី និងសិល្បៈ ទស្សនីយភាពជាង២០ទម្រង់នៅរាយពាសពេញលើទឹកដីព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា⁵¹។ ចំពោះប្រាសាទអង្គរវត្ត ប្រាសាទព្រះវិហារ ប្រាសាទសំបូរព្រៃគុក របាំក្បាច់បុរាណខ្មែរ និងល្ខោនស្បែកធំត្រូវបានចុះបញ្ជីជា បេតិកភណ្ឌវប្បធម៌ពិភពលោករបស់អង្គការយូណេស្កូ (UNESCO) ។

ឧទាហរណ៍៖ ចម្លាក់រឿងរាមកេរ្តិ៍ និងចម្លាក់កូរសមុទ្រទឹកដោះដែលមានឆ្លាក់លើជញ្ជាំងប្រាសាទអង្គរ វត្ត គឺជាសម្ភារឧបទេស និងជាមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការវិភាគរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរឱ្យកាន់តែច្បាស់លាស់។

៤.៨-៨- ការផលិតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រ

ចំពោះការផលិតសម្ភារឧបទេស គឺមិនមែនជាការងាយស្រួលប៉ុន្មានទេ គឺទាមទារនូវសមត្ថភាពខាង សិល្បៈ និងការយល់ដឹងខ្លឹមសារមេរៀនបានច្បាស់លាស់ជាមួយជំនាញមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដែលមាន ន័យថា គ្រូបង្រៀនត្រូវមានចំណេះដឹងខាងសិល្បៈ⁵² និងជំនាញ។ មុខវិជ្ជាសិល្បៈត្រូវបានដាក់ក្នុងកម្មវិធី សិក្សាថ្នាក់កុមារដ្ឋាន (Enfantine) ក្នុងឆ្នាំ១៩៥៣។ ជាទូទៅប្រភេទសម្ភារឧបទេសនីមួយៗ គឺត្រូវផ្អែកលើខ្លឹម សារមេរៀនតាមកម្រិតថ្នាក់ ដែលមានក្នុងកម្មវិធីសិក្សា គឺសៀវភៅសិក្សាគោលរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា។ ជាធម្មតា មេរៀននីមួយៗសុទ្ធតែមានរូបភាព និងអាចមានពាក្យស្លោក និងសុភាសិតជាគំនិតគោល សម្រាប់សិស្សត្រិះរិះពិចារណាក្នុងពេលបង្រៀន និងរៀន។ រូបភាពត្រឹមតែមួយ ឬពីរតែប៉ុណ្ណោះ គឺមិនអាច មានន័យសេចក្តីគ្រប់គ្រាន់គាំទ្រដល់សកម្មភាពនៃការបង្រៀន-រៀននោះទេ។

ដូច្នេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវតែទាញយករូបភាព ឬវីដេអូផ្សេងៗដែលទាក់ទងនឹងមេរៀនតាមគេហទំព័រ បន្ថែមនានាទៀត ឬមួយវិញទៀតលោកគ្រូ អ្នកគ្រូក៏អាចគូររូបភាពតាមរូបាម្មណ៍ (Image) នៅលើក្រដាសកា តុងក៏បានដែរ ដែលអាចប្រើបាននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ បច្ចុប្បន្នបដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.០ ជាឱកាសឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការទាញយករូបភាព វីដេអូ ខ្សែអាត់សំឡេង និងសញ្ញាផ្សេងៗទៀតដែល អាចបំពេញតម្រូវការនៃការបង្រៀន-រៀនតាមមេរៀននីមួយៗ។

ឧ៖ ចម្លាក់ព្រះបាទសូរ្យវរ្ម័នទី២លើជញ្ជាំងប្រាសាទអង្គរវត្ត ដែលមានឈ្មោះដើមថា ប្រាសាទព្រះបរម វិស្ណុលោក (Paramavisnuloka)⁵³ ហើយរូបភាពនេះ គឺជាអំណះអំណាងដ៏រឹងមាំក្នុងការសិក្សាវិភាគរឿង តំណាលប្រាសាទអង្គរវត្ត ក្នុងរឿងព្រេងខ្មែរភាគ ដើម្បីបញ្ជាក់ថា ប្រាសាទអង្គរវត្តកសាងដោយព្រះវិស្ណុ ដើម្បី ថ្វាយដល់ព្រះកេតុមាលា⁵⁴។

⁵¹ ឆេង ផុន, វប្បធម៌ខ្មែរ និងការអភិវឌ្ឍ, ២០០១, ទំ. ២៨។

⁵² Programme de l'enseignement primaire du cycle élémentaire, Phnom Penh, 1953, p.19.

⁵³ Mak Phoeun, Chroniques Royales du Cambodge, Paris, 1984, P.10.

⁵⁴ ព្រះកេតុមាលាគឺព្រះនាមស្តេចមួយអង្គសោយរាជនៅនគរធំគឺព្រះបាទជ័យវរ្ម័នទី២ (វចនានុក្រមខ្មែរ) ។



រូបភាពទី៨៖ ប្រភពគេហទំព័រប្រាសាទអង្គរវត្ត, រូបព្រះបាទសូរ្យវរ្ម័នទី២នៅថែវខាងត្បូងនៃប្រាសាទអង្គរវត្ត។

ដូចនេះ រូបភាពនេះទាញចេញពីគេហទំព័រអង្គរវត្តបានក្លាយជាកត្តាស្តុតាងក្នុងការពន្យល់សិស្ស និងស្ថិតឱ្យបានយល់ថា ប្រាសាទព្រះបរមវិស្ណុលោក គឺជាឈ្មោះដើម ហើយក្រោយពេលមានផ្លាស់ប្តូរមកព្រះពុទ្ធសាសនាថេរវាទនាសតវត្សរ៍ទី១៤ ទើបប្រាសាទនេះបានប្តូរឈ្មោះទៅជាប្រាសាទអង្គរវត្តវិញព្រោះមានវត្តអារាមនិងព្រះសង្ឃគង់នៅទីនោះ។

ដូច្នេះ ដើម្បីរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន-រៀនឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព លោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវមានចំណេះដឹងស្តីពីការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀន-រៀនជាពិសេសកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមសមត្ថភាពនីមួយៗនៃភាសាខ្មែរ និងកិច្ចតែងការសម្រាប់បង្រៀនស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍។ ជាមួយគ្នានេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវចេះកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀន ការផលិតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន និងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងការវាយតម្លៃពីសកម្មភាពបង្រៀន-រៀនរបស់ខ្លួន។ មេរៀននីមួយៗមានរបៀប និងទម្រង់នៃការរៀបចំកិច្ចតែងការមិនដូចគ្នា គឺអាស្រ័យវត្ថុបំណងមេរៀន និងបរិយាកាសថ្នាក់រៀន។

ចំពោះការផលិតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់បង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរសតវត្សរ៍ទី២១នេះមានលក្ខណៈសំបូរបែបជាពិសេសទាក់ទងជាមួយបច្ចេកវិទ្យាបដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.០ ដែលតម្រូវឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្កើនសមត្ថភាពផ្នែកបច្ចេកវិទ្យាឱ្យកាន់តែខ្ពស់ ចេះទាញយកសម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងក្របខណ្ឌស្តង់ដារសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀនអាស៊ាន (Southeast Asia Teachers Competency Framework, SEA-TCF)។ ដូចនេះ កាតព្វកិច្ចរបស់គ្រូបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរទាំងអស់ត្រូវចេះផលិតសម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀនគ្រប់មេរៀន ដែលមានក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

សំណួរពិភាក្សា

១.តើធាតុសំខាន់ៗរបស់កិច្ចតែងការបង្រៀនមានអ្វីខ្លះ? ហើយធាតុនីមួយៗមានទំនាក់ទំនងគ្នាយ៉ាងដូចម្តេច?

២.តើការរៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន-រៀននៃកិច្ចតែងការនីមួយៗមានលក្ខណៈដូចម្តេចខ្លះ?

- ៣.តើកិច្ចតែងការបង្រៀន និងរៀនផ្តល់ផលអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះសម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ?
- ៤.តើសម្ភារៈអ្វីខ្លះចាត់ទុកថា សម្ភារឧបទេសសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន ?
- ៥.តើតាមសហគមន៍របស់អ្នកអាចផលិតសម្ភារៈបង្រៀនបានដែរឬទេ ? បើបានមានអ្វីខ្លះ ?
- ៦.តើការបង្រៀន និងរៀនដែលមានសម្ភារឧបទេស អាចធ្វើឱ្យការបង្រៀនរបស់អ្នកមានដំណើរការយ៉ាងដូចម្តេច ?

មេរៀនទី៥ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមទ្រឹស្តី ប្លូម តាក់សូណូមី
(Blooms Taxonomy)

៥-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់អំពីទ្រឹស្តីប្លូមតាក់សូណូមីទាំង៦កម្រិតនិងរបៀបប្រើប្រាស់ក្នុងកិច្ចតែងការបានត្រឹមត្រូវ។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- កំណត់បានអំពីរបៀបប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីប្លូមក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនបានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីប្លូមសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។

ឃ- ជំនាញលេខពន្លឺ បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់បង្រៀន និងរៀន។

៥-២- សេចក្តីផ្តើម

ការអនុវត្តវិធីរៀន និងបង្រៀនបែបបុរាណរបស់ខ្មែរគឺតាមទម្រង់ សុ(ស្តាប់) ចិ(គិត) បុ(សួរ)និងលិ(កត់ត្រាទុក) ទំនងជាមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ធ្វើឱ្យអ្នកសិក្សាសម្រេចបានលទ្ធផលតាមគោលដៅអប់រំ។ ការបង្រៀននិងរៀន ឬក្នុងការសិក្សា ចិត្តវិទ្យាខាងអប់រំ និយមប្រើចំណាត់ថ្នាក់របស់លោកប្លូម(Benjamin S. Bloom) ក្នុងការបាត់ថ្នាក់វត្ថុបំណងនៃការរៀន(Bloom's Taxonomy of Learning Objectives) ។ ចំណាត់ថ្នាក់ប្លូមនេះថ្មីបើវាទៅរក្សាទុកឈ្មោះលោក Benjamin S. Bloom ប៉ុន្តែត្រូវបានចិត្តវិទ្យាខាងអប់រំក្រោយៗមកកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់ ហើយនិយមចែកវត្ថុបំណងនៃការរៀនដោយផ្អែកតាមវិស័យទាំងបីនៃជីវិតផ្លូវចិត្តរបស់មនុស្សដូចជាវិស័យពុទ្ធិ ឬចំណេះដឹង(Cognitive Domain) វិស័យសញ្ញាតនា(Affective Domain) និងវិស័យឆន្ទៈ ឬចិត្តចលនា(Psychomotor Domain) ។

៥-៣-សាវតារ និងទ្រឹស្តីរបស់លោក Dr. Benjamin Samuel Bloom Taxonomy

លោកប្លូម តាក់សូណូមី (Blooms Taxonomy, February 21, 1913 ដល់September 13, 1999) ដែលកើតនៅរដ្ឋផ្សេនស៊ីរ៉ាន់នៀ(Pennsylvania) ជាអ្នកចិត្តវិទ្យាអប់រំរបស់សហរដ្ឋអាមេរិក ដែលបានរួមចំណែកក្នុងការបែងចែកគោលបំណងអប់រំ និងទ្រឹស្តីនៃអ្នករៀនពូកែ។ បញ្ញត្តិរបស់ប្លូមតាក់សូណូមី (Blooms Taxonomy) ត្រូវបានដាក់ឈ្មោះតាមចិត្តវិទ្យាអប់រំម្នាក់ ដែលបានអនុវត្តគម្រោងមួយដែលមានគោលបំណងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់កម្រិតនៃចំណេះដឹង និងឥរិយាបថក្នុងការសិក្សារៀនសូត្ររបស់សិស្សក្នុងឆ្នាំ១៩៥៦។

ទ្រឹស្តីរបស់លោកប្លូម(Blooms) ត្រូវបានបែងចែកជា៦កម្រិត ហើយកម្រិតទាំងអស់នោះនឹងត្រូវយកទៅអនុវត្តក្នុងកម្មវិធីសិក្សាគោល(Curriculum) របស់ក្រសួងអប់រំ កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត(syllabuses) វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀន(Methodologies) ការវាយតម្លៃសកម្មភាពបង្រៀន(Assessment) និងកិច្ចតែងការបង្រៀន ដែលផ្តោតសំខាន់ទៅលើកម្រិតនៃការសិក្សា និងការគិតស៊ីជម្រៅរបស់សិស្ស។ ដូច្នេះ គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរត្រូវដឹងថា ការបង្រៀនសិស្សដូចម្តេចឱ្យសម្រេចបានវត្ថុបំណងមេរៀនប្រចាំថ្ងៃ។ កម្រិតទាំង៦នៃការសិក្សាតាម(Bloom's Taxonomy) នេះត្រូវបានកែសម្រួលឡើងវិញ ដោយកូនសិស្សរបស់លោកគឺលោកឡូរិន

អានឌីសុន(Lorin Anderson)ក្នុង៩សវត្សរ៍ទី៩០ដោយប្តូរពីនាម(Noun)មកជាកិរិយាសព្ទ(Verb)វិញ ដើម្បីបញ្ជាក់ពីសកម្មភាពនៃកម្រិតនីមួយៗរបស់ម្ចាស់។

៥-៤- កម្រិតទាំង៦របស់ម្ចាស់ តាក់សូណូមី (Bloom's Taxonomy)

ក.កម្រិតចងចាំ(Remembering)

ក១.ដូចម្តេចហៅថា កម្រិតចងចាំ ?

កម្រិតចងចាំ(Remembering) គឺមានន័យថា សិស្សអាចចងចាំ ឬនិយាយឡើងវិញនូវព័ត៌មាន ឬចំណេះដឹង ដែលបានរៀនរួចហើយ។

ក២.(កិ)ប្រើជាមួយកម្រិតចងចាំមានដូចជា ចងចាំ, និយាយឡើងវិញ, ស្គាល់, រាយនាម, ពិពណ៌នា, សម្គាល់កិនភាគ, ដាក់ឈ្មោះ, កំណត់ទីតាំង, ស្វែងរក, តភ្ជាប់, បង្ហាញ, បែងចែកឱ្យឧទាហរណ៍, ធ្វើតាម, គូរតាម, ដកស្រង់សម្តី, ថាតាម, ចែកក្រុម, អានសរសេរឡើងវិញ, បញ្ជាក់, ជ្រើសរើស។

ក៣.សំណួរគំរូ និងសកម្មភាពសិស្ស

សំណួរគំរូ	សកម្មភាពសិស្ស និងលទ្ធផលសិក្សា
តើអ្នកចងចាំអំពី..... ដែរឬទេ ?	ធ្វើបញ្ជីនៃព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់
តើអ្នកស្គាល់.....ដោយរបៀបណា ?	ធ្វើតារាងពេលវេលា
តើអ្នកឱ្យនិយមន័យតាមរបៀបណាដែរ ?	ធ្វើតារាងស្តីពីព័ត៌មានពិត
តើអ្នកជ្រើសរើសយកអ្វីដែរ ?	សរសេរបញ្ជីព័ត៌មានអ្នកចងចាំ
រៀបរាប់អ្វីដែលកើតឡើងនៅពេលណា ?	រាយនាម..... មានក្នុងអត្ថបទ

ក៤.វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀន ដែលគ្រូបង្រៀនអាចយកមកអនុវត្តតាមកម្រិតចងចាំមានដូចជា៖

- បង្រៀនដោយលើកឧទាហរណ៍ពន្យល់
- បង្រៀនបែបឧទ្ទេស Lecture
- បង្រៀនហ្វឹកហាត់ និងអនុវត្តដដែលៗ Drill and Practice
- បង្រៀនសំដែងតួ Role play
- បង្រៀនដោយទន្ទេញ(Rote learning)

❖ គ្រូបង្រៀនគួរតែ៖

ក) បង្ហាញព័ត៌មានអំពីប្រធានបទដល់សិស្ស

ខ) សួរសំណួរដែលទាមទារឱ្យសិស្សចងចាំនូវព័ត៌មានដែលគ្រូបានបង្រៀន

គ) ផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវអត្ថបទផ្ទាល់មាត់ ឬលាយលក្ខណ៍អក្សរ អំពីមុខវិជ្ជាដែលសិស្សត្រូវឆ្លើយតាមរយៈការចងចាំព័ត៌មានដែលសិស្សបានរៀន។

ក៥.ឧទាហរណ៍៖

១-តើអ្នកបានដឹងថា រឿងទុំទាវក្នុងកម្មវិធីសិក្សានាពេលបច្ចុប្បន្ននេះជាស្នាដៃរបស់នរណា ?

២-តើអ្នកចាំឈ្មោះតួអង្គសំខាន់ៗណាខ្លះក្នុងរឿងកូលាបប៉ៃលិន ?

៣-តើអ្នកចាំឃ្លា ប្រយោគណាខ្លះ ដែលជាសម្តីរបស់អ្នកនិពន្ធ ?

៤-តើប្រធានរឿងក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរបង្ហាញពីអ្វី ?

ខ.កម្រិតយល់ដឹង (Understanding)

ខ១.ដូចម្តេចហៅថា កម្រិតយល់ដឹង ?

កម្រិតយល់ដឹង (Understanding) គឺមានន័យថា សិស្សអាចពន្យល់ បកស្រាយគំនិត បញ្ញត្តិបាន យ៉ាងក្បោះក្បាយ។

ខ២.(កិ) ប្រើជាមួយកម្រិតយល់ដឹងមានដូចជា៖

បកស្រាយ,កំណត់អត្ថសញ្ញាណ, លើកជាឧទាហរណ៍, សង្ខេប, ទាយ, ធ្វើចំណាត់ថ្នាក់, ប្រៀបធៀប, ពន្យល់, ពិភាក្សា, បរិយាយឡើងវិញ, ប៉ាន់ប្រមាណ, ផ្តល់គំនិតសំខាន់, ប៉ាន់ស្មាន, ផ្តល់និយមន័យ។

ខ៣.សំណួរគំរូ និងសកម្មភាពសិស្ស

សំណួរគំរូ	សកម្មភាពសិស្ស និងលទ្ធផលសិក្សា
-តើអ្នកអាចប្រៀបធៀប..... ដោយរបៀបណា ? -តើអ្នករកភាពខុសគ្នា..... ដោយរបៀបណា ? -តើអ្នកពន្យល់អត្ថន័យឱ្យបានច្បាស់ដោយរបៀបណា ? -តើអ្នកធ្វើឱ្យមានភាពទូទៅ...ដោយរបៀបណា ? -តើអ្នកសំដែងអារម្មណ៍.....ដោយរបៀបណា ?	-គូររូបភាពដើម្បីបង្ហាញពីព្រឹត្តិការណ៍ជាក់លាក់ណាមួយ -បង្ហាញពីអ្វី ដែលអ្នកគិតថាជា គោលគំនិតសំខាន់ -ធ្វើជាប្រភពតុក្កតាដើម្បីបង្ហាញពីលំដាប់លំដោយនៃព្រឹត្តិការណ៍ -ចូរសរសេរ និងសំដែងរឿង -និយាយរឿងឡើងវិញដោយប្រើពាក្យផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក

ខ៤.វិធីសាស្ត្របង្រៀនគ្រូបង្រៀនយកមកប្រើដើម្បីបង្កើតនូវកម្រិតយល់ដឹង

- បង្រៀនតាមរបៀបលេងល្បែង (Game play)
- ការបង្រៀនតាមការពិភាក្សាក្រុម (Discussion)
- ការបំផុសគំនិត និងប្រមូលគំនិតBrainstorming
- បង្រៀនតាមបែបរិះរក (IBL)
- បង្រៀនតាមការដោះស្រាយបញ្ហា

❖ គ្រូបង្រៀនគួរតែ៖

ក) សួរសំណួរសិស្សអាចឆ្លើយដោយខ្លួនឯងតាមរយៈការនិយាយពីការពិត ឬស្គាល់គំនិតសំខាន់

ខ) ដាក់តេស្តដល់សិស្សដោយផ្អែកលើអ្វីដែលសិស្សបានរៀននៅក្នុងថ្នាក់

ខ៥.ឧទាហរណ៍៖

១-តើអ្នកយល់យ៉ាងណាចំពោះក្រសួងអប់រំដែលលើកយករឿងទុំទាររបស់ព្រះភិក្ខុសោមដាក់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា ?

២-តើគំនិតសំខាន់អ្វីខ្លះក្នុងរឿងទុំទារបានជំរុញឱ្យរឿងនេះជាមានប្រជាប្រិយនៅគ្រប់សម័យកាល ?

៣-តើអ្នកយល់យ៉ាងណាចំពោះចំណងជើងរឿងផ្កាស្រពោន ?

គ.កម្រិតអនុវត្ត (Applying)

គ១.ដូចម្តេចហៅថា កម្រិតអនុវត្ត?

កម្រិតអនុវត្ត (Applying) គឺមានន័យថា សិស្សអាចប្រើប្រាស់ព័ត៌មាន ចំណេះដឹងទៅប្រើប្រាស់ក្នុងវិធីផ្សេងៗទៀត។

គ២.ចំពោះ(ក) ដែលប្រើជាមួយកម្រិតអនុវត្តមានដូចជា៖ អនុវត្ត, ប្រើប្រាស់, គណនា, ធ្វើ, ផ្លាស់ប្តូរ, សម្ភាស, បង្ហាញ, ប្រមូលផ្តុំ, ដោះស្រាយ, កសាង, ប្រតិបត្តិ, គូរ, បង្រួម, សង្ខេប, សាងសង់, ប្រើប្រាស់ , សម្របសម្រួល, និងអនុម័ត។ល។

គ៣.សំណួរគំរូ និងសកម្មភាពសិស្ស

សំណួរគំរូ	សកម្មភាពសិស្ស និងលទ្ធផលសិក្សា
-តើវិធានការណ៍អ្វីខ្លះដែលអ្នកមាន..... ដើម្បីធ្វើ? -តើអ្នកអភិវឌ្ឍដោយរបៀបណា.....ដើម្បី បង្ហាញ? -តើអ្នកជ្រើសរើសមធ្យោបាយអ្វីផ្សេង ទៀត.....ដើម្បី? -តើលទ្ធផលនឹងក្លាយទៅជាអ្វីដែរ ប្រសិនបើ....? -តើអ្នកបង្ហាញដោយរបៀបណាដែរ ?	-បង្កើតសៀវភៅ ដើម្បីរក្សាទុកជាឯកសារ -ប្រមូលរូបថតផ្សេងៗដើម្បីបង្ហាញពីចំណុច ជាក់លាក់ណាមួយ។ -បង្កើតល្បែងល្បងបញ្ញាប្រើប្រាស់គំនិត ដែលបានមកពីការសិក្សា។ -ធ្វើរូបភាពពីដីឥដ្ឋ -គូសរូបភាពព្យួរនឹងជញ្ជាំងដោយប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស ដដែលៗ

គ៤.វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនដែលគ្រូបង្រៀនអាចអនុវត្ត ដើម្បីបង្កើតនូវកម្រិតអនុវត្តមានដូចជា៖

- បង្រៀនតាមការដោះស្រាយបញ្ហា (Problem solving)
- បង្រៀនតាមទស្សនកិច្ចសិក្សា (Field trip)
- បង្រៀនតាមការពិសោធន៍ (Experiment)
- បង្រៀនបែបករណីសិក្សា (Case study)
- បង្រៀនតាមបែបគម្រោង (Project based learning)

❖ គ្រូបង្រៀនគួរតែ៖

ក)ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សដើម្បីប្រើប្រាស់គំនិត ទ្រឹស្តី ឬវិធីសាស្ត្រនៃការដោះស្រាយបញ្ហា និងអនុវត្តគំនិត ទ្រឹស្តី ឬវិធីសាស្ត្រនៃការដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនោះទៅក្នុងស្ថានភាពថ្មី

ខ)ពិនិត្យឡើងវិញនូវស្នាដៃរបស់សិស្សដើម្បីធានាថា គ្រូបង្រៀនកំពុងប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនៃការដោះស្រាយបញ្ហាដោយឯករាជ្យ

គ)ផ្តល់សំណួរទាមទារឱ្យសិស្សចេះកំណត់និយមន័យ និងដោះស្រាយបញ្ហា

គ៥.ឧទាហរណ៍៖

១-តើទស្សនៈនិមិត្តជាងនាឡិកាបានជះឥទ្ធិពលអ្វីខ្លះ ដល់ម្តាយកូនស្រីមួយចំនួនក្នុងសង្គមខ្មែរនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ?

២-តើការបំពេញទានបារមី របស់ព្រះបាទវស្សន្តរក្សក្នុងរឿងព្រេងវស្សន្តរបានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងណាខ្លះក្នុងសង្គមខ្មែរពេលបច្ចុប្បន្ន ?

៣-តើមរណភាពរបស់នាងកង្រី ក្នុងរឿងពុទ្ធិសែននាងកង្រីបានជះឥទ្ធិពលអ្វីខ្លះដល់ប្រជាជនខ្មែរក្នុងខេត្តកំពង់ឆ្នាំង ?

៤-តើចេតិយរបស់បាដេសក្នុងភូមិក្រាំងលាវ ឃុំក្រាំងលាវ ស្រុករលាងៀវបានជះឥទ្ធិពលយ៉ាងណាដល់ផ្នត់គំនិតប្រជាជនក្នុងឃុំក្រាំងលាវ ?

៥-តើរឿងព្រេងព្រះថោងនាងនាគមានឥទ្ធិពលយ៉ាងណាខ្លះ ក្នុងសង្គមខ្មែរបច្ចុប្បន្ន ?

យ.កម្រិតវិភាគ (Analyzing)

យ១.ដូចម្តេចហៅថា កម្រិតវិភាគ ?

កម្រិតវិភាគ (Analyzing) គឺមានន័យថា សិស្សអាចរកកំណែ និងវិភាគរកខុសត្រូវ ល្អនិងអាក្រក់ ស និងខ្មៅនូវអ្វី ដែលពួកគេបានសិក្សារៀនរួចហើយ។

យ២. (ក) ប្រើជាមួយកម្រិតអនុវត្តមានដូចជា ប្រៀបធៀប, រៀបចំ, រកឱ្យឃើញ, បញ្ចូល, ត្រួតពិនិត្យ, ចោទសួរ, សាកសួរ, ស៊ើបអង្កេត, ស្រាវជ្រាវ, រិះគន់, រែកកែ, ផ្តាច់ពីគ្នា, ផ្ទុយពីគ្នា, ការស្ទង់មតិ, រកឃើញ, រៀបក្រុម, លំដាប់, ធ្វើតេស្ត, ពិភាក្សា, វិភាគ, ដ្យាក្រាម, ទាក់ទង, ចែកប្រភេទ និងរើសអើង។ល។

យ៣.សំណួរគំរូ និងសកម្មភាពសិស្ស

សំណួរគំរូ	សកម្មភាពសិស្ស និងលទ្ធផលសិក្សា
១-តើអ្នកអាចប្រៀបធៀបផ្នែកដែលខុសគ្នាដោយរបៀបណា ?	-ធ្វើការសង្កេត ដើម្បីបង្កើតព័ត៌មានថ្មីសម្រាប់គាំទ្រទស្សនៈមួយ។
២-តើអ្នកមានការបកស្រាយយ៉ាងដូចម្តេចចំពោះតួអង្គព្រះរាមក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរ ?	-បង្កើតតារាងបង្ហាញពីគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិរបស់តួអង្គព្រះរាម។
៣-ចូរពិភាក្សាពីចំណុចគាំទ្រ និងចំណុចបដិសេធនៃ..... ?	-បង្កើតដើមឈើគំនិត ដើម្បីបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងចំណុចគាំទ្រ និងចំណុចបដិសេធា។

យ៤.វិធីសាស្ត្របង្រៀនគ្រូបង្រៀនអាចអនុវត្តនូវកម្រិតវិភាគមានដូចជា៖

- បង្រៀនតាមករណីសិក្សា Case study
- បង្រៀនតាមគម្រោង (Project based learning)
- បង្រៀនតាមអនុវត្តកិច្ចការស្រាវជ្រាវ (Work Assignment)
- បង្រៀនតាមការពិសោធន៍ (Laboratory experiment)
- បង្រៀនតាមការដោះស្រាយបញ្ហា (Problem solving)
- បង្រៀនតាមការពិភាក្សារៀងរាល់ថ្ងៃ (group discussion)

❖ គ្រូបង្រៀនគួរតែ៖

ក) ទុកពេលឱ្យសិស្សបានពិនិត្យមើលពីគោលនៃគំនិតនានា និងចេះបំបែកគំនិតឱ្យទៅជាផ្នែកតូចៗជាមូលដ្ឋាន

ខ) តម្រូវឱ្យសិស្សពន្យល់ថា ហេតុអ្វីបានជាពួកគេជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហាបែបនេះ និងហេតុអ្វីបានជាជំនឿស្រាយមួយនេះមានប្រសិទ្ធភាព?

យ. ឧទាហរណ៍៖

១- ចូរអ្នកវិភាគនូវទស្សនៈនៃមិនជំនាន់នាឡិឡាឱ្យបានក្បោះក្បាយ?

២- ចូរវិភាគពីមរណភាពរបស់ទំនាវ?

៣- ចូរប្រៀបធៀប និងវិភាគការបញ្ចប់រឿងភូមិភិរញ្ញាន និងរឿងគូលីកំណែន

៤- ចូរវិភាគអំពីមរណភាពសមាជិកនៃក្រុមគ្រួសាររបស់លីមក្នុងរឿងគូលីកំណែន។

ង. កម្រិតវាយតម្លៃ (Evaluation)

ង១. ដូចម្តេចហៅថា កម្រិតវាយតម្លៃ?

កម្រិតវាយតម្លៃ (Evaluation) គឺជាកម្រិតដែលសិស្សអាចវិនិច្ឆ័យ វាយតម្លៃ ផ្តល់នូវភាពត្រឹមត្រូវ ដើម្បីសម្រេចចិត្តជ្រើសរើសយកអ្វីមួយជាប្រយោជន៍។

ង២. ចំពោះ (ក) អនុវត្តជាមួយកម្រិតវាយតម្លៃរួមមានគឺ៖ ត្រួតពិនិត្យ, បង្កើតសម្មតិកម្ម, វិវាទ, កាត់ក្តី, ធ្វើតេស្ត, ពិនិត្យតាមដាន, ព្យាករណ៍, ដាក់ពិន្ទុ, ការពារ, បដិសេធ, សម្រេចចិត្ត, ជ្រើសរើស, ដំណែកកែប្រែ, ផ្តល់អនុសាសន៍, រើសអើង, វាយតម្លៃ, ការស៊ើបអង្កេត, ដំណែកតវ៉ា, សម្រេចចិត្ត, ច្រានចោល។ល។

ង៣. សំណួរគំរូ និងសកម្មភាពសិស្ស

សំណួរគំរូ	សកម្មភាពសិស្ស និងលទ្ធផលសិក្សា
១- តើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យអ្វីខ្លះ ដែលអ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីវាយតម្លៃ.....?	- រៀបចំបញ្ជីលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដើម្បីវាយតម្លៃ
២- តើគេបានប្រើទិន្នន័យអ្វីខ្លះ ដើម្បីវាយតម្លៃ?	- ចូរពិភាក្សាអំពីបញ្ហាដែលអ្នកចូលចិត្ត....
៣- តើអ្នកគួរមានជម្រើសអ្វីខ្លះ?	- ចូររៀបចំឯកសារអំពីរូបមន្តសំខាន់ៗ។
៤- តើអ្នកកំណត់តំលៃភាពតាមរបៀបណា?	- ចូរបញ្ចុះបញ្ចូលអ្នកដទៃ។
៥- តើអ្វីជាចំណុចសំខាន់បំផុតនៃ?	- ចូរបង្កើតគណកម្មការមួយ ដើម្បីពិភាក្សាអំពីគំនិតផ្សេងៗ (ឧ. ការសិក្សានៅសាលារៀន)

ង៤. វិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលគ្រូបង្រៀនយកមកប្រើ ដើម្បីបង្កើតនូវកម្រិតវាយតម្លៃរួមមាន៖

- បង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្របែបវិវាទ (IBL)
- បង្រៀនតាមពិភាក្សាវែកញែក (group discussion)
- ការធ្វើពិសោធន៍ (Experiment Projects)
- បង្រៀនដៃគូ (Peer teaching)

❖ គ្រូបង្រៀនគួរតែ៖

ក) ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សធ្វើការកាត់ក្តី ឬវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសមស្រប

ខ) បង្ហាញឱ្យសិស្សមើលឃើញពីការកាត់ក្តី វិះគន់ ឬបកស្រាយនូវដំណើរការរៀន សម្ភារឧបទេស វិធីសាស្ត្រដោយប្រើប្រាស់ស្តង់ដារ និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនានា។

ង.៥.២ទាហរណ៍៖

១-តើអ្នកវិនិច្ឆ័យយ៉ាងដូចម្តេចចំពោះទស្សនៈនៃមិនធំជាងនាឡិក្នុងសង្គមខ្មែរបុរាណ?

២-តើអ្នកវាយតម្លៃយ៉ាងណាចំពោះមរណភាពនាងវិជារីក្នុងរឿងផ្កាស្រពោន?

៣-តើអ្នកវិនិច្ឆ័យយ៉ាងដូចម្តេចចំពោះការសម្រេចចិត្តរបស់តួអង្គជួន និងនៅ ក្នុងការសម្លាប់លោក អេស៊ីដង់បាដេស?

ច.កម្រិតបង្កើតថ្មី (Creating)

ច១.ដូចម្តេចហៅថា កម្រិតបង្កើតថ្មី?

កម្រិតបង្កើតថ្មី (Creating) គឺមានន័យថា សិស្សអាចបង្កើតនូវទស្សនៈ គំនិត ផលិតផលថ្មី ដែលពួកគេអាចរកឃើញដោយខ្លួនឯង។

ច២.(ក) អាចប្រើជាមួយកម្រិតបង្កើតថ្មីមាន តាក់តែង, បង្កើត, ធ្វើផែនការ,ផលិត, សរសេរ, រៀបចំ, ផ្គុំ,ចងក្រង, អភិវឌ្ឍ, ព្យាករណ៍, ស្នើសុំ, បង្កើតគម្រោង, ច្នៃប្រឌិត,បង្កើតគំនិត, ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង, ទស្សន៍ទាយ, បញ្ចូលគ្នា, គ្រោង,សាងសង់

ច៣.សំណួរគំរូ និងសកម្មភាពសិស្ស

សំណួរគំរូ	សកម្មភាពសិស្ស និងលទ្ធផលសិក្សា
១-តើជម្រើសអ្វីខ្លះទៀតដែលអ្នកអាចស្នើសុំសម្រាប់?	-បង្កើតម៉ាស៊ីនដើម្បីធ្វើការងារមួយ
២-តើការផ្លាស់ប្តូរអ្វីខ្លះដែលអ្នកដើម្បីកែលម្អ?	-គូរប្លង់អាគារមួយដើម្បីធ្វើជាកន្លែងស្នាក់នៅសម្រាប់សិក្សា
៣-តើអ្នកនឹងពន្យល់ហេតុផលតាមវិធីណា?	-បង្កើតផលិតផលថ្មី។ ដាក់ឈ្មោះផលិតផល និងធ្វើផែនការទីផ្សារ
៤-តើអ្នកបង្កើតផែនការមួយតាមវិធីណាដែរ?	-សរសេរអំពីអារម្មណ៍របស់អ្នកទាក់ទងទៅនឹង
៥-តើអ្នកអាចបង្កើតអ្វីបាន?	-សរសេរកម្មវិធីទូរទស្សន៍ រឿងល្ខោន
៦-តើតថភាពអ្វីខ្លះដែលអ្នកអាចប្រមូលបាន?	
៧-ចូរព្យាករណ៍ពីលទ្ធផលប្រសិនបើ?	

ច៤.វិធីសាស្ត្របង្រៀន ដែលគ្រូបង្រៀនយកមកប្រើដើម្បីបង្កើតនូវកម្រិតបង្កើតថ្មីមាន៖

- បង្រៀនតាមដំណោះស្រាយបញ្ហា Problem Solving
- បង្រៀនតាមសិក្សាករណី Case Studies
- បង្រៀនបែបគម្រោង Project based learning
- បង្រៀនតាមការពិសោធន៍ Experiment
- បង្រៀនតាមរបៀបទស្សនកិច្ចសិក្សា Field trip

❖ គ្រូបង្រៀនគួរតែ៖

ក-ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សសំយោគចំណេះដឹងដោយប្រើប្រាស់ជំនាញការគិតនិងការដោះស្រាយបញ្ហា

ខ-តម្រូវឱ្យសិស្សបានបង្ហាញឱ្យឃើញថា ពួកគេអាចច្របាច់បញ្ចូលគ្នានូវគោលគំនិតសំខាន់ៗ ដើម្បីកសាងនូវគំនិតថ្មីសម្រាប់ស្ថានភាពថ្មី។

ច-ឧទាហរណ៍៖

១-ចូរអ្នកកំណត់ពីទស្សនវិស័យរបស់អ្នកនិពន្ធក្នុងការបញ្ចប់រឿងព្រះអាទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់។

២-ចូរអ្នកកំណត់ពីទស្សនវិស័យរបស់អ្នកនិពន្ធក្នុងការបញ្ចប់រឿងកូលាបប៉ែលិន។

៣-ចូរអ្នកកំណត់ពីទស្សនវិស័យ ក្នុងរឿងប្រាសាទអង្គរវត្ត ស្ថិតក្នុងរឿងព្រេងខ្មែរភាគ៥។

៤-ចូរទស្សន៍ទាយអំពីតម្លៃអប់រំក្នុងរឿងព្រះវេស្សន្តរជាតក។

៥-ចូររៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍមូលដ្ឋានភូមិ ឃុំ សង្កាត់តាមផែនការរបស់សមក្នុងរឿងព្រះអាទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់។

៥-៥- វិធីសាស្ត្រតម្លៃទ្រឹស្តីប្លូមត្រូវដំណើរការបង្រៀន-រៀន

លោក យ៉ែត ប្រិដិនប៊ែក (Kurt Bredenberg) ទីប្រឹក្សាបច្ចេកទេសជាន់ខ្ពស់របស់អង្គការសកម្មភាពសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្ពុជាហៅថា (Kape) មានប្រសាសន៍ក្នុងឱកាសសិក្ខាសាលាបំប៉នវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀន ដែលរៀបចំដោយវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំនៅវិទ្យាល័យបឹងកក ខេត្តកំពង់ចាមឆ្នាំ២០១៨^{៥៥} បញ្ជាក់ថា ទ្រឹស្តីប្លូមមាន២គឺ ប្លូមតាក់សូណូមីរបស់លោក បេន យ៉ាមីនសំយូអែលប្លូម (Benjamin Samuel Bloom Taxonomy) បង្កើតនៅឆ្នាំ១៩៥៦ ជាប្លូមចាស់ (Old Version) និងប្លូមតាក់សូណូមីរបស់លោក ឡូរិន អានឌើសុន (Lorin Anderson) បង្កើតនៅឆ្នាំ២០០១ ជាប្លូមថ្មី (New Version) ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការអប់រំសតវត្សរ៍ទី២១ ប៉ុន្តែចំពោះប្រព័ន្ធអប់រំនៅសហរដ្ឋអាមេរិក និងទ្វីបអឺរ៉ុបគេនិយមប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីប្លូមរបស់លោកបេន យ៉ាមីនសំយូអែលប្លូម (Benjamin Samuel Bloom Taxonomy) ព្រោះប្រទេសទាំងអស់នោះបានអនុវត្តទ្រឹស្តីប្លូមតាំងពីយូរណាស់។

កម្រិតប្លូមចាស់	និយមន័យ
ចងចាំ	ចងចាំការពិត បញ្ញត្តិ គោលការណ៍ ដំណើរការ ឬលំនាំ
យល់ដឹង	បកប្រែព័ត៌មានពីអ្វីមួយទៅជាអ្វីមួយទៀតដូចជា ពីពាក្យទៅរូបភាព ពីរូបភាពទៅជាពាក្យ ពីលេខទៅជារូបភាព បកស្រាយពីទំនាក់ទំនងរវាងអ្វីមួយទៅជាអ្វីមួយផ្សេងទៀត
អនុវត្ត	ប្រើប្រាស់គោលការណ៍ ឬប្រមូលដើម្បីដោះស្រាយលំហាត់ ឬបញ្ហា
វិភាគ	បំបែកជាផ្នែកតូចៗដោយផ្អែកលើទំនាក់ទំនងហេតុផល ប្រៀបធៀបភាពដូចគ្នា និងខុសគ្នាចាប់ពីពីរ ឬច្រើនជាងពីរ បំបែកអ្វីមួយឱ្យទៅជាចំណែកតូចៗ
សំយោគ	ប្រមូលយកគំនិតចាប់ពីពីរ ឬច្រើនក្នុងការបង្កើតគំនិតថ្មី

^{៥៥}សិក្ខាសាលារៀបចំដោយវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំប្រើប្រាស់ថវិកា ដោយក្រសួងអប់រំ និងធ្វើបទឧទ្ទេសដោយគ្រូឧទ្ទេសមកពីអង្គការសកម្មភាពសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្ពុជា (Kape) មានរយៈពេល៣ថ្ងៃ ដែលប្រព្រឹត្តទៅនៅខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១៨។

វាយតម្លៃ	បង្កើតស្តង់ដារ ឬលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដោយប្រើឧបករណ៍សម្រាប់វាយតម្លៃចម្លើយអនុវត្ត ឬប្រតិបត្តិលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ
----------	---

- ១៧៧៦ បដិវត្តសហរដ្ឋអាមេរិក
 - ១៧៨៩ បដិវត្តនៅប្រទេសបារាំង
 - ១៩១៧ បដិវត្តនៅរុស្ស៊ី
 - ១៩៤៥ ចប់សង្គ្រាម
 - ១៩៧៥ បដិវត្តនៅកម្ពុជា
- កម្រិតចងចាំ
-
- ៣ចែក ៣ និង១
 - ៩ចែក ៣, ១ និង៩
 - ១៧ចែក១ និង១៧
 - ២៣ចែក ២៣ និង១
 - ៣៤ចែក ៣៤ និង១
- កម្រិតយល់ដឹង

ឧទាហរណ៍៖ ឧទាហរណ៍២ទាក់ទងជាមួយសត្វពាហនៈគោ និងក្របី (កម្រិតយល់ដឹង)

១-ឥណ្ឌូចិនផ្សំដោយប្រទេសកម្ពុជា វៀតណាម និងឡាវ គឺព្រឹត្តិការណ៍ ដូច្នេះគឺកម្រិតចងចាំ

២-សត្វខាងក្រោមនេះ ស្ថិតក្នុងក្រុមសត្វអ្វី គឺកម្រិតយល់ដឹង

៣-ចម្បាំងទំនាក់ទំនងព័ត៌មានរវាងចម្បាំង និងសមុទ្រចិនខាងត្បូងកម្រិតយល់ដឹង

៤-សង្ខេបរឿងដែលអ្នកទើបនឹងអានចប់ទុកត្រឹមតិចជាងមួយទំព័រពីពាក្យមួយទៅពាក្យមួយ គឺកម្រិតយល់ដឹង

៥-តាមគំនិតរបស់អ្នក តើអ្នកណាដែលមានផលវិជ្ជមានជាងគេក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រខ្មែរចូរចាំថា ចម្លើយរបស់អ្នកត្រូវមានហេតុផល និងស្តង់ដារ គឺកម្រិតវាយតម្លៃ

៦-បើអ្នកជានាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃប្រទេសកម្ពុជា តើអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជនដោយរបៀបណា(ការបញ្ចូលនូវច្បាប់ និងគោលនយោបាយ)គឺកម្រិតសំយោគ។

៧-អំណះអំណាងមួយណាជាសារសមស្របជាងគេដែលវិចិត្រករចង់សំដែងចេញតាមរូបភាពដែលបានបង្ហាញរូបភាពទៅអក្សរ គឺកម្រិតយល់ដឹង

៨-ផ្អែកលើចំណេះដឹងរបស់អ្នកផែនដីវិទ្យា តើមានអ្វីកើតឡើងបើផែនដីស្រាប់តែឈប់វិលភ្លាមក្នុងលំហអាកាសមានគោលការណ៍ គឺកម្រិតអនុវត្ត

៩-គោលការណ៍ធរណីមាត្រ គឺកម្រិតអនុវត្ត

១០-ផ្អែកលើចំណេះដឹងវេយ្យាករណ៍ និងវាក្យសព្ទ គឺកម្រិតអនុវត្ត។

៥-៦- សារៈសំខាន់នៃការប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីរបស់លោកម៉ូម

ទ្រឹស្តីម៉ូមគឺមានគោលបំណងជួយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូចេះកំណត់កម្រិតបញ្ញារបស់សិស្សម្នាក់ៗ ឱ្យមានសមត្ថភាពក្នុងការសិក្សា(Rudnicki, 2018) ជួយសិស្សឱ្យចេះស្រាវជ្រាវ ដើម្បីសួរសំណួរលម្អិតបន្ថែម ដែលធ្វើឱ្យការសិក្សាកាន់តែប្រសើរឡើងនូវការគិតពិចារណា ដើម្បីសម្រេចដល់ការគិតកម្រិតខ្ពស់។

យោងតាមលោកអាឡហ្វត ហើលបាត និងប្រោចហ្គីចហេម (Alford, Herbert និង Fragenheim) ឆ្នាំ ២០០៦បញ្ជាក់ថា គ្រូបង្រៀនបានដាក់សំណួរប្រមាណ៣០០ទៅ៤០០សំណួរក្នុងមួយថ្ងៃ ដែលទាក់ទងការលើកទឹកចិត្ត ការពិភាក្សា ជំរុញការគិតប្រកបដោយកម្រិតខ្ពស់ក៏ដូចជាការវាយតម្លៃវឌ្ឍនភាពនៃការសិក្សារបស់សិស្សផងដែរ។ ដូចនេះ ទើបទ្រឹស្តីប្លូមបានក្លាយជាឧបករណ៍ដ៏មានឥទ្ធិពលក្នុងវិជ្ជាជីវៈបង្រៀន។

កម្រិតនៃការគិតរបស់លោកប្លូមមានសារៈសំខាន់ដូចខាងក្រោម៖

ក-ដើម្បីរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា

ខ-ដើម្បីសរសេរ និងកំណត់នូវវត្ថុបំណងមេរៀន

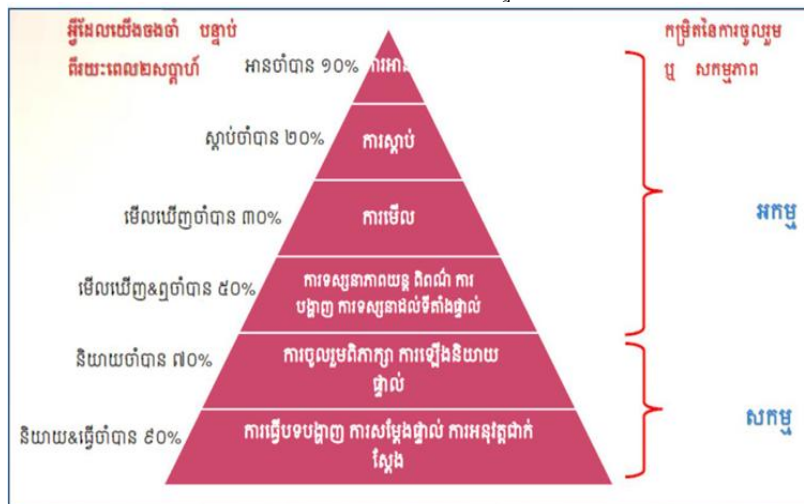
គ-ដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវបំណិនពីភាពងាយស្រួលទៅការលំបាក

ឃ-ដើម្បីបន្ស៊ីវត្ថុបំណងទៅនឹងវិធីសាស្ត្រ និងស្តង់ដារវាយតម្លៃឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព

ង-ដើម្បីដាក់បញ្ចូលនូវចំណេះដឹងដែលសិស្សត្រូវរៀន និងដំណើរការនៃការគិតឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

ច-ដើម្បីសម្រួលនូវការប្រើសំណួរពីកម្រិតទាបទៅកម្រិតខ្ពស់

៥-៧- ដ្យាក្រាមបង្ហាញពីសកម្មភាពបង្រៀន-រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន



រូបភាពទី៩៖ ប្រភព,ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម កម្មវិធីសាលារៀនជំនាន់ថ្មី, ឆ្នាំ២០២០, ទំ.៤៨។

ជាទូទៅមនុស្សម្នាក់ៗមានរបៀបរៀន (Learning styles) ខុសៗគ្នា ដោយសារតែខួរក្បាលមនុស្សម្នាក់ៗមានពីរផ្នែកផ្សេងៗគ្នា ដែលផ្នែកនីមួយៗទទួលខុសត្រូវចំពោះការងារដ៏ជាក់លាក់។ ចំពោះផ្នែកខាងឆ្វេងនៃខួរក្បាល (Left side of the brain) គឺជំនាញត្រួតពិនិត្យការនិយាយ (Speech) ភាពឡូស៊ីក (Logic) និងការគិត (Thinking) ។ ចំពោះផ្នែកខាងស្តាំ (The right side of the brain) គឺជាផ្នែកដែលចូលចិត្តអត្តពលកម្ម (Athletic) ច្នៃប្រឌិត (Creative) និងផ្នែកសង្កេតមើល (Visual) ។ ទោះបីជាខួរក្បាលទាំងសងខាងដំណើរការបានត្រឹមត្រូវក៏ដោយ ក៏មួយចំហៀងដែលលេចធ្លោបានបណ្តាលឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗមានភាពរឹងមាំទាំងតាមរបៀបឡូស៊ីក ឬវិធីច្នៃប្រឌិតប្រកបដោយហេតុផលច្បាស់លាស់ ។

ចំពោះតាមដ្យាក្រាមខាងលើនេះបានបង្ហាញថា

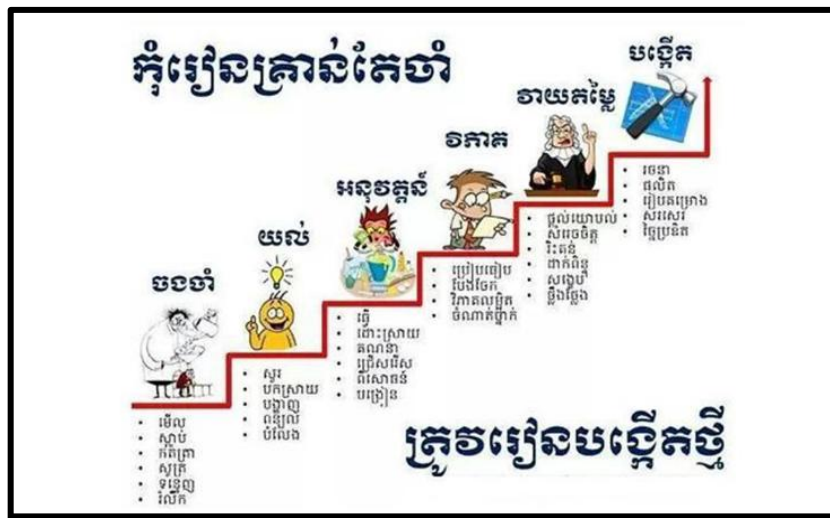
- សកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនរបស់សិស្ស គឺពុំមានលក្ខណៈជាសកម្មផង និងអសកម្មផង។ ចំពោះសិស្សរៀនដែលផ្អែកលើសកម្មភាពនិយាយទទួលបានលទ្ធផល (៧០%) និងសកម្មភាពនិយាយផង

និងអនុវត្តផងទទួលបានលទ្ធផល(៩០%)⁵⁶

- ចំពោះសកម្មភាពរៀនបែបអសកម្ម គឺសំដៅលើសកម្មភាពរៀនផ្នែកលើសកម្មភាពការអានទទួលបានលទ្ធផល(១០%) សកម្មភាពស្តាប់ការឧទ្ទេសទទួលបានលទ្ធផល(២០%) និងសកម្មភាពការមើល ឬសង្កេត ទទួលបានលទ្ធផល(៣០%) និងចំពោះសកម្មភាពការសង្កេតផង និងស្តាប់ផងនោះទទួលបានលទ្ធផល(៥០%)។

ដូចនេះ ការបង្ហាញតួលេខតាមរយៈសកម្មភាពរៀននីមួយៗមិនមែនមានន័យថា ជាការរារាំង ឬការបង្ខំមិនឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្រៀនសិស្ស ឬណែនាំសិស្សមិនឱ្យអាន ស្តាប់ និងការសង្កេតនោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀនត្រូវការនូវសកម្មភាពទាំងអស់នេះបញ្ចូលគ្នា ទើបសម្រេចបាននូវបំណងមេរៀន។ សកម្មភាពរៀននីមួយៗក្នុងដ្យាក្រាមគ្រាន់តែបញ្ជាក់ថា សកម្មភាពរៀនមួយណាទទួលបានលទ្ធផលកម្រិតខ្ពស់តែប៉ុណ្ណោះ។

គរុកោសល្យបុរាណរបស់ខ្មែរក៏បានបញ្ជាក់ពីប្រព័ន្ធសិក្សារៀនសូត្រតាមរយៈ «សុ ចិ បុ លិ» គឺសសរ ស្តម្ភទាំង៤នៃការសិក្សារបស់ប្រជាជនខ្មែរក្នុងសម័យបុរាណ ដែលមានន័យថា (១)សុ គឺស្តាប់ (២)ចិ គឺគិត ត្រិះរិះពិចារណា (៣)បុ គឺសួរដេញដោល និង(៤)លិ គឺកត់ត្រា សរសេរចម្លង។



រូបភាពទី១០: ប្រភព,ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម កម្មវិធីសាលារៀនជំនាន់ថ្មី, ឆ្នាំ២០២០,ទំ.៥០។

ចំពោះរូបភាពទី១០នេះបានបញ្ជាក់ថា សកម្មភាពរៀនរបស់សិស្ស«កុំរៀនគ្រាន់តែចាំ» គឺរៀន«ដើម្បីបង្កើតថ្មី» បើផ្អែកតាមកម្រិតទាំង៦របស់ទ្រឹស្តីប្លូមបានបញ្ជាក់ថា ៖

- កម្រិតចង់ចាំ គឺជាកម្រិតដំបូង ឬកម្រិតទាបបំផុតនៃទ្រឹស្តីនេះ ដែលមានន័យថា សិស្សរៀនគ្រាន់តែចាំមាត់ សូត្ររត់មាត់ ឬគ្រាន់តែត្រាប់តាមអ្វីដែលគ្រូបានបង្ហាញដោយមិនយល់លើអ្វីទាំងអស់ ពោលគ្រូ បង្រៀនសិស្សតាមគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល(Teacher approach) គឺបង្រៀនឱ្យសិស្សបែបទន្ទេញចាំមាត់ ដែលជាប្រការមួយធ្វើឱ្យសិស្សគ្មានគំនិតច្នៃប្រឌិត ខ្វះការស្រាវជ្រាវ ខ្វះការបង្កើតថ្មីសិស្សគ្មានការប្រុងប្រយ័ត្នគំនិតប្រាជ្ញាមិនក្តីថា សិស្សរៀនដើម្បីជឿសាងការដាក់ទណ្ឌកម្មពីគ្រូ ហើយចំណេះដឹង

⁵⁶ ហ្សង់ ហ្សាក់រ៉ូហ្សូ((Jean-Jacques Rousseau) គរុវិទូបារាំងសតវត្សរ៍ទី១៨បានឱ្យតម្លៃខ្ពស់លើសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្សតាមបែបអនុវត្ត (Learning by doing)។

មិនអាចយកទៅប្រើការជាវិជ្ជាជីវៈបានឡើយ។ របៀបរៀនតាមវិធីទន្ទេញចាំមាត់ គឺមានប្រភពពីសម័យវេទ និងមប្រមាណ១៥០០មុនគ.ស. ដែលពួកអារ្យ័នត្រូវទន្ទេញចាំមាត់នូវក្បួនតម្រាគម្ពីរវេទ រៀនតាមយល់ពុំ មានសិទ្ធិសួរដេញដោល ព្រោះគម្ពីរវេទនោះជាអំណោយរបស់អាទិទេពមានលក្ខណៈសច្ចភាព ទោះបីគម្ពីរ នោះខុស ឬត្រូវក៏ដោយក៏ពួកគេមិនហ៊ានសួរដេញដោលអ្វីដែរ។

ដូច្នេះ ការរៀនតាមបែបការចងចាំ (memorization) គឺមិនបានឆ្លុះបញ្ចាំងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនៃការ អប់រំសតវត្សរ៍ទី២១ ប៉ុន្តែចំណុចខ្លះនៃការសិក្សារឿងដូចដំណឹងរឿង ឈ្មោះអ្នកនិពន្ធ កាលបរិច្ឆេទ ឈ្មោះតួ អង្គ ប្រធានរឿង តម្លៃអប់រំតម្រូវឱ្យសិស្ស និងស្វិតត្រូវតែចងចាំជានិច្ច។

- ចំពោះការរៀន ដើម្បីបង្កើតថ្មី Learning to Create គឺជាការសិក្សាកម្រិតខ្ពស់បំផុតនៃទ្រឹស្តីប្លូម របស់លោកឡូរិន អានឌើសុន (Lorin Anderson) បង្កើតនៅសតវត្សរ៍ទី២១។ ការរៀនដើម្បីបង្កើតថ្មី គឺជាការ រៀនតាមគិតកម្រិតខ្ពស់ ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងការអប់រំនាសម័យបដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.០។ បំណិនបង្កើតថ្មី (Creative Skill) គឺការគិតតាមរយៈព័ត៌មាន តាមវិធីថ្មី បង្កើតទំនាក់ទំនងថ្មីសម្រាប់ដំណោះស្រាយបញ្ហា។ ការបង្កើតថ្មី គឺជាការបំបែកព័ត៌មាន ឬមធ្យោបាយ ដើម្បីសម្រេចដល់គោលដៅ។ ឯកបណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានអះអាងថា ការរៀនរបស់សិស្ស និងស្វិតតាម រយៈការពិភាក្សា គឺអាចបង្កើតគំនិតថ្មី (គំនិតច្រើន) ដែលផ្ទុយពីរៀនតាមវិធីចាំមាត់។ ដូច្នេះ ការបង្រៀន សិស្ស និងស្វិតតម្រូវឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូប្រើគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល (Student center) ដូចជាការបង្រៀន តាមវិធីសាស្ត្រវិវេក វិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហា និងវិធីសាស្ត្របែបសហការជាដើម ដើម្បីចូលរួមអភិវឌ្ឍ បុគ្គលិកលក្ខណៈរបស់សិស្ស និងស្វិតតាមរយៈការស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិក្លឹបសិក្សា (Subject club) ការសិក្សា គម្រោង (Project based learning) ការពិភាក្សាក្រុមជាដើម។

ឧទាហរណ៍៖ សិក្សាពីមរណភាពរបស់ទុំទាវ។ និងស្វិតអាចធ្វើគម្រោងពិភាក្សាលើមូលហេតុនៃការស្លាប់ របស់តួអង្គទាំងពីរ ហើយអាចបង្កើតគំនិតថ្មី ដើម្បីជាមធ្យោបាយសម្រាប់អប់រំយុវជននាសម័យបច្ចុប្បន្ន កុំ ងើរតាមគន្លងរបស់ទុំទាវរហូតដល់ស្លាប់ខ្លួនទាំងពីរនាក់។

៥-៨- ការអនុវត្តទ្រឹស្តីប្លូមក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

ចំពោះឯកសារគោលកាសាខ្មែរ ដែលបានរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនសម្រាប់អនុវត្តទ្រឹស្តីប្លូមនៅទីនេះ គឺផ្អែកលើអត្ថបទក្នុងសៀវភៅសិស្សថ្នាក់ទី១២ ដែលកំពុងអនុវត្តនៅតាមសាលាចំណេះទូទៅ និងសាលា បច្ចេកទេសក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន។ ការសិក្សាកាសាខ្មែរ គឺក្រសួងអប់រំបានផ្តោតលើសមត្ថភាព (Skills) ទាំង៤គឺសមត្ថភាពអាន ស្តាប់ សរសេរ និងនិយាយ (ក្រសួងអប់រំយុវជននិងកីឡា,កម្មវិធីសិក្សាគោល កាសាខ្មែរ,ឆ្នាំ១៩៩៦)។ សមត្ថភាពនីមួយៗ ក្រសួងបានណែនាំឱ្យរៀបចំទម្រង់កិច្ចតែងការបង្រៀនតាមទម្រង់ និងសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនខុសគ្នាៗទាំងអស់ដែលហៅថា លំនាំនៃការបង្រៀន។

ឧទាហរណ៍៖ សមត្ថភាពនៃការបង្រៀនអត្ថបទអំណាន គឺផ្តោតលើ (១) ត្រៀមអាន (២) អំណាន និង (៣) ក្រោយអំណាន។ ចំពោះការសិក្សាអត្ថបទវិជ្ជាគឺជាការសិក្សាបែបវិទ្យាសាស្ត្រនៃអត្ថបទ ដែលកម្មវត្ថុនៃ

ការសិក្សាអត្ថបទបែបនេះ គឺផ្ដោតលើការសិក្សាអត្ថបទអ្នកនិពន្ធ និងសង្គមបរិយាកាស⁵⁷។ រីឯអត្ថបទរួមមានអត្ថបទដើម អត្ថបទរាយ ដែលចម្លងតាង និងអត្ថបទអត្ថាធិប្បាយដែលពឹងផ្អែកលើមុខវិជ្ជាសំខាន់ៗប្រវត្តិវិជ្ជា និវត្តិវិជ្ជា និងពុទ្ធសាសនាវិជ្ជា និងសង្គមបរិយាកាសសំដៅប្រវត្តិសាស្ត្រផ្នែកវប្បធម៌ និងអរិយធម៌។

កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូសម្រាប់អនុវត្តទ្រឹស្តីប្លូម

ប្រធានៈមានមតិខ្លះយល់ថា «ការធ្វើទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ គឺជាការដាក់ទានដោយអត្តទត្តភាព» មូលិតភាពដោយអនុធាហរណ៍មកបញ្ជាក់ឱ្យបានក្បោះក្បាយ។

- កាលបរិច្ឆេទ ៖ ថ្ងៃសៅរ៍៤រោច ខែអាសាឍ ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស.២៥៦៣ ត្រូវនឹងថ្ងៃទី២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៩
- មុខវិជ្ជា ៖ អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
- ថ្នាក់ទី ៖ ១២
- សមត្ថភាពសរសេរ ៖ ប្រធាន...
- គោលវិធី ៖ សិស្សមជ្ឈមណ្ឌល
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖ តាមបែបវិវេក (IBL) ដោយអនុវត្តប្លូម
- រយៈពេល ៖ ២ម៉ោង
- បង្រៀនដោយ៖

ក.វត្ថុបំណងមេរៀន

- វិជ្ជាសម្បទា៖ រៀបរាប់ពីការបំពេញទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការសរសេរ
- បំណិនសម្បទា៖ វិភាគព្រឹត្តិការណ៍ក្នុងការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរតាមការពិភាក្សាក្រុម
- ចរិយាសម្បទា៖ ផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថក្រោយពីពិចារណាក្នុងការបំពេញទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ

ខ.សម្ភារឧបទេស

- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- រឿងព្រះវេស្សន្តរ(រូបភាព)
- តែងសេចក្តីមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ(២០១៧)ទំព័រ៤១

៣.ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-គ្រូប្រាប់សិស្សពិនិត្យវត្ថុមាន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	-ប្រធានថ្នាក់រាយការណ៍

⁵⁷សង្គមបរិយាកាស ជាផ្នែកមួយដែលបែកចេញពីសង្គមដ្ឋាន ព្រោះសង្គមដ្ឋានត្រូវបែកជា៣គឺ(១)សង្គមប្រវត្តិ (២)សង្គមបញ្ញា និង(៣) សង្គមបរិយាកាស(សូមមើល អ៊ុំ មារឌី អត្ថបទវិជ្ជារឿងក្រុងសុភមិត្ត, ភ្នំពេញ, ១៩៦៣, ទំព័រ៤៥)។

-តើសប្តាហ៍មុនបួនៗ សិក្សាពីសមត្ថភាពអ្វី? (កម្រិតចងចាំ)	ជំហានទី២ រម្ងឹកមេរៀនចាស់ សមត្ថភាពអំណាន (សិក្សារឿងវេស្សន្តរ)	-សិស្សម្នាក់ឆ្លើយ
-តើព្រះវេស្សន្តរបានធ្វើសកម្មភាពអ្វីខ្លះលេចធ្លោជាងគេក្នុងរឿង? កម្រិតចងចាំ ១.តើបួនៗបានដឹងថាការបំពេញទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរមានលក្ខណៈបែបណាខ្លះ? (កម្រិតយល់ដឹង)	ជំហានទី៣ មេរៀនប្រចាំថ្ងៃ ការធ្វើទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរដោយអត្តទត្ថភាព ១.គម្រោង ក.បង្ហាញបាតុភូត -ការបំពេញទានបារមី ដើម្បីត្រាស់ជាព្រះសម្មាសម្ពុទ្ធសម្រាប់ជួយសង្គ្រោះមនុស្សជាតិ  រូបភាពនេះបង្ហាញពីបុគ្គលិកជាទាន១ក្នុងទានទាំង៥ ១.សេចក្តីផ្តើម -លំនាំបញ្ហា៖ រឿងព្រះវេស្សន្តរបានបង្ហាញពីការធ្វើទានដ៏អស្ចារ្យរបស់ព្រះពោធិសត្វនៅជាតិទី១០នេះ គឺទ្រង់ធ្វើទានទាំងរបស់គ្មានវិញ្ញាណ និងទាំងមានវិញ្ញាណ ដើម្បីបានត្រាស់ដឹងជាព្រះសម្មាសម្ពុទ្ធដោយឥតស្តាយស្រណោះអ្វីឡើយ។ -ចំណូលបញ្ហា៖ ដោយសង្កេតឃើញពីឥរិយាបថនៃការបំពេញទានរបស់ព្រះពោធិសត្វដូចខាងលើនេះហើយ ទើបមានមតិខ្លះយល់ថា «ការធ្វើទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ គឺជាការដាក់ទានដោយអត្តទត្ថភាព»។ -ចំណេញបញ្ហា៖ តើការបំពេញទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរពិតជាត្រឹមត្រូវឬទេ?	-សិស្សឆ្លើយទានបារមី ១.ព្រះវេស្សន្តរបានបំពេញទានច្រើនសន្លឹកសន្ធាប់

ជំរុញសិស្សឱ្យបង្កើតសំណួរគន្លឹះ ៣.តើប្អូនគិតថា សម្មតិកម្មមានចំនួនប៉ុន្មាន ? (កម្រិតយល់ដឹង) ៤-ចូរប្អូនៗស្វែងរកគំនិតសំខាន់ៗទាក់ទងជាមួយសង្គមប្រវត្តិសាស្ត្រនិងអ.សិ សម្រាប់វិភាគសម្មតិកម្ម ? (កម្រិតវិភាគ) ៥.គ្រូជំរុញសិស្សម្នាក់ ៗពន្យល់ពាក្យគន្លឹះ គ្រូចែកសិស្សជា២ក្រុមដើម្បីវិភាគសម្មតិកម្មក្រុមទី១៖ ចូរអ្នកវិភាគសម្មតិកម្មទី១	ខ.សំណួរគន្លឹះ ឬសំណួរគោល តើការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ គឺជាការត្រឹមត្រូវទេ ? (កម្រិតយល់ដឹង) គ.បង្កើតសម្មតិកម្ម -ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរជាអត្តទត្ថភាព -ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរក្នុងនាមជាព្រះពោធិសត្វ ឃ-តេស្ត និងការវិភាគសម្មតិកម្ម ២-៣ជ្រុង <table><tr><td>យ១-តេស្ត</td></tr><tr><td>-អានប្រមូលគំនិតទូទៅៗសម្រាប់វិភាគសម្មតិកម្ម -ទស្សនៈក្នុងរឿងវេស្សន្តរ ដើម្បីវិភាគសម្មតិកម្ម</td></tr></table> <table><tr><td>យ២-វិភាគសម្មតិកម្ម</td></tr><tr><td>-ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរជាអត្តទត្ថភាព -ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរក្នុងនាមជាព្រះពោធិសត្វ</td></tr></table> ២.តួសេចក្តី -ឃ្លាភ្ជាប់៖ ជាជំនួយដល់ការបកស្រាយមតិប្រធានខាងលើនេះ យើងគប្បីស្វែងយល់ន័យនៃពាក្យគន្លឹះប្រធានជាមុន។ -ពន្យល់ពាក្យ៖ +ទានសំដៅលើអំណោយឬការឱ្យអ្វីមួយទៅបុគ្គលណាម្នាក់ +អត្តទត្ថភាព គឺភាពដែលគិតតែពីផលប្រយោជន៍បុគ្គលខ្លួនឯងជាធំ ទោះបីប៉ះពាល់ដល់ប្រយោជន៍ដល់អ្នកដទៃទៀតក៏ដោយ។ -ពន្យល់ន័យប្រធាន៖ មានន័យថា ការធ្វើអំណោយរបស់តួអង្គព្រះវេស្សន្តរជាការធ្វើអំណោយដោយគិតពីប្រយោជន៍ផ្ទាល់ខ្លួនជាធំលើសអ្វីៗទាំងអស់។ ក.មតិស្រប -ការធ្វើទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ គឺជាការដាក់ទានដោយអត្តទត្ថភាព ព្រោះព្រះអង្គបានធ្វើការបរិច្ចាគដូចជា៖	យ១-តេស្ត	-អានប្រមូលគំនិតទូទៅៗសម្រាប់វិភាគសម្មតិកម្ម -ទស្សនៈក្នុងរឿងវេស្សន្តរ ដើម្បីវិភាគសម្មតិកម្ម	យ២-វិភាគសម្មតិកម្ម	-ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរជាអត្តទត្ថភាព -ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរក្នុងនាមជាព្រះពោធិសត្វ	២-សិស្សពិភាក្សាបង្កើត សំណួរគន្លឹះ ៣-សិស្សបង្កើតសម្មតិកម្មចំនួន០២ ៤.សិស្សខិតខំប្រមូលគំនិតសម្រាប់វិភាគ ៥.សិស្សពន្យល់ពាក្យគន្លឹះ សិស្សចូលរួមតាមក្រុម សិស្សវិភាគសម្មតិកម្ម (Miss conception)
យ១-តេស្ត						
-អានប្រមូលគំនិតទូទៅៗសម្រាប់វិភាគសម្មតិកម្ម -ទស្សនៈក្នុងរឿងវេស្សន្តរ ដើម្បីវិភាគសម្មតិកម្ម						
យ២-វិភាគសម្មតិកម្ម						
-ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរជាអត្តទត្ថភាព -ការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរក្នុងនាមជាព្រះពោធិសត្វ						

ចូរអ្នកវាយតម្លៃសម្មតិកម្ម ដើម្បីរកស្វភាព និង គំនិតច្នៃប្រឌិត។ (កម្រិតវាយតម្លៃ)	-ចំពោះអត្ថន័យនៃការធ្វើទាននេះព្រះវេស្សន្តរមានបំណងស្វែងរកធម៌ ហើយត្រាស់ដឹងក្នុងការជួយដល់មនុស្សសត្វទាំងឡាយឱ្យយល់ពីជីវិត និងឆ្លងផុតអវិជ្ជា គឺបញ្ជាក់ថា តណ្ហាជាមូលហេតុនៃទុក្ខ។ ដូចករណីអ្នកស្រុកស្រីពិរាស្ត្រដោយមូលហេតុនៃសេចក្តីវង្វេង ព្រោះតណ្ហានេះ ទើបការចង់រស់តែឯងមិនបានគិតពីភាពក្រខ្យល់របស់អ្នកស្រុកភ្លឹងរាស្ត្រដែលកំពុងប្រឈម នឹងភាពខ្វះខាតក៏បង្កើតជាទំនាស់យ៉ាងធំ។ ឧទាហរណ៍៖ព្រះវេស្សន្តរបានធ្វើការបរិច្ចាគដោយទឹកព្រះទ័យជ្រះថ្លាដើម្បីប្រយោជន៍សាធារណៈហើយដោយឥតបង្ខំឡើយ។ -ការធ្វើធនបរិច្ចាគ ក្រោយពីបិតាបានប្រទានទ្រព្យធនទាំងនោះ គឺមុនពេលព្រះអង្គយាងចូលព្រៃត្រីវិវ័ង្គត ព្រោះព្រះអង្គមិនចង់បានអ្វីក្រៅពីការស្វែងរកធម៌តែប៉ុណ្ណោះទេ ហេតុនេះហើយបានជាព្រះអង្គដាក់ទានទាល់តែអស់ហើយសុខចិត្តយាងចេញទៅដោយថ្មើរជើងទទេ។ -ការធ្វើបុត្តបរិច្ចាគ សុទ្ធតែជាការស្ម័គ្រចិត្តដាក់ខ្លួនជាទានព្រោះនៅចំពោះមុខ ព្រះបាទស្រីសញ្ញ័យព្រះនាងសុបាសុប្បតិសេនាបតី និងរាជអាមាត្យ ជាលី និងក្រសួរសុទ្ធ តែអះអាងថា ខ្លួនមកតាមជួជកនេះបិតាឥតបានបង្ខំទេ មានន័យថា រាជកុមារមកដោយការពេញព្រះទ័យ។ -ការធ្វើភិយាបរិច្ចាគ ជាការពេញចិត្តព្រោះនាងមន្រីបានថ្លែងនៅចំពោះព្រះភក្ត្រព្រះវេស្សន្តរ និងឥន្ទព្រាហ្មណ៍ថា កុំថាឡើយដាក់ទានរូបកាយ ទោះបីព្រាហ្មណ៍នោះប្រាថ្នាសាច់ ថ្លើម ដង្ហើម ប្រមាត់ ក៏ព្រះនាងយល់ព្រមឱ្យព្រះ អង្គយកព្រះខ័នមកកាត់ដើម្បីបំពេញទានបារមីនោះដែរ។ -សរុបមក៖ ការធ្វើទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ គឺមិនមែនជា ការដាក់ទានដោយអត្តទត្ថភាពនោះទេតែជាការធ្វើទាន ដើម្បីប្រយោជន៍មនុស្សទូទៅពិតប្រាកដ។ ១-សន្និដ្ឋាន គ.មតិពិភាក្សា ជារួម ការយល់ឃើញថាការធ្វើទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ គឺជាការដាក់ទាន ដោយអត្តទត្ថភាពមិនត្រឹមត្រូវទេព្រោះព្រះអង្គលះបង់អ្វីៗគ្រប់យ៉ាងក៏ ដើម្បីប្រយោជន៍មនុស្សទូទៅដែលជាកាតព្វកិច្ចរបស់ព្រះពោធិសត្វ។ ដូច្នេះទស្សនៈនេះស្របនឹងសម្មតិកម្មទី២(មតិស្រប)។	- សន្និដ្ឋានសម្មតិកម្ម
--	---	-------------------------------

	៣.សេចក្តីបញ្ចប់ -វាយតម្លៃប្រធាន៖ តាមការបកស្រាយខាងលើនេះបង្ហាញថា មតិប្រធានមិនត្រឹមត្រូវផ្ទុយពីទស្សនៈព្រះពុទ្ធសាសនា និងមិនយល់ច្បាស់អំពីតួនាទីរបស់ព្រះពោធិសត្វ ដែលមានភារកិច្ចបំពេញទានដើម្បីបានត្រាស់ដឹង។ -មតិផ្ទាល់ខ្លួន៖ សកម្មភាព និងគោលបំណងនៃតួអង្គព្រះវេស្សន្តរជាព្រះពោធិសត្វក្នុងទសជាតកបានបំពេញទានបារមី ដើម្បីជួយសង្គ្រោះមនុស្សជាតិក្នុងពិភពលោក។	សិស្សបញ្ចេញមតិផ្ទាល់ខ្លួន
តើអ្នកយល់យ៉ាងណា ចំពោះទស្សនៈស្តីពីការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរក្នុងរង្វង់ខ្មែរ (កម្រិតយល់)	ជំហានទី៤ លទ្ធិចតុត្ថិ -សិស្សខ្លះថា ជួយខាងសីលធម៌ -សិស្សខ្លះថា ខាតបង់ប្រយោជន៍ -សិស្សខ្លះថា ជាការជួយសង្គ្រោះគ្នា និងសាមគ្គីគ្នា បង្កើតវប្បធម៌ចែករំលែក។	សិស្សបញ្ចេញមតិ
ចូរឬនៗស្វែងរកឥទ្ធិពលនៃការបំពេញទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរក្នុងសង្គមខ្មែរនាបច្ចុប្បន្ន។ (កម្រិតអនុវត្ត)	ជំហានទី៥ បណ្តាំឆ្នើ	សិស្សកត់ត្រាសម្រាប់ធ្វើកិច្ចការផ្ទះ

សំណួរពិភាក្សា

- ១-ដូចម្តេចហៅថា ទ្រឹស្តីប្លូម តាក់សូណូមី (Bloom Taxonomy) ?
- ២-តើទ្រឹស្តីរបស់ប្លូម (Bloom) មានសារប្រយោជន៍សំខាន់ៗអ្វីខ្លះសម្រាប់វិស័យអប់រំ ?
- ៣-តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូប្រើប្រាស់ទ្រឹស្តីប្លូមយ៉ាងដូចម្តេចក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រ ?
- ៤-ចូរអ្នកវិភាគពីទំនាក់ទំនងរវាងកម្រិតទាប និងកម្រិតខ្ពស់ក្នុងទ្រឹស្តីប្លូមតាក់សូណូមី។
- ៥-តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវរៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន-រៀនយ៉ាងដូចម្តេច ដើម្បីសម្រេចនូវកម្រិតទី៦ របស់ប្លូម ?

មេរៀនទី៦ របៀបវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សា (របៀបតាក់តែង និងប្រើប្រាស់សំណួរ)

៦-១- វត្ថុបំណងនៃមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- ពណ៌នាអំពីទម្រង់នៃការវាយតម្លៃ និងបច្ចេកទេសប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ និងសំណួរសម្រាប់វាយតម្លៃការសិក្សាឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- កំណត់បានអំពីទម្រង់នៃការវាយតម្លៃ និងបច្ចេកទេសប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនិងសំណួរក្នុងការវាយតម្លៃឱ្យបានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុខក្នុងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមវាយតម្លៃ និងទទួលខុសត្រូវចំពោះលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- គណនាភាគរយនៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមរយៈប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា។

៦-២- សេចក្តីផ្តើម

យោងតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ UNESCO ការបណ្តុះបណ្តាល និងការជួយគាំទ្រគ្រូបង្រៀននៅក្នុងអំឡុងពេល៥ឆ្នាំដំបូងនៃការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់ គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយដ៏មានប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីជំរុញការវិវត្តវិជ្ជាជីវៈរបស់គ្រូបង្រៀន។ មួយវិញទៀតបច្ចេកទេសពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃការងារគ្រូបង្រៀនក៏ត្រូវផ្តោតលើគោលការណ៍ជាមូលដ្ឋាននៃការវាយតម្លៃ ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស និងការបង្រៀនរបស់គ្រូផង។ ការវាយតម្លៃជាការវិនិច្ឆ័យលទ្ធផល ឬជាការស្ទាបស្ទង់ការសិក្សារបស់សិស្ស ដើម្បីយល់ពីប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន និងរៀន តាមបែបការវាយតម្លៃផ្លូវការ និងមិនផ្លូវការ។ ការវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សគឺជាការវាយតម្លៃរកឱ្យឃើញលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្ស ដែលធ្វើទៅតាមដំណាក់ និងវាយតម្លៃសរុប។

ដូចនេះមុននឹងសម្រេចចិត្តថា សិស្សម្នាក់ត្រូវបានឡើងថ្នាក់ ឬរៀនត្រួតថ្នាក់ គ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃសិស្ស ដើម្បីរកឱ្យឃើញសិស្សមានសមត្ថភាព (ចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ) អាចឡើងថ្នាក់និងសិស្សរៀនពូកែ សិស្សអាចប្រើចំណេះដឹង និងបំណិនរបស់ខ្លួនសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហា និងការរីកចម្រើនរបស់សិស្សក្នុងការសិក្សា ហើយការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស គឺជាសសរមួយក្នុងចំណោមសសរស្តម្ភទាំង៥នៃកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំចន្លោះឆ្នាំ២០១៦-២០១៨។

ក្នុងរយៈពេលកន្លងមក ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានធ្វើការកែទម្រង់នូវការប្រឡងជាច្រើនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកការងាយស្រួលសិក្សា ដែលអាចទទួលយកដូចជាការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាក្រោមពាក្យស្លោក "អ្នកចេះជាប់"⁵⁸ ការធ្វើតេស្តវាយតម្លៃថ្នាក់ជាតិថ្នាក់ទី៦ មុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរ និងគណិតវិទ្យា និងការធ្វើតេស្តថ្នាក់តំបន់ និងអន្តរជាតិដូចជា Primary learning matrix និង PISAជាដើម។

៦-៣- បញ្ញត្តិទូទៅនៃការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សា

⁵⁸ អ្នកចេះ គឺជាប់ គឺជាពាក្យស្លោកសម្រាប់វាស់សមត្ថភាពសិស្សក្នុងការប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិជាលើកដំបូងក្នុងឆ្នាំ២០១៤ ដែលពេលនោះមានការប្រឡងចំនួន២លើកទទួលបានលទ្ធផលអ្នកជាប់ចំនួន២៥,៧%។

- ការវាយតម្លៃ គឺជាប្រព័ន្ធនៃការប្រមូល និងវិភាគទិន្នន័យ ដើម្បីវាយតម្លៃពីភាពខ្លាំង និងភាពខ្សោយនៃ កម្មវិធី ឬសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន និងធ្វើការកែលម្អឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព។ ជំហាននៃការវាយតម្លៃមានគោល បំណងនៃការវាយតម្លៃ អ្នកចូលរួមវាយតម្លៃ ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ ការបង្កើតផែនការវាយតម្លៃ ការប្រមូលព័ត៌មាន ការធ្វើរបាយការណ៍លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃ⁵⁹។

- ការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សាសិស្ស គឺត្រូវធ្វើឡើងចំពោះវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយា សម្បទា⁶⁰។ ការវាយតម្លៃអនុវត្តតាមគោលការណ៍ដូចជា៖

- គោលការណ៍ទី១ វាយតម្លៃសមត្ថភាពរបស់សិស្សនិងគ្រូបង្រៀន(វិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទា)
- គោលការណ៍ទី២ វាយតម្លៃពីប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធផលរបស់ប្រព័ន្ធអប់រំ (ធនធានមនុស្ស សម្ភារៈ និងការគ្រប់គ្រងនិងការដឹកនាំ)
- គោលការណ៍ទី៣ ស្ថាប័នមានសមត្ថកិច្ចវាយតម្លៃអប់រំ
- គោលការណ៍ទី៤ ក្របខ័ណ្ឌវាយតម្លៃអប់រំ (ថ្នាក់តំបន់ និងអន្តរជាតិ/ថ្នាក់ជាតិ/ថ្នាក់សាលា រៀន និងកម្រិតថ្នាក់ថ្នាក់រៀន)
- គោលការណ៍ទី៥ ការប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃ។ លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃនឹងត្រូវ បានយកទៅប្រើប្រាស់នៅតាមស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ធ្វើកំណែទម្រង់និងកែលម្អប្រសិទ្ធភាព គណនេយ្យភាព និងគោលនយោបាយអប់រំនៃការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានៅកម្រិតថ្នាក់ជាតិ ថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងសាលារៀន។

- គោលបំណងនៃការវាយតម្លៃដើម្បីកែលម្អគុណភាពសិក្សាបង្រៀន និងការអនុវត្តរបស់គ្រូបង្រៀន⁶¹។ លទ្ធផលវាយតម្លៃសិស្សនៅពេលបង្រៀនមេរៀននីមួយៗ នឹងត្រូវប្រើសម្រាប់ជួយសិស្សរៀនយឺត។ ការជួយសិស្ស រៀនយឺតជាដំណើរជាប់ជាប្រចាំដែលធានាថា សិស្សបានរៀនជាប់ជាបន្តពីមេរៀនមួយទៅមេរៀនមួយទៀត។ វិធីជួយសិស្សនៅក្នុងពេលបង្រៀន ឬក្រោយពេលបង្រៀនមេរៀនមួយមាន(១)រៀបសិស្សជា ក្រុមមានសិស្ស ពូកែ និងសិស្សរៀនយឺតដែលនាំឱ្យសិស្សពូកែជួយសិស្សរៀនយឺតបាននៅក្នុងពេលរៀនឬ ក្រោយពេលរៀនឬ នៅផ្ទះ(២)រៀបជាដៃគូមានសិស្សពូកែ និងសិស្សរៀនយឺតដើម្បីអនុវត្តលំហាត់មេរៀននីមួយៗ។ ភស្តុតាងនៃ ការជួយសិស្សគប្បីឃើញមានគ្រោងនៅក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀន។ កាលវិភាគបង្រៀន កម្មវិធីសិក្សាបន្ថែមគប្បី មានសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅថ្នាក់។ ក្រុមសិស្សគប្បី ត្រូវបានរៀបចំសម្រាប់សម្រាប់ធ្វើកិច្ចការគម្រោង។ ក្រុម ជាដៃគូគប្បីរៀបចំសម្រាប់សិស្សពូកែអាចជួយសិស្សរៀនយឺតលើមេរៀនមួយៗ។ សិស្សពូកែដែលបានជួយ សិស្សរៀនយឺតគប្បីបានទទួលរង្វាន់ពីគគស.ជាការទទួលស្គាល់នូវស្នាដៃសិស្ស។

- លទ្ធផលពីការវាយតម្លៃប្រចាំខែត្រូវប្រើសម្រាប់(១)ជួយសិស្សរៀនយឺតអាចចាប់យកបាននូវខ្លឹមសារ កម្មវិធីសិក្សានៅកម្រិតថ្នាក់រៀនជាក់លាក់(២) ធ្វើការសម្រេចចិត្តថាតើប្រធានបទអ្វីជាអាទិភាពសម្រាប់ការប្រជុំ បច្ចេកទេសប្រចាំខែ(៣) ជូនព័ត៌មានដល់មាតាបិតា ស្តីពីលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្សតាមរយៈសៀវភៅ

⁵⁹ អង្គការជនពិការកម្ពុជា, ការត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ, ជំនួយអូស្ត្រាលី, ឆ្នាំ២០១៣, ទំ.៦

⁶⁰ ហង់ជួន ណារុន, កំណែទម្រង់វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងកម្មវិធីសិក្សា, ២០១៨។

⁶¹ អ.យ.ក, សៀវភៅណែនាំប្រតិបត្តិស្តីពីការគ្រប់គ្រងតាមសាលា, ឆ្នាំ២០១៨, ទំ១០១។

ទំនាក់ទំនងមាតាបិតា និងរៀបចំប្រជុំពិភាក្សាពីសកម្មភាពអ្វី ដែលមាតាបិតាសិស្សខ្លួនឯង និងគ្រូ បង្រៀនត្រូវធ្វើដើម្បីជួយសិស្សរៀនយឺត និង(៤)បញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីបំប៉នគ្រូនៅនឹងកន្លែងដែលបង្រៀន ដោយគ្រូបង្គោលតាមមុខវិជ្ជាថ្នាក់ជាតិ។ គ្រូមានបទពិសោធន៍នៅសាលារៀន អាចជួយគ្រូខ្សោយក្រោមការឧបត្ថម្ភហិរញ្ញវត្ថុពីសាលារៀន។ មុខវិជ្ជាគោលសម្រាប់រៀនថ្នាក់បន្ថែមមាន ភាសាខ្មែរ គណិតវិទ្យា និងមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ។ ការប្រជុំបច្ចេកទេសប្រចាំខែ គប្បីប្រើសម្រាប់រំលែកបទពិសោធដោយឱ្យគ្រូបង្រៀនមានពិសោធន៍អនុវត្តការបង្រៀនមេរៀន ដែលពិបាកសម្រាប់គ្រូខ្សោយ ឬមួយឱ្យគ្រូខ្សោយហាត់អនុវត្តនូវការបង្រៀនមេរៀនជាក់លាក់ណាមួយគេត្រូវការសង្កេត និងពិភាក្សាលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនពីគ្រូមានពិសោធន៍។ ភស្តុតាងនៃការបង្រៀនបន្ថែមមានផែនការបង្រៀនបន្ថែមសម្ភារៈបង្រៀន ឯកសារប្រជុំបច្ចេកទេសប្រចាំខែ កំណត់ហេតុប្រជុំជាមួយមាតាបិតា គ្រូ និងសិស្ស សៀវភៅទំនាក់ទំនងសិស្ស និងមាតាបិតា គប្បីមានដើម្បីពិនិត្យតាមដាន។

- លទ្ធផលជាពិន្ទុពីការវាយតម្លៃធម្មតាសម្រាប់ប្រើសម្រាប់ឱ្យសិស្សឡើងថ្នាក់ ឬ ត្រួតថ្នាក់ដដែល។ សម្រាប់សិស្សដែលឡើងថ្នាក់តែពិន្ទុរបស់គេមានត្រឹម៥០% ទៅ ៦០%បង្ហាញថា ជាសិស្សដែលត្រូវការនូវការយកចិត្តទុកដាក់ពីគ្រូបង្រៀនតាំងពីដើមឆ្នាំសិក្សា។ ដូចនេះព័ត៌មានពីពិន្ទុសិស្សសម្រាប់ឆ្នាំបច្ចុប្បន្ននឹងត្រូវបញ្ជូនទៅឱ្យគ្រូនៅថ្នាក់បន្ទាប់។ គ្រូបង្រៀននៅថ្នាក់បន្ទាប់អាចប្រើព័ត៌មានទាំងនេះសម្រាប់គ្រូបង្រៀន និងនាយកសាលារៀបចំធ្វើផែនការបង្រៀន និងគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនឆ្លើយតបនឹងការណែនាំរបស់ក្រសួងអប់រំ។

- លោក Gosling និង Moon, 2001 កំណត់ថា ការវាយតម្លៃបែបប្រពៃណីចាប់ផ្តើមពីខ្លឹមសារនៃវគ្គសិក្សា។ គ្រូបង្រៀនបានសម្រេចចិត្តលើខ្លឹមសារមេរៀន ដែលគ្រូមានបំណងបង្រៀន។ គ្រូរៀបចំផែនការបង្រៀនខ្លឹមសារបន្ទាប់មកទៀតបានវាយតម្លៃលើមាតិកាមេរៀន។ ការវាយតម្លៃលើខ្លឹមសារជាចម្បងនិងគ្រូ បង្រៀន។ និន្នាការអន្តរជាតិ ក្នុងវិស័យអប់រំនាពេលថ្មីៗបានបង្ហាញពីការផ្លាស់ប្តូរវិធីសាស្ត្របង្រៀនពីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលទៅជាសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ដែលវិធីសាស្ត្រនេះបានផ្តោតលើសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្ស។

ដូច្នេះ វិធីសាស្ត្រនេះបានវាយតម្លៃលើលទ្ធផលសិក្សាជាធំ។

៦.៤- ប្រភេទនៃការវាយតម្លៃ

លោកAngelo & Cross, 1993 លើកឡើងថា ការវាយតម្លៃលទ្ធផលនៃការសិក្សាមានឧបករណ៍ជាច្រើន អាចជួយវាយតម្លៃលទ្ធផលនៃការសិក្សាដូចជាសៀវភៅសិក្សា និងការវាយតម្លៃថ្នាក់រៀនជាដើម។

ជាទូទៅប្រភេទនៃការវាយតម្លៃមានច្រើនទម្រង់ ប៉ុន្តែគេនិយមប្រើប្រាស់តែ២ទម្រង់ទេគឺការវាយតម្លៃតាមដំណាក់(Formative Assessment) និងវាយតម្លៃសរុប(Summative Assessment)។ ខ្លឹមសារនៃការវាយតម្លៃនីមួយៗមានដូចខាងក្រោម⁶²៖

៦.៤-១- ការវាយតម្លៃតាមដំណាក់(Formative Assessment)

ការវាយតម្លៃតាមដំណាក់មានគោលបំណង៖

- វិនិច្ឆ័យលើការសិក្សារបស់សិស្ស
- វាយតម្លៃវិធីបង្រៀនរបស់គ្រូ
- រៀបចំផែនការដើម្បីជួយសិស្ស និងការកែលម្អ

⁶² អ.យ.ក, ផែនការមេពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃ២០២២-២០២៨, ឆ្នាំ២០២២,ទំ.៧។

- ការវាយតម្លៃនេះកើតមាននៅក្នុងអំឡុងពេលអន្តរកម្មជាមួយសិស្ស (អំឡុងពេលបង្រៀន) និងផ្តល់ការសម្រេចចិត្តមួយដែលមានភាពជាក់លាក់ និងហ័ស លើសកម្មភាពណាមួយដែលនឹងត្រូវអនុវត្តនៅពេលបន្ទាប់ដើម្បីជួយដល់ការរៀនរបស់សិស្ស។

- ធ្វើឡើងច្រើនដង គ្រប់ម៉ោងបង្រៀន និងជាប្រចាំ និងតាមដំណាក់កត្តចៗ

- តាមរយៈការសួរសំណួរផ្ទាល់មាត់ (Oral Questioning) ការដាក់សំណួរសរសេរខ្លីៗ (Quizzes) ការធ្វើបទបង្ហាញ (Presentation) ការនិទានរឿង (Story Telling) ការសម្តែងតួ (Role Play) ស្វ័យវាយតម្លៃជាបុគ្គល ឬក្រុម (Self/Peer-assessment) ការពិភាក្សាក្រុម (Group Discussion) ការសង្កេត (Observation) ការសម្ភាស (Interview) ជាដើម។

៦-៤-២- ការវាយតម្លៃសរុប (Summative Assessment)

ទោះបីជាការវាយតម្លៃតាមដំណាក់កាលមានសារៈសំខាន់ចំពោះការសម្រេចរបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងអំឡុងពេលបង្រៀន តែត្រូវមានការវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សជាផ្លូវការមួយផ្សេងទៀតហៅថា ការវាយតម្លៃសរុប។

- ការវាយតម្លៃសរុបត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីវាយតម្លៃសមិទ្ធផលនៃការបង្រៀន និងរៀន

- ការវាយតម្លៃនេះ ត្រូវរៀបចំនៅពេលចុងបញ្ចប់នៃសកម្មភាពនៅក្នុងថ្នាក់រៀនដូចជាពេលបញ្ចប់មេរៀនវគ្គសិក្សា ប្រចាំខែ ប្រចាំឆមាស ដែលអនុវត្តតាមពេលកំណត់ជាក់លាក់ ដើម្បីផ្តល់នូវសេចក្តីសង្ខេបអំពីសមត្ថភាពរបស់សិស្ស

- លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃនេះត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់ពិន្ទុធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ និងឡើងកម្រិតថ្នាក់...។

តារាងប្រៀបធៀបការវាយតម្លៃតាមដំណាក់ និងការវាយតម្លៃសរុប

	ការវាយតម្លៃតាមដំណាក់	ការវាយតម្លៃសរុប
ពេលណា ?	- ក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការសិក្សា	- ពេលចុងបញ្ចប់នៃដំណើរការសិក្សា
របៀបណា ?	- ជារបៀបផ្លូវការ និងមិនផ្លូវការដើម្បីប៉ាន់ស្មានលើការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព បំណិន និងឥរិយាបថរបស់សិស្ស	- ជារបៀបផ្លូវការដើម្បីវាយតម្លៃចំណេះដឹង និងបំណិន ។ ឧទាហរណ៍៖ តេស្តសរសេរ
ហេតុអ្វី ?	- ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់ទៅពេលវេលាជួយកែលម្អ និងគាំទ្រសិស្សក្នុងការសិក្សា	- ដើម្បីវិនិច្ឆ័យ និងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់សិស្ស ឬកំណត់និទ្ទេស
នរណា ?	- នាយកសាលា គ្រូ សិស្ស និងមាតាបិតា	- គ្រូ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ

តារាងទី១៨, ទំនាក់ទំនងរវាងការវាយតម្លៃតាមដំណាក់ និងវាយតម្លៃសរុប។

៦-៤-៣- លទ្ធផលសិក្សា (Learning Outcome)

- លទ្ធផលសិក្សាជាចំណេះដឹង បំណិន ឥរិយាបថ គុណតម្លៃ ឬសមត្ថភាពផ្សេងៗ ដែលក្រសួងអប់រំបានកំណត់ឱ្យសិស្សរៀនទៅតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ

- លទ្ធផលសិក្សាត្រូវបានគេសរសេរនៅក្នុងសៀវភៅកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតនិងស្តង់ដារកម្មវិធីសិក្សា

- ដោយចេញពីលទ្ធផលសិក្សានេះ អ្នកនិពន្ធអាចបំប្លែងលទ្ធផលសិក្សាទាំងនេះឱ្យក្លាយទៅជាវត្ថុបំណងមេរៀននៅក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោល

- ជាងនេះទៅទៀត លទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវវាយតម្លៃប្រចាំខែត្រូវតែជាលទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវបានបង្រៀនដល់សិស្សរួចហើយក្នុងខែនោះ។

គោលបំណងនៃការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស

- សមត្ថភាព និងលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សក្នុងវគ្គសិក្សា
- ការវាស់វែងលទ្ធផលសិក្សា
- ការវិភាគលទ្ធផលសិក្សា
- បង្កើតផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ការកែលម្អ
- អនុវត្តផែនការសកម្មភាព

៦.៥- មធ្យោបាយនៃការវាយតម្លៃ

ក្នុងពេលវាយតម្លៃការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស គ្រូត្រូវប្រើមធ្យោបាយវាយតម្លៃផ្សេងៗដូចជា ៖

- ការសួរសំណួរ
- ការសង្កេតអត្តចរិតរបស់សិស្ស
- ការសង្កេតមើលការងាររបស់សិស្ស
- ការឱ្យសិស្សពន្យល់អ្វីមួយ
- ការចូលរួមសកម្មភាពផ្សេងៗ
- ការធ្វើតេស្ត។

៦.៦- ការបង្កើត និងការប្រើប្រាស់សំណួរ

ប្រវត្តិនៃការបង្កើតសំណួរ គឺបណ្តាលមកពីការនិយាយឆ្លើយឆ្លង ឬការពិភាក្សា ដែលស្តាប់គ្នាលំបាកយល់ ហើយពួកគេក៏បង្កើតជាសំណួរសួរគ្នាទៅវិញទៅមក ដើម្បីបំបាត់ចម្ងល់ក្នុងការសន្ទនាគ្នានោះ។ លោកចន ដេវី (John Dewey) បានពន្យល់ឱ្យឃើញថា ការគិតជាការសួរ ឬជាការចូល។

ការប្រើប្រាស់សំណួរឱ្យបានសមស្របអាចបង្កើតនូវបរិយាកាសថ្នាក់រៀនមួយប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ អ្នកអប់រំតែងមានជំនឿថា បើគ្រូបង្រៀនចេះសួរសិស្សបានល្អនោះមានន័យថា គ្រូនោះបង្រៀនបានល្អពីព្រោះថា គ្រូចេះផ្តោតសំណួររបស់គាត់ទៅលើគោលបំណងមេរៀន។ ដូចនេះសិស្សក៏អាចទទួលលទ្ធផលសិក្សាល្អទៅតាមនោះដែរ។ បំណិនប្រសប់ក្នុងការកសាងសំណួរមានសារៈសំខាន់ណាស់ ព្រោះអាចបង្កើតសំណួរបានទៅតាមកម្រិតនៃខ្លឹមសារមេរៀន។ នៅក្នុងប្រវត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន គេសង្កេតឃើញវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់សូក្រាត (Socratic debate) ដែលបានលេចឡើងក្នុងប្រវត្តិវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាំងពីមុនគ.ស។ លោកសូក្រាតបានបញ្ជាក់ទៀតថា ការសួរសំណួរ ឬការសន្ទនាគឺជាការសួររកចម្លើយតាមបែបការគិតស៊ីជម្រៅ (Critical Thinking) រវាងគ្រូ និងសិស្ស។

- សំណួរ (Question) គឺជាកន្សោមភាសា ដែលប្រើដើម្បីទទួលបានព័ត៌មាន។ ព័ត៌មានដែលអាចទទួលបានគឺជាទម្រង់ចម្លើយ។ សំណួរក៏ត្រូវបានគេបង្កើតឡើង ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានទៅតាមលំដាប់ដែលគេចង់បាន ហើយសំណួរក៏ជាសំនួនវេហារសាស្ត្រមានរចនាសម្ព័ន្ធច្បាស់លាស់តាមក្បួនខ្នាតវេយ្យាករណ៍។ សំណួរ

ក៏ជាឃ្លាប្រយោគបញ្ចប់ដោយសញ្ញាសួរ ហើយចាំបាច់ត្រូវទទួលបានចម្លើយតបមកវិញ។ ក្នុងវចនានុក្រមខ្មែរ សម្តេចជួន ណាតពន្យល់ថាសំណួរ គឺជាពាក្យសួរសេចក្តីសុខទុក្ខដោយសេចក្តីសំបុត្រ ឬផ្ដាំអ្នកដទៃ ពោលគឺ ច្រើនសរសេរសំណួរច្រើនជាង។

ចាប់ពីឆ្នាំ១៩៥៦ការបង្កើតសំណួរ ឬការសួរត្រូវតែផ្អែកលើកម្រិតទាំង៦របស់ប្លូមតាក់សូណូមី (Bloom Taxonomy) ជាត្រីវិស័យសម្រាប់ចង្អុលផ្លូវដល់អ្នកសួរសំណួរ។ ដើម្បីសម្រេចចិត្តក្នុងការរៀបចំសំណួរសំណួរ នោះយើងត្រូវមានផែនការ និងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តជាដំណាច់មួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- ជំហានទី១៖ កំណត់ថា តើព័ត៌មានអ្វីខ្លះ ដែលត្រូវស្វែងរក ?
- ជំហានទី២ ៖ កំណត់ទម្រង់នៃការឆ្លើយតបចំពោះសំណួរនីមួយៗ
- ជំហានទី៣ ៖ កំណត់ពាក្យពេចន៍នៃសំណួរនីមួយៗ
- ជំហានទី៤ ៖ កំណត់លំដាប់លំដោយនៃសំណួរ
- ជំហានទី៥ ៖ កំណត់លក្ខណៈរូបសាស្ត្រ និងសំណួរ
- ជំហានទី៦៖ ការសាកល្បងនៃសំណួរសំណួរ និងសម្រួលឡើងវិញ។

៦-៦-១- សារប្រយោជន៍នៃការប្រើសំណួរសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន

សំណួរមានផលប្រយោជន៍ច្រើនយ៉ាង ពោលគឺជាឧបករណ៍ឱ្យសិស្សយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការសិក្សារៀន សូត្រទៅនឹងគំនិត ដែលគ្រូសួរក្នុងអំឡុងពេលកំពុងសិក្សា។ សំណួរមានប្រសិទ្ធភាពបំផុតនៅពេលទាក់ទង នឹងមុខវិជ្ជាកំពុងសិក្សា។ សំណួរកំពុងអនុវត្តអាចបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធនៃការចងចាំ និងបង្វែរអារម្មណ៍ឱ្យទទួល យកគំនិតសំខាន់ៗ។ សំណួរអាចជំរុញទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលរួមក្នុងសកម្មភាពរៀនសូត្រ ទោះបីកម្រិតសំណួរ ហួសពីសមត្ថភាពក្នុងការចងចាំក៏ដោយ ហើយសំណួរអាចផ្តល់ឱ្យសិស្សត្រួតពិនិត្យអំពីសមត្ថភាពខ្លួនឯងក្នុង ការទទួលបានព័ត៌មាន។

ជាទូទៅសំណួរជាមធ្យោបាយបង្កើតបរិយាកាសថ្នាក់រៀន ឬត្រួតពិនិត្យចំណេះដឹងចាស់បន្តទៅរក មេរៀនថ្មី ឬសម្រាប់គ្រប់គ្រងសិស្សឱ្យមានសណ្តាប់ធ្នាប់ក្នុងថ្នាក់រៀន ហើយឆ្លុះបញ្ចាំងពីសមត្ថភាពរបស់គ្រូ ក្នុងការបង្រៀនផងដែរ។ ដូចនេះ សំណួរផ្តល់នូវសារៈសំខាន់ជាច្រើនដល់សិស្ស និងគ្រូបង្រៀន ដែលរួមមាន ដូចជា ៖

- អាចវាយតម្លៃនូវចំណេះដឹង និងសមត្ថភាពរបស់សិស្ស
- បំបាត់នូវចម្ងល់របស់សិស្ស និងធ្វើឱ្យសិស្សមានភាពជឿជាក់លើខ្លួនឯង
- សិស្សមានការត្រិះរិះពិចារណា ដើម្បីមានការចងចាំ
- ជំរុញទឹកចិត្តសិស្សឱ្យខិតខំរៀនសូត្របន្ថែមទៀត
- សិស្សក្នុងថ្នាក់រៀនមានបម្រុងប្រយ័ត្ន
- គ្រូ និងសិស្សមានភាពស្និទ្ធស្នាល និងមានទំនាក់ទំនងល្អ
- សិស្សទទួលបាននូវចំណេះដឹងបន្ថែម ចំណេះដឹងថ្មី
- សិស្សយល់ដឹងពីបញ្ហាសង្គម និងមានដំណោះស្រាយទៅអនាគត
- គ្រូអាចដឹងពីចំណុចខ្សោយ និងចំណុចខ្លាំងរបស់សិស្សពេលរៀន បង្រៀន។

៦-៦-២- កម្រិតទាំង៦នៃសំណួររបស់យូម

ដើម្បីជួយឱ្យគ្រូបង្រៀនសម្រេចវត្ថុបំណងមេរៀនបានល្អនៅឆ្នាំ១៩៥៦ លោកយូមបានរៀបចំវត្ថុបំណងមេរៀនជាមួយនឹងបច្ចេកទេសបង្កើតសំណួរទាំង៦កម្រិតដូចខាងក្រោម៖

ក.កម្រិតទី១៖ កម្រិតចងចាំ(សំណួរបែបចងចាំ)

គឺជាវត្ថុបំណងមេរៀនកម្រិតទាបបំផុត ដែលសិស្សមិនចាំបាច់គិតពិចារណាឱ្យបានស៊ីជម្រៅទេដោយសិស្សគ្រាន់តែនឹកឡើងវិញនូវអ្វីៗដែលគេធ្លាប់ឃើញឬចងចាំ។

សំណួរកម្រិតនេះច្រើនចាប់ផ្តើមដោយពាក្យអ្នកណា? អ្វី? ចូររៀបរាប់? ឯណា? ពេលណា? ។

ឧទាហរណ៍៖ អ្នកនិពន្ធរឿងកូលាបប៉ែលិនឈ្មោះអ្វី? នៅឆ្នាំណា? ទោះបីសំណួរនេះជាកម្រិតសំណួរចងចាំក៏វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ ដោយសារសំណួរចងចាំទាមទារឱ្យសិស្សទន្ទេញមេរៀនឱ្យបានចាំមាត់ ដែលជាការចាំបាច់របស់សិស្សម្នាក់ៗដែលជាចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន ដើម្បីឈានទៅរកដល់ការគិតកម្រិតខ្ពស់ និងជាការលើកទឹកចិត្តដល់សិស្សឱ្យក្លាហានក្នុងការឆ្លើយជឿសវាងការបំបាក់ស្មារតី។

ចំពោះមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរគ្រូបង្រៀនតម្រូវឱ្យសិស្សចងចាំដូចជា៖

- ចំណងជើងអត្ថបទ
- អ្នកនិពន្ធ និងកាលបរិច្ឆេទរឿង
- និយមន័យ និងក្បួនចងចាំ
- តួអង្គសំខាន់ៗ
- អត្ថន័យ
- អត្ថរូប
- អត្ថសេស

ខ.កម្រិតទី២៖កម្រិតយល់ដឹង(សំណួរបែបយល់ដឹង)

គឺជាប្រភេទនេះ គ្រូបង្រៀនតែងតែប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសិស្សយល់អំពីមេរៀន។ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរនេះសិស្សមិនគ្រាន់តែចងចាំនោះទេ ប៉ុន្តែសិស្សត្រូវប្រើការវិះគិតពិចារណា ដែលអាចបញ្ចេញបញ្ចូលគំនិតផ្ទាល់ខ្លួន ឬទស្សនៈផ្សេងៗដែលមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។

ឧទាហរណ៍៖ ចូរពន្យល់ពីមូលហេតុព្រះវេស្សន្តរដាក់ទានបុត្តដល់តាជដូក។

ចំពោះមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរគ្រូបង្រៀនតម្រូវឱ្យសិស្សយល់នូវដូចជា៖

- ពាក្យពេចន៍ ឃ្លាប្រយោគ
- ប្រធានបទ ចំណងជើង ចំណោទសួរ
- រូបភាព និងនិមិត្តសញ្ញា
- និយមន័យ និងសកម្មភាពផ្សេងៗរបស់តួអង្គ
- គំនិតទូទៅ និងតម្លៃអប់រំ...។ល។

គ.កម្រិតទី៣៖កម្រិតអនុវត្ត(សំណួរបែបអនុវត្ត)

គឺជាប្រភេទសំណួរដែលសិស្សមិនត្រឹមតែទន្ទេញឱ្យចាំ និងបកស្រាយអ្វីដែលគេបានចងចាំនោះ គឺពុំទាន់គ្រប់គ្រាន់នោះទេ។ សិស្សត្រូវមានសមត្ថភាពយកចំណេះដឹងបានចងចាំនិងយល់ច្បាស់ទៅអនុវត្តទៅ

តាមទម្រង់ផ្សេងៗ។ កម្រិតអនុវត្ត គឺជាការបណ្តុះនូវបំណិនអនុវត្តដែលជំរុញឱ្យសិស្សចេះសរសេរ ចេះ អត្ថាធិប្បាយជាដើម។

ឧទាហរណ៍៖ ចូរអ្នកសរសេរអត្ថបទឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមក្បួនខ្នាតវេយ្យាករណ៍។

ចំពោះមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរគ្រូបង្រៀនតម្រូវឱ្យសិស្សចេះអនុវត្តដូចជា៖

- សំណេរតែងសេចក្តីបានគ្រប់ទម្រង់
- សរសេរអក្ខរាវិរុទ្ធបានត្រឹមត្រូវតាមក្បួនខ្នាតវេយ្យាករណ៍
- វិភាគអត្ថន័យអក្សរសិល្ប៍បានត្រឹមត្រូវទៅតាមចលនាអក្សរសិល្ប៍

យ.កម្រិតទី៤៖កម្រិតវិភាគ(សំណួរបែបវិភាគ)

គឺជាសំណួរកម្រិតខ្ពស់ ដែលតម្រូវឱ្យសិស្សរិះគិតយ៉ាងជិតដិត និងស៊ីជម្រៅ។ ដើម្បីឆ្លើយនឹង សំណួរប្រភេទនេះសិស្សត្រូវចេះវិភាគ ប្រៀបធៀប ចេះរិះគន់រកខុស រកត្រូវពេលគឺចេះឆ្លើយសំណួរដូចខាងក្រោម៖

- ចូរវិភាគពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់នាងយុននារី និងនាងវិធារី។
- ចូរអ្នកវិភាគពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់ក្រុងរាពណ៍ក្នុងរឿងរាមកេត្តិខ្មែរ។
- ហេតុអ្វីបានជាម្តាយទាវបំបែកនាងទាវពីទុំ?

ការវិភាគមាន៣ប្រភេទ គឺការវិភាគរកមូលហេតុ ឬបុព្វហេតុដែលបង្កឱ្យមានការកើតមានឡើង ការវិភាគដើម្បីសន្និដ្ឋានលើជ្យាក្រាម ឬព័ត៌មានទទួលបាន និងការវិភាគ ដើម្បីទូទៅកម្មដោយសម្គាល់លើកស្មុតាង។

ចំពោះមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរគ្រូបង្រៀនតម្រូវឱ្យសិស្សត្រូវចេះវិភាគដូចជា៖

- លក្ខណៈសម្បត្តិរបស់តួអង្គ
- ការបញ្ចប់រឿង
- ទំនោរអ្នកនិពន្ធ
- ក្បួនខ្នាតសរសេរ...។ល។

ផលប្រយោជន៍នៃសំណួរវិភាគ

សំណួរវិភាគ គឺជាប្រភេទសំណួរដែលមានសារៈសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះវាជាប្រភេទសំណួរបើក។ ដើម្បីឆ្លើយ ឬដោះស្រាយសំណួរនេះ អ្នកសិស្សចាំបាច់ត្រូវតែគិតពិចារណា ដោយទាញនូវគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេឱ្យបានច្រើនយ៉ាងផ្សេងៗគ្នា។ ដូចនេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវតែផ្តល់ឱកាសពេលវេលាឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ឱ្យសិស្សត្រិះរិះគិតពិចារណារវាងមតិឱ្យបានច្រើនបំផុត ដើម្បីជំរុញការគិតកម្រិតខ្ពស់របស់សិស្ស។ នេះគឺជាលក្ខណៈចាំបាច់មួយចំពោះសំណួរវិភាគដែលត្រូវការការគិត និងការត្រិះរិះកម្រិតខ្ពស់។ នៅក្នុងម៉ោងបង្រៀនកាលណាគ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់នូវសំណួរប្រភេទនេះមានន័យថា គ្រូបង្រៀនជួយសិស្ស ឬទម្លាប់សិស្សឱ្យហ្វឹកហាត់ត្រិះរិះរកឱ្យឃើញនូវសេចក្តីសម្គាល់ ដែលបង្កប់នូវក្នុងរឿងរ៉ាវ ដែលបានកើតមានឡើងរួចមកហើយ។

ង.កម្រិតទី៥ ៖ កម្រិតសំយោគ ឬកម្រិតច្នៃប្រឌិត

សំណួរបែបសំយោគ ឬច្នៃប្រឌិតនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ទម្លាប់ឱ្យសិស្សចេះធ្វើផែនការការទាយទុកសម្រាប់អនាគតនិងការដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗ។ សំណួរបែបនេះគឺជាប្រភេទសំណួរបើក។ តាមលទ្ធផលស្រាវជ្រាវបានបញ្ជាក់ថា សំណួរបែបនេះចែកចេញជា៣ក្រុម ដែលរួមមាន ៖

- សំណួរបែបតម្រូវឱ្យសិស្សបញ្ចេញស្នាដៃផ្ទាល់ខ្លួន

ឧទាហរណ៍៖ ចូរប្តូរឱ្យចំណងជើងនៃអត្ថបទនេះ

-តើអត្ថបទនេះនិយាយអំពីអ្វី? ចូរសង្ខេបខ្លីមសារអត្ថបទនេះ។

- សំណួរបែបការទាយទុកសម្រាប់ពេលអនាគត គឺជាប្រភេទសំណួរបែបសំខាន់បំផុតសម្រាប់អ្នកធ្វើផែនការ អ្នកធ្វើគម្រោង និងអ្នកដឹកនាំគ្រប់គ្រង។

ឧទាហរណ៍៖ បើអ្នកតស៊ូទាំងឡាយក្នុងរឿងភូមិតិរច្ឆានសុទ្ធតែបរាជ័យ ដែលបារាំងចាប់ដាក់គុក តើវាសនាប្រទេសកម្ពុជានាសម័យនោះទៅជាយ៉ាងណា?

- សំណួរបែបដោះស្រាយបញ្ហា គឺជាប្រភេទសំណួរបែបច្នៃប្រឌិត ដើម្បីរិះរកវិធីដោះស្រាយបញ្ហាអ្វីមួយប្រកបដោយភាពជោគជ័យ។

ឧទាហរណ៍៖ តើធនធានទៅជាយ៉ាងណាក្នុងខណៈពេលដោះស្រាយរបស់អ្នកប្រាជ្ញចិនមិនរួចនោះ? ជាទូទៅសំណួរបែបសំយោគ ឬច្នៃប្រឌិតតែងតែចាប់ផ្តើមដោយ៖

- តើខ្លឹមសារនេះនិយាយអំពីអ្វី? ចូរដាក់ចំណងជើង។
- តើមានហេតុការណ៍អ្វីកើតឡើងប្រសិនបើ...?
- តើយើងអាចដោះស្រាយបញ្ហានេះបាន ដោយរបៀប ឬវិធីណា ឬយ៉ាងណាខ្លះ?

ចំពោះមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូទាមទារឱ្យសិស្សចេះសំយោគដូចជា៖

- សន្និដ្ឋានបញ្ចប់រឿង(អក្សរសិល្ប៍)
- សំយោគមតិទី១ និងទី២ (តែងសេចក្តីពិភាក្សា)
- សំយោគទស្សនៈរបស់គូអង្គ ...។ល។(វិភាគគូអង្គ)

ច.កម្រិតទី៦៖ កម្រិតវាយតម្លៃ(សំណួរបែបវាយតម្លៃ)

គឺជាប្រភេទសំណួរកម្រិតខ្ពស់បំផុត។ ដើម្បីឆ្លើយទៅនឹងសំណួរបែបវាយតម្លៃ សិស្សត្រូវចេះត្រិះរិះពិចារណាប្រៀបធៀប រួចហើយធ្វើការសម្រេចចិត្តទៅលើមួយណាប្រសើរជាង។

ឧទាហរណ៍៖ -ចូរអ្នកវិនិច្ឆ័យពីបុគ្គលិកលក្ខណៈរបស់ម្តាយទាវ និងម្តាយនាងវិធាវី?

ដើម្បីបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះវិនិច្ឆ័យគ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវយកលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យជាគោល។ ដូចនេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវតែពិភាក្សាជាមួយសិស្សឱ្យចូលរួមបង្កើតនូវលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ មុននឹងឈានទៅដល់ការបង្រៀនសិស្សវាយតម្លៃអ្វីមួយ។ យ៉ាងណាមិញ ដើម្បីវាយតម្លៃគ្រូបង្រៀន នាយកសាលារៀនត្រូវបង្កើតឱ្យមានលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ៥យ៉ាងដែលរួមមាន៖

- មានកិច្ចតែងការបង្រៀនថ្មីទាន់សម័យស្របតាមតម្រូវការរបស់សិស្ស
- គ្រូបង្រៀនដឹកនាំការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស មិនមែនឧទ្ទេសនាមហូត
- គ្រូបង្រៀនលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលរួមពិភាក្សា និងឆ្លើយសំណួរផ្សេងៗ
- គ្រូបង្រៀនវាយតម្លៃនៃសកម្មភាពបង្រៀន តើសិស្សរបស់ខ្លួនទទួលបានចំណេះដឹងកម្រិតណា?
- គ្រូបង្រៀនត្រូវខិតខំរៀនសូត្របន្ថែមពីបណ្តាបច្ចេកទេសថ្មីៗ និងភាសាបរទេស ដើម្បីឱ្យក្លាយខ្លួនទៅជាគ្រូបង្រៀនទាន់សម័យជានិច្ច។

៦.៧- វាយតម្លៃការសិក្សាដោយប្រើតេស្តមានលក្ខណៈស្តង់ដារ

៦.៧-១- សំណួរតេស្ត

- សំណួរតេស្តដែលសមស្របនឹងសមត្ថភាពសិស្សដែលយើងចង់វាស់វែង ខ្លឹមសារនៃសំណួរ និងគោលបំណងនៃការវាយតម្លៃត្រូវមានលក្ខណៈសមស្របគ្នា
- សំណួរត្រូវមានទម្រង់សំណង់សំណួរច្បាស់លាស់ មិនស្រពេចស្រពិល
- សំណួរទាក់ទងជំនាញក្នុងការត្រិះរិះ ការវិភាគ ការធ្វើសំយោគ និងការវាយតម្លៃ ដោយមិនមែនជាសំណួរដើម្បីរំលោភការចងចាំ ឬអនុវត្តធម្មតានោះឡើយ។

៦.៧-២- លក្ខណៈពិសេសនៃសំណួរតេស្ត

- តំណាងឱ្យខ្លឹមសារមេរៀន ទាក់ទងនឹងលទ្ធផលសិក្សាក្នុងកម្មវិធីសិក្សា
- មានខ្លឹមសារផ្សារភ្ជាប់នឹងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ
- មានកម្រិតពុទ្ធិ ឬបំណិនពីទាបទៅខ្ពស់
- អាចឱ្យសិស្សបញ្ចេញសមត្ថភាពពីទាបទៅខ្ពស់។

ក-កម្រិតពុទ្ធិនៃសំណួរតេស្ត

កម្រិតពុទ្ធិសំដៅលើកម្រិតនៃការគិតដែលសិស្សទទួលបាន បន្ទាប់ពីពួកគាត់បានរៀនខ្លឹមសារនីមួយៗដែលឆ្លើយតបនឹងលទ្ធផលសិក្សា។

ជាធម្មតា លទ្ធផលសិក្សាមួយបង្ហាញនូវកម្រិតពុទ្ធិមួយតាមរយៈកិរិយាសព្ទ ដែលត្រូវបានគេសរសេរនៅមុខ។ ដូច្នេះ នៅពេលគ្រូបង្រៀនកំណត់លទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវប្រឡង ពួកគាត់ត្រូវកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់នូវកម្រិតពុទ្ធិរបស់លទ្ធផលសិក្សាទាំងនោះ។ កម្រិតពុទ្ធិក៏ជាការចង្អុលបង្ហាញសម្រាប់បង្កើតសំណួរ តេស្តក្នុងវិញ្ញាសាប្រឡងផងដែរ។

ខ-កម្រិតពុទ្ធិទាំង៦នៃទ្រឹស្តីបូម

កម្រិតពុទ្ធិ	អត្ថន័យ
ការចងចាំ	បង្ហាញពីការចងចាំភាពពិត គំនិត ទ្រឹស្តី វត្ថុ ឬបាតុភូតផ្សេងៗតាមរយៈការរំលឹកឡើងវិញ ឬការទទួលស្គាល់ ជាដើម។
ការយល់	បង្ហាញពីសមត្ថភាពនៃការប្រើប្រាស់ការចងចាំដើម្បីពន្យល់និងបកស្រាយភាពពិត គំនិត ទ្រឹស្តី ឬបាតុភូតផ្សេងៗ។
ការអនុវត្ត	បង្ហាញពីសមត្ថភាពនៃការប្រើប្រាស់ការយល់ពីភាពពិត គំនិត ទ្រឹស្តី ឬបាតុភូតផ្សេងៗដើម្បីអនុវត្តក្នុងការដោះស្រាយលំហាត់ ឬបញ្ហានៅក្នុងជីវភាពរស់នៅ។
ការវិភាគ	បង្ហាញពីសមត្ថភាពនៃការបំបែកស្ថានភាព ភាពពិត គំនិត ទ្រឹស្តី ឬបាតុភូតផ្សេងៗឱ្យក្លាយជាផ្នែកតូចៗក្នុងគោលបំណងដើម្បីរកកំហុសភាពពិត និងការសន្មត ព្រមទាំងកំណត់ពីរចនាសម្ព័ន្ធទាំងមូល។

វាយតម្លៃ	បង្ហាញពីសមត្ថភាពនៃការវិនិច្ឆ័យលើព័ត៌មានផ្សេងៗដែលទទួលបានពីការវិភាគលើបំណែកនៃការបំបែកស្ថានភាព ភាពពិត គំនិត ទ្រឹស្តី និងបាតុភូតផ្សេងៗផ្នែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ និងស្តង់ដារណាមួយ។
បង្កើតថ្មី	បង្ហាញពីសមត្ថភាពរួមផ្សំព័ត៌មាន គំនិតផ្សេងៗដែលទទួលបានពីការវាយតម្លៃដើម្បីឈានទៅដល់ការធ្វើទូទៅនីយកម្ម សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងគំនិតបង្កើតថ្មីៗ។

តារាងទី១៩៖ កម្រិតទាំង៦នៃទ្រឹស្តីប្រមាណូមី

៦.៧-៣- ប្រភេទនៃសំណួរតេស្ត

គេចែកទម្រង់សំណួរតេស្តជាពីរទម្រង់ គឺទម្រង់បិទ និងទម្រង់បើក។

ក-សំណួរតេស្តទម្រង់បិទ

សំណួរតេស្តទម្រង់បិទ គឺជាទម្រង់សំណួរដែលតម្រូវឱ្យអ្នកធ្វើតេស្តត្រូវជ្រើសរើសចម្លើយមួយគត់ពីជម្រើសចម្លើយ និងប្រធានលំហាត់ដែលគេឱ្យ។ នៅក្នុងទម្រង់សំណួរនេះមានចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយគត់។ សំណួរតេស្តទម្រង់បិទមាន សំណួរមានចម្លើយត្រូវ/ខុស សំណួរផ្ទុផ្ទង់ បំពេញបន្ថែម និងសំណួរពហុជ្រើសរើស។

ខ-សំណួរតេស្តទម្រង់បើក

សំណួរតេស្តទម្រង់បើក គឺជាទម្រង់សំណួរដែលតម្រូវឱ្យសិស្សសរសេរចម្លើយជាគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាដែលបានចោទសួរ។ ចម្លើយអាចខ្លី ឬវែង អាស្រ័យលើទំហំនៃបញ្ហា និងសមត្ថភាពឆ្លើយរបស់សិស្សម្នាក់ៗ។

សំណួរទម្រង់បើកមាន សំណួរសរសេរចម្លើយខ្លី និងសំណួរសរសេរចម្លើយវែង។

គ-សំណួរបង្វែរទិស

ជារបៀបសួរសំណួរមួយបែបទៀត ដែលនៅពេលសិស្សមានចម្ងល់ សិស្សត្រូវសួរមកក្របង្រៀនដើម្បីឱ្យបកស្រាយនូវចម្ងល់របស់ខ្លួនក៏ប៉ុន្តែក្របង្រៀនមិនបានបកស្រាយ ឬឆ្លើយនូវសំណួរនេះទេ គឺគ្រូបង្រៀនបែរជាយកសំណួរនេះទៅសួរសិស្សដទៃទៀត ដើម្បីឆ្លើយជំនួសខ្លួនទៅវិញ។

ឧទាហរណ៍៖ តើប្អូន (ខ) អាចឆ្លើយសំណួរដែលជាចម្ងល់របស់ប្អូន (ក) បានទេ ?

៦.៧-៤- ការបង្កើតសំណួរតេស្តទម្រង់បិទ

ក-សំណួរមានចម្លើយត្រូវ/ខុស

សំណួរមានចម្លើយត្រូវ/ខុស ទាមទារឱ្យសិស្សបញ្ជាក់ឱ្យច្បាស់ថា តើប្រយោគ ឬការលើកឡើងណាមួយត្រឹមត្រូវ ឬមិនត្រឹមត្រូវ បាទ/ចាសឬទេ និង ពិត ឬមិនពិត។ សំណួរនេះអាចវាយតម្លៃចំណេះដឹងជាក់ស្តែង និងឥរិយាបថយ៉ាងលម្អិត ហើយពេលខ្លះវាក៏អាចវាយតម្លៃបំណិន ឬចំណេះដឹងក្នុងកម្រិតខ្ពស់បានវាមានភាពងាយស្រួលក្នុងការបង្កើតដោយសារតែជាប្រយោគ ឬយោបល់ និងមានជម្រើសតែពីរគត់ ព្រមទាំងងាយស្រួលក្នុងការដាក់ពិន្ទុ។

ចំណុចអវិជ្ជមាននៃទម្រង់សំណួរ គឺសិស្សអាចទស្សន៍ទាយជាមួយអត្រាត្រឹមត្រូវខ្ពស់៥០% អ្នកនិពន្ធមិនអាចបង្កើតជម្រើសចម្លើយលើសពី២បាននោះទេ។

ឧទាហរណ៍៖ ចូរជ្រើសរើសចម្លើយ ត្រូវ ឬ ខុស ៖

១-ល្បែងទាញព្រំត្រូវបានប្រើប្រាស់ដាក់បញ្ចូលជាបេតិកភណ្ឌវប្បធម៌អរូបី

នៃមនុស្សជាតិ នៅឆ្នាំ២០១៥

☐ត្រូវ ☐ខុស

២-រចនាបថមុនគេនៃសិល្បៈស្ថាបត្យកម្មខ្មែរសម័យមុនអង្គរ គឺសំបូរព្រៃគុក

☐ត្រូវ ☐ខុស

៣-នរសិង្ហ ជាអវតារទី៤របស់ព្រះវិស្ណុ

☐ត្រូវ ☐ខុស

ខ-សំណួរផ្គូផ្គង

សំណួរផ្គូផ្គងមានពីរផ្នែកសំខាន់ គឺជួរឈរមួយសម្រាប់ដាក់បណ្តុំពាក្យគន្លឹះ ឬសំណួរ និងជួរឈរមួយទៀតសម្រាប់ដាក់បណ្តុំសេចក្តីពន្យល់ ឬចម្លើយ ហើយសិស្សត្រូវគូសភ្ជាប់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

សំណួរតេស្តទម្រង់នេះមានប្រយោជន៍សម្រាប់ការធ្វើតេស្តអំពីទំនាក់ទំនង ងាយបង្កើតក្នុងចំនួនច្រើន និងងាយដាក់ពិន្ទុ

នៅពេលសរសេរសំណួរផ្គូផ្គង គេត្រូវពិចារណាចំណុចខាងក្រោម៖

រក្សាសង្គតិភាពធាតុទាំងអស់នៅក្នុងផ្នែកនីមួយៗ។ ជាឧទាហរណ៍៖

ផ្នែកលេខ ឈ្មោះជាសត្វ និងផ្នែកអក្សរ ជាលក្ខណៈរបស់សត្វទាំងនោះ។ សរសេរសេចក្តីណែនាំឱ្យបានច្បាស់ ដោយធ្វើយ៉ាងណាឱ្យដឹងអំពីរបៀបឆ្លើយសំណួរនេះអាចសរសេរធាតុនៅក្នុងផ្នែកទី២ (ផ្នែកអក្សរ) ស្មើ ឬច្រើនជាងធាតុនៅក្នុងផ្នែកទី១ (ផ្នែកលេខ)

រៀបចំកូឡោនជាជួរឈរពីរស្របគ្នា ហើយជួរឈរដំបូង (ផ្នែកលេខ) សម្រាប់ដាក់បណ្តុំពាក្យគន្លឹះ ឬសំណួរ និងជួរឈរបន្ទាប់ (ផ្នែកអក្សរ) សម្រាប់ដាក់សេចក្តីពន្យល់ ឬចម្លើយ។

ឧទាហរណ៍៖ ប្រធាន៖ ចូរផ្គូផ្គងផ្នែក A និងផ្នែក B ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ផ្នែកលេខ(A)	ផ្នែកអក្សរ(B)	ផ្នែកចម្លើយ
១.សាធារណនាម	ក.នាមសំដែងឈ្មោះទូទៅ មិនចំពោះ។	១ →
២.ការកនាម	ខ.នាមសម្រាប់សំដែងសភាព ឬលក្ខណៈអ្វីមួយ។	២ →
៣.ករណនាម	គ.នាមសំដែងឈ្មោះមិនទូទៅ ចំពោះប្រាកដច្បាស់លាស់។	៣ →
៤.អសាធារណនាម	ឃ.នាមសំដែងអ្នកធ្វើអំពើ ឬអ្នកមានសភាពលក្ខណៈបែបណាមួយ។	៤ →

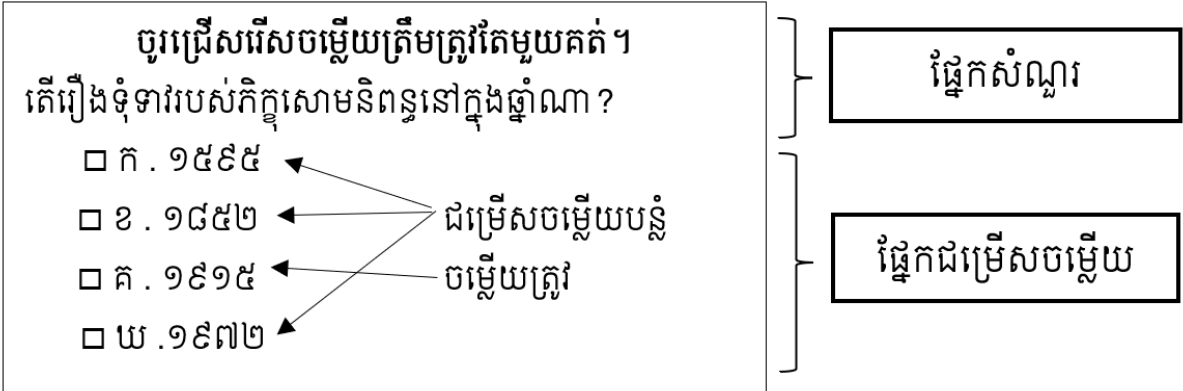
ចម្លើយត្រឹមត្រូវ ១ ..ក..→ ២ ..ឃ..→ ៣ ..ខ..→ ៤ ..គ..→

គ-សំណួរពហុជ្រើសរើស

សំណួរតេស្តពហុជ្រើសរើស ដែលមានលក្ខណៈស្តង់ដា ត្រូវផ្សំដោយពីរផ្នែកសំខាន់ៗដូចជាផ្នែកសំណួរ (Stem) និងសំណុំជម្រើសចម្លើយ (Option) ។

- គេត្រូវសរសេរផ្នែកសំណួរជាប្រយោគសំណួរពេញលេញ

- សំណុំជម្រើសចម្លើយត្រូវមានចម្លើយត្រូវ (Key Answer) ចំនួន១ និងជម្រើសចម្លើយបន្លំចំនួន៣។



៦.៧-៥- ការបង្កើតសំណួរតេស្តទម្រង់បើក

ក- សំណួរបំពេញចន្លោះ

សំណួរបំពេញចន្លោះជាសំណួរទម្រង់បើកងាយ។

ទម្រង់សំណួរនេះជាប្រយោគមិនពេញលេញដែលតម្រូវឱ្យសិស្សបំពេញចម្លើយ ឬពាក្យគន្លឹះត្រង់ចន្លោះនោះ។ ចំណុចល្អសម្រាប់ទម្រង់នេះមាន៖

- ១-ល្អសម្រាប់ការវាយតម្លៃលើចំណេះដឹងជាក់ស្តែង
- ២-គ្មានការទស្សន៍ទាយចម្លើយ
- ៣-ងាយស្រួលក្នុងការបង្កើតសំណួរ និង
- ៤-ងាយស្រួលដាក់ពិន្ទុ

នៅពេលសរសេរបំពេញចន្លោះ គេត្រូវពិចារណាចំណុចខាងក្រោម៖

- សរសេរសេចក្តីណែនាំរបៀបឆ្លើយសំណួរប្រភេទនេះ
- ធានាថាមានចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយគត់សម្រាប់មួយចន្លោះ
- មិនត្រូវមានចន្លោះច្រើនជាងមួយសម្រាប់មួយប្រយោគទេ
- មិនត្រូវបង្ហាញគន្លឹះដើម្បីបំពេញចម្លើយ
- ចម្លើយសម្រាប់បំពេញចន្លោះជាពាក្យទោលឬកន្សោមពាក្យបង្ហាញពីបញ្ញត្តិតែមួយ
- ធានាថាប្រយោគមានន័យ ទោះបីជាគ្មានចម្លើយនៅក្នុងចន្លោះក៏ដោយ។

ឧទាហរណ៍៖ ប្រធាន៖ ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

១.ពាក្យចំណងសម្រាប់សម្គាល់ទំនាក់ទំនងរវាងល្បះ និងល្បះ ឬរវាងធាតុផ្សេងៗក្នុងល្បះ ហៅថា។

២.ពាក្យចំណងសម្រាប់សម្គាល់ទំនាក់ទំនងរវាងឃ្លា និងឃ្លាផង ហើយនិងសម្រាប់បង្កើតឃ្លាណាមួយចម្លែកផង ហៅថា។

ចម្លើយ៖ ១. ឈ្មាប់ចង ២. ឈ្មាប់ឃ្លា

ខ-សំណួរសរសេរចម្លើយខ្លី

សំណួរសរសេរចម្លើយខ្លីក៏ជាសំណួរទម្រង់បើកងាយ ដូចនឹងសំណួរបំពេញចន្លោះផងដែរ។

ទម្រង់សំណួរនេះជាប្រយោគសំណួរពេញលេញដែលតម្រូវឱ្យសិស្សឆ្លើយតាមរយៈការសរសេរចម្លើយខ្លីៗ។ ចំណុចល្អសម្រាប់ទម្រង់សំណួរនេះរួមមាន៖

- ១-ល្អសម្រាប់ការវាយតម្លៃលើចំណេះដឹងជាក់ស្តែង

២-គ្មានការទស្សន៍ទាយចម្លើយ

៣-ងាយស្រួលក្នុងការបង្កើតសំណួរ និង

៤-ងាយស្រួលក្នុងការដាក់ពិន្ទុ។

ឧទាហរណ៍៖ ប្រធាន៖ ចូររកពាក្យន័យដូចនឹងពាក្យ «មិត្ត»។

ចម្លើយ៖ ពួកម៉ាក គូកន សម្លាញ់ ក្តើ ម្រាក់ ភៀន ...។

គ-សំណួរសរសេរចម្លើយវែង

ការណែនាំអំពីការបង្កើតសំណួរតេស្តទម្រង់បើក ៖

១.យើងដឹងហើយថា សិស្សនឹងមិនអនុញ្ញាតឱ្យសួរអនុរក្សតេស្តដើម្បីបញ្ជាក់ពីសំណួរតេស្តនេះទេ ដូច្នេះអ្នកតាក់តែងសំណួរតេស្តត្រូវសរសេរដោយប្រើពាក្យសមស្របតាមកម្រិតថ្នាក់របស់សិស្ស។ លើសពីនេះ ទៅទៀត ត្រូវប្រើវាក្យសព្ទនិងទម្រង់ប្រយោគសាមញ្ញៗ ហើយមិនត្រូវប្រើប្រាស់ឈ្មោះពិបាកៗ នៅក្នុងសំណួរ តេស្ត។

២.ត្រូវសរសេរយ៉ាងណាឱ្យសិស្សយល់ច្បាស់ពីគោលបំណងសំណួរ។ ជាឧទាហរណ៍៖

«សូមផ្តល់ហេតុផលចំនួនបី...» **ប្រសើរជាង** «សូមផ្តល់ហេតុផលមួយចំនួន»

«សូមគូសដ្យាក្រាមដើម្បីបង្ហាញពីវដ្តទឹក» **ប្រសើរជាង** «តើពាក្យ វដ្តទឹក មានន័យដូចម្តេច?»។

៣.ត្រូវជៀសវាងសួរសំណួរណាដែលចម្លើយរបស់វាមិនអាចសរសេរចម្លើយ និងដាក់ពិន្ទុមិនបាន

៤.ត្រូវសរសេរចម្លើយនៃសំណួរតេស្តដោយបង្ហាញពីកម្រិតចំណេះដឹង និងបំណិនរបស់សិស្សពូកែ សង្ឃឹមធ្វើបាន។

៥.អត្រាកំណែសម្រាប់សំណួរទម្រង់បើក

ប្រធាន៖ ពាក្យពំនោលមួយបានលើកឡើងថា“ប្រជារាស្ត្រត្រូវមានស្មារតីទទួលខុសត្រូវក្នុងការចូលរួម អភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ”។ តើពំនោលនេះមានអត្ថន័យដូចម្តេចខ្លះ? ចូរពន្យល់ដោយលើកយកឧទាហរណ៍មក បញ្ជាក់។ (៦០ពិន្ទុ)

(ដកស្រង់ចេញពីសៀវភៅតេស្តភាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១១ ឆ្នាំ២០២២របស់អ.យ.ក)

គម្រោងតេត

ក.សេចក្តីផ្តើម (១០ពិន្ទុ)

(០៤ពិន្ទុ)-ចំណូលបញ្ហា៖ និយាយទាក់ទងនឹងនិយាយទាក់ទងនឹង អត្ថប្រយោជន៍ នៃចំណេះវិជ្ជា...។

(០៣ពិន្ទុ)- ចំណូលបញ្ហា៖ ហេតុនេះទើបមានទស្សនៈប្រធានលើកឡើងថា៖ “ប្រជារាស្ត្រត្រូវមាន ស្មារតីទទួលខុសត្រូវក្នុងការចូលរួមអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ”។

(០៣ពិន្ទុ)-ចំណេញបញ្ហា៖ តើមានហេតុផលដូចម្តេចទើបគេចោទឡើងដូច្នេះ?

ខ.សេចក្តី (៣០ពិន្ទុ)

(០២ពិន្ទុ)-ឃ្លាភ្ជាប់សេចក្តី៖ ដើម្បីជាស្ថានឆ្លងទៅដល់ការយល់ន័យប្រធានឱ្យបាន.....។

(០៣ពិន្ទុ)-ពន្យល់ពាក្យគន្លឹះ៖

- ប្រជារាស្ត្រមានន័យថា ប្រជានុរាស្ត្រ ពួកជនចំណុះ ។

- ស្មារតី មានន័យថា សេចក្តីនឹកឃើញមិនភ្លេច ការព្យាករណ៍។
- អភិវឌ្ឍ សំដៅដល់ការរីកចម្រើន លូតលាស់...។

(៥ពិន្ទុ)- ពន្យល់ន័យប្រធាន៖ ទស្សនៈរបស់ប្រធានខាងលើចង់និយាយថា ពួកជនចំណុះរបស់រដ្ឋទាំងអស់ ត្រូវមានសេចក្តីនឹកឃើញទទួលខុសត្រូវក្នុងការចូលរួមឱ្យប្រទេសជាតិលូតលាស់ រីកចម្រើន។

(១៥ពិន្ទុ)-បកស្រាយប្រធាន ៖

- ប្រជារាស្ត្រត្រូវមានស្មារតីចូលរួមដូចខាងក្រោម៖

(៥ពិន្ទុ)- សិស្សនិស្សិត៖ ខិតខំសិក្សារៀនសូត្រថែរក្សាប្រពៃណីល្អរបស់ជាតិ ជួយផ្សព្វផ្សាយ បង្កើតស្នាដៃ

(៥ពិន្ទុ)- កវីនិពន្ធ៖ សរសេរស្នាដៃបង្ហាញពីធម្មជាតិ វប្បធម៌ ភាពថ្កុំថ្កើងរបស់ជាតិ ជីវភាពរស់នៅ...

(សិស្សអាចលើកយកគំនិតផ្សេងទៀតដូចខាងក្រោមក៏បានពិន្ទុពេញដែរ)

- ពាណិជ្ជករ កម្មករ កសិករ៖ ជួយលក់បង្ហាញរបស់មានគុណភាព ឧស្សាហ៍ព្យាយាមក្នុង ការងាររោងចក្រ ការងារដាំដុះ បង្កបង្កើនផល

- មន្ត្រីរាជការ៖ ចូលរួមធ្វើការងារតាមជំនាញរៀងៗខ្លួន ។

- ព្រះសង្ឃ៖ ចូលរួមអប់រំ ប្រមូលចិត្តពលរដ្ឋឱ្យប្រព្រឹត្តអំពើល្អ (គោរពសិទ្ធិមនុស្ស ថែទាំប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់ គោរពច្បាប់រដ្ឋ ចូលរួមបោះឆ្នោត បង់ពន្ធជូនរដ្ឋ...)

ឧទាហរណ៍៖ អក្សរសិល្ប៍រឿងកុលាបប៉ៃលិន គួរអង្គចៅចិត្តខំរៀនសូត្ររហូតបានសញ្ញាបត្រ.. ។ ខំធ្វើ ការជាកម្មករនៅផ្ទះលោកហ្លួងរតនសម្បត្តិ.. (៥ពិន្ទុ)

(០៥ពិន្ទុ)- សរុបសេចក្តី៖ រួមសេចក្តីមក ប្រជារាស្ត្រទាំងអស់ត្រូវពិតជាមានកាតព្វកិច្ចច្រើនណាស់ក្នុង ការទទួលខុសត្រូវក្នុងការចូលរួមធ្វើឱ្យប្រទេសជាតិមានការរីកចម្រើនជាប្រាកដមែន។

គ. បញ្ចប់សេចក្តី(១០ពិន្ទុ)

(០៥ពិន្ទុ)-វាយតម្លៃប្រធាន ៖ ឆ្លងតាមការបកស្រាយខាងលើ យើងឃើញថា ប្រធានពិតជាមានខ្លឹម សារល្អបានបង្ហាញឱ្យឃើញពីបណ្តុះស្មារតីអប់រំយុជន។

(០៥ពិន្ទុ)- មតិផ្ទាល់ខ្លួន ៖ ដូច្នេះក្នុងនាមជា... យើងត្រូវខិតខំរៀនសូត្រ..។

ឃ. បន្ទាប់ (១០ពិន្ទុ)

- ទម្រង់តែងសេចក្តី (០៥ពិន្ទុ)

- អក្សរស្នាដៃ អក្ខរវិទ្យា វេយ្យាករណ៍ (០៥ពិន្ទុ)

៦.៧-៦- កម្រិតលំបាកនៃការវិភាគលទ្ធផលរង្វាយតម្លៃ

ក- កម្រិតលំបាកនៃសំណួរតេស្ត

កម្រិតលំបាកនៃសំណួរតេស្តជាកម្រិតមួយ ដែលបង្ហាញតាមរយៈភាគរយនៃសិស្សអាចឆ្លើយទៅ នឹងសំណួរតេស្តនោះបានកម្រិតលំបាកនៃសំណួរតេស្តប្រែប្រួលទៅតាមក្រុមសិស្សផ្សេងៗគ្នាពីថ្នាក់មួយទៅ ថ្នាក់មួយទៀត ឬពីសាលារៀនមួយទៅសាលារៀនមួយផ្សេងទៀត។ ការប្រឡងប្រចាំខែ នឹងប្រើប្រាស់ប្រធាន វិញ្ញាសាតែមួយសម្រាប់មួយសាលារៀន។ ដូច្នេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ត្រូវគិតដល់ក្រុមសិស្សទាំងអស់ក្នុងសាលា រៀន។

ដើម្បីដឹងថា សំណួរណាមួយ ឬងាយ យើងអាចធ្វើការប្រៀបធៀបគ្នារវាងសំណួរនានាដែលយើងបានតាក់តែង និងពិភាក្សាប្រៀបធៀបជាមួយអ្នកដទៃ។

ការវាយតម្លៃតាម៣កម្រិត៖

- តិចជាង២៥% កម្រិតលំបាក
- ចន្លោះ២៥-៧៥% កម្រិតមធ្យម
- ៧៥%ឡើងទៅ កម្រិតងាយ

ខ-ស្វ័យវាយតម្លៃការបង្រៀន

ការឆ្លុះបញ្ចាំងគ្រូគឺជាកិច្ចការរបស់គ្រូសម្រាប់ស្វ័យវាយតម្លៃ និងកែលម្អតាមវដ្តនៃផែនការបង្រៀនដើម្បីឱ្យការបង្រៀន និងរៀនមានគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាព។ គ្រូអាចសួរខ្លួនឯងថា៖

- តើសិស្សគ្រប់គ្នារៀនបានពូកែឬទេ ?
- តើអ្វីខ្លះដែលសិស្សជួបការលំបាក ?
- តើអ្វីខ្លះជាមូលហេតុនៃការលំបាករបស់ពួកគេ ?
- តើសិស្សគ្រប់គ្នានៅក្នុងថ្នាក់ចាប់អារម្មណ៍នឹងមេរៀននោះដែរឬទេ ?
- តើសិស្សទាំងអស់មករៀនទៀងទាត់ និងមានភាពរីករាយនឹងអ្វីដែលពួកគេរៀនឬទេ ?
- តើចំណេះដឹងដែលសិស្សបានរៀនមានបំណិនផ្សារភ្ជាប់នឹងជីវភាពរស់នៅជាក់ស្តែងប្រចាំថ្ងៃនៅ

មូលដ្ឋានដែរឬទេ ?

៦-៨- វិស័យសញ្ញាតនា (Affective Domain)



រូបទី១១៖ សកម្មភាព (Affective Domain) របស់សិស្សកំពុងរៀនក្នុងថ្នាក់រៀន។

វិស័យសញ្ញាតនា (Krathwohl, Bloom, Masia, 1973) ជាទ្រឹស្តីរបស់លោកប្អូមតាសូណូមីរូមបញ្ចូលនូវលក្ខណៈដែលទាក់ទងជាមួយ ផ្លូវចិត្ត អារម្មណ៍ តម្លៃ ការដឹងគុណភាពរីករាយ ការលើកទឹកចិត្ត និងអាកប្បកិរិយា។ ប្រភេទសំខាន់ៗទាំង៥ត្រូវបានរាយបញ្ជីពីអាកប្បកិរិយាធម្មតាបំផុតទៅភាស្តុកស្តាញបំផុត។

ប្រភេទ	ឧទាហរណ៍ និងពាក្យគន្លឹះ
១- Receiving ការទទួលបានតួតួ ការយល់ដឹង ឆន្ទៈក្នុងការស្តាប់ ការកត់ត្រា	ឧទាហរណ៍៖ ស្តាប់អ្នកដទៃដោយការគោរព ស្តាប់ហើយចងចាំ ឈ្មោះមនុស្សថែមទៀត។

ការសង្កេត និងការយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងពេលសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្សក្នុងថ្នាក់ ។	ពាក្យគន្លឹះ៖ សួរ, ជ្រើសរើស, ពិពណ៌នា, ធ្វើតាម, ផ្តល់ឱ្យ, កាន់, កំណត់, ទីតាំង, ឈ្មោះ, ចង្អុលទៅ, ជ្រើសរើស, អង្គុយ, កំណត់, ឆ្លើយតប, ប្រើ។
២- Responding ការឆ្លើយតបទៅនឹងបាតុភូត ការចូលរួមយ៉ាងសកម្មរបស់អ្នកសិក្សា។ ការដំទាស់ ការគិតស៊ីជម្រៅលើបាតុភូតជាក់លាក់តាមរយៈការចូលរួម ការសង្កេតរបស់សិស្ស។	ឧទាហរណ៍ ចូលរួមពិភាក្សាក្នុងថ្នាក់ ផ្តល់បទបង្ហាញ សួរអំពីឧត្តមគតិ គំនិត គំរូជាដើម ដើម្បីស្វែងយល់ឱ្យបានពេញលេញដឹងពីច្បាប់សុវត្ថិភាព និងអនុវត្ត។ ពាក្យគន្លឹះ៖ ចម្លើយ ជំនួយ ជំនួយ អនុលោមតាម ពិភាក្សា ស្វាគមន៍ ជំនួយ ស្លាក អនុវត្ត ការអនុវត្ត បង្ហាញ អាន សូត្រ របាយការណ៍ ជ្រើសរើស ប្រាប់ សរសេរ។
៣-Valuing តម្រូវឱ្យសិស្សវាយតម្លៃពីអ្វីដែលទទួលបាន ដើម្បីធ្វើការសម្រេចចិត្ត ហើយរៀបចំផ្នែកណាជាអាទិភាពជាប្រយោជន៍រួម។	ឧទាហរណ៍៖ បង្ហាញពីសមត្ថភាពក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា និងស្នើផែនការដើម្បីកែលម្អសង្គម។ ពាក្យគន្លឹះ៖ បំពេញ, បង្ហាញ, ភាពខុសគ្នា, ពន្យល់, ធ្វើតាម, ទម្រង់, ផ្តួចផ្តើម, អញ្ជើញ, ចូលរួម, បង្ហាញអំពីភាពត្រឹមត្រូវ, ស្នើ, អាន, របាយការណ៍, ជ្រើសរើស, ចែករំលែក, សិក្សា, ធ្វើការ..
៤- Organization ការរៀបចំតម្រូវឱ្យអ្នកសិក្សាដាក់តម្លៃ ក្នុងទំនាក់ទំនងទៅនឹងតម្លៃផ្សេងទៀត រៀបចំការវិនិច្ឆ័យ និងជម្រើស។	ឧទាហរណ៍៖ បង្កើតផែនការជីវិតដែលសមស្របនឹងសមត្ថភាពចំណាប់អារម្មណ៍ និងជំនឿ។ ពាក្យគន្លឹះ៖ ប្រកាន់ខ្ជាប់, កែប្រែ, រៀបចំ, ផ្សំ, ប្រៀបធៀប, បំពេញ, ការពារ, ពន្យល់, បង្កើត, ទូទៅ, កំណត់, រួមបញ្ចូល, កែប្រែ, បញ្ជា, រៀបចំ, រៀបចំ, ទាក់ទង, សំយោគ។
៥-Characterization កម្រិតខ្ពស់បំផុតតម្រូវឱ្យសិស្សរៀបចំតម្លៃរបស់ពួកគេដល់ចំណុច ដែលពួកគេត្រូវបានផ្ទៃក្នុងវាយតម្លៃជាផ្នែកមួយនៃជីវិតរបស់សិស្ស។	ឧទាហរណ៍៖ បង្ហាញការប្តេជ្ញាចិត្តប្រកប ដោយវិជ្ជាជីវៈចំពោះការអនុវត្តក្រមសីលធម៌ជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ ពាក្យគន្លឹះ៖ ទង្វើ ការរើសអើង ការបង្ហាញ ឥទ្ធិពល ស្តាប់ កែប្រែ អនុវត្ត ការអនុវត្ត ស្នើឡើង មានលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់ សំណួរ កែប្រែ បម្រើ ដោះស្រាយ ផ្ទៀងផ្ទាត់។

តារាងទី២០៖ សកម្មភាព (Affective Domain) សម្រាប់សកម្មភាពវាយតម្លៃ

សំណួរពិភាក្សា

- ១- តើការវាយតម្លៃចែកចេញជាប៉ុន្មានបែប? អ្វីខ្លះ? ចូរពន្យល់។
- ២- តើមានវិធីអ្វីខ្លះសម្រាប់ធ្វើការវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្ស?
- ៣- ចូរបង្ហាញពីវដ្តនៃការឆ្លុះបញ្ចាំងការបង្រៀន។
- ៤- ដើម្បីវាយតម្លៃការបង្រៀននិងរៀនឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព គ្រូត្រូវបង្កើតសំណួរតេស្តតាមវិធីណាខ្លះ?

ជំពូកទី២ វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរតាមទ្រឹស្តីអប់រំបែបស្ថាបនានិយម និងតាមបែបសកម្ម

វិធីសាស្ត្រ (Method Grece Methodus) ដែលមានន័យច្រើនបែបច្រើនយ៉ាងទៅតាមជំនាញវិជ្ជាជីវៈ និងពេលវេលា...។ល។ តាមការស្រាវជ្រាវបានបញ្ជាក់ថា វិធីសាស្ត្រគឺជាដំណើរការ គោលការណ៍ បច្ចេកទេស របៀបរៀបរយ ផែនការវគ្គ ប្រព័ន្ធសកម្មភាព ទម្រង់តួនាទី កម្មវិធី រចនាបថ ការអនុវត្ត ការបង្ហាញ ការរៀបចំ នីតិវិធី បច្ចេកទេសនៃសកម្មភាពផ្នែកទ្រឹស្តី ដែលជំរុញឱ្យគ្នាផ្សេងៗធ្វើសកម្មភាពតាមតួនាទីដោយផ្ដើមចេញពីបទពិសោធន៍តាមមុខវិជ្ជានីមួយៗតម្រង់ឆ្ពោះទៅរកលទ្ធផល (Learning outcome) ។

លោក ដាវីស (Davis) ១៩៩៧ បានអះអាងថា ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនត្រូវតែផ្អែកទៅលើខ្លឹមសារ និងវត្ថុបំណងមេរៀនដោយមិនពឹងផ្អែកលើធម្មជាតិរបស់មុខវិជ្ជា ឬចំណង់របស់សិស្សនោះទេ។ និន្នាការនៃការបង្រៀនបច្ចុប្បន្នក្នុងពិភពលោក គឺការជំរុញសិស្សឱ្យចេះច្នៃប្រឌិតដោយផ្អែកលើមូលដ្ឋានហេតុផល។ គោលវិធីនៃការបង្រៀនអាចបង្រៀនតាមគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល និងសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល គឺអាស្រ័យលើខ្លឹមសារមេរៀន។

ទំនើបកម្មនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀន គឺជានិន្នាការថ្មីមួយដើម្បីឆ្លើយតបនឹងបរិបទបច្ចេកវិទ្យាយុគសម័យបដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.០ ដែលកំពុងតែដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងសម័យសកលភាវូបនីយកម្ម គឺជាបេតននៃប្រព័ន្ធបណ្តុះបណ្តាល សិស្ស ដែលជំនួសសកម្មភាពបង្រៀនរបស់គ្រូទៅជាសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្សតាមរយៈសម្ភារបរិក្ខារទំនើបសម្រាប់ជំនួយដល់សិស្សក្នុងការពិភាក្សាក្រុម ក្លឹបសិក្សា ឬសកម្មភាពសិស្សបង្រៀនសិស្ស ពោលប្តូរពីគោលវិធីសាស្ត្រគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលទៅជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីតាមបែបគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល និងវិធីសាស្ត្របែបស្ថាបនានិយម^{៦៣}។ បាបកថាស្តីពីកំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀននៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំកាលពីថ្ងៃទី២៧ មករា ឆ្នាំ២០១៨ រដ្ឋមន្ត្រី ហង់ជួន ណារ៉ុន បានថ្លែងថា មូលហេតុនៃការកែលម្អកម្មវិធីសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺដើម្បីធ្វើយ៉ាងណា លើកកម្ពស់លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សកម្ពុជាប្រសើរ ដែលអាចប្រណាំងប្រជែងជាមួយបណ្តាប្រទេសផ្សេងៗក្នុងតំបន់។ ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡាបានពង្រឹងសមត្ថភាពគ្រូក្នុងការបង្រៀន និងចេះអនុវត្តនូវវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបថ្មី និងមានលក្ខណៈសំបូរបែប ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងស្តង់ដារគ្រូបង្រៀនសតវត្សរ៍ទី២១។ គ្រូបង្រៀនត្រូវចេះផ្លាស់ប្តូរវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដើម្បីអប់រំឱ្យសិស្សចេះអាន សរសេរ គិតលេខ ភាសាបរទេស ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា គ្រឹះរិះពិចារណា វិភាគច្នៃប្រឌិត ដោះស្រាយបញ្ហា សម្រេចចិត្តដោយភាពឆ្លាតវៃចង់ចេះ ចង់ដឹង និងចេះផ្តួចផ្តើមធ្វើអ្វីថ្មីៗមានវិន័យ ទន់ភ្លន់ សុចរិត មានស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ ចេះប្រាស្រ័យទាក់ទង សហការ និងធ្វើការជាក្រុមជាមួយមនុស្សមានគំនិត ជំនឿ វប្បធម៌ ឬជាតិសាសន៍ផ្សេងៗគ្នា។

គរុវិទ្យាជាច្រើនបានបង្កើតទ្រឹស្តីការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម ដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រកួតប្រជែងគ្នា ឬបង្កើតនូវសុខដុមរវាងវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗ។ ទ្រឹស្តីនេះលើកទឹកចិត្តឱ្យគ្រូបង្រៀនចេះជ្រើសរើសពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗ មានលក្ខណៈបណ្តុះបណ្តាលលក្ខណៈរបស់សិស្ស ដោះស្រាយតម្រូវការសិស្ស បរិបទថ្នាក់រៀនព្រមទាំងសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងមេរៀន ប៉ុន្តែលោកគ្រូ អ្នកគ្រូគួរចាំថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនមានលក្ខណៈ

⁶³ <https://www.postkhmer.com/>

ស្ថាបនានិយម អាចបណ្តុះទាំងវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទា(KSA)បានត្រូវបញ្ចូលគោលការណ៍សំខាន់ៗចំនួន៥គឺ(១)សិស្សរៀនដោយមានអន្តរកម្ម (២)គ្រូគ្រាន់តែជាអ្នកសម្របសម្រួល (៣) យកបញ្ហាជាក់ស្តែងមកសិក្សា (៤)ការរៀនមានលក្ខណៈសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ឬសិស្សដឹកនាំខ្លួនឯង និង(៥)សិស្សបង្កើតជាស្នាដៃមានគុណភាពខ្ពស់ជាពិសេសបច្ចេកវិទ្យាអាចជួយបានច្រើនក្នុងសតវត្សរ៍ទី២១នេះ។

ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របែបស្ថាបនានិយម គ្រូឧទ្ទេសក្នុងតែចេះអនុវត្តនូវបណ្តាទម្រង់ផ្សេងៗនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនជាច្រើនទៀតដូចខាងក្រោម៖

- ការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស
- ការបង្រៀនបែបពិភាក្សាក្នុងថ្នាក់
- ការបង្រៀនដោយប្រើសំណួរទន្ទេញចាំមាត់ទៅសិស្ស
- ការពិភាក្សាដែលបានធ្វើឡើងដោយប្រធានថ្នាក់ជាអ្នកជ្រើសរើស
- ការបង្រៀនដោយពន្យល់បទបង្ហាញ
- បង្រៀនដោយបទបង្ហាញផ្សេងៗគ្នាតាមរយៈវាក្យនិយម
- បទបង្ហាញដោយក្រុមសិស្សពីថ្នាក់ផ្សេងៗ
- សេចក្តីរាយការណ៍របស់សិស្សដោយបុគ្គល
- ក្រុមសិស្សបង្ហាញរបាយការណ៍របស់ថ្នាក់
- ពិភាក្សាលើបញ្ហាបច្ចុប្បន្នដោយសិស្ស
- វេទិកាសេរី
- ការពិភាក្សាតាមក្រុមតូចៗ
- ប្រមូលទិន្នន័យ
- ការសិក្សាដោះស្រាយ ឬករណីមានបញ្ហា
- ការប្រើការខៀនដោយគ្រូជំនួយក្នុងការបង្រៀន
- ការប្រើវិទ្យុក្រាម តារាង ក្រាហ្វិក និងគំនូសតាងដោយគ្រូក្នុងការបង្រៀន
- ការប្រើស្តាយ
- ការប្រើប្រាស់រូបភាពចលនាភាពយន្តអប់រំ កាសែតវីដេអូ
- ការប្រើរូបភាពចលនាស្នេហា
- ការប្រើប្រាស់នៃការថតរូប វីដេអូ
- ការប្រើកម្មវិធីវិទ្យុ
- ការប្រើទូរទស្សន៍
- ការប្រើប្រាស់ពាក្យប្រស្នាទៅនឹងរឿងដំណាលផ្សេងៗ
- ការប្រើប្រាស់សហគមន៍ ឬក្នុងតំបន់ធនធាននានា
- ការស្ទង់មតិ
- ការប្រើប្រាស់ធនធានបច្ចេកវិទ្យា និងការណែនាំ

- ការធ្វើតេស្តតាមរយៈការអានសៀវភៅ ឬយកទៅធ្វើនៅផ្ទះ
- សរសេរចំណងជើងសម្រាប់គំនូសតាងរូបភាព ឬរូបត្ថកណាមួយ
- កិច្ចការ និងលំហាត់
- កិច្ចការអានសៀវភៅ
- អានសំណេងកសាងដើមនានា
- កិច្ចការអានសៀវភៅបន្ថែម
- តារាងបញ្ជីវាក្យសព្ទ
- កំណត់ហេតុប្រចាំថ្ងៃ
- របាយការណ៍លើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលបានចេញផ្សាយពីពិសោធន៍ដោយនិស្សិត
- ការស្រាវជ្រាវបណ្តាលយនៅលើប្រធានបទ ឬបញ្ហាផ្សេងៗ
- ផែនទីផ្សារ
- គំនូសតាងលំហូរក្រាហ្វិក
- បទសម្ភាស
- ផ្ទាំងគំនូរ
- ការសំដែងតួ
- ការផ្លាស់ប្តូររឿង
- ការតាំងពិព័រណ៍
- ការយោសនា
- ការអញ្ជើញពលរដ្ឋមានជំនាញធ្វើបទបង្ហាញពីប្រវត្តិសាស្ត្រក្នុងសហគមន៍



រូបភាពទី១២៖ បង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាងគោលវិធីបង្រៀន វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងល្បិចបង្រៀន។

តទៅនេះ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយចំនួនដែលទាក់ទងទៅនឹងគោលវិធីបង្រៀនតាមបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល និងទ្រឹស្តីបែបស្ថាបនានិយម។

មេរៀនទី៧ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបវិវត្តន៍ (IBL) លើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

៧-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់អំពីប្រវត្តិ និងជំហានសំខាន់ៗ ការវាយតម្លៃនៃការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិវត្តន៍ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- ព្រិះពិចារណាអំពីជំហាននីមួយៗ និងការវាយតម្លៃនៃការបង្រៀន និងតាមបែបវិវត្តន៍បានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុខស្រួច និងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្ត និងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិធីសាស្ត្រវិវត្តន៍ ។

ឃ- ជំនាញលេខទទួល បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន។

៧-២- សេចក្តីផ្តើម

ជាទូទៅការវិវត្តន៍ (Inquiry) គឺជាមជ្ឈមណ្ឌលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវបែបវិទ្យាសាស្ត្រតម្រូវឱ្យសិស្សមានការចូលរួមព្រិះពិចារណាអំពីបាតុភូត និងព្រឹត្តិការណ៍សង្គមនានាបង្កើតជាសំណួរឆ្ពោះទៅរកការវិភាគ និងដោះស្រាយតាមបែបទូរស័ព្ទ។ ចំពោះសិស្សានុសិស្ស ដែលបានសិក្សាតាមវិធីសាស្ត្រនេះគឺបានអភិវឌ្ឍការយល់ដឹងរបស់ខ្លួនយ៉ាងសកម្មដោយរួមបញ្ចូលគ្នានូវចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ និងជំនាញមានហេតុផល។

វិធីសាស្ត្របង្រៀន ជាមធ្យោបាយមួយសម្រាប់គ្រូបង្ហាញនូវសកម្មភាពបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ វិធីសាស្ត្រនេះគឺជាខ្លឹមសារនៃការបង្រៀន និងរៀននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដើម្បីអភិវឌ្ឍជំនាញសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលមានអត្ថន័យដ៏ស៊ីជម្រៅ។ លោក Abdul Rahim Abdul Rashid, 1989 បញ្ជាក់ថា វិធីសាស្ត្របែបវិវត្តន៍គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀននិងរៀនមួយ ដែលផ្តោតលើសកម្មភាពសិស្សជាធំ ហើយព្យាយាមបណ្តុះបណ្តាលឱ្យសិស្សចង់ដឹង ចង់ឃើញក្នុងចំណោមសិស្សម្នាក់ៗ និងតម្រូវឱ្យសិស្សស្វែងរកការពិត និងភាពត្រឹមត្រូវនៃព័ត៌មានដែលទទួលបាន។ យោងតាមលោក Barry K.Beyer, 1971, ទស្សនវិជ្ជានៃវិធីសាស្ត្របែបវិវត្តន៍ គឺជាដំណើរការស្រាវជ្រាវច្រើនជាងខ្លឹមសារមេរៀនដែលកំពុងបង្រៀន និងសង្កត់ធ្ងន់លើសកម្មភាពសិស្សស្វែងរកការពិតជាក់ស្តែងរបស់សិស្ស។

៧-៣- ប្រភេទវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបវិវត្តន៍

ប្រវត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបវិវត្តន៍ (IBL) មានកំណើតពីចក្រភពអង់គ្លេស (British) ដែលជាទម្រង់នៃសកម្មភាពរៀនតាមរយៈការបំផុសសំណួរគន្លឹះ។ វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបវិវត្តន៍ (IBL) គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនដំបូងគេបានអភិវឌ្ឍឡើងក្នុងឆ្នាំ១៩៦០ ដើម្បីជំទាស់ទៅនឹងទម្រង់នៃការបង្រៀនតាមបែបប្រពៃណី ដែលតម្រូវឱ្យមនុស្សជាច្រើនចង់ចាំ និងអនុវត្តតាមគ្នា⁶⁴។

⁶⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Inquiry-based_learning
134

ទស្សនវិជ្ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបរិះរក (IBL) គឺជាទ្រឹស្តីនៃការរៀនបែបស្ថាបនានិយម (Constructivist learning theories) មានដូចជាស្នាដៃលោកហ្សង់ព្យាហ្សេ (Jean Piaget⁶⁵), លោកចន ដេវី (John Dewey), លោកវីកហ្គីកស្គី (Vygotsky) និងលោកហ្វ្រេអាយរី (Freire)។ ការបង្កើតព័ត៌មាន និងអត្ថន័យនៃការបង្រៀន-រៀនផ្អែកលើបទពិសោធផ្ទាល់ខ្លួន ឬសង្គមសំដៅទៅលើការច្នៃប្រឌិត។ ការរិះរក (Inquiry) អាចបង្កើតឡើងតាមរយៈការរៀនតាមការចែករំលែកបទពិសោធន៍។ ការរិះរកមានតម្លៃជាបញ្ញត្តិដូចគ្នាបានលុះក្លាប់ជាមួយខ្លឹមសារសំណួរ និងសម្ភារៈក្នុងការចោទសួរ។ គោលការណ៍រៀនបែបស្ថាបនានិយមតាមបទពិសោធរបស់លោកវីកហ្គីកស្គី (Vygotsky) មានឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំងចំពោះសង្គម និងអ្នកសម្របសម្រួលទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៦០ លោកយ៉ូសែប ស្វាប (Joseph Schwab) បានអំពាវនាវសម្រាប់ការរិះរក (Inquiry) ដើម្បីបែងចែកជា៣កម្រិតផ្សេងគ្នា ដែលក្រោយមក លោកម៉ាសហ្សូល ហែរន (Marshall Herron) បានបង្កើតជាផ្លូវការក្នុងឆ្នាំ១៩៧១។

វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបរិះរក (Inquiry-based lesson, IBL) ជាដំណើរការដែលផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សកសាងចំណេះដឹងតាមបរិបទធម្មជាតិ និងមនុស្សនៅជុំវិញពិភពលោក។ គំរូជាច្រើននៃ (IBL) គឺជាការចែករំលែកពិសោធន៍ដូចជា ការស្រាវជ្រាវដោះស្រាយបញ្ហា ឬបញ្ញត្តិ គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ការរិះរក និងការត្រួតពិនិត្យនៃបរិបទនៃការយល់ដឹង ការគិតស៊ីជម្រៅ និងការឆ្លុះបញ្ចាំងនៃដំណើរការរៀនសូត្រ។

ចំពោះដំណើរការរៀនតាមបែបរិះរកមានដូចតទៅ៖

- បង្កើតសំណួរដោយគំនិតផ្ទាល់ខ្លួន
- ស្វែងរកភស្តុតាង ដើម្បីគាំទ្រឬឆ្លើយរបស់សំណួរ
- ប្រមូលភស្តុតាងបន្ថែម
- ពន្យល់លើចំណេះដឹងដែលទទួលបានពីដំណើរការរិះរក
- បង្កើតការវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃលើការពន្យល់

ការរៀនតាមបែបរិះរក គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រជាច្រើនរបស់គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ដែលផ្អែកលើការសំណួរផ្ទាល់ខ្លួន ការរិះរកចម្លើយ និងធនធាននានា ដែលមានគ្រូជាអ្នកសម្របសម្រួល។ សាលារៀន និងថ្នាក់រៀនគឺជាកន្លែងនៃដំណើរការរិះរកដ៏មានប្រសិទ្ធភាព។

៧-៣-១- ទិដ្ឋភាពថ្នាក់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម

ជាដំបូងយើងមើលថ្នាក់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ដែលកំពុងអនុវត្តក្នុងសាលារៀននៅតាមតំបន់មួយចំនួននៅលើពិភពលោក។ ចូរស្រមៃគិតពីទិដ្ឋភាពថ្នាក់រៀនខាងក្រោម៖

- ទិដ្ឋភាពទី១

គ្រូអានសៀវភៅៗ « វប្បធម៌ខ្មែរជាអ្វី? នៅក្នុងសៀវភៅសិក្សាសង្គម។ »

⁶⁵ Jean Piaget, (born August 9, 1896, Neuchâtel, Switzerland died September 16, 1980, Geneva), Swiss psychologist who was the first to make a systematic study of the acquisition of understanding in children. He is thought by many to have been the major figure in 20th-century developmental psychology.

សិស្សអង្គុយនៅតាមកន្លែងរបស់ពួកគេដោយស្ងៀមស្ងាត់ ហើយថាតាមពាក្យដែលមាននៅក្នុង សៀវភៅសិក្សាគោល។ ជួនកាលគ្រូហៅសិស្សមួយចំនួនឱ្យអានសៀវភៅរបស់គេឮៗជំនួសការអានរបស់គ្រូ។ បន្ទាប់ពីសិស្សអានសៀវភៅហើយ គ្រូចែកសិស្សជាក្រុមហើយឱ្យសិស្សរកលក្ខណៈសម្គាល់នៃវប្បធម៌នៅលើ ក្រដាសធំរួចហើយឡើងបង្ហាញតាមក្រុម។

• ទិដ្ឋភាពទី២

ដំបូងប្រាប់សិស្សថាពួកគេនឹងរៀនអំពីប្រភពនៃវប្បធម៌នៅក្នុងមេរៀននេះ រួចគាត់អាចសួរសិស្សថាតើ វប្បធម៌ជាអ្វី? ហើយមានប្រភពមកពីកន្លែងណា? បន្ទាប់មកគាត់ឱ្យសិស្សបើកសៀវភៅអត្ថបទសិក្សាសង្គម ហើយអាន២ ឬ៣ ទំព័រ ដែលសរសេរអំពីវប្បធម៌។ បន្ទាប់មកទៀតគាត់បង្ហាញសកម្មភាពស្រាវជ្រាវរកប្រភព នៃវប្បធម៌ ហើយប្រាប់ចម្លើយទៅសិស្សរបស់គាត់ ជាចុងក្រោយសិស្សសរសេរអំពីប្រភពនៃវប្បធម៌ចូលទៅ ក្នុងសៀវភៅកត់ត្រារបស់ពួកគេ។

- តើអ្នកគិតយ៉ាងដូចម្តេចអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនទាំងពីរខាងលើនេះ?
- តើវាស្រដៀងគ្នានឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់អ្នកឬទេ?
- តើសហការរបស់អ្នកបង្រៀនមេរៀនសិក្សាសង្គមដូចនោះដែរឬទេ?

លោករ៉ូប៊ែត ប៊ែន (Robert Bain) បានពិណ្ឌនាអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបរិះរកសម្រាប់មុខវិជ្ជាវិទ្យា សាស្ត្រសង្គម គឺជាវិធីសាស្ត្រធ្វើឱ្យសិស្សមានបញ្ហា ដែលដំបូងគ្រូបង្រៀនត្រូវមានឯកសាររៀបចំទុកជាមុន ដែលទាក់ទងគំនិតគោល ឬបញ្ញត្តិ (Concept) ក្នុងមេរៀន។ បន្ទាប់មកទៀតគ្រូត្រូវដាក់សំណួរបំផុស និង ប្រភពឯកសារគោលជាកស្មតាងសម្រាប់ដំណើរការរិះរក បកស្រាយទៅនឹងសំណួរគោល។ គុនិស្សិត គុសិស្ស លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្កើតជាសម្មតិកម្ម និងពិចារណាលើព័ត៌មានដើម្បីពិនិត្យសម្មតិកម្មឡើងវិញក្នុងខណៈពេល បកស្រាយ។ ចំពោះដំណើរការនៃការរិះរកលើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម គឺផ្ដោតបញ្ញត្តិមុខវិជ្ជា (Disciplinary concepts) ដែលសិស្សអាចអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពក្នុងការវិភាគ ការយល់ដឹង ការពន្យល់ ការអនុវត្ត និងអាច វិភាគបញ្ហាប្រឈមនានាក្នុងសង្គម។ សិស្ស និស្សិតគួរដឹងអំពី៖

- ១- អភិវឌ្ឍសំណួរ និងផែនការសម្រាប់រិះរកគំនិត
- ២- អនុវត្តលើបញ្ញត្តិ និងឧបករណ៍
- ៣- វាយតម្លៃប្រភពដំបូង និងការប្រើប្រាស់កស្មតាង
- ៤- ទំនាក់ទំនងការសន្និដ្ឋាន និងការទទួលយកព័ត៌មាន។

ដូចនេះ បានអ្នកគរុវិទូបានចាត់ទុកវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនបែបរិះរកជាវិធីសាស្ត្រស្ថាបនានិយម។

៧-៣-២- មូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការណែនាំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ

ឥឡូវនេះ គ្រូបង្រៀនទាំងអស់នៅលើពិភពលោកបានស្គាល់អំពីគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល^{៦៦} យ៉ាង ហោចណាស់ក៏ស្គាល់ពីឈ្មោះរបស់វាដែរ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏នៅមានការយល់ច្រឡំមួយចំនួននៅ ក្នុងចំណោមគ្រូបង្រៀនទាំងនោះ។ គ្រូបង្រៀនភាគច្រើនយល់ថា ការបង្រៀនរបស់ពួកគាត់បានអនុវត្តតាម

^{៦៦} ជាគោលវិធីបង្រៀនត្រូវផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សធ្វើសកម្មភាពរៀនរវាងអន្តរកម្មគ្រូ និងសិស្ស ហើយសិស្ស និងសិស្ស។

គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលហើយ។ គ្រូមួយចំនួនបាននិយាយថា ខ្ញុំឱ្យសិស្សធ្វើការជាក្រុមរៀងរាល់ម៉ោង បង្រៀន ឬខ្ញុំតែងតែសួរសំណួរជាច្រើនទៅសិស្សរបស់ខ្ញុំ ដើម្បីឱ្យពួកគេមានការគិតច្រើន ឬខ្ញុំផ្តល់ឱកាស ច្រើន ដើម្បីធ្វើការអនុវត្ត ឬខ្ញុំធ្វើការពិសោធន៍ជាញឹកញាប់។ ប៉ុន្តែតើយើងអាចនិយាយបានថា គោលវិធីបែបនេះ សុទ្ធតែជាគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលដែរឬទេ?

ដូចលោកគ្រូ អ្នកគ្រូដឹងស្រាប់ហើយថា ចម្លើយពិតណាស់គឺទេ។ វិធីសាស្ត្រទាំងនោះមិនបានឈានទៅ រកការសិក្សាតាមបែបគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលដែលមានលក្ខណៈពេញលេញនោះទេ។

ឧទាហរណ៍ដូចដែលយើងបានឃើញជារឿយៗមកហើយដូចជា៖

- ចំពោះការធ្វើការជាក្រុម៖ មានសិស្សតែពីរ បីនាក់ប៉ុណ្ណោះ ដែលបានចូលរួមគិត និងបានចូលរួម ធ្វើសកម្មភាព ហើយសិស្សដទៃទៀតបានតែអង្គុយមើលដោយមិនបានជួយអ្វីទាំងអស់។ ឬមួយក៏គ្រូដាក់ សំណួរឱ្យសិស្សទៅតាមក្រុមនីមួយៗ ហើយមានសិស្សពូកែម្នាក់ ឬពីរនាក់ប៉ុណ្ណោះដែលជាអ្នកឆ្លើយនឹង សំណួរនោះ។

- ចំពោះការអនុវត្ត ឬវិភាគ៖ គ្រូជាអ្នកវិភាគ ប៉ុន្តែ(១) វាមិនបានផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវចំណេះដឹង និង ជំនាញថ្មីៗ(២) លទ្ធផលទទួលបានវាមិនបានសម្រេចតាមគោលបំណងនៃមេរៀននោះឡើយ(៣) ការ សន្និដ្ឋានរបស់សិស្សបានមកពីការរកឃើញនៅក្នុងសៀវភៅសិស្ស ដែលមិនមែនបានមកពីលទ្ធផលធ្វើ ការវិភាគរបស់គ្រូនោះទេ។ ករណីខាងលើនេះដំណើរការនៃការបង្រៀន-រៀនគឺស្ថិតនៅឆ្ងាយពីគោលវិធីសិស្ស មជ្ឈមណ្ឌល ឬមានលក្ខណៈមិនពេញលេញ។

ដូច្នេះ វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបរិះរក (IBL) គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយនៅក្នុងគោលវិធីសិស្ស មជ្ឈមណ្ឌល។

៧-៣-៣- ការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក

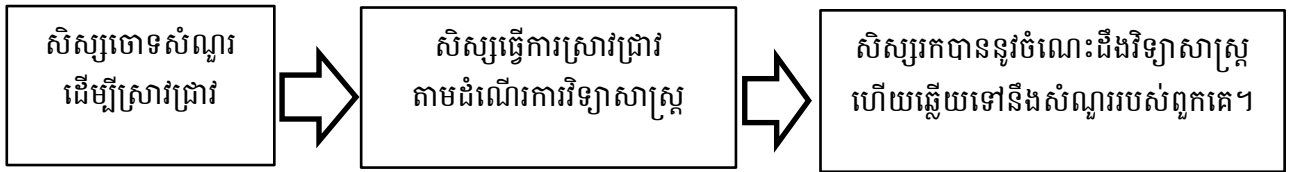
ការរិះរកមានន័យថា ការរកចំណេះដឹងតាមរយៈសំណួរ។ ដូច្នេះការបង្រៀន និងការរៀនតាមបែបរិះ រកគឺជាការបង្រៀន ដែលលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យធ្វើការជាមួយគ្នា ដើម្បីផ្តល់ចម្លើយទៅនឹងចម្លើយរបស់ពួក គាត់ជាជាងការបង្រៀនដោយផ្ទាល់ពីគ្រូ និងធ្វើអ្វីៗតាមគ្រូ។ ការងាររបស់គ្រូនៅក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាម បែបរិះរក គឺមិនមែនផ្តល់ចំណេះដឹងទៅឱ្យសិស្សនោះទេ ប៉ុន្តែត្រូវជួយសិស្សឱ្យរកបាននូវចំណេះដឹងដោយ ខ្លួនគេ។

ការសិក្សាតាមបែបរិះរក គឺជាការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមលើកកម្ពស់គំនិតដែលយើងចង់ចាំអ្វីឱ្យ កាន់តែល្អប្រសើរឡើងវិញដោយខ្លួនឯងតាមរយៈការពិភាក្សា ការពិសោធន៍ និងយុទ្ធសាស្ត្រសិក្សាបែប សកម្មផ្សេងៗទៀត⁶⁷។ ការរៀន និងការបង្រៀនតាមបែបរិះរកតម្រូវឱ្យសិស្សសង្កេត និងវិភាគអំពីបាតុភូត វិទ្យាសាស្ត្រ ដើម្បីបង្កើតសំណួរធ្វើពិសោធន៍ ឬធ្វើការស្រាវជ្រាវដើម្បីឆ្លើយទៅនឹងសំណួររបស់ពួកគេ និង ទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋានសមស្របមួយតាមរយៈលទ្ធផលការធ្វើពិសោធន៍ ឬការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ នៅក្នុង ដំណើរការនេះ សិស្សនឹងយល់ពីខ្លឹមសារបានស៊ីជម្រៅទទួលបានជំនាញ និងចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រ

⁶⁷ អ.យ.ក,ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម,សាលាជំនាន់ថ្មី,ឆ្នាំ២០២០. ទំ.១៤។

យ៉ាងពិតប្រាកដ។

ដំណើរការសិស្សត្រូវអនុវត្តក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក គឺបង្ហាញដូចខាងក្រោម៖



នៅក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរកគ្រូបង្រៀនក៏អាចទទួលបានផងដែរនូវបទពិសោធន៍អំពីការសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមតាមបែបគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។ បើទោះបីជាវិធីសាស្ត្រនៃការបង្រៀន-រៀនតាមបែបរិះរកទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនត្រូវមានចំណេះដឹងខ្ពស់ខាងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ហើយជំនាញក្នុងការបង្រៀនខ្ពស់ជាងវិធីសាស្ត្រធម្មតាក្តី។

៧-៣-៤- ជំហានទាំង៥នៃការបង្រៀនបែបរិះរក

- ក. សង្កេតបាតុភូត(សង្កេតព្រឹត្តិការណ៍នានាដែលបានកើតនៅជុំវិញខ្លួន)
- ខ. បង្កើតសំណួរគន្លឹះ(សំណួរ ដែលបង្កើតឡើងដើម្បីស្វែងរកចម្លើយ)
- គ. បង្កើតសម្មតិកម្ម(ចម្លើយអ្នកសិក្សាបានស្វែងរកឃើញដោយបណ្តោះអាសន្ន)
- ឃ. តេស្តសម្មតិកម្ម និងវិភាគសម្មតិកម្ម (ស្រាវជ្រាវរកគំនិតសំខាន់ៗ ដើម្បីវិភាគរកខុស និងត្រូវដែលឆ្លុះបញ្ចាំងលើសម្មតិកម្ម)
- ង. សន្និដ្ឋានរួម ឬទាញទ្រឹស្តីរួម(ការសន្និដ្ឋានលើការវិភាគ និងសម្មតិកម្មអាចស៊ីគ្នា)។

៧-៣-៥- យុទ្ធនិវេទិសម្រាប់បង្រៀនបែបរិះរក

- ការយល់ខុសបញ្ញត្តិ (Misconception)
- តុក្កតាគំនិត (Concept Cartoon)
- ផែនទីគំនិត (Concept map)
- តេស្តគំនិត (Concept Test)
- ពិសោធន៍ (Experiment)

៧-៤- ម្ល៉េះមេរៀនតាមបែបរិះរក

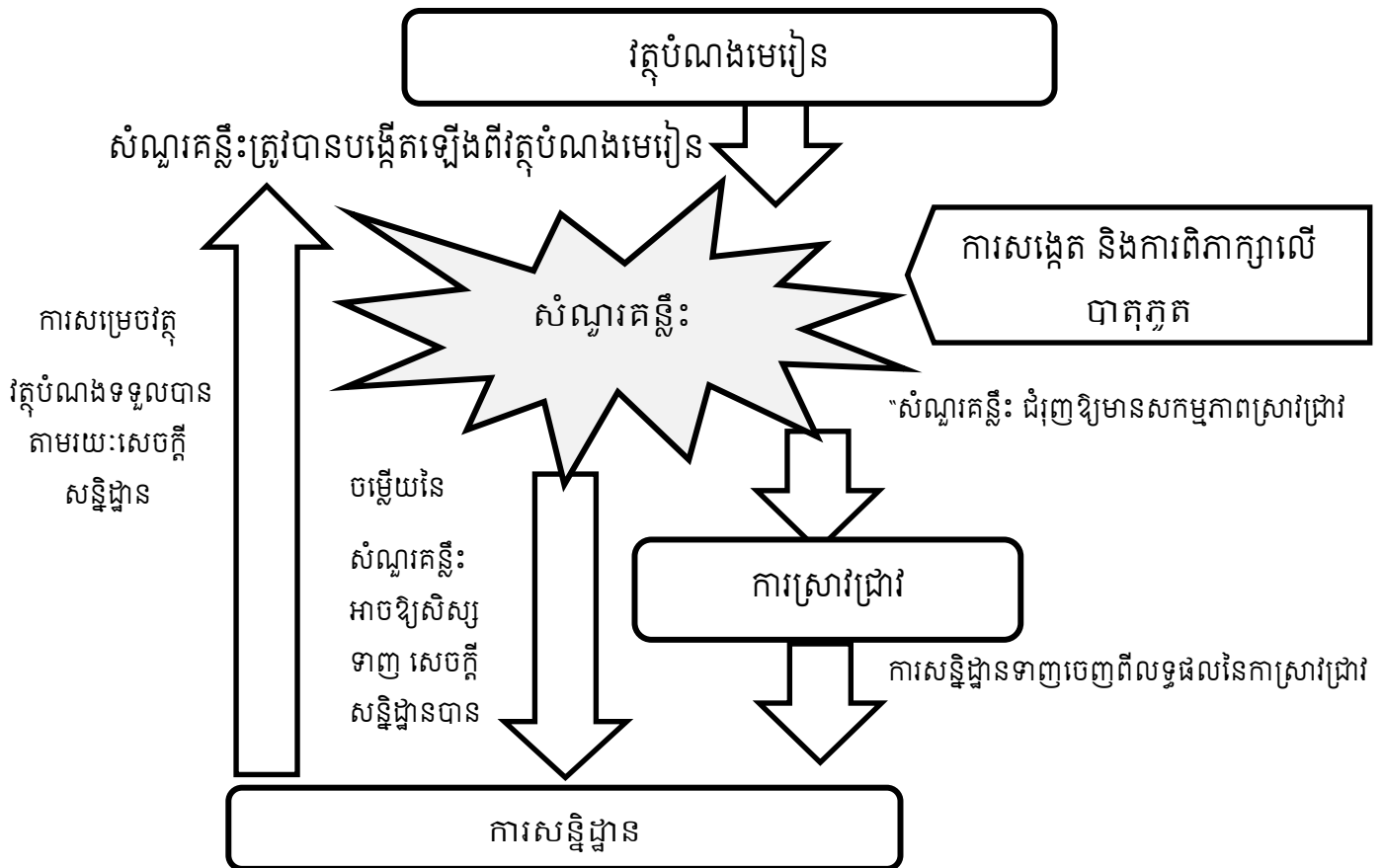
ក-សមាសភាគក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក

ដូចជាការបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់ធម្មតាដែរ ការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរកមានវត្ថុបំណងមេរៀន និងសកម្មភាព ដែលបម្រើឱ្យវត្ថុបំណងនោះ។ តារាងទី៦ខាងក្រោមនឹងបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងសមាសភាគនៃការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក ដែលរួមមានទំនាក់ទំនងវត្ថុបំណងមេរៀនការបង្ហាញបាតុភូត សំណួរគន្លឹះ ការស្រាវជ្រាវ និងការសន្និដ្ឋាន។

ខ-សំណួរគន្លឹះ

ជាទូទៅការបង្រៀន-រៀនតាមវិធីសាស្ត្ររិះរកគឺផ្អែកលើគុណភាពនៃការបង្កើតសំណួរ គឺជាសំណួរប្រមូលផ្តុំគំនិត និងមានប្រយោជន៍សម្រាប់សម្រេចគោលដៅនៃការរៀន។ គ្រូបង្រៀនត្រូវធានា និងទទួល

ខុសត្រូវចំពោះការសិក្សារបស់សិស្សដែលកំណត់លើការបញ្ចេញមតិដោយសេរី និងទទួលខុសត្រូវ។ លក្ខណៈសំខាន់បំផុតនៃការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិវេកខុសពីការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិធីផ្សេងៗទៀតគឺស្ថិតលើសំណួរគន្លឹះ ឬសំណួរចាំបាច់ជាការបំផុសនូវបញ្ហាសំខាន់ៗក្នុងដំណើរការបង្រៀន-រៀន។ សំណួរគន្លឹះត្រូវបានបង្កើតឡើងផ្អែកតាមការសង្កេត និងការពិភាក្សារបស់សិស្សទៅលើបាតុភូត និងព្រឹត្តិការណ៍សង្គម ដែលគ្រូបានពន្លេចឡើងតាមរយៈវីដេអូ និងរូបភាព ឬក៏សម្ភារៈផ្សេងៗដែលផ្សារភ្ជាប់ជាមួយខ្លឹមសារមេរៀន ឬក៏អាចយកវត្ថុបំណងមេរៀនបំប្លែងទៅសំណួរគោល។



រូបភាពទី១៣ ៖ ទំនាក់ទំនងរវាងសមាសធាតុមេរៀន

តាមរយៈរចនាសម្ព័ន្ធនៃតារាងទី១៣នេះ បានបញ្ជាក់ថា ចំណុចចាប់ផ្តើមគឺជាការកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀនរបស់គ្រូបង្រៀនសំខាន់ណាស់(វត្ថុបំណងមេរៀន គឺជាខ្លឹមរបស់មេរៀន) ដើម្បីឱ្យសិស្សបង្កើតសំណួរគន្លឹះ(ផ្អែកលើវត្ថុបំណង)។ សំណួរគន្លឹះនេះ គឺជាផែនទីជំរុញនូវសកម្មភាពស្រាវជ្រាវរបស់សិស្ស(វិវេកចម្លើយ) ដើម្បីទាញយកសន្និដ្ឋាន(សម្រេចវត្ថុបំណង)។ បន្ទាប់មក សិស្សត្រូវពិភាក្សា និងបង្កើតសម្មតិកម្មដោយមានហេតុផលច្បាស់លាស់ ដើម្បីរៀបចំសកម្មភាពប្រមូលទិន្នន័យ សម្រាប់ការវិភាគ និងសេចក្តីសន្និដ្ឋានឆ្លើយតបទៅនឹងវត្ថុបំណងនៃមេរៀន។ ការបង្កើតសំណួរប្រកបដោយគុណភាពខ្ពស់ ក្នុងការបង្រៀនគឺជាមធ្យោបាយជួយសិស្សស្វែងចម្លើយបានយ៉ាងងាយស្រួល។ ជាទូទៅមានបច្ចេកទេសសួរសំណួរជាច្រើនដែលបានកើតឡើងក្នុងថ្នាក់រៀនប៉ុន្តែសំណួរដែលគ្រូចោទសួរទៅសិស្ស គឺច្រើនតែសិស្សចោទមកសួរគ្រូ និង

សិស្សក្នុងថ្នាក់វិញ។ ដូចនេះសមត្ថភាពក្នុងការបង្កើតសំណួរគន្លឹះ គឺទាមទារឱ្យគ្រូមានចំណេះដឹង និងប្រមូល ទិន្នន័យវិភាគបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ។

គ.ការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក

ការស្រាវជ្រាវតាមរយៈការពិសោធន៍ ការស្វែងរិះរក ការសង្កេត និងការវិភាគគួររៀបចំឱ្យបានល្អដើម្បី ឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរគន្លឹះ និងដើម្បីទាញនូវសេចក្តីសន្និដ្ឋានដូចដែលបានរំពឹងទុក។ ជារឿយៗ កំហុស តែងតែកើតមានចំពោះគ្រូ ដែលទើបចាប់ផ្តើមបង្រៀនដោយប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរកគឺ៖

- ការរៀបចំពិសោធន៍មិនសូវទាក់ទងទៅនឹងសំណួរគន្លឹះ ឬវត្ថុបំណងមេរៀន
- ព័ត៌មាន ឬខ្លឹមសារមេរៀន ដែលទទួលបានការស្វែងរកនៅក្នុងក្រុមពិភាក្សានីមួយៗមិនទាក់ទងនឹងសំណួរគន្លឹះ ឬវត្ថុបំណងមេរៀន
- ការយកចិត្តទុកដាក់តិចតួចទៅនឹងលទ្ធផលរបស់សិស្ស ដែលខុសឆ្ងាយទៅនឹងលទ្ធផលដែលរំពឹងទុក និង ចំណុចផ្សេងៗទៀត ។

ដូចនេះ បញ្ហាដែលកើតមានទាំងអស់ខាងលើ គឺបណ្តាលមកពីគ្រូមានបទពិសោធន៍តិចតួចចំណេះដឹង ខាងមុខវិជ្ជាឯកទេសខ្សោយ វិធីសាស្ត្របង្រៀននៅមានកម្រិត និងលំដាប់លំនៃការរៀបចំពិសោធន៍ ឬការរៀបចំ ឯកសារ ឬប្រមូលឯកសារមិនច្បាស់លាស់។ ដូចនេះ ដើម្បីអនុវត្តនូវការបង្រៀន-រៀនតាមបែបរិះរកបានល្អ ទាមទារឱ្យគ្រូសិក្សាស្រាវជ្រាវឱ្យបានច្រើនអំពីខ្លឹមសារដែលត្រូវបង្រៀន។

ឃ.សេចក្តីសន្និដ្ឋានលើការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក

ការសន្និដ្ឋានចំពោះការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក។ គ្រូមិនត្រូវធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋាននោះទេ ក៏ប៉ុន្តែ សិស្សទៅវិញទៅមកដែលត្រូវទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋានដោយផ្អែកលើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ ឬលទ្ធផលពិសោធន៍របស់ ពួកគេ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំពោះបញ្ហានេះលទ្ធផលពិសោធន៍ ឬលទ្ធផលស្រាវជ្រាវមួយចំនួនពិតជា នឹងមានកំហុស ឬល្អៀងខ្លះៗ ដែលនាំឱ្យមានការសន្និដ្ឋានខុសពីការរំពឹងទុកជាក់ជាពុំខាន ភាគច្រើនលទ្ធ ផលទាំងនោះបណ្តាលមកពីជំនាញនៃការវាស់វែង ឬការស្រាវជ្រាវរបស់សិស្សពុំបានត្រឹមត្រូវ និងមួយចំនួន ទៀតគឺកំហុសដែលមិនអាចជៀសផុត ហើយតែងតែកើតមាននៅក្នុងពិសោធន៍ ឬការស្រាវជ្រាវ។ គ្រូត្រូវតែពិនិត្យ រាល់ដំណើរការទាំងអស់នៅក្នុងពិសោធន៍ ឬស្រាវជ្រាវរបស់សិស្ស ជួយសិស្សធ្វើឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើមាន ការសន្និដ្ឋានផ្សេងៗគ្នាក្នុងចំណោមក្រុមសិស្សផ្សេងៗគ្នានោះគ្រូត្រូវតែសម្រេចចិត្តថាតើពួកគេត្រូវបន្តការ ពិភាក្សាតទៅទៀត ឬសម្របសម្រួលឱ្យពួកគេទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋានដែលសិស្សភាគច្រើននៅក្នុងថ្នាក់អាច ទទួលយកបាន (ប៉ុន្តែមិនត្រូវបង្ខំនោះទេ) ឬក៏បង្រៀនមេរៀនមួយផ្សេងទៀតដើម្បីបញ្ជាក់ការសន្និដ្ឋានណា មួយត្រឹមត្រូវអាចទទួលយកបាន។ ម្យ៉ាងទៀត ត្រូវឱ្យសាស្ត្រសង្គមភាគច្រើនមានការច្រឡំរវាងការសន្និដ្ឋាន និងលទ្ធផលពិសោធន៍ ឬលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ តែការពិតគឺវាខុសគ្នាទាំងស្រុងដូចដែលមានបង្ហាញនៅក្នុងតារាង ទី៦លទ្ធផលពិសោធន៍ ឬលទ្ធផលស្រាវជ្រាវគឺមានន័យថាជាព័ត៌មានដែលទទួលបានក្រោយពីការធ្វើពិសោធន៍ ឬការស្រាវជ្រាវ។ សន្និដ្ឋានបានមកពីវិភាគទៅលើលទ្ធផលពិសោធន៍ ឬលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវវាមិនត្រឹមតែ បានផ្តល់ចម្លើយចំពោះសំណួរគន្លឹះប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងបានឆ្លើយតបទៅនឹងវត្ថុបំណងនៃមេរៀនផង។

៧-៥- បាតុកូតសង្គម ឬព្រឹត្តិការណ៍សង្គមទៅជាការរិះរក

ក.សំណួរគន្លឹះ និងការបង្ហាញពីបាតុកូត ឬព្រឹត្តិការណ៍សង្គម

ការបង្ហាញពីបាតុកូតឬព្រឹត្តិការណ៍សង្គម ដែលភាសាជប៉ុនហៅថា “Jishou-Teiji” គឺជាសកម្មភាពតូចមួយធ្វើនៅដើមមេរៀន ដែលគ្រូតម្រង់ការយកចិត្តទុកដាក់របស់សិស្សទៅលើខ្លឹមសារនៃមេរៀនហើយជួយឱ្យពួកគេបង្កើតនូវសំណួរគន្លឹះ។

ជាទូទៅការបង្ហាញពីបាតុកូតឬព្រឹត្តិការណ៍ចាប់ផ្តើមឡើងចេញពីការសង្កេតបាតុកូតធម្មជាតិ និងព្រឹត្តិការណ៍សង្គមនានាជាយថាហេតុតាមរូបភាព ឬវីដេអូដែលទាក់ទាញ។ ដំណើរការនេះបន្តដោយការពិភាក្សារបស់សិស្សតាមរយៈការផ្តើមសំណួរដោយ ហេតុអ្វី ឬមានអ្វី ប្រសិនបើ ឬអ្វីមួយ ដែលជំរុញការគិតរបស់សិស្ស។ ឆ្លងតាមរយៈសកម្មភាពនេះត្រូវចាប់ផ្តើមបង្រួមទំហំការគិតរបស់សិស្សឱ្យកាន់តែតូចទៅៗ ដើម្បីផ្តោតលើសំណួរគន្លឹះរបស់មេរៀន ។

ចូរចំណាំថា ការបង្ហាញពីបាតុកូត ឬព្រឹត្តិការណ៍សង្គមមិនចាំបាច់ធ្វើឡើងគ្រប់មេរៀនទេ អាចលុបចោលបានប្រសិនបើមេរៀនថ្ងៃនេះទាក់ទងផ្ទាល់ទៅនឹងមេរៀននៅម៉ោងមុន។

ខ-ឧទាហរណ៍ពីការបង្ហាញបាតុកូត ឬព្រឹត្តិការណ៍ឆ្ពោះទៅសំណួរគន្លឹះ

ខាងក្រោមនឹងជួយឱ្យលោកគ្រូ-អ្នកគ្រូយល់ពីរបៀបបង្ហាញបាតុកូត ឬព្រឹត្តិការណ៍ និងការបង្រួមការពិភាក្សាឆ្ពោះទៅរកសំណួរគន្លឹះ។

ឧទាហរណ៍៖ ការប្រើរូបភាពសួរសិស្សថា តើប្អូនធ្លាប់ជួប ឬឃើញគេកាត់ទោសមនុស្សដែរឬទេ ? បន្ទាប់មកក៏បង្ហាញរូបភាព ឬវីដេអូត្រង់វគ្គបញ្ចប់រឿងទុំទាវ ដែលស្តេចរាមាកាត់ទោសក្រុមគ្រួសារអរជុន និងម្តាយទាវ។ រួចសួរសិស្សតើប្អូនខ្លាចការកាត់ទោសរបៀបនេះទេ ? តើប្អូនធ្លាប់ជួប ឬឮ និងឃើញពីការកាត់ទោសរបៀបនេះទេ ? បន្តិចក្រោយមកទាញអារម្មណ៍សិស្សទៅលើសំណួរគន្លឹះ ហេតុអ្វីបានជាព្រះរាជាមា កាត់ទោសក្រុមគ្រួសារអរជុន និងម្តាយទាវយ៉ាងដូច្នេះ ?

ឧទាហរណ៍៖ ការប្រើប្រាស់វីដេអូ។ វីដេអូ គឺជាសម្ភារឧបទេសដ៏មានប្រជាប្រិយភាពបំផុតក្នុងសតវត្សរ៍ទី២១នេះ។ កត្តាសំខាន់គឺស្ថិតនៅត្រង់បច្ចេកទេសកាត់វីដេអូលឺឈុត ឆាកដែលឆ្លុះបញ្ចាំងទៅនឹងវត្ថុបំណងមេរៀន ឬខ្លឹមសារមេរៀន។ ជាទូទៅវីដេអូមានច្រើនប្រភេទដូចជាវីដេអូទាក់ទងកម្រងឯកសារនានា និងវីដេអូរឿង (ប្រលោមលោក រឿងព្រេង និងរឿងសាសនា) ទាំងអស់ហ្នឹង គឺជាប្រភពសម្រាប់បំផុសគំនិតក្នុងពេលបង្រៀន។

គ.របៀបបង្កើតសំណួរគន្លឹះ

សំណួរគន្លឹះនៅក្នុងមេរៀននិងរៀនតាមបែបរិះរក គឺមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធទៅនឹងវត្ថុបំណងនៃមេរៀន។ ម្យ៉ាងទៀតសំណួរគន្លឹះគួរតែត្រូវបានបង្កើតឡើងធ្វើយ៉ាងណា ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងមេរៀនតាមរយៈការឆ្លើយសំណួរគន្លឹះនេះ។

ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើវត្ថុបំណងមេរៀន

សិស្សវិភាគបានពីមូលហេតុដែលជំរុញឱ្យគ្នាអង្គុយសម្លាញ់ជាកសិករគំរូ និងជាប្រធានគណៈកម្មការតំណាងកសិករក្នុងឃុំនាសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយមនោះ ហើយសំណួរគន្លឹះអាចបង្កើតថា មូលហេតុអ្វីខ្លះដែលជំរុញសមឱ្យសម្លាញ់ជាប្រធានគណៈកម្មការឃុំក្នុងមូលដ្ឋាន? ក្នុងមេរៀននេះ សិស្សនឹងធ្វើការស្រាវជ្រាវដើម្បីរកមូលហេតុទាំងឡាយ ដែលធ្វើឱ្យគ្នាអង្គុយសម្លាញ់ជាប្រធានគណៈកម្មការឃុំក្នុងមូលដ្ឋាន។ កាន់តែល្អប្រសើរប្រសិនបើសិស្សអាចបង្កើតសំណួរគន្លឹះបែបនេះដោយខ្លួនឯងក្នុងពេលរៀនមេរៀន ពីព្រោះពួកគេកាន់តែមានឆន្ទៈចង់ដោះស្រាយបញ្ហា ឬរកឱ្យឃើញនូវចម្លើយរបស់សំណួរគន្លឹះនោះ ប្រសិនបើសំណួរនោះសួរចេញពីពួកគេផ្ទាល់។ ដូច្នេះគ្រូបង្រៀនត្រូវគិតពីរបៀបនាំសិស្សឱ្យទៅដល់សំណួរគន្លឹះតាមរយៈការបង្ហាញពីបាតុភូតវិទ្យាសាស្ត្របាតុភូតវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ឬព្រឹត្តិការណ៍នានាដែលទាក់ទងទៅនឹងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់សិស្ស ហើយដែលសិស្សនឹងត្រូវធ្វើការបកស្រាយនៅជំហានបន្តបន្ទាប់។

៧-៦- ទ្វាយតម្លៃការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិភាគ

ក-ការវាយតម្លៃសមត្ថភាពខ្លួនឯង

គ្រូបង្រៀនជាច្រើនបានសួរសំណួរថា តើគ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវមានចំណេះដឹង ផ្នែកអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ និងចំណេះដឹងផ្នែកការវិភាគកម្រិតណា ទើបអាចបង្រៀនមេរៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរតាមវិធីសាស្ត្របែបវិភាគបាន?

ជាការពិតណាស់ បើមានចំណេះដឹងទាក់ទងជាមួយអក្សរសាស្ត្រខ្មែរកាន់តែច្រើនគឺកាន់តែប្រសើរ។ ពោលគឺគ្រូបង្រៀនមានចំណេះដឹងទូលាយ និងស៊ីជម្រៅអំពីមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនោះកាន់តែល្អសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរតាមវិធីសាស្ត្របែបវិភាគ និងមានប្រសិទ្ធភាពថែមទៀត។

ដូច្នេះគ្រូបង្រៀនត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យធ្វើផែនការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពខ្លួនតាមរយៈការរៀន និងស្រាវជ្រាវបន្ថែមគ្រប់ពេលវេលា។ ចំពោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូណាមានគំនិតទុក្ខិដ្ឋិនិយមដោយគិតថា ខ្លួនល្អគ្រប់គ្រាន់ហើយ ចេះគ្រប់យ៉ាង គឺពិតជាសត្រូវចំពោះការបង្រៀន-រៀនបែបវិភាគហើយ។ ម្យ៉ាងទៀតគ្រូបង្រៀនដែលផ្ដោតទៅលើកម្រិតនៃការវិភាគតែងតែសួរសំណួរដូចជា៖

តើសិស្សត្រូវធ្វើការវិភាគកម្រិតណាក្នុងមេរៀនតាមបែបវិភាគនេះ? មិនមានចម្លើយច្បាស់លាស់សម្រាប់សំណួរនេះទេ ហើយថែមទាំងមានការយល់ច្រឡំមួយចំនួនក្នុងចំណោមគ្រូបង្រៀនដូចជាថា មេរៀនរបស់ខ្ញុំ និងមេរៀនរបស់គាត់មានកម្រិតការវិភាគខុសគ្នា ប៉ុន្តែតើយើងអាចហៅមេរៀនទាំងពីរនេះថា ជាមេរៀនតាមបែបវិភាគដែរឬទេ? គេទទួលស្គាល់យ៉ាងទូលំទូលាយថា ពិតជាមានកម្រិតនៃការវិភាគច្រើនដូចគ្នា។ ខណៈពេល ដែលអ្នកនិពន្ធខុសគ្នាបានផ្តល់នូវគំនិតខុសគ្នាក្នុងឯកសារនេះ។ យើងសូមលើកការលើកឡើងរបស់លោកហ្វេ និងប្រេត (Fay & Bretz, 2008) ស្តីពីកម្រិតនៃការវិភាគនេះពីព្រោះវាហាក់ដូចជាងាយយល់ និងអាចអនុវត្តបាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។

ខ-កម្រិតនៃការវិភាគ

កម្រិតទាំង៤នៃដំណើរការវិភាគគឺ៖

- ដែនកំណត់ ឬការបញ្ជាក់ពីដំណើរការរិះរកមានន័យថា សិស្ស និស្សិតបញ្ជាក់ពីគោលការណ៍តាមរយៈសកម្មភាពនៅពេលលទ្ធផលត្រូវបានដឹងទុកជាមុន
- រចនាសម្ព័ន្ធនៃដំណើររិះរកមានន័យថា សិស្ស និស្សិតជាអ្នកស្រាវជ្រាវរិះរក គ្រូជាអ្នកលើកសំណួរមកចោទសួរទៅតាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ
- ណែនាំពីវិធីរិះរក មានន័យថាសិស្ស និស្សិតជាអ្នកស្រាវជ្រាវរិះរក គ្រូជាអ្នកបង្ហាញនូវសំណួរ ដែលសិស្សបានជ្រើសរើស និងរៀបចំ។
- ការរិះរកដោយបើកចំហមានន័យថា សិស្ស និស្សិតជាស្រាវជ្រាវបង្កើតសំណួរ ហើយក៏ជាអ្នកបង្កើតចម្លើយតាមរយៈការសម្រេចចិត្តជ្រើសរើស និងកំណត់យក។

លោកហ្វេ និងប្រេត(Fay&Bretz,2008) បានស្នើឡើងនូវកម្រិតនៃការរិះរកដូចមានក្នុងតារាងទី២១ បានផ្ដោតទៅលើ៣ចំណុចទាក់ទងនឹងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និងសកម្មភាពពិសោធដូចជា៖

- បញ្ហា ឬសំណួរដែលសិស្សត្រូវធ្វើការដោះស្រាយ
- ដំណើរការ ឬវិធីសាស្ត្រដែលសិស្សត្រូវប្រើសម្រាប់ធ្វើការសង្កេត
- ចម្លើយ ឬសេចក្តីសន្និដ្ឋានដែលសិស្សត្រូវបង្កើតឡើងនៅទីបញ្ចប់។

កម្រិត	បញ្ហា ឬសំណួរគន្លឹះ	ដំណើរការ ឬវិធីសាស្ត្រ	សេចក្តីសន្និដ្ឋាន
០	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស
១	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	សិស្សរិះរក
២	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	សិស្សរិះរក	សិស្សរិះរក
ប្រភព: Fay & Bretz (2008)			

តារាងទី២១៖ សេចក្តីលម្អិតនៃកម្រិតរិះរកនីមួយៗ

កម្រិត	សេចក្តីលម្អិត (លក្ខណៈសម្គាល់នៃកម្រិតនីមួយៗគឺបង្ហាញដោយអក្សរធ្មត់ និងទ្រេត)
០	សំណួរគន្លឹះដំណើរការនិងសេចក្តីសន្និដ្ឋានត្រូវបាន ផ្តល់ឱ្យសិស្ស ។ សិស្សធ្វើការស្រាវជ្រាវ ឬពិសោធន៍និងផ្ទៀងផ្ទាត់ចម្លើយជាមួយនឹងសៀវភៅសិក្សា។
១	សំណួរគន្លឹះនិងដំណើរការត្រូវបាន ផ្តល់ឱ្យសិស្ស ។ សិស្ស ពន្យល់ បកស្រាយ ទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ ឬពិសោធន៍និងផ្តល់សេចក្តីសន្និដ្ឋានដែលសមហេតុផល។
២	សំណួរគន្លឹះត្រូវបាន ផ្តល់ឱ្យសិស្ស ។ សិស្សត្រូវ គិតនិង រៀបចំ ដំណើរការដើម្បីធ្វើការសង្កេត កំណត់ ទិន្នន័យដែលត្រូវវាស់វែងនិង បកស្រាយ ទិន្នន័យពិសោធន៍ឬលទ្ធផលស្រាវជ្រាវដែលសមហេតុផល ។
៣	បាតុភូតមួយត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសិស្ស។ សិស្សធ្វើការ បង្កើត (ឬសំយោគ) បញ្ហា ឬសំណួរគន្លឹះ មួយរួចសិស្សត្រូវ គិត និង រៀបចំ ដំណើរការដើម្បីធ្វើការសង្កេត កំណត់ ទិន្នន័យដែលត្រូវវាស់ វែង និង បកស្រាយ ទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ ឬពិសោធន៍ និងផ្តល់សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ដែលសមហេតុផល ។

តារាងទី២២៖ប្រភព, Fay & Bretz (2008)

ដូចបានឃើញនៅក្នុងតារាងទាំងពីរខាងលើសេរីភាព និងការទទួលខុសត្រូវរបស់សិស្សមានការកើនឡើង ពីកម្រិត០ទៅ៣ ប៉ុន្តែកម្រិត៣គេចាត់ទុកថា ជាកម្រិតល្អបំផុតនៃការរិះរក ព្រោះជាសមត្ថភាព និងស្មារតីរបស់ សិស្ស និស្សិតទាំងអស់។

ដូច្នេះ ការវាយតម្លៃនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបរិះរករបស់អ្នក គឺស្ថិតនៅក្នុងសកម្មភាពរិះរករបស់ សិស្សចាប់ពីកម្រិតសូន្យ(០)ដល់កម្រិត៣។ សូមចងចាំថា នៅកម្រិតសូន្យ(០)មានន័យថា គ្មានការរិះរក ទេ។ ទោះបីជាមិនអាចរៀបចំជាការបង្រៀន និងរៀនដោយតាមបែបរិះរកបានសម្រាប់គ្រប់មេរៀនទាំងអស់ក៏ ដោយ។ តារាងខាងលើអាចផ្តល់ជាគំនិត និងគោលដៅដែលអាចសាកល្បងបានអាស្រ័យទៅលើការខិតខំ ប្រឹងប្រែងរបស់គ្រូបង្រៀន និងស្ថានភាពជាក់ស្តែង(កម្រិតយល់ដឹង)របស់សិស្សព្រមទាំងបរិស្ថានសម្ភារៈរបស់ សាលាផងដែរ។ ប្រសិនបើការបង្រៀន និងរៀនរបស់អ្នកជាធម្មតាស្ថិតនៅកម្រិត០ជាដំបូងអ្នកអាចសាកល្បង បន្តទៅកម្រិត១ ឬកម្រិត២។ តែប្រសិនបើមេរៀនរបស់អ្នកបានទៅដល់កម្រិត៣ ហើយនោះអ្នកត្រូវបន្តធ្វើការ កែលម្អគុណភាព ឬប្រសិទ្ធភាពរបស់សកម្មភាពនីមួយៗបន្ថែមទៀត។ ដូច្នេះការកែលម្អ គឺគ្មានទីបញ្ចប់នោះ ឡើយ។

៧-៧- របៀបអភិវឌ្ឍការបង្រៀន និងរៀន

ក.ប្រការយល់ដឹងមុនពេលធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន

ការបង្រៀនមេរៀនតាមវិធីសាស្ត្របែបរិះរក។ កត្តាសំខាន់បំផុតត្រូវជួយសិស្សអាចបង្កើតសំណួរ ឬចម្ងល់ នៅក្នុងចិត្តរបស់គេបានតាមរយៈការបង្ហាញបាតុភូតធម្មជាតិ ឬព្រឹត្តិការណ៍សង្គមទាក់ទងទៅនឹងជីវភាពរស់ នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេជាជាងគ្រូបង្រៀនប្រាប់ពួកគេអំពីវត្ថុបំណងមេរៀនដោយផ្ទាល់។

បន្ទាប់ពីការកំណត់បញ្ហា(សំណួរគន្លឹះ) ត្រូវធ្វើការសម្របសម្រួលឱ្យសិស្សធ្វើការងារពិភាក្សាគ្នាអំពី អ្វីដែលពួកគេត្រូវធ្វើការសង្កេត និងត្រូវស្រាវជ្រាវបន្ត។ នៅទីនេះគួរនាំទីរបស់គ្រូ គឺត្រូវបង្កើតបរិយាកាសមួយ ដែលនាំឱ្យសិស្សអាចចែករំលែកមតិយោបល់រវាងគ្នា និងគ្នាដោយសេរី និងយ៉ាងសកម្ម។ គ្រូបង្រៀនមិនត្រូវ ជ្រៀតជ្រែក ឬរំខានដល់ការពិភាក្សារបស់សិស្សឡើយ ប៉ុន្តែត្រូវជួយជំរុញការគិតរបស់សិស្សដូចជាការបំផុស គំនិតផ្ទុយទៅនឹងគំនិតសិស្ស ឬការផ្តល់គំនិតខុសទាំងស្រុងជាដើម។ ប្រសិនបើ ការពិភាក្សារបស់សិស្សត្រូវ បានកាច់ចង្អុលដោយគ្រូនោះសិស្សនឹងពុំអាចយល់បានច្បាស់លាស់នោះទេ ថាតើហេតុអ្វីបានជាពួកគេត្រូវធ្វើ ដូច្នេះនៅពេលគេធ្វើពិសោធន៍ ឬធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ហើយវានឹងនាំទៅដល់ភាពបរាជ័យក្នុងការសម្រេច បាននូវវត្ថុបំណងមេរៀន។ ដំណាក់កាលមុនពេលរៀបចំកិច្ចតែងការនេះ គឺសំខាន់ណាស់ពោលគឺជាឱកាស របស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូរៀបចំឯកសារនានា និងសម្ភារឧបទេសព្រមទាំងសកម្មភាពសំខាន់ៗសម្រាប់បង្រៀន សិស្ស និស្សិតជាពិសេសត្រូវដឹងពីចំណុចខ្លាំង និងចំណុចខ្សោយក្នុងមេរៀនដែលត្រូវបង្រៀន និងត្រូវការឯក សារជំនួយបន្ថែមសម្រាប់បង្កើនការរិះរករបស់សិស្ស។

ខ-ដំណើរការអភិវឌ្ឍកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមបែបរិះរក

ចំពោះការអភិវឌ្ឍកិច្ចតែងការបង្រៀនមួយ។ គ្រូបង្រៀនត្រូវធ្វើការពិចារណាអំពីដំណើរការ។

មេរៀនតាមលំដាប់លំដោយដោយចាប់ផ្តើមពី=> វត្ថុបំណងមេរៀន => សេចក្តីសន្និដ្ឋាន => សកម្មភាព/ពិសោធន៍ => សំណួរគន្លឹះ => ការបង្ហាញបាតុភូតចិត្ត។

វិធីសាស្ត្រនេះជំរុញឱ្យគ្រូបង្រៀនឱ្យផ្ដោតអារម្មណ៍ទៅលើវត្ថុបំណងរបស់មេរៀនជាកត្តាសំខាន់។

ខ.១- ការកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀន

ដំបូងគ្រូបង្រៀនត្រូវតែយល់ដឹងអំពីការកំណត់វត្ថុបំណងរបស់មេរៀនជាមុនសិន។ បន្ទាប់មកគ្រូធ្វើការពិចារណាអំពីចំណេះដឹង និងជំនាញដែលសិស្សគួរទទួលបានតាមរយៈមេរៀននីមួយៗ។ សូមចងចាំថា ការបង្រៀន និងរៀនកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព កាលណាវត្ថុបំណងមេរៀនបានកំណត់ឡើងមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងមេរៀនចាស់ដែលបានបង្រៀនហើយ និងមេរៀនដែលត្រូវរៀនបន្ទាប់។ ប្រសិនបើវត្ថុបំណងមេរៀននីមួយៗត្រូវបានកំណត់ដាច់ៗពីគ្នា (គ្មានទំនាក់ទំនងគ្នា) នោះឱកាសនៃការសិក្សាតាមដានបន្តរបស់សិស្សនឹងត្រូវបាត់បង់ជាក់ជាមិនខានឡើយ។ ចំណេះដឹងក្នុងមេរៀនមុន គឺជាចំណេះដឹងចាស់ ឬចំណេះដឹងមានស្រាប់ដែលសិស្ស និស្សិតបានសិក្សារួច ហើយមានចំណេះដឹងអាចបន្តភ្ជាប់ទៅនឹងមេរៀនថ្មីបានយ៉ាងងាយ។

ខ.២-ការកំណត់សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងសកម្មភាពនានា

ដោយផ្អែកលើវត្ថុបំណងនៃមេរៀនបានកំណត់គ្រូបង្រៀនត្រូវគិតថា តើសិស្សនឹងធ្វើសកម្មភាពអ្វីខ្លះ? នៅក្នុងដំណើរការសិក្សារបស់ពួកគេ។

ឧទាហរណ៍៖ វត្ថុបំណងមេរៀនក្នុងអត្ថបទ យប់មួយនៃភូមិក្រាំងលាវគឺសិស្សបានរកពីមូលហេតុទុក្ខលំបាករបស់ប្រជាជនខ្មែរនៅសម័យអាណានិគមបារាំង គឺបណ្តាលមកពីការកៀបសង្កត់របស់ពួកបារាំងដែលមកគ្រប់គ្រងនៅប្រទេសកម្ពុជា គឺមិនមែនមកពីបាតុភូតធម្មជាតិនោះទេ។ សិស្សនឹងត្រូវធ្វើការសិក្សាអំពីទំនាក់ទំនងនេះដោយប្រើប្រាស់នូវភស្តុតាងនានា ដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវការពិតបន្ថែមទៀតដែលលើកឡើងថា ទុក្ខលំបាករបស់ប្រជាជនខ្មែរនៅសម័យអាណានិគមបារាំង គឺបណ្តាលមកពីការកៀបសង្កត់របស់ពួកបារាំងពិតប្រាកដមែន។

ខ.៣- ការកំណត់សំណួរគន្លឹះ

គ្រូបង្រៀនត្រូវតែគិតអំពីសំណួរគន្លឹះបែបណាគួរបង្កើតឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចចាប់ផ្តើមធ្វើសកម្មភាពរៀនតាមរយៈចម្ងល់ និងស្វែងប្រភពឯកសារផ្សេងៗដើម្បីគាំទ្រដល់ដំណើរការរិះរក។

ឧទាហរណ៍៖ តើទុក្ខលំបាករបស់ប្រជាជនខ្មែរនៅសម័យអាណានិគមក្នុងរឿងភូមិតិរច្ឆានបណ្តាលមកពីកត្តាអ្វីខ្លះ?

ខ.៤-កំណត់ពីបាតុភូតផ្សេងៗ ដែលត្រូវបង្ហាញ

នៅដំណាក់កាលចុងក្រោយគ្រូបង្រៀនត្រូវគិតពីវិធីដ៏មានប្រសិទ្ធភាពបំផុត ដើម្បីជួយសិស្សឱ្យអាចបង្កើតចម្ងល់ ឬសំណួរគន្លឹះក្នុងចិត្តរបស់ពួកគេ។ ចូរព្យាយាមរកនឹកមើលរាល់បាតុភូតនៅជុំវិញខ្លួនយើង រកមើលសៀវភៅសិក្សាគោល និងសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមផ្សេងៗ ហើយស្វែងរកព្រឹត្តិការណ៍ ប្រវត្តិសាស្ត្រសង្គម ភូមិសាស្ត្រ ផែនដី ឬបរិស្ថាន) ឬហេតុការណ៍ផ្សេងៗ ឬរូបភាពគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍ ដើម្បីជួយជំរុញ

ការគិតរបស់សិស្សឱ្យកាន់តែស៊ីជម្រៅ។ ឧទាហរណ៍ខាងលើបានបញ្ជាក់ថា ទុក្ខលំបាករបស់ប្រជាជនខ្មែរនៅសម័យអាណានិគមបារាំង គឺបណ្តាលមកពីការកៀបសង្កត់របស់ពួកបារាំងដែលមកគ្រប់គ្រងប្រទេសកម្ពុជាមិនមែនមកពីប្រជាជនខ្មែរធ្វើស្រែមិនបាននោះទេ។ សិស្សអាចស្វែងរកព័ត៌មានផ្សេងៗទៀតតាមរយៈឯកសារប្រវត្តិសាស្ត្រ និងវត្ថុតាងដូចជាចេតិយបាជេសក្នុងឃុំក្រាំងលាវ ដើម្បីបញ្ជាក់ថា បារាំងបានធ្វើបាបប្រជាជនខ្មែរតាមរយៈការទារពន្ធដារសព្វសារពើ និងធ្វើទារុណកម្មមកលើប្រជាជនខ្មែររហូតដល់ងើបសម្លាប់បាជេស។

៧-៨- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

ព្រះអធិត្យថ្មី៖ លើផែនដីចាស់ (វគ្គ៖ កសិករថ្មី)

- កាលបរិច្ឆេទ ៖ ថ្ងៃចន្ទ ខែ ធ្នូ ព.ស. ត្រូវនឹងថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ
- មុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
- ថ្នាក់ទី១២
- សមត្ថភាពអំណាន
- វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបវិវិក IBL
- រយៈពេល២ម៉ោង

១-វគ្គបំណងបង្រៀន

ក-វិជ្ជាសម្បទា៖

- រៀបរាប់ពីកត្តាផ្សេងៗ ដែលជំរុញឱ្យសមក្លាយជាកសិករគំរូ និងជាប្រធានគណៈកម្មការតំណាងកសិករក្នុងឃុំនាសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយមបានត្រឹមត្រូវតាមការអានអត្ថបទ។

ខ-បំណិនសម្បទា៖

- វិភាគព្រឹត្តិការណ៍វិស័យកសិកម្ម គឺជាខឿនសេដ្ឋកិច្ចតាមរយៈផែនការអភិវឌ្ឍសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយមក្រោមការដឹកនាំដោយសម្តេចព្រះនរោត្តមសីហនុតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ-ចរិយាសម្បទា៖

- ចូលរួមគោរពស្រឡាញ់នយោបាយវិស័យកសិកម្ម និងសន្តិភាវូបនីយកម្មក្នុងសម័យសង្គមរាស្ត្រ និយមសម្តេចព្រះនរោត្តមសីហនុ។

២-សម្ភារឧបទេស

- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- រូបភាពទាក់ទងអត្ថបទ
- វីដេអូទាក់ទងនឹងវគ្គកសិករថ្មី
- ឯកសារជំនួយនានា
- សៀវភៅសិស្សថ្នាក់ទី១២ ទំព័រ១០៥
- និងសម្ភារមួយចំនួនទៀត

៣-ដំណើរការបង្រៀន-រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារបង្រៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-គ្រូត្រួតពិនិត្យ បរិស្ថានថ្នាក់រៀន និង សកម្មភាពសិស្ស	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	-សិស្សរៀបចំឥរិយាបថ ដើម្បីរៀនក្នុងថ្នាក់
១-តើប្អូនសិក្សា មេរៀនមុនមានចំណងជើង ឈ្មោះអ្វី? ២-តើប្អូនយល់យ៉ាងដូចម្តេច ចំពោះអត្ថន័យចំណងជើង នេះ?	ជំហានទី២ ធ្វើកមេរៀនចាស់ ១-វគ្គ: ទីពឹងថ្មី ២-ជីវិតរបស់សមបានល្អប្រសើរតាម រយៈការជួយជ្រោមជ្រែងពីរដ្ឋមន្ត្រីវ័យ ក្មេង (កម្លោះ)	១-សិស្សម្នាក់ៗឡើងឆ្លើយ ២-សិស្សឡើងពន្យល់
-ក្រោយពីសមបានបញ្ចប់មុខ របរជាអ្នកធាក់ស៊ីក្លូ និងចាញ់ បោកអ្នកនយោបាយ ហើយ មានការជួយជ្រោមជ្រែងពីរដ្ឋ មន្ត្រី វ័យក្មេងថែមទៀត។ ក.តើសមមានវាសនាយ៉ាង ដូចម្តេចបន្ទាប់ពីទទួលបាន ដំបូន្មានពីរដ្ឋមន្ត្រីវ័យក្មេង ? ខ.តើបញ្ញត្តិកសិករថ្មីក្នុងវគ្គ នេះមានអត្ថន័យដូចម្តេច ? គ.តើព្រះអាទិត្យថ្មីរលើផែនដី ចាស់មានអត្ថន័យដូចម្តេច ? Miss Conception	ជំហានទី៣ (កសិករថ្មី)  ១-ការបង្ហាញបាតុភូត -វាសនារបស់សមបានលិច និងអណ្តែត ទៅតាមសកម្មភាព និងជោគវាសនាដែលខ្លួនបានជួបប្រទះក្នុងសង្គម។ ក-ដោយបានជួបជាមួយរដ្ឋមន្ត្រីវ័យក្មេងបានជំរុញសម ក្លាយជាកសិករថ្មី។ ខ-កសិករថ្មីក្នុងអត្ថបទនេះសំដៅលើការលះបង់គ្រប់យ៉ាង របស់សម ដើម្បីជួយវិស័យកសិកម្ម និងតំណាងឱ្យប្រជា ជនក្នុងមូលដ្ឋាន។ គ.ព្រះអាទិត្យថ្មី ប្រៀបដូចជាស្ម័គ្រភាពដែលបានចែងចាំង ពន្លឺលើទឹកដីកម្ពុជាសារជាថ្មីបន្ទាប់ពីទទួលបានឯករាជ្យពី បារាំង១៩៥៣ ពេល គឺពន្លឺសន្តិភាពប្រៀបបានដូចរស្មី ព្រះអាទិត្យបានរលើផែនដីចាស់ គឺទឹកដីសុវណ្ណភូមិ	-សិស្សចូលរួមស្វែងរក -សិស្សចូលរួមឆ្លើយ -សិស្សចូលរួមឆ្លើយ -សិស្សចូលរួម

ក.គ្រូជំរុញឱ្យសិស្សបង្កើត សំណួរ គន្លឹះទាក់ទងជាមួយ សមាសធាតុប្រធាន គណៈកម្មការឃុំក្នុង មូលដ្ឋាន។ ក.តើប្អូនអាចកំណត់បាននូវ សម្មតិកម្ម(គំនិតគោល)អ្វីខ្លះ ក្នុងសំណួរគន្លឹះ? ខ.តើប្អូនត្រូវធ្វើដូចម្តេចខ្លះ ដើម្បីមានសមត្ថភាពវិភាគ សម្មតិកម្ម(គំនិតគោល)?	យើងនេះ។នយោបាយសង្គមរាស្ត្រនិយម គឺជាការដាក់ ចេញនូវការអភិវឌ្ឍប្រទេសតាមរយៈវិស័យ កសិកម្ម និង និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ។ ២-សំណួរគន្លឹះ ក.តើកត្តាអ្វីខ្លះបានជំរុញសមាសធាតុប្រធានគណៈ កម្មការឃុំក្នុងមូលដ្ឋាន ? ៣-បង្កើតសម្មតិកម្ម ១.សន្តិការូបនីកម្ម និងនយោបាយវិស័យកសិកម្មនៃរបប សង្គមរាស្ត្រនិយមក្រោមការដឹកនាំរបស់សម្តេចនរោត្តម សីហនុ។ ២.សមត្ថភាព និងការខិតខំបឹងបែបរបស់សមាសធាតុប្រធាន ៤.តេស្ត និងវិភាគសម្មតិកម្ម ៤.ក-តេស្តសម្មតិកម្ម -សិស្សអានសំណួរព្រិះរិះ -សិស្សអានអត្ថបទស្វែងរកចម្លើយ និង គំនិតផ្សេងៗសម្រាប់វិភាគសម្មតិកម្ម។ -សិស្សគោលនយោបាយសម័យ សង្គមរាស្ត្រនិយមទាក់ទងកសិកម្ម -ការវិភាគទាមទារឱ្យសិស្សបង្ហាញពីគុណ វិបត្តិ និងគុណសម្បត្តិពោលទាំងចំណុចល្អ និងអាក្រក់។	
គ.គ្រូចែកសិស្សជា២ក្រុម ដើម្បីវិភាគលើសម្មតិកម្ម នីមួយៗ -ក្រុមទី១៖ (ពិភាក្សាលើកត្តា សន្តិភាព និងនយោបាយ កសិកម្ម)	៤.ខ.វិភាគសម្មតិកម្ម សន្តិភាព និងនយោបាយកសិកម្ម -នយោបាយកសិកម្មនាសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយមទទួល បានជោគជ័យតាមរយៈគឺ៖ *ប្រទេសកម្ពុជា ទទួលបានឯករាជ្យពេញលេញឆ្នាំ ១៩៥៣ សម្តេចនរោត្តមសីហនុដាក់ចេញនូវនយោបាយ សន្តិការូបនីយកម្មនៅទូទាំងប្រទេសទោះបី ទីក្រុងភ្នំ ស្រុកស្រែក្តី គឺទទួលបានសេចក្តីសុខរក្សាទុកទាំងអស់ គ្នា ហើយប្រជាជនអាចធ្វើដំណើរ និងប្រកបមុខរបរបរបាន គ្រប់ទីកន្លែងនៅទូទាំងប្រទេសខ្មែរ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យស មាសធាតុប្រធានវិលត្រឡប់ទៅធ្វើជាកសិករនៅស្រុកកំណើត។ *ផែនការ៥ឆ្នាំ ស្តីពីវិស័យកសិកម្ម និងសិប្បកម្ម ដើម្បី លើកទឹកចិត្តដល់កសិករដែល ក្នុងនោះផ្ដោតលើ	គ.សិស្សចូលតាមក្រុម ដើម្បីពិភាក្សាលើ សម្មតិកម្ម -សិស្សក្រុម១ពិភាក្សាក្រុម

-ក្រុមទី២៖ (ពិភាក្សាអំពីសមត្ថភាព និង ការប្រឹងប្រែងរបស់សម)។	នយោបាយទឹក ដើម្បីឱ្យកសិករមានលទ្ធភាពធ្វើស្រែ ចម្ការ ផ្នែកលើប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ ដើម្បីទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់ ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះរបស់សេដ្ឋកិច្ចជាតិកម្ពុជា។ *រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានជំរុញឱ្យមន្ត្រីគ្រប់លំដាប់ ចុះ ជួយពិគ្រោះយោបល់ជា មួយកសិករទាំងបច្ចេកទេស និងទីផ្សារផលិតកម្ម ដើម្បីធានាបានភាពថ្លៃថ្នូររបស់ក សិករ។ ដូច្នេះ នយោបាយសន្តិភាព និងផែនការកសិកម្ម និង ការលើកទឹកចិត្តពីរាជរដ្ឋាភិបាលទាំងផ្នែកបច្ចេកទេស និងទីផ្សារ កសិផលជាកត្តានាំឱ្យសម័យសង្គមរាស្ត្រ និយមទទួលបានជោគជ័យយ៉ាងល្អ។ សមត្ថភាព និងការប្រឹងប្រែងរបស់ ក្រោយពីជីវិតរស់នៅអណ្តែតរបស់សមបានកន្លងផុតទៅ ជីវិតរបស់សមក៏បានរីកដុះដាលដែលគេដាំក្នុងផ្ទៃ។ ភាពជោគ ជ័យនេះគឺបណ្តាលមកពី * ការតាំងចិត្ត របស់សមវិលត្រឡប់ទៅ ស្រុកកំណើត ដើម្បីរួមដៃជាមួយកសិករស្តារសេដ្ឋកិច្ចជាតិពោលគឺកសាង ជីវភាពថ្មី(កសិករថ្មី) ក្រោយពីទទួលបានជំនួយពីរដ្ឋមន្ត្រី វ័យក្មេង។ * សមជឿជាក់លើនយោបាយទឹក និងផែន ការ៥ឆ្នាំរបស់ រាជរដ្ឋាភិបាល ដែលបានជំរុញឱ្យកសិករមានលទ្ធភាព គ្រប់គ្រាន់ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និងបច្ចេកទេស ដើម្បីជំរុញវិ ស័យកសិកម្មទទួលបាន ទិន្នផលខ្ពស់។ * សមបានតស៊ូប្តូរផ្តាច់ជម្នះ គ្រប់ឧបសគ្គ ទទួលបានការហ្វឹកហាត់ថ្មី ពីភ្នាក់ងារក្រសួងកសិកម្មលើ បច្ចេកទេសប្រើប្រាស់ថ្នាំ ដើម្បីទប់ស្កាត់សត្វចង្រៃដែល បំផ្លិចបំផ្លាញ។ * សម បានលះបង់កម្លាំងកាយ កម្លាំងចិត្តលើនយោ បាយសង្គមរាស្ត្រនិយម សមទទួលបានការកោតសរសើរ និងទទួលបានរង្វាន់ឥស្សរយសផ្សេងៗគ្នាជាទីពេញចិត្ត ហើយប្រជារាស្ត្រ ក្នុងស្រុកភូមិក៏បានជ្រើសតាំងសមជា ប្រធានគណៈកម្មការឃុំតំណាងកសិករក្នុងមូលដ្ឋាន។	-សិស្សក្រុម២ពិភាក្សាក្រុម
---	---	----------------------------------

	* សមមានទំនាក់ទំនងល្អជាមួយរដ្ឋាភិបាលក្រសួងកសិកម្មដើម្បីឆ្លើយជាមួយតម្រូវ របស់ប្រជាជនដូចជាការដឹកស្រះទឹក សង់ស្ពាន អណ្តូងទឹក សាលារៀន មន្ទីរពេទ្យ និងបច្ចេកទេសកសិកម្ម។ ដូច្នេះសកម្មភាពទាំងអស់នេះបានបង្ហាញពីលក្ខណសម្បត្តិរបស់សម ក្នុងការគាំទ្រគោលនយោបាយ សមត្ថភាពផ្ទាល់ខ្លួន និងការជួយទុក្ខលំបាកដល់ប្រជាជនដែលនាំ ពួកគាត់ផ្តល់នូវសេចក្តីទុកចិត្ត។	
ក.តើកត្តាអ្វីខ្លះដែលនាំឱ្យសមបានជោគ ជ័យក្នុងជីវិត ?	៥-សន្តិដ្ឋាន ក-កត្តា ដែលនាំឱ្យសមជោគជ័យក្លាយជាប្រធានគណៈកម្មការឃុំ នាសម័យសង្គម រាស្ត្រនិយមបណ្តាលមកពីកត្តាសន្តិភាព ផែនការកសិកម្មសមត្ថភាពខ្លួនឯង និងការជួយសង្គ្រោះអ្នកដទៃ ក្នុងមូលដ្ឋានស្របតាមសមត្ថភាពបានកំណត់។ ខ-ជាទូទៅមនុស្សម្នាក់ៗទទួលបានជោគជ័យក្នុងជីវិតដោយមធ្យោបាយខុសៗគ្នា ប៉ុន្តែមានកត្តារួមដែលបានផ្តល់ជូនដូចជា -កត្តាសន្តិភាពក្នុងសង្គម -កត្តាខ្លួនឯង -និងការឱ្យតម្លៃពីអ្នកដទៃ	ក.សិស្សវាយតម្លៃ
ក.តើភាពថ្លៃថ្នូររបស់កសិករបណ្តាលមកពីកត្តាអ្វីខ្លះ ?	ជំហានទី៤ ពង្រឹងមេរៀនថ្មី -លើកកម្ពស់លើគោលនយោបាយសន្តិភាពនយោបាយកសិកម្មសម្រាប់កសិករ និងទីផ្សារផលិតកម្ម។ -ការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់កសិករក្នុងមូលដ្ឋានដើម្បីផលប្រយោជន៍សេដ្ឋកិច្ចជាតិ	ក.សិស្សរួមគ្នាឆ្លើយ
ចូរប្តូរអានអត្ថបទ (ការសន្តោសប្រណី) ក្នុងស.សថ្នាក់ទី១២	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	សិស្សកត់ត្រា

សំណួរពិភាក្សា

- ១-ដូចម្តេចដែលហៅថា ការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិធីសាស្ត្រវិះរក ?
- ២-តើវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនបែបវិះរកមានលក្ខណៈពិសេសខុសពីវិធីសាស្ត្រដទៃទៀតយ៉ាងដូចម្តេច ?
- ៣-ចូរអ្នកលើកយកមេរៀនមួយចំនួនក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលកាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១១ និងទី១២ មករៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបវិះរក។

មេរៀនទី៨ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

៨-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់អំពីលក្ខណៈពិសេស និងជំហាន ទម្រង់នៃការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិធីសាស្ត្រសហការ ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- ត្រិះរិះពិចារណាអំពីជំហាន និងទម្រង់នៃការបង្រៀននិងរៀនតាមបែបសហការឱ្យបានយ៉ាងច្បាស់លាស់ តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្តនិងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនតាមបែបវិធីសហការ។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ចូលរួមប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន។

៨-២- សេចក្តីផ្តើម

កិច្ចសហការក្នុងបរិបទនៃសតវត្សរ៍ទី២១ទាមទារឱ្យសិស្ស និងស្ថិតសមត្ថភាពជំនាញទំនាក់ទំនងនិងជំនាញរឹង បំពេញការងារជាក្រុមប្រកបដោយភាពធន់បានរួមចំណែកអភិវឌ្ឍបញ្ញាញាណរបស់អ្នកសិក្សា និងបង្កើតអត្ថន័យរួមគ្នាក្លាយជាអ្នកបង្កើតខ្លួនសារក៏ដូចជាអ្នកប្រើប្រាស់ដែរ។ ជំនាញនិងចំណេះដឹងថ្មី គឺចាំបាច់ដើម្បីឱ្យ សមាជិកក្រុមអាចសហការគ្នាជាលក្ខណៈឌីជីថល។

ការសិក្សាបែបសង្គមនៅក្នុងថ្នាក់រៀនបានចាប់ផ្តើមមុនគេក្នុងឆ្នាំ១៩៧០ ដែលពេលនោះគេហៅថា ការ សិក្សាបែបសហការ។ លោកចន ស្កាន (Johnson) បានរកឃើញថា ការសិក្សាបែបសហការបានអភិវឌ្ឍការ សិក្សារបស់សិស្សមិនត្រឹមតែបណ្តុះបណ្តាលអភិវឌ្ឍសង្គមនិងការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំង បានអភិវឌ្ឍបំណិនផ្សេងៗទៀតផងដែរ។ គោលបំណងនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការឬជីក-ស គឺ កំណត់ថ្នាក់រៀនជាកន្លែងសម្រាប់ទំនាក់ទំនងបែបសង្គមរវាងអ្នកសិក្សា ប៉ុន្តែជារឿយៗ នៅពេលបង្រៀនគ្រូ ផ្ដោតតែការសិក្សារបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ ដែលគេគិតថាជាទំនាក់ទំនងសង្គមបែបបុគ្គល ហើយសិស្សដទៃបាន ក្លាយជាការរំខានដល់ការសិក្សាទៅវិញ ប៉ុន្តែបើគ្រូបង្រៀនចេះប្រើប្រាស់ទំនាក់ទំនងសង្គមប្រកបដោយភាព វិជ្ជមានក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន នោះសមត្ថភាពរបស់សិស្សនឹងកើនតាមរយៈការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា។

៨-៣- វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការ

- លោកJohnson, 1994 កំណត់ថា ការរៀនបែបសហការគឺជាការប្រើប្រាស់ក្រុមតូចៗ តាមរយៈនោះ សិស្ស ធ្វើការរួមគ្នា ដើម្បីបង្កើនការរៀនសូត្ររបស់ពួកគេ និងបំពេញគ្នាទៅវិញទៅមក។ ជាទូទៅ វិធីសាស្ត្រសិក្សា បែបសហប្រតិបត្តិការរួមមានការគិតគូរ ចែករំលែក ការសួរគ្នាទៅវិញទៅមក កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ដែលជា បច្ចេកទេសពិភាក្សាបង្កើនចំណេះដឹង។

- ជីក-ស គឺជាការសិក្សាតាមបែបសហការ ដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ និងទាមទារឱ្យបែងចែកប្រធានបទមួយ

ទៅជាប្រធានតូចៗ។ ចំនួនប្រធានបទនេះអាចច្រើនឬតិចអាស្រ័យទៅទំហំថ្នាក់រៀនរបស់អ្នក^{៦៨}។ ក្នុងនោះមានជម្រើសផ្សេងៗផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវសំណួរគន្លឹះឬទស្សនៈផ្សេងៗគ្នា ដែលតម្រូវឱ្យសិស្សចេះវិភាគលើប្រធានបទដូចគ្នា តែផ្ដោតលើផ្នែកផ្សេងៗគ្នា ហើយសិស្សទាំងអស់បានផ្តល់នូវព័ត៌មានដូចគ្នា។

- ជាការបង្រៀនដែលផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សរៀនរួមគ្នាជាក្រុមតូចនោះគេហៅថា ការសិក្សាបែបសហការ។ ការសិក្សាបែបសហការផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សរៀនជាមួយគ្នាក្នុងក្រុម ដែលត្រូវបានគេរៀបចំជារចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីឱ្យសមាជិកក្រុមសហការគ្នាក្នុងការសិក្សាទទួលជោគជ័យ។ សិស្សត្រូវធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីរៀននិងទទួលខុសត្រូវការសិក្សាក្នុងក្រុម។
- ជាវិធីបង្រៀន ដែលសិស្សចូលរួមអភិវឌ្ឍបុគ្គលិកលក្ខណៈរបស់ខ្លួន តាមរបៀបសហការគ្នា ដែលជាគន្លឹះនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនសម្រាប់ហេតុនិងផលដោយមានការលើកទឹកចិត្តសិស្ស ឱ្យចេះជួយគ្នាទៅវិញទៅមក
- លោកវិហ្គត់ស្ត្រី បានកំណត់ថា ចំណេះដឹង និងការបង្កើតគំនិតថ្មី កើតពីបរិបទនៃការពិភាក្សាគ្នាជាក្រុមតូចឬក្រុមធំ។

ជាទូទៅការសិក្សាបែបសហការមានមូលដ្ឋានសំខាន់ៗចំនួន៤គឺ៖

- សិស្សភាគច្រើនរៀនបែបសកម្ម
- សិស្សរៀនជួយគ្នាទៅវិញទៅមក
- ការគាំទ្របែបបណ្តាញកុមារជួយគ្នា
- កម្លាំងលើកទឹកចិត្តតាមរយៈភាពជោគជ័យ។

៨-៤- អត្ថប្រយោជន៍នៃការសិក្សាបែបសហការ

- សិស្សសិក្សាយ៉ាងសកម្ម
- សិស្សរៀនជួយគ្នាទៅវិញទៅមក
- ការសិក្សាកើនឡើង
- សមត្ថភាពគិតដោយវិភាគកើនឡើង
- ពេលវេលាត្រូវបានគេចំណាយច្រើនទៅលើកិច្ចការសិក្សា
- អត្រាគង់វង្សសិស្សកើនឡើង
- កម្លាំងទឹកចិត្តក្នុងការសិក្សារបស់សិស្សកើនឡើង
- បង្កើនភាពពេញចិត្តលើបទពិសោធន៍សិក្សា។

ក- ការអភិវឌ្ឍបំណិនសង្គម

- កាត់បន្ថយអាកប្បកិរិយា ការប្រព្រឹត្តឆាឆៅឬការរំខាន
- អភិវឌ្ឍទំនាក់ទំនងភាពជាមិត្តភក្តិ
- អភិវឌ្ឍការចេះគោរពខ្លួនឯង
- សិស្សចេះប្រើប្រាស់បំណិនសង្គមបានសមស្រប
- អភិវឌ្ឍឥរិយាបថ ការយល់ឃើញចំពោះសាលា

^{៦៨} អ.យ.ក, កម្មវិធីសាលាជំនាន់ថ្មី.ដ.ង.ម.ទំ.៥៨-៥៨។

ខ- ការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា

- សិស្សចេះរៀនចែករំលែកព័ត៌មាន
- ជួយឱ្យសិស្សចេះពិចារណាលើមតិអ្នកដទៃ
- ជួយសិស្សអភិវឌ្ឍបំណិនប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាក្នុងការនិយាយ។

គ- លក្ខណសម្បត្តិ៥យ៉ាងនៃការបង្រៀន-រៀនបែបសហការ

- ១- ឯករាជ្យភាពដោយភាពវិជ្ជមាន
- ២- បំណិនសហការ(បំណិនសង្គម)
- ៣- ដំណើរអន្តរកម្មរវាងក្រុម
- ៤ ការរៀបចំក្រុមចម្រុះសមត្ថភាពនិងភេទសិស្ស
- ៥- ការទទួលខុសត្រូវផ្នែកបុគ្គល។

- ភាពឯករាជ្យដោយភាពវិជ្ជមាន(ជួយគ្នា)
 - សិស្សទទួលបានពីតម្រូវការ ដើម្បីបំពេញកិច្ចការក្នុងក្រុម
 - សិស្សទទួលបានជោគជ័យជាមួយសមាជិកដទៃ។
- បំណិនសហការ
 - ការចេះស្តាប់គ្នា និងភាពអត់អោនឱ្យគ្នា
 - ការពន្យល់គ្នាទៅវិញទៅមកអំពីរបៀបដោះស្រាយ
 - ភាពរីករាយក្នុងការពិភាក្សា។
- ដំណើរការអន្តរកម្មរបស់ក្រុម
 - សិស្សត្រូវការឆ្លុះបញ្ចាំងបានល្អដែលពួកគេធ្វើការរួមគ្នា
 - សមាជិកក្រុមពិភាក្សាដើម្បីសម្រេចបានតាមគោលដៅ
 - សមាជិកធ្វើការសម្រេចចិត្តនូវអាកប្បកិរិយាជាមួយការងារក្រុម។
- ការរៀបចំក្រុមចម្រុះ
 - លក្ខណៈសម្បត្តិត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ
 - ចម្រុះពូជសាសន៍ និងភេទ
 - ចម្រុះបទពិសោធន៍
 - កុំផ្អែកលើមិត្តភាព។
- ការទទួលខុសត្រូវបុគ្គល
 - សិស្សម្នាក់ៗត្រូវទទួលបានការកិច្ចដូចជាការសរសេរ
 - សមាជិកក្រុមត្រូវឆ្លើយនឹងសំណួរ
 - សមាជិកក្រុមម្នាក់ៗបំពេញតួនាទី
 - សមាជិកម្នាក់ៗមានតួនាទីទទួលខុសត្រូវចំពោះភារកិច្ច។

៨-៥- ដំណើរការរៀបចំក្រុមបែបសហការ

ដើម្បីរៀបចំក្រុមបានល្អ គឺពុំសំដៅលើការរៀបចំកន្លែងអង្គុយបានល្អនោះទេ ពោលគឺរៀបចំកន្លែងឱ្យសិស្សចេះចាត់ចែងការសិក្សារៀនសូត្រដោយខ្លួនឯង និងការបែងចែកតួនាទីច្បាស់លាស់ក្នុងក្រុមនីមួយៗចំនួនសមាជិកក្នុងក្រុមត្រូវតិចជាង៨នាក់ ហើយសមាជិកម្នាក់ៗត្រូវដឹងពីតួនាទីរបស់ខ្លួន។

តួនាទីសំខាន់ៗរបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងការសិក្សាបែបសហការមានដូចជា៖

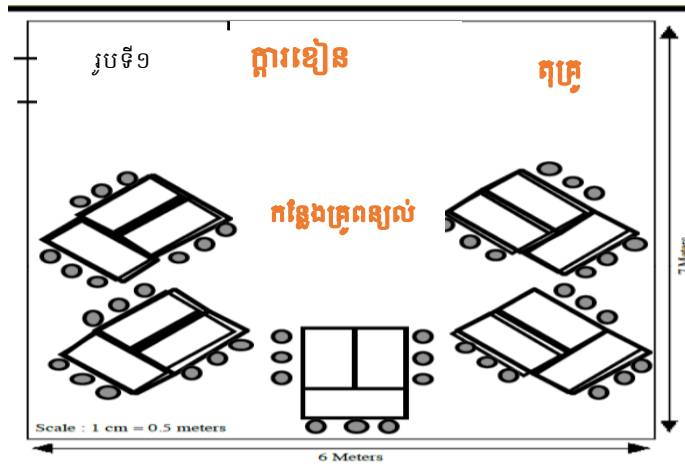
- កំណត់វត្ថុបំណងនៃការសិក្សាច្បាស់លាស់
- កំណត់ឱ្យច្បាស់នូវបំណិនសហការ
- សម្រេចចិត្តរៀបចំចំនួនសិស្សក្នុងក្រុមនីមួយៗ
- រៀបចំចំនួនសិស្សធ្វើការងារជាក្រុម
- រៀបចំចាត់ចែងថ្នាក់រៀនឱ្យបានត្រឹមត្រូវ
- អ្នករៀបចំផែនការបង្រៀន និងរៀន
- ពន្យល់កិច្ចការដល់សិស្ស
- រៀបចំចាត់ចែងតួនាទីសិស្ស(អ្នកអាន អ្នកកត់ត្រា អ្នកត្រួតពិនិត្យ អ្នករាយការណ៍)
- ជំរុញការសហការឆ្លងក្រុម
- ត្រួតពិនិត្យអាកប្បកិរិយារបស់សិស្សក្នុងថ្នាក់
- លើកសរសើរក្រុមសិស្សដែលប្រើប្រាស់បំណិនក្រុម
- ផ្តល់ជំនួយដល់សិស្ស ដើម្បីឱ្យពួកគេបានយល់។

៨-៥-១- បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសម្រាប់ថ្នាក់រៀន

- ពិភាក្សាពីតម្រូវការនៃបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង
- បង្កើតបញ្ជីបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង
- ជ្រើសរើសបទបញ្ជាណាមួយដែលល្អជាងគេ
- ប្រមូលផ្តុំបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង
- បោះឆ្នោតជ្រើសរើសប្រធានបទ
- បិទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង។

៨-៥-២- ការរៀបចំថ្នាក់រៀនសម្រាប់ការសិក្សាបែបសហការ

ចំពោះការរៀបចំថ្នាក់រៀន គឺមានឥទ្ធិពលចំពោះលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្ស ហើយការរៀបចំថ្នាក់រៀននេះទៀតសោតក៏មានវិធីជាច្រើនក្នុងនោះក៏មានវិធីរៀបចំថ្នាក់រៀនតាមបែបប្រពៃណីនិងទំនើប។ ការរៀបចំថ្នាក់រៀនតាមបែបទំនើបទាក់ទងដល់សកម្មភាពត្រួតពិនិត្យរបស់គ្រូក្នុងការគ្រប់គ្រងសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្ស។ ដូច្នេះ ការរៀបចំតាមបែបសហការគឺត្រូវរៀបចំដូចក្នុងរូបភាពខាងក្រោម៖

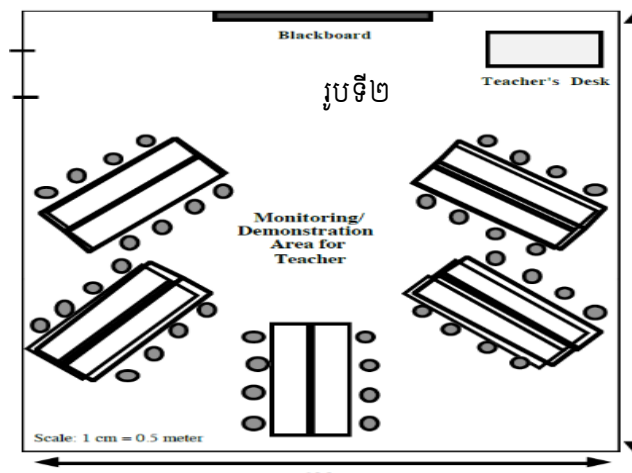


រូបភាពទី១៤៖ ទិដ្ឋភាពការរៀបចំតុរៀនបែបសហការ

ការរៀបចំថ្នាក់រៀនតាមទម្រង់រូបភាពទី១៤គឺក្រុមនីមួយៗមានសិស្សចំនួន៩នាក់ ហើយអង្គុយឈមមុខគ្នាទៅវិញទៅមកដោយសម្លឹងទៅក្តារខៀន និងតុគ្រូ។ ចំពោះគ្រូបង្រៀនឈរនៅកណ្តាលដើម្បីត្រួតពិនិត្យមើលសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្សនិងពន្យល់ ឬបកស្រាយមេរៀនប្រាប់សិស្ស។ ចំពោះស្ថានភាពថ្នាក់រៀនវិញគេអាចរៀបចំសិស្សបានចំនួន៥ក្រុម ដែលក្រុមនីមួយៗអាចពិភាក្សាគ្នាបានយ៉ាងផុសផុលដែលមានគ្រូស្ថិតនៅកណ្តាលថ្នាក់ ដើម្បីសម្របសម្រួលដល់ការសិក្សារបស់សិស្សក្នុងថ្នាក់រៀនការរៀបចំតុបែបនេះ គឺទាំងគ្រូ និងសិស្សមានសកម្មភាពរស់រវើកសម្រេចនូវវត្ថុបំណងមេរៀន។

ការរៀបចំថ្នាក់តាមទម្រង់រូបភាពទី១៥នេះគឺជាទម្រង់ថ្មីមួយទៀត ដែលគេរៀបចំក្រុមនីមួយៗឱ្យមានសិស្សចំនួន៨នាក់អង្គុយឈមមុខគ្នាដើម្បីងាយស្រួលពិភាក្សាក្រុម។ ចំពោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូវិញត្រូវឈរនៅចំកណ្តាលថ្នាក់ដើម្បីពន្យល់សិស្ស ឬត្រួតពិនិត្យមើលសិស្សធ្វើកិច្ចការ ហើយគ្រូអាចចល័តក្នុងថ្នាក់បានយ៉ាងល្អទាំងក្នុងការសរសេរ និងការពន្យល់បកស្រាយដល់សិស្ស។

ដូច្នេះ ការរៀបចំថ្នាក់រៀនសម្រាប់បង្រៀនតាមបែបសហការ គឺអាចរៀបចំបានតាមទម្រង់ជាច្រើន ប៉ុន្តែកត្តាសំខាន់បង្កកាសឱ្យសិស្សអាចពិភាក្សាក្រុមបានយ៉ាងល្អ និងអាចចល័តទៅមករវាងក្រុមមួយទៅក្រុមមួយផ្សេងទៀត។



រូបភាពទី១៥៖ ទិដ្ឋភាពរៀបចំតុរៀនបែបសហការតាមទម្រង់ទី២

ដូច្នេះលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវរកឃើញថា៖

- ការសិក្សារបស់សិស្សមានចំនួនកើន
- បង្កើនការគិត
- បង្កើនការចូលរួម
- មានការចូលរួមអភិវឌ្ឍសង្គម
- កាត់បន្ថយអាកប្បកិរិយាវិនាស
- អភិវឌ្ឍទំនាក់ទំនងល្អរវាងមនុស្ស និងមនុស្សជួយមិត្តភក្តិ
- លើកកម្ពស់ខ្លួនឯង
- បំណិនទំនាក់ទំនង
- សិស្សចេះចែករំលែកព័ត៌មាន
- ជួយសិស្សចេះពិចារណាអំពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់អ្នកដទៃ
- ជួយសិស្សអភិវឌ្ឍបំណិននិយាយ។

ជំហានទី១៖ ដំណាក់កាលកំណត់ប្រធានបទ

គឺសិក្សារឿងកុលាបប៉ែលិនតាមវិធីសាស្ត្របែបសហការ និងបែងចែកក្រុម។

លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបង្ហាញរួមនូវដំណើររឿងកុលាបប៉ែលិនដល់សិស្សទាំងមូលនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ បន្ទាប់មកគ្រូចែកសិស្សជា៤ក្រុមខុសៗគ្នាគឺ៖

ក្រុមទី១- សិក្សាពីគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិតួចចិត្តចិត្ត និងយុននារី

ក្រុមទី២- សិក្សាពីរឿងកុលាបប៉ែលិនឆ្លុះបញ្ចាំងតថភាពសង្គម

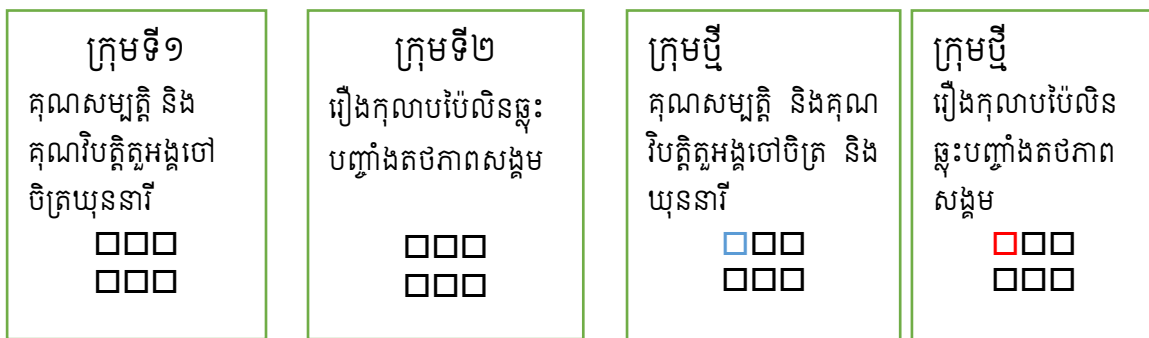
ក្រុមទី៣- សិក្សាពីតម្លៃអប់រំក្នុងរឿងកុលាបប៉ែលិន

ក្រុមទី៤- សិក្សាពីការបញ្ចប់រឿងកុលាបប៉ែលិន

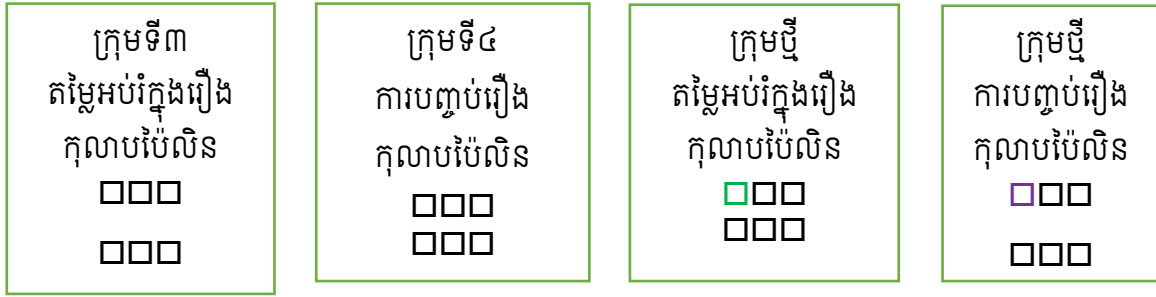
ក្រុមនីមួយៗបានពិភាក្សាគ្នាបានយ៉ាងផុសផុល ដែលសមាជិកម្នាក់ៗមានសមត្ថភាពទទួលខុសត្រូវរឿងខ្លួនៗ ដែលអាចផ្លាស់ទៅក្រុមថ្មីទៀតក៏មានសមត្ថភាពអាចពន្យល់ដល់សមាជិកក្នុងថ្មីនោះបានដែរ។

ជំហានទី២៖ ដំណាក់កាលចែកសិស្សជាក្រុម

រូបភាពទី១៦៖ ទិដ្ឋភាពបែងចែកក្រុមលើកទី១



ជំហានទី៣៖ ដំណាក់កាលចែកសិស្សជាក្រុមថ្មី



រូបភាពទី១៧៖ ទិដ្ឋភាពក្រុមថ្មី ដែលបានផ្លាស់សមាជិកមកពីក្រុមផ្សេងៗ។

តាមរយៈសកម្មភាពពិភាក្សារបស់ក្រុមនីមួយៗពីទី១ដល់៤ ហើយបង្កើតបានក្រុមថ្មីចំនួន៤ ដែលក្នុងនោះក្រុមទី១និងក្រុមទី២ បង្កើតបានជាក្រុមថ្មីចំនួន២ ហើយកត្តាសំខាន់សមាជិកក្នុងក្រុមថ្មីទាំង២ គឺសុទ្ធតែបានបំបែកចេញក្រុមទី១និងក្រុមទី២ ដើម្បីពិភាក្សាចែករំលែកចំណេះដឹងលើប្រធានបទរបស់ក្រុមទី១ និងក្រុមទី២។ ចំពោះសមាជិករបស់ក្រុមទី៣និងទី៤ បំបែកបង្កើតបានជាក្រុមថ្មីចំនួន២ទៀត ដើម្បីពិភាក្សាលើប្រធានបទរបស់ក្រុមទី៣និងទី៤ក្នុងគោលបំណងចែករំលែកចំណេះដឹង។ ដូច្នេះ ការសិក្សាតាមវិធីសហការ ឬជីក-ស គឺសិស្សម្នាក់ៗសុទ្ធតែពិភាក្សាលើប្រធានបទទាំងអស់គ្នា ហើយបានចែករំលែកចំណេះដឹងរបស់ប្រធានបទនីមួយៗទាំងអស់គ្នា។

៨-៦- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

កិច្ចតែងការបង្រៀន មុនសកម្មភាពប្រពន្ធគ្រប់លក្ខណ៍

១- វគ្គបំណងបង្រៀន

ក- វិជ្ជាសម្បទា

- រៀបរាប់បានពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់គូអង្គកំរើល និងនាងប្រពន្ធគ្រប់លក្ខណ៍បានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអានរឿង។

ខ- បំណិនសម្បទា

- វិភាគវែកញែកលើកត្តាជោគជ័យរបស់គ្រួសារមុនសកម្មភាពប្រពន្ធគ្រប់លក្ខណ៍បានច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ- បរិយាសម្បទា

- បណ្តុះស្មារតីសិស្សឱ្យចេះឧស្សាហ៍ ព្យាយាម ក្នុងការប្រកបមុខរបរក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

២- សម្ភារឧបទេស

- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- រូបភាពមួយចំនួន
- រឿងព្រេងខ្មែរភាគទី១ទំ.៩១

- វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការ
- រយៈពេល១ម៉ោង

៣- ដំណើរការបង្រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
- គ្រូជំរុញសិស្សឱ្យមានសណ្តាប់ធ្នាប់ក្នុងថ្នាក់	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់រៀន	- សិស្សរៀបចំខ្លួន
- តើគង់ហ៊ានទទួលបានជោគជ័យដោយសារអ្នកណាខ្លះជួយជ្រោមជ្រែង?	ជំហានទី២ រម្លឹកមេរៀនចាស់ រឿងគង់ហ៊ាន - គង់ហ៊ានបានទទួលជោគជ័យដោយប្រពន្ធទាំងពីរនាក់ជាអ្នកជួយជ្រោមជ្រែង។	- សិស្សឆ្លើយ
១- គ្រូបំផុសសិស្សឱ្យបង្កើតបញ្ជីបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង ២- គ្រូជំរុញសិស្សរាប់លេខពី១ដល់៤ដើម្បីឆ្ពោះទៅបង្កើតក្រុមនិងដាក់ឈ្មោះក្រុម ១- គ្រូចែកប្រធានបទតាមក្រុមនីមួយៗ ក្រុម១(ក) ក្រុម២(ខ) ក្រុម៣(គ) ក្រុម៤(ឃ)	ជំហានទី៣ រឿងបុរសកំជិលមានប្រពន្ធគ្រប់លក្ខណ៍ ១. រៀបចំបញ្ជីបទបញ្ជាសម្រាប់សិស្សអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រួមមាន៖ - សិស្សចូលអង្គុយតាមក្រុម - សមាជិកក្នុងក្រុមកុំខានអ្នកដទៃ - សមាជិកម្នាក់ៗត្រូវតែបំពេញភារកិច្ចតាមតួនាទីរៀងខ្លួន។ - សិស្សត្រូវចូលក្នុងក្រុមថ្មីជាលើកទី២ - ជ្រើសរើសតំណាងធ្វើបទបង្ហាញ ២- បំណិលសហការ  ១- ប្រធានបទរបស់ក្រុមនីមួយៗគឺ៖ ក- ទិដ្ឋភាពប្រវត្តិរបស់រឿងបុរសកំជិលមានប្រពន្ធគ្រប់លក្ខណ៍ ខ- ទិដ្ឋភាពទំនាក់ទំនងរឿង	១- សិស្សចូលរួមបង្កើតបញ្ជីបទបញ្ជា ២- សិស្សរាប់លេខពី១ដល់៤ ១- សិស្សត្រៀមលក្ខណៈសហការរវាងសិស្សក្នុងក្រុម

-តើកត្តាអ្វីខ្លះនាំឱ្យគ្រួសារបុរស កំជិលក្លាយជាសេដ្ឋី?	ជំហានទី៤ ពង្រឹងពុទ្ធិ កត្តានាំឱ្យគ្រួសារបុរសកំជិលក្លាយជាសេដ្ឋី គឺ ការចង្អុលបង្ហាញពីនាងជាប្រពន្ធនិងការតស៊ូ របស់បុរសកំជិល។	-សិស្សតាមក្រុមឆ្លើយ
-ចូរប្តូរស្វែងរកលក្ខណៈសម្បត្តិ នៃស្រ្តីគ្រប់លក្ខណ៍។	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សកត់ត្រា

សំណួរពិភាក្សា

- ១- ដូចម្តេចហៅថា វិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបសហការ?
- ២- ចូរអ្នករៀបរាប់ពីជំហាននីមួយៗនៃការបែងចែកក្រុមនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀន-រៀនតាមបែបសហការ?
- ៣- ចូរអ្នកជ្រើសរើសយកអត្ថបទអំណានណាមួយ ក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលកាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១២រៀបចំ
ជាកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្របែបសហការ។

មេរៀនទី៩ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហា

៩-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

១- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់ពីជំហានសំខាន់ៗនិងយុទ្ធវិធីផ្សេងៗក្នុងការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហាឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

២- ជំនាញក្នុងការគិត

- កំណត់បានពីជំហាននិងយុទ្ធវិធីផ្សេងៗ ក្នុងការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហាឱ្យបានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

៣- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្តនិងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនតាមបែបវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហា។

៩-២- សេចក្តីផ្តើម

វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហាគឺជាគោលវិធីបង្រៀនបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលមួយដែលគេប្រើប្រាស់ជាជំហានៗ ដើម្បីឱ្យសិស្សរៀនសូត្រនូវកំណើនដំណោះស្រាយនៃបញ្ហានិងឧបសគ្គនានានៅក្នុងបញ្ញត្តិ ឬខ្លឹមសារមេរៀនដែលបានចោទសួរតាមរយៈការសាកល្បង។ ជាការចាំបាច់ណាស់តម្រូវឱ្យសិស្សទាំងអស់ចេះពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហា ឬគណនាលំហាត់នៅក្នុងចំណោមណាមួយរបស់ខ្លឹមសារមេរៀនដោយមិនចំពោះតែអ្នកសិក្សាលើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រនោះទេ។ អ្នកសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក៏អាចប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់រៀននិងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃជាពិសេសមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។

ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជាទ្រឹស្តីមួយសង្កត់ធ្ងន់លើតួនាទីសកម្មរបស់សិស្សក្នុងការកសាងការយល់ដឹងរបស់ខ្លួន ដោយផ្អែកលើបទពិសោធន៍ជាបុគ្គលឬសង្គម។ ការសិក្សាគឺជាដំណើរការបែបសកម្មរបស់សិស្ស ដែលរៀនជាក់ស្តែងដូចជាការពិសោធន៍ ការដោះស្រាយបញ្ហា ដើម្បីបង្កើតអត្ថន័យ ការយល់ដឹង ការឆ្លុះបញ្ចាំងពីបទពិសោធន៍ បង្កើតចំណេះដឹងក្នុងខួរក្បាល និងបញ្ចូលចំណេះដឹងថ្មីៗ ការបង្កើតលទ្ធផលជាក់ស្តែងឬដំណោះស្រាយ។ ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមគឺជាទ្រឹស្តីសិក្សាមួយដែលប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រផ្សេងៗជាច្រើនដូចជា ការសិក្សាបែបសហការ ការសិក្សាបែបគម្រោង ការសិក្សាអាស្រ័យទៅលើបញ្ហា ការសិក្សាបែបរិះរក។

លក្ខណៈនិងគោលការណ៍នៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលបានយកមកប្រើប្រាស់ដើម្បីលើកកម្ពស់ការសិក្សាតាមបែបស្ថាបនានិយមមាន៖

- ការសិក្សាអាស្រ័យលើបញ្ហា
- ការសិក្សាបែបដោះស្រាយបញ្ហា ការសិក្សាបែបរិះរក ការសិក្សាតាមបទពិសោធន៍
- ការសិក្សាបែបសហការ ការសិក្សាបែបច្នៃប្រឌិត ការសិក្សាតាមប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យា
- ការសិក្សាបែបបកគំហើញ ការសិក្សាផ្ដោតលើបញ្ញត្តិ ការសិក្សាការពិភាក្សាក្រុម
- ការសិក្សាតាមការវិភាគទំនាក់ទំនងតាមបរិបទ។ល។

៩-៣- បញ្ញត្តិនៃវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហា

ដំណោះស្រាយបញ្ហា គឺជាដំណើរការខួរក្បាលផ្នែកចិត្តវិទ្យា និងដំណើរការគណនានៅក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ

កុំព្យូទ័រ។ បញ្ហាទាំងអស់ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជាពីរប្រភេទខុសៗគ្នា(បញ្ហាកំណត់បាននិងបញ្ហាកំណត់មិនបាន) ពេលគឺផ្ដើមចេញពីដំណោះស្រាយសមស្របណាមួយដែលអាចយកជាការបាន។ បញ្ហាកំណត់ពុំបានគឺជា បញ្ហាមិនអាចកំណត់បាននូវគោលដៅច្បាស់លាស់គ្មានដំណោះស្រាយនិងគ្មានលទ្ធផលរំពឹងទុក។ ចំណែកឯ បញ្ហាកំណត់បានគឺជាបញ្ហាដែលអាចកំណត់បានច្បាស់លាស់នូវទិសដៅត្រឹមត្រូវ និងដំណោះស្រាយច្បាស់ លាស់។ បញ្ហានេះក៏អនុញ្ញាតឱ្យមានការផ្ដួចផ្ដើមនូវគម្រោង ការវិភាគ ផែនការដោះស្រាយ ការវាយតម្លៃ ដើម្បី រក្សាទុកជាក្បួនសម្រាប់ដោះស្រាយ។ ពេលខ្លះ គេអាចដោះស្រាយបញ្ហាទាំងអស់នោះបានជាប់ទាក់ទងនឹង ការអនុវត្ត(តក្កវិទ្យា)និងន័យវិទ្យា(ការបកស្រាយបញ្ហា)។

ចំពោះសមត្ថភាពក្នុងការយល់ដឹងពីអ្វីមួយជាគោលដៅនៃបញ្ហា និងជាវិធានការលើអ្វីដែលអាចអនុវត្ត បានព្រមទាំងជាគន្លឹះក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា។ ជួនកាលទៀត បញ្ហានេះតម្រូវឱ្យមានការគិតអរូបីហើយមាន ដំណោះស្រាយប្រកបដោយការច្នៃប្រឌិត។ ដំណើរការនៃការដោះស្រាយបញ្ហាទៅតាមជំហានវាបានក្លាយទៅជា រូបមន្តសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហានានាគេអាចកំណត់ថា វិធីដោះស្រាយបញ្ហា។ ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើតុបាន ក្លាយជាក្បួនច្បាប់ក្នុង១៩៩០។ របាយការណ៍នេះគឺជាមធ្យោបាយត្រូវបានគេប្រើនិងក្លាយជាបញ្ហាដ៏ស្មុគ ស្មាញនិងពង្រីកពីតម្រូវការរបស់អតិថិជន។ យើងមានសមត្ថភាពរៀបចំឯកសារជាច្រើន ដែលមានលើតុ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានិងដំណើរការការងារប្រកបដោយជោគជ័យ។ ទោះបីបច្ចេកវិទ្យាមានការរីកចម្រើន យ៉ាងណាក៏ពុំអាចចោលបាននូវវិធីដោះស្រាយរបស់មនុស្សឡើយ។

លោក Thomas J. D'Zurilla ក្នុងឆ្នាំ១៩៨៨បានកំណត់ថា ការដោះស្រាយបញ្ហាគឺជាដំណើរការ អាកប្បកិរិយា ដែលបានជះឥទ្ធិពលដល់ចំណេះដឹងតាមរយៈការចូលរួមរបស់បុគ្គលឬក្រុម ដើម្បីកំណត់បាន នូវបញ្ហាការស្វែងរកដំណោះស្រាយ ឬការបង្កើតមធ្យោបាយថ្មីសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។

ហេតុអ្វីបានជាគ្រូត្រូវបង្រៀនសិស្សតាមវិធីសាស្ត្របែបដោះស្រាយបញ្ហា?

ជាការចាំបាច់សម្រាប់ឱ្យសិស្សចេះពីរបៀបដោះស្រាយលំហាត់ សំណួរ និងការវិភាគនៅពេលអនាគត មិនថានៅក្នុងមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ មុខវិជ្ជាសង្គម និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ឬនៅក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃនោះទេ។ លោក Posamentier and Stepelman(1999) បានបង្ហាញអំពីផលិតផលបន្ទាប់បន្សំនៃការដោះស្រាយ លំហាត់ និងការវិភាគសំណួរបានលុះត្រាតែសិស្សចេះធ្វើតាមសំណើទាំង៣ដូចខាងក្រោម៖

- ១- សិស្សត្រូវរៀនអានអត្ថបទ និងមន័យ សំណួរ និងអត្ថន័យ អត្ថរូប អត្ថរស នៃមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
- ២- សិស្សនឹងទទួលបាននូវចំណេះដឹងថ្មីដើម្បីអភិវឌ្ឍគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនពួកគេ
- ៣- សិស្សនឹងរៀនរកកំហុសនិងវិភាគគំនិតដែលបានដាក់ឱ្យពួកគេគិត វិភាគ ពិចារណា និងប្រៀបធៀប

ទី១៖ តាមរយៈការពិសោធអំពីដំណោះស្រាយលំហាត់ ការអាន និងសំណួរមួយចំនួនសិស្សអាចដឹង ថា ឃ្លាឬប្រយោគមួយក៏អាចមានព័ត៌មានច្រើនប្រកបដោយអត្ថន័យផងដែរ ហើយសិស្សក៏អាចដឹងបានដែរ ថា ការអានដ៏ប្រុងប្រយ័ត្នឬការអានសារចុះសារឡើង ឬការពិនិត្យមើលសារចុះសារឡើងទៅលើប្រយោគអត្ថបទ សំណួរលំហាត់នៃមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនាំឱ្យមានគំនិតយល់ច្បាស់ និងបញ្ចេញនូវយុទ្ធវិធីសមស្របសម្រាប់ ដោះស្រាយ សិស្សក៏អាចដឹងដែរថាការអានត្រួសៗ ឬការអានលឿនពេកមានប្រយោជន៍តិចតួចណាស់ក្នុង ការដោះស្រាយសំណួរ ការវិភាគ ការវាយតម្លៃជាដើម។

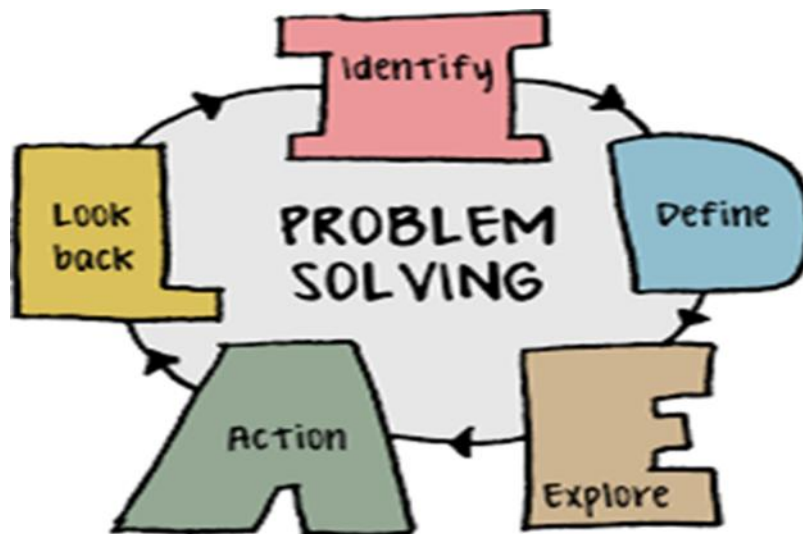
ទី២៖ សិស្សដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរបានច្រើនឆ្នាំអាចយល់បានថា តើគេបានអភិវឌ្ឍបំណិនដោះស្រាយសំណួររបស់ខ្លួននៅក្នុងរយៈពេលនោះបានយ៉ាងដូចម្តេច។ ពួកគេនឹងមានទឹកចិត្តដោយបានឃើញអំពីការរីកចម្រើនរបស់ខ្លួន លើផ្នែកបំណិនដោះស្រាយទំនាស់ការវិភាគ។ បទពិសោធប្រកបដោយជោគជ័យនេះជាបន្តបន្ទាប់ នឹងធ្វើឱ្យសិស្សចូលចិត្ត និងចង់រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។

ទី៣៖ សិស្សអាចទទួលបាននូវគំនិតវិភាគនិងចេះរកគុណវិបត្តិ និងគុណសម្បត្តិនៃបញ្ហាក្នុងការសិក្សាអក្សរសាស្ត្រតាមរយៈបទពិសោធក្នុងការវិភាគសន្និដ្ឋាន ប្រសិនបើអំណះអំណាងនៃការវិភាគពុំមានបម្រាប់គ្រប់គ្រាន់ ឬមានបម្រាប់លើសលុប ឬគ្មានដំណោះស្រាយសិស្សអាចរកឃើញភាពមិនសមស្របនៃអំណះអំណាងនោះហើយធ្វើការវិភាគដោយរៀបអំណះអំណាងឡើងវិញ ដើម្បីឱ្យមានន័យគ្រប់គ្រាន់។ សកម្មភាពនេះអាចជួយឱ្យសិស្សចេះគិតចំណោទ និងលំហាត់បានស៊ីជម្រៅ

៩-៤- វិធីបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហាមាន៥ជំហាន

រូបភាពទី១៨៖ បង្ហាញពីធាតុទាំង៥នៃវិធីដោះស្រាយបញ្ហាទម្រង់នៃអក្សរកាត់(IDEAL) គឺ៖

- I: Identify
- D: Define
- E: Explore
- A: Action
- L: Look back



រូបភាពទី១៨៖ បង្ហាញពីធាតុទាំង៥នៃវិធីដោះស្រាយបញ្ហាទម្រង់នៃអក្សរកាត់(IDEAL)

- ក- ការកំណត់បញ្ហា(Identify) គឺជាបញ្ហាដែលបានកើតឡើងទោះបីតូចក្តីធំក្តីនៅក្នុងអត្ថបទ
- ខ- ការរៀបរាប់បញ្ហា(Define) គឺជាការរៀបរាប់បញ្ហាទៅតាមលំដាប់ទី១ ទី២ ...។ល។
- គ- ការបង្កើតផែនការដោះស្រាយ(Explore) គឺជាការប្រមូលមូលដ្ឋានគំនិតសំខាន់ៗសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហានីមួយៗទៅតាមលំដាប់លំដោយ
- ឃ- ការអនុវត្តផែនការ(Action) គឺជាការដោះស្រាយបញ្ហានីមួយៗតាមរយៈការវិភាគវែកញែក
- ង- ការវាយតម្លៃពីវឌ្ឍនភាព(Look back) គឺជាការត្រួតពិនិត្យឡើងវិញនូវបញ្ហា ដែលបានពន្យល់វិភាគ វែកញែករួចរាល់ហើយ។

៩-៥- ជំហានទី៤របស់លោក ប៉ូលៀ (George Pólya , 1957)⁶⁹

លោក ប៉ូលៀ(១៩៥៧) បានពិពណ៌នាអំពីផែនការសម្រាប់ដោះស្រាយលំហាត់ និងការវិភាគបញ្ហានៃការបង្រៀនត្រូវគោរពតាម៤ជំហានយ៉ាងប្រទាក់ក្រឡាគ្នាដូចខាងក្រោម⁷⁰៖

- ១- ការយល់ពីបញ្ហា(អានដើម្បីឱ្យដឹងនូវបញ្ហា ឬបម្រាប់និងសំណួរ) (Understanding the problem)
- ២- ការបង្កើតផែនការ(ពិនិត្យមើលអ្វីជានិយមន័យ ទ្រឹស្តីបទ រូបមន្ត និងលក្ខខណ្ឌ ដែលប្រើក្នុងការដោះស្រាយ) (Devising a plan)
- ៣- ការអនុវត្តផែនការ(ដោះស្រាយតាមជំហាននីមួយៗឱ្យបានត្រឹមត្រូវ) (Carrying a plan)
- ៤- ការពិនិត្យឡើងវិញ(ពិនិត្យមើលការដោះស្រាយបានត្រឹមត្រូវឬទេ) (Looking back)

ជំហានទី១៖ មិនគ្រាន់មានន័យត្រឹមតែយល់ប្រយោគ ដែលគេឱ្យប៉ុណ្ណោះទេ ជំហាននេះតម្រូវឱ្យអ្នកដោះស្រាយលំហាត់ កំណត់បញ្ហាឱ្យបានច្បាស់អំពីលក្ខខណ្ឌ ដែលគេឱ្យអ្វីដែលគេត្រូវរកទោះបីជាសិស្សភាគច្រើនមើលហួសលក្ខខណ្ឌ ដែលគេឱ្យឬមានការកន្តច្រឡំទៅលើពាក្យស្គាល់ និងមិនស្គាល់ ឬយល់ច្រឡំអំពីអ្វីដែលពួកគេត្រូវធ្វើក៏ដោយ ។

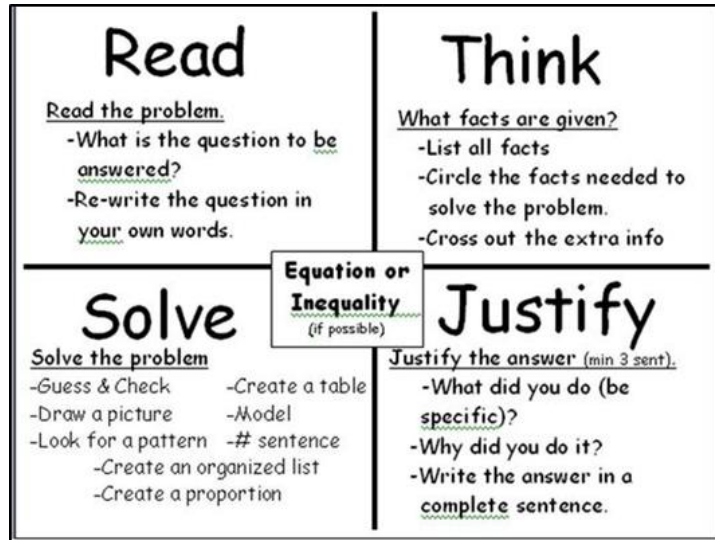
ជំហានទី២៖ រួមមានការវិភាគអំពីទំនាក់ទំនងរវាងអ្វី ដែលពុំស្គាល់លក្ខខណ្ឌចំណេះដឹង និងបទពិសោធដែលទទួលបានកាលពីអតីតកាល ដើម្បីបង្កើតយុទ្ធវិធីសម្រាប់ដោះស្រាយលំហាត់ និងការវិភាគ។ នៅក្នុងដំណាក់កាលនេះអ្នកដោះស្រាយតម្រូវឱ្យគិតថា តើអ្វីជាអំណះអំណាង ? ថាតើពួកគេយល់ពីបញ្ហានិងដែលទាក់ទងគ្នាឬទេ ? ថាតើកំណែប្រែបញ្ហានិងទ្រឹស្តីបទដែលស្គាល់អ្វីខ្លះដែលអាចយកមកពិចារណាថា តើពួកគេបានប្រើប្រាស់លក្ខខណ្ឌនិងទិន្នន័យទាំងអស់ដែលគេឱ្យឬទេ ? ថាតើពួកគេត្រូវដោះស្រាយតាមដំណើរការអ្វី ?

ជំហានទី៣៖ អ្នកពិតជាគិតថា វាមិនមែនជាដំណើរការសាមញ្ញទេ ពីព្រោះអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាត្រូវតែពិនិត្យមើលថា តើជំហាននីមួយៗនៃដំណោះស្រាយរបស់ខ្លួនត្រឹមត្រូវឬទេ ? ហើយជួនកាលពួកគេត្រូវតែស្រាយបញ្ហាក៏វា ប្រសិនបើវាទំនងជាមិនច្បាស់លាស់។ នៅក្នុងករណីជាច្រើន ពួកគេមិនយល់ច្បាស់ថា តើហេតុអ្វីបានជាវាត្រឹមត្រូវក្នុងខណៈពេល ដែលពួកគេរៀន ។

ជំហានទី៤៖ អ្នកដោះស្រាយបញ្ហាគួរតែពិនិត្យមើលដំណោះស្រាយរបស់ខ្លួនឡើងវិញនិងជំហាននៃការឈានទៅដល់ដំណោះស្រាយនោះ។ ទោះបីជាមានអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាភាគច្រើនបានឈានទៅដោះស្រាយបញ្ហាមួយទៀត បន្ទាប់ពីពួកគេរកឃើញចម្លើយហើយក៏ដោយ ឥរិយាបថបែបនេះជារឿយៗនាំទៅដល់ការយល់ចន្លោះប្រហោងនៃទ្រឹស្តី។ ពួកគេអាចគិតថា តើការរកដំណោះស្រាយត្រឹមត្រូវឬទេ ? ថាតើការវិភាគរបស់ពួកគេបានគ្រប់គ្រាន់ច្បាស់លាស់ដែរឬទេ ? ថាតើមានដំណោះស្រាយផ្សេងទៀតដែរឬទេ ? ឬដំណោះស្រាយមានន័យយ៉ាងដូចម្តេច ?

⁶⁹George Pólya ជាគណិតវិទូជនជាតិហុងគ្រី ហើយជាសាស្ត្រាចារ្យផ្នែកគណិតវិទ្យាពីឆ្នាំ ១៩១៤-១៩៤០នៅZürich និងពីឆ្នាំ១៩៤០-១៩៥៣នៅសាកលវិទ្យាល័យ Stanford និងបានចូលរួមចំណែកមូលដ្ឋានទ្រឹស្តីលេខ ការវិភាគលេខ និងទ្រឹស្តីប្រូបាប៊ីលីតេ។

⁷⁰ វ.ជ.អ,វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហា, ឆ្នាំ២០១៧,ទំ.២។



រូបភាពទី១៩៖ ចំណងទំនាក់ទំនងរវាងការអាន ការគិត ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការវិនិច្ឆ័យ។

- ការអាន គឺជាការអានដើម្បីស្វែងរកបញ្ហាឬស្វែងរកចម្លើយរបស់សំណួរហើយត្រូវសរសេរចម្លើយនោះជាពាក្យពេចន៍ផ្ទាល់ខ្លួនដោយរក្សានូវគំនិតដើម។
- ការគិត គឺជាសិក្សា ព្រឹត្តិការណ៍ ដែលអត្ថបទបានប្រាប់យើង ហើយអាចស្រង់ព័ត៌មានទាំងអស់ រៀបចំដាក់ក្នុងតារាងតាមលំដាប់លំដោយ ឬក៏អាចគូសរង្វង់លើព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលចាំបាច់សម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហា។
- ដោះស្រាយបញ្ហាគឺការពិនិត្យ និងស្មានការគូសរូបភាព ការបង្កើតតារាង ការពិនិត្យគំរូជាដើម។
- ការវិនិច្ឆ័យ ជាការវិនិច្ឆ័យលើចម្លើយ ហើយត្រូវសរសេរចម្លើយជាប្រយោគពេញលេញនិងចោទសួរថា ហេតុអ្វីបានជាយើងសរសេរចម្លើយបែបនេះ ឬបែបនោះ

៩-៦- យុទ្ធនិយ័ត្យនៃការដោះស្រាយបញ្ហា

លោក Larson(1983), Tsukahara(1994), Posamentier and Krulic(1998)បានរកឃើញយុទ្ធវិធីប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទាំង១០ដូចខាងក្រោម៖

១- ការដោះស្រាយលំហាត់ស្រដៀងគ្នា ប៉ុន្តែងាយជាង

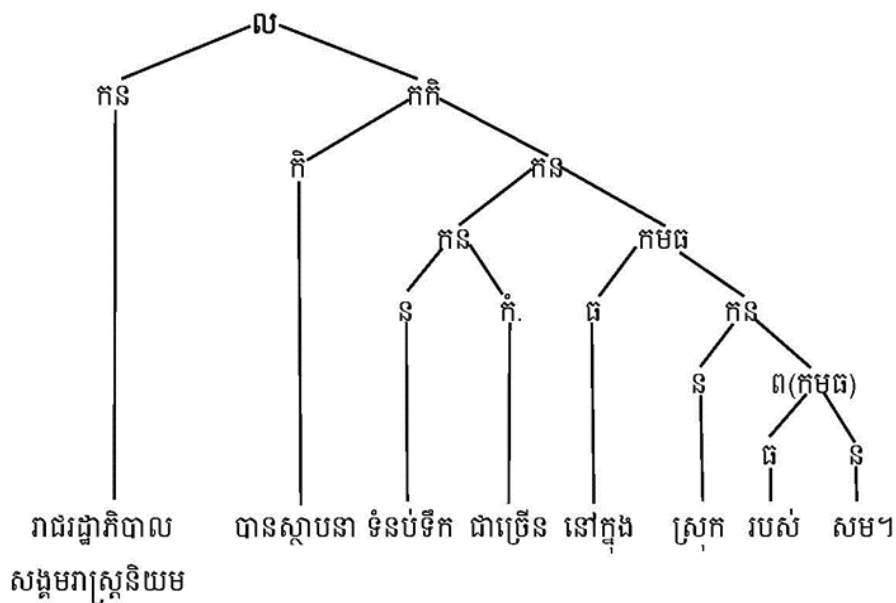
ឧ៖ ការសិក្សាបញ្ហាសង្គមក្នុងស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍ណាមួយ គឺយើងមិនចាំបាច់សិក្សាតាមលំដាប់លំដោយនៃការណែនាំរបស់ក្រសួងអ.យ.ក(២០១៦)ក៏បានដែរ ពោលគឺសិក្សាតែសកម្មភាពសំខាន់ៗរបស់តួអង្គក៏អ្នកសិក្សាអាចស្គាល់និងយល់ពីបញ្ហាសង្គម ព្រោះតួអង្គនីមួយៗតំណាងឱ្យព្រឹត្តិការណ៍សង្គម ពោលគឺជាតួអង្គតួយ៉ាង។

២- ការគូររូបតាង

ការសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរក៏អាចគូរឬគូសរូបតាងបានដែរ ក៏ប៉ុន្តែមិនសូវប្រើជាញឹកញាប់ទេ ជាពិសេសប្រើក្នុងពេលពន្យល់សិស្សលើការខៀនជាដើម។

៣. ការគូរតាងអំពីល្អៗទោល

ឈ្មោះ រាជរដ្ឋាភិបាលសង្គមរាស្ត្រនិយមបានស្ថាបនាទំនប់ទឹកជាច្រើន នៅក្នុងស្រុករបស់សម។



ប្រភព៖ គំនូសតាងឈ្មោះនេះគូសដោយលោកសេ អឿង គ្រូឧទ្ទេសអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ(វ.ជ.អ)

២. ការសិក្សាអក្សរសិល្ប៍និងវេយ្យាករណ៍ គឺអាចគូសរូបឬសញ្ញាតាងលើសកម្មភាពតួអង្គឬតាងឈ្មោះកន្សោមពាក្យឬដំណើរវិវត្តនៃពាក្យពេចន៍។ល។ ជាងនេះទៅទៀតគឺអាចប្រើក្នុងកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមរយៈផែនទីគំនិតឬតុក្កតាគំនិត (Concept Map or Concept Cartoon) និងការរៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ (Concept based learning) ។

៣- ការកំណត់ហេតុផលបែបឡូស៊ិក

តួអង្គឯក គឺជាតួអង្គដែលសំខាន់ និងមានសកម្មភាពច្រើនជាងគេនៅក្នុងដំណើររឿង ហើយសកម្មភាពនីមួយៗឆ្លុះបញ្ចាំងពីបញ្ហានៃតថភាពសង្គម។

២. ការសម្រេចចិត្តយកតួអង្គណាមួយជាតួអង្គមានគុណសម្បត្តិ ឬគុណវិបត្តិ គឺត្រូវផ្អែកលើភាពឡូស៊ិក (Logic) នៃតួយ៉ាងក្នុងការងារសង្គម។

៤- ការស្រាយបញ្ជាក់ដោយប្រយោល

៥- ការស្រាយបញ្ជាក់តាមអនុមានរួម និងអនុមានព្រែក

ជាទូទៅការសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ គឺជាទិដ្ឋភាពនៃការបកស្រាយគំនិត ពន្យល់បញ្ហា វិភាគវែកញែកដែលទាមទារឱ្យប្រើប្រាស់នូវអនុមានព្រែក និងពេលខ្លះទៀតទាមទារឱ្យសន្និដ្ឋាន និងសង្ខេបគំនិតសំខាន់ៗក្នុងដំណើររឿង។

២. ការសរសេរតែងសេចក្តីគឺទាមទារប្រើប្រាស់នូវវិធីអនុមានព្រែក និងអនុមានរួមក្នុងការសង្ខេបរឿង ការស្វែងរកមូលបញ្ហានិងអត្ថន័យរឿង។ល។

៦- ការទស្សន៍ទាយនិងធ្វើតេស្តបែបវេទនា

ជាទូទៅការវិភាគរឿងគឺទាមទារឱ្យអ្នកវិភាគចេះសន្និដ្ឋាន និងប៉ាន់ស្មានដោយផ្អែកលើសម្មតិកម្ម ឬព័ត៌មានដែលមាន។ ការទស្សន៍ទាយលើការបញ្ចប់រឿងក៏ត្រូវផ្អែកតថភាពសង្គម និន្នាការនយោបាយ និងទស្សនវិស័យរបស់អ្នកនិពន្ធ។

២. ការប៉ាន់ស្មាននូវចម្លើយរបស់ធនញ្ជ័យនៅពេលដែលគ្នាជាមួយសេដ្ឋី និងព្រះមហាក្សត្រ។

៧- ងាកទៅមើលនិយមន័យ

ការសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដែលជាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមក៏ទាមទារឱ្យមានមូលដ្ឋានទ្រឹស្តី និងនិយមន័យ រូបមន្តនិងក្បួនតម្រាបច្បាស់លាស់ល្អ។

២. ការសរសេរតែងសេចក្តីប្រធានពន្យល់ គឺត្រូវផ្អែកលើប្លង់គំរូដែលមានស្រាប់សម្រាប់ជាលំនាំនៃការ ពន្យល់។ មួយវិញទៀត ការបកស្រាយ វិភាគវែកញែកទៅរកថា ព្រេងកថា និងនិទានកថាសង្គមគឺត្រូវផ្អែកលើ និយមន័យទៅរកថា ព្រេងកថា និងនិទានកថាសង្គមជាការចាំបាច់។

៨- ធ្វើការងារបញ្ជ្រាស

ជាទូទៅការបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រគឺអាចបញ្ជ្រាសពីអនុមានព្រែកទៅអនុមានរួម និងពីអនុមានរួម ទៅអនុមានព្រែកវិញ។

២. ការបង្រៀននិងរៀនវេយ្យាករណ៍អាចបង្រៀនពីរូបមន្ត និងនិយមន័យទៅជាឧទាហរណ៍ និងអាចសន្និដ្ឋាន ពីឧទាហរណ៍មកជារូបមន្តឬនិយមន័យវិញ ការបង្រៀនល្បើកកថា គឺទាមទារឱ្យប្រើអនុមានរួម ដើម្បី សន្និដ្ឋានទៅជាសុភាសិតឬពាក្យស្លោក។

២. សិក្សារឿងខ្យងនិងទន្សាយ គឺត្រូវសន្និដ្ឋានថា ចេះឯងឱ្យក្រែងចេះគេ។

៩- កែប្រែចំណោទ

១០- ពិសេសកម្មនិងទូទៅកម្ម

ការសិក្សាពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់តួអង្គ គឺអាចជាគំរូ ឬជាមេរៀនសម្រាប់អ្នកសិក្សាគ្រប់ជំនាន់ ដែលមិន ចេះសាបសូន្យដោយបណ្តុះនូវគំនិតចេះតស៊ូ អត់ធ្មត់ ដើម្បីជាភាពជ័យជម្នះសម្រាប់បុគ្គលខ្លួនឯង។

២. គុណសម្បត្តិរបស់ចៅចិត្រគឺជាគំរូដល់យុវជនក្នុងសង្គមខ្មែរស្ទើរគ្រប់សម័យកាលដោយបណ្តុះឧត្តម គតិយុវជនឱ្យចេះតស៊ូគ្រប់ឧបសគ្គ ដើម្បីទទួលបានជោគជ័យក្នុងជីវិត។ សកម្មភាពអវិជ្ជមានមួយចំនួនក្នុង ដំណើររឿងក៏ជាមេរៀនបង្រៀនមនុស្សក្នុងសង្គមឱ្យខ្លបខ្លាច និងគេចចេញឱ្យឆ្ងាយ។

២. រឿងកាកី ប្រជាជនខ្មែរភាគច្រើនស្តាប់ខ្លឹមសារនូវសកម្មភាពនាងកាកីរហូតដល់គ្មានប្រជាជនខ្មែរណា ម្នាក់ហ៊ានយកឈ្មោះនាងកាកីដាក់ជាឈ្មោះកូនចៅស្រីរបស់ខ្លួននោះឡើយ។

សេចក្តីអធិប្បាយនូវក្បួនច្បាប់ ឧទាហរណ៍ និងលំហាត់នៃជំហានទាំង៤ និងយុទ្ធវិធីទាំង១០ខាងលើ ត្រូវបានពន្យល់ និងបកស្រាយតាមរយៈកិច្ចតែងការនៃការសិក្សារឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្សែទី២ដូចខាងក្រោមនេះ។

៩-៧-កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

រឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរ(ខ្សែទី១)

- មុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
- វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា
- រយៈពេល០២ម៉
- ថ្នាក់ទី១១

១- វត្ថុបំណង (Objective)

ក- វិជ្ជាសម្បទាន៖

- រៀបរាប់ពីលក្ខណៈអវត្ថាព្រះវិស្ណុរបស់ព្រះរាមនិងបញ្ជាក់រវាងប្រពៃណីក្សត្រនិងពាក្យសច្ចៈឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអានរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្សែ១។

ខ- បំណិនសម្បទាន៖

- វិភាគវែកញែកពិចារណាពីលក្ខណៈអវត្ថារបស់ព្រះរាម និងទំនាស់រវាងប្រពៃណីក្សត្រ និងពាក្យសច្ចៈឱ្យបានសមហេតុផលតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

គ- ចរិយាសម្បទាន៖

- ចូលរួមសិក្សាពីតម្លៃអប់រំក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្សែទី១។

២- សម្ភារឧបទេស (Teaching Materials)

- រាមកេរ្តិ៍ខ្សែទី១ បោះពុម្ពដោយវិទ្យាស្ថានពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត្យឆ្នាំ១៩៥៩
- សៀវភៅសិក្សាគោលភាសាខ្មែរបស់ក្រសួងអប់រំ
- រូបភាពមួយចំនួនទាក់ទងជាមួយមេរៀន
- វីដេអូទាក់ទងជាមួយរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្សែទី១

៣-ដំណើរការបង្រៀន (Teaching Process)

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-ពិនិត្យអនាម័យ -ពិនិត្យសណ្តាប់ធ្នាប់ក្នុងថ្នាក់រៀន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់	-ការចូលរួមពីសិក្ខាកាម
-ចូរប្តូរកំណត់ត្រីត្រីការណ៍សំខាន់ៗក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍?	ជំហានទី២ ធ្វើកមេរៀនចាស់ សង្គមបរិយាកាសក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍ -ត្រីត្រីការណ៍សំខាន់ៗក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍ ទាក់ទៅត្រីត្រីការណ៍នៃសង្គមខ្មែរនាសម័យអង្គរដែលមានទំនោរទៅរក ព្រះពុទ្ធសាសនា (មនុស្សនិយម) ។ 	សិស្សម្នាក់ៗកំណត់ពីត្រីត្រីការណ៍

-ក្រោយពីប្អូនបានអានអត្ថបទសង្ខេបរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្សែទី១ដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយរួច។ តើប្អូនៗកំណត់បានបញ្ហាសំខាន់ៗអ្វីខ្លះ?	ជំហានទី៣ រាមកេរ្តិ៍ខ្សែទី១ ១- ការកំណត់បញ្ហា 	-សិស្សម្នាក់ៗអានស្វែងរកបញ្ហាក្នុងខ្សែទី១។
	ក- លក្ខណៈអវត្តមាននៃស្ត្រីរបស់ព្រះរាម ខ- ទំនាស់រវាងប្រពៃណីក្សត្រ និងពាក្យសច្ចៈ គ- ការនិរទេសព្រះរាមចេញពីព្រះនគរ	
-ចូរប្អូនរៀបចំចំណាប់នៃបញ្ហាដែលមានក្នុងខ្សែទី១?	២- ការរៀបចំចំណាប់នៃបញ្ហា ២.១- លក្ខណៈអវត្តមាននៃស្ត្រីរបស់ព្រះរាម ២.២- ទំនាស់រវាងប្រពៃណីក្សត្រ និងពាក្យសច្ចៈ ២.៣- ការនិរទេសព្រះរាមចេញពីព្រះនគរ	-ប្អូនម្នាក់ៗរៀបចំចំណាត់ថ្នាក់នៃបញ្ហា
-ចូរប្អូនម្នាក់ៗរិះរកគំនិតសំខាន់ៗ និងគំនិតបន្ទាប់បន្សំសម្រាប់វិភាគបញ្ហានីមួយៗ?	៣- ការបង្កើតផែនការដោះស្រាយ -គំនិតសំខាន់ៗ ដែលជាមូលដ្ឋានសម្រាប់វិភាគ វែកញែក និងដោះស្រាយបញ្ហាសំខាន់ៗទាំង៣ខាងលើគឺ៖ ៣.១- លក្ខណៈព្រះរាមជាអវត្តមាន និងចាប់កំណើតពីបាយបាយសារបស់ព្រះនរាយណ៍ និងមានបេសកកម្មបង្ក្រាបសភាវៈអាក្រក់ និងជាគូជាមួយនាងលក្ស្មីដែលមិនអាចបំបែកបាន។ ៣.២- ប្រពៃណីក្សត្រ គឺជាប្រពៃណីមានតាំងពីយូរណាស់មកនិងជាច្បាប់សម្រាប់នគរ។ រីឯពាក្យក្សត្រ គឺជាបទបញ្ជាសម្រាប់អ្នកដឹកនាំព្រះនគរ ព្រោះអំបូរក្សត្រកើតចេញពីព្រះឱសរបស់ព្រះព្រហ្ម។ ៣.៣-ព្រះរាមបាននិរទេសចេញពីព្រះនគរយុធារដើម្បីគោរពទៅតាមពាក្យក្សត្ររបស់ព្រះមហាក្សត្រ។ ការចាកចេញនេះបានជំរុញឱ្យនគរ	-ប្អូនអានអត្ថបទសារជាថ្មីដើម្បីស្វែងរកគំនិតសម្រាប់យកមកវិភាគ

	ឮយុធាមានសភាពស្ងប់ស្ងាត់ គ្មានអំពើហិង្សា គ្មានសង្គ្រាម។	
-ចែកសិស្សជា៣ក្រុម	៤- អនុវត្តផែនការ(ការវិភាគ)	-សិស្សចូលរួមតាមក្រុម
-ក្រុមទី១ យុទ្ធសាស្ត្រអនុមានញែក	៤.១- លក្ខណៈអវតាព្រះវិស្ណុរបស់ព្រះរាម  -ព្រះរាមជាអវតាទី៧នៃព្រះវិស្ណុបំផ្លាញសកាវៈ អាក្រក់ -ព្រះរាមសិក្សាជាមួយឥសីពិស្វាមិត្រចប់គម្ពីរត្រៃ វេទមានការកិច្ចបង្ក្រាបកាកនាសូរនិងរាមបរម សូរ (តំណាងសកាវៈអាក្រក់) -ព្រះរាមលើកជួសឈ្នះអស់ត្រីភពទទួលបាន នាងសីតាជាមហេសី។	-សមាជិកម្នាក់ៗក្នុងក្រុមទី១ ខិតខំបញ្ចេញមតិដោយមាន ហេតុផល
-ក្រុមទី២ យុទ្ធសាស្ត្របែបបញ្ជាស	៤.២- បញ្ហាប្រពៃណីក្សត្រនិងពាក្យក្សត្រ ក- ប្រពៃណីក្សត្រ គឺបុត្រច្បងត្រូវស្នងរាជបន្តពី ព្រះបិតា(ច្បាប់) ព្រោះបុត្រច្បងជាអ្នកបានដឹង រឿងរ៉ាវ និងដឹកនាំសកម្មភាពនានាក្នុងនគរដូច បិតា។ ព្រះរាមជាបុត្រច្បងមានចំណេះដឹងចប់ ត្រៃវេទ និងមានសមត្ថភាពឈ្នះត្រៃភពព្រោះ លើកជួសរួច ខ-ពាក្យក្សត្រជាបទបញ្ជាដល់បណ្តាមន្ត្រី មេទ័ព ទាំងឡាយក្នុងការដឹកនាំប្រទេស។ ដូច្នេះ ពាក្យ សន្យានៃព្រះបាទទសរថជាមួយនាងកែកេសី ក្នុង ពេលធ្វើសង្គ្រាមជាមួយព្រះអាទិត្យ គឺស្មើនឹងការ ប្រគល់អំណាចឱ្យនាងកែកេសីរួចបាត់ទៅហើយ។ គ-ភាពចម្រង់ចម្រាស់រវាងប្រពៃណីនិងការសន្យា របស់ព្រះបាទទសរថបាននាំឱ្យព្រះរាមបានបាត់ បង់តម្លៃជាអវតាព្រះវិស្ណុជាបណ្តើរ ព្រោះដោះ	-សមាជិកម្នាក់ៗក្នុងទី៣ក្រុម ខិតខំបញ្ចេញមតិដោយមាន ហេតុផល

-ក្រុមទី៣ យុទ្ធសាស្ត្របែបហេតុផល ទូស៊ុក	ស្រាយបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួន និងការពារប្រពៃណីដែល មានស្រាប់មិនបានរហូតព្រះអង្គបានចាកចេញ ពីនគរ ដើម្បីសេចក្តីសុខដល់ប្រជាជន។ ៤.៣- ការនិរទេសព្រះរាមចេញពីព្រះនគរ ក- នាងកែកេសីជាមហេសីទី២នៃព្រះបាទទស រថនៃនគរឲ្យយុធានាងជួយច្បាំងឈ្នះលើកងទ័ព ព្រះអាទិត្យ។ នាងមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុង ការបង្ក្រាបសត្រូវ។ក្នុងខណៈជាមួយចុងតែងតែ ចង់ឱ្យកូនរបស់នាងបានសោយរាជ្យ ស្របតាម កិច្ចសន្យារបស់ព្រះបាទទសរថ។ ដើម្បីដោះ ស្រាយបញ្ហាវិបត្តិក្នុងព្រះនគរមានតែព្រះរាម ចាកចេញពីនគរព្រះនគរឲ្យយុធានាង១៤ឆ្នាំ ទើប មានសិទ្ធិត្រឡប់មកចូលនគរវិញ។ ដូច្នេះ ការនិរទេសរបស់ព្រះរាម គឺជាដំណោះ ស្រាយប្រកបដោយសន្តិភាព។ ជាមួយគ្នានេះ ប្រពៃណីក្សត្រដែលបុត្រាច្បងឡើងសោយរាជ្យ នោះហាក់បីដូចជាបាត់ពីព្រះនគរ ប៉ុន្តែចុងបញ្ចប់ ព្រះរាមពុំបានយាងចូលព្រះនគរ តាមការយាងពី ព្រះកីរុតនោះទេ តែបានបញ្ជូនសុពណ៌បាទមក តំណាងព្រះអង្គក្នុងព្រះនគរ	-សមាជិកម្នាក់ៗ ក្នុងក្រុមទី៣ខិតខំបញ្ចេញមតិ ដោយមានហេតុផល
-ប្អូនៗតាមក្រុមនីមួយៗបាន ពិនិត្យលទ្ធផល និងសន្និដ្ឋាន	៥- ការពិនិត្យឡើងវិញ -តាមរយៈការវិភាគបញ្ហាទាំង៣កន្លងមកបញ្ជាក់ ថា ព្រះរាមជាអវតាព្រះវិស្ណុមានការកិច្ចបង្ក្រាប សភាវៈអាក្រក់ និងលើកឆ្នូសឈ្នះត្រៃភពទទួល បាននាងសីតា តែដំណើរខ្សែជីវិតរបស់ព្រះរាម ចាប់ផ្តើមថយឥទ្ធិពលជាបណ្តើរៗ ដោយព្រះរាម មិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាផ្ទាល់ខ្លួនក្នុងនគរបាន ទេ គឺមានតែកាចាកចេញពីនគរដោយខ្លួនឯងទេ ទើបដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងនគរបាន។	-ប្អូនៗម្នាក់ៗសន្និដ្ឋាន
១- ចូរអ្នកកំណត់ថា សកម្មភាព ណាខ្លះ ដែលបញ្ជាក់ថា ព្រះរាម ជាអវតាព្រះវិស្ណុ?	ជំហានទី៤ ៣ច្រើនពុទ្ធិ ១- ការលើកឆ្នូសឈ្នះត្រៃភព និងបង្ក្រាបសភាវៈ អាក្រក់	-ប្អូនម្នាក់ៗខិតខំឆ្លើយ

២-តើរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរខ្សែទី១ បានផ្តល់តម្លៃអប់រំអ្វីខ្លះដល់ សង្គមខ្មែរ?	២- តម្លៃអប់រំសំខាន់អ្នកដឹកនាំត្រូវចេះគិតគូរពី សន្តិភាពសម្រាប់ប្រជាជននិងសង្គម។	
-ចូរប្តូរកត់ត្រាប្រធានកិច្ចការ ស្រាវជ្រាវ	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ ចូរអ្នកបង្ហាញពីឥទ្ធិពលនៃរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរក្នុង សង្គមខ្មែរនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ?	-សិស្សកត់ត្រា

សំណួរពិភាក្សា

- ១- ដូចម្តេចហៅថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមការដោះស្រាយបញ្ហា ?
- ២- ចូរបង្ហាញពីជំហាននីមួយៗនៃការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្រតាមការដោះស្រាយបញ្ហា ?
- ៣- ចូរប្តូរលើកយកអត្ថបទណាមួយក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលភាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១១រៀបចំជាកិច្ចតែងការ
តាមវិធីសាស្ត្រតាមការដោះស្រាយបញ្ហា។

មេរៀនទី១០ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគម្រោង

១០-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

១- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់អំពីជំហាននៃការបង្រៀននិងរបៀបនៃការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមបែបគម្រោងបានត្រឹមត្រូវ

២- ជំនាញក្នុងការគិត

- កំណត់បានអំពីជំហាននិងទម្រង់នៃការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមបែបគម្រោងតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម

៣- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្ត និងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនតាមបែបគម្រោង។

៤- ជំនាញលេខពន្យល់ បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្រៀន និងរៀន និងស្រាវជ្រាវ។

១០-២- សេចក្តីផ្តើម

ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម គឺជាទ្រឹស្តីមួយសង្កត់ធ្ងន់លើតួនាទីសកម្មរបស់សិស្សក្នុងការកសាងការយល់ដឹង ដោយផ្អែកលើបទពិសោធរបស់សិស្ស ជាបុគ្គលនិងសង្គម ដែលលក្ខណៈសំខាន់ៗមួយចំនួននៃការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយមគឺសិស្សបង្កើតចំណេះដឹងថ្មីឈរលើមូលដ្ឋាននៃចំណេះដឹងមានស្រាប់ និងចំណេះដឹងថ្មីបង្កើតចេញពីបទពិសោធន៍សិក្សាថ្មី។ ការសិក្សារៀនសូត្រ គឺជាសកម្មភាពសង្គមដែលសិស្សត្រូវប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកដទៃ ដើម្បីចែករំលែកនិងទទួលចំណេះដឹងដែលបង្កើតដោយសង្គម។ សិស្សរៀនពីមិត្តភក្តិគ្រូបង្រៀននិងប្រភពផ្សេងទៀតនៃព័ត៌មាននិងមតិកែលម្អ។ សិស្សចូលរួមនៅក្នុងសកម្មភាពសហគមន៍ ដែលគាំទ្រដល់គោលដៅសិក្សានិងចំណាប់អារម្មណ៍។

ការរៀនដោយប្រើប្រាស់បរិបទជាក់ស្តែង សិស្សរៀនបានល្អបំផុតនៅពេលដែលពួកគេជួបប្រទះបញ្ហានឹងកិច្ចការដែលពាក់ព័ន្ធ និងពិតប្រាកដដែលភ្ជាប់ទៅចំណេះដឹងនិងបទពិសោធពីមុន ហើយសិស្សរៀននៅក្នុងស្ថានភាពក្នុងបរិបទនៃជីវិត។ ការងារគម្រោង ការសិក្សាផ្អែកលើគម្រោងនិងការរៀនពីបញ្ហាគឺជាវិធីសាស្ត្រមួយចំនួនដែលស្ថិតក្រោមទ្រឹស្តីសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម។ វិធីសាស្ត្រទាំងនេះពាក់ព័ន្ធនឹងការជំរុញសិស្សឱ្យរៀនតាមការបង្កើតគម្រោងឬបញ្ហាស្មុគស្មាញ និងមានអត្ថន័យតម្រូវឱ្យពួកគេអនុវត្តចំណេះដឹងនិងបំណិនរបស់សិស្សសហការជាមួយអ្នកដទៃនិងបង្កើតលទ្ធផលជាក់ស្តែងឬដំណោះស្រាយ។

ការសិក្សាបែបគម្រោងមានការផ្លាស់ប្តូរគួរឱ្យកត់សម្គាល់ក្នុងរយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំកន្លងមកនេះ។ ដើមឡើយពីឆ្នាំ១៩២០ សកម្មភាពការសិក្សាបែបគម្រោងបានផ្តោតលើសកម្មភាពអនុវត្តជាក់ស្តែងក្នុងសង្គមដូចជា ការកែលម្អបរិវេណសាលារៀន ការចងក្រងឯកសារឬរៀបចំសៀវភៅក្នុងបណ្ណាល័យឬគោលបំណងទាក់ទងនឹងផ្នែកសង្គមផ្សេងៗ។ ក្រោយមកទៀតអំឡុងទសវត្សរ៍១៩៣០និង១៩៤០ អ្នកអប់រំមួយចំនួន បានជំរុញគំនិតនៃការបង្កើតគម្រោងដោយផ្អែកលើចំណាប់អារម្មណ៍សិស្ស និងផ្តោតលើតែការយល់ដឹងពីបញ្ញត្តិ ឬគោលការណ៍មេរៀន ហើយមិនចាំបាច់ផ្តោតលើការសិក្សាបែបគម្រោង ដែលបន្សល់នូវផលិតផលឬដំណោះស្រាយជាក់ស្តែងពេលគម្រោងបញ្ចប់នោះទេ តែក៏មានអ្នកអប់រំជាច្រើនប្រឆាំងនឹងគំនិតនេះដែរលុះដល់ពាក់

កណ្តាលសតវត្សរ៍ទី២០ ការសិក្សាបែបគម្រោងផ្ដោតខ្លាំងតែទៅលើការជួយសិស្សឱ្យស្វែងយល់តែពីគោលការណ៍ ឬទ្រឹស្តីមេរៀនតាមមុខវិជ្ជាពិសេសមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ។ នៅសតវត្សរ៍ទី២១នេះ ការសិក្សាបែបគម្រោងមាន ប្រជាប្រិយភាពឡើងវិញដោយសារតែបច្ចុប្បន្ន យើងផ្ដោតលើការរៀបបែបអនុវត្តផ្ទាល់និងការរៀបបែបផែន ស្រាវជ្រាវ។ ក្នុងបរិបទនៃការអប់រំសព្វថ្ងៃ ការសិក្សាបែបគម្រោងច្រើនប្រភេទដោយផ្ដោតលើការបន្សល់នូវ ផលិតផល/ដំណោះស្រាយទៅបញ្ហាជាក់ស្តែង។

១០-៣- មុព្វហេតុនាំឱ្យមានការប្រៀននិងរៀនតាមបែបគម្រោង

ការសិក្សាបែបគម្រោង គឺជាវិធីមួយមានតាំងជាច្រើនទសវត្សរ៍មកហើយក្នុងការជួយពង្រឹងចំណេះដឹង ពីគោលការណ៍ផ្សេងៗ ដែលសិស្សបានរៀនតាមមុខវិជ្ជាផ្សេងៗគ្នា។ វិធីនេះមានលក្ខណៈសំខាន់ៗមួយចំនួន ដូចជា សិស្សធ្វើការសហការអង្កេតជាក្រុម ប្រើប្រាស់ការសិក្សាបែបអនុវត្តជាក់ស្តែង ដោះស្រាយបញ្ហា លើក កម្ពស់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ មានភាពបត់បែនជាដើម។

ដោយសារប្រព័ន្ធអប់រំកម្ពុជាចង់ឱ្យមានភាពប្រសើរឡើងនូវការអនុវត្តវិធីបង្រៀនក្នុងសតវត្សរ៍ទី២១នេះ គឺផ្ដោតលើការរៀនបែបអនុវត្តជាក់ស្តែង ក្នុងនោះការសិក្សាបែបគម្រោងកាន់តែមានភាពសំខាន់និងចាំបាច់ បំផុត ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការនេះ។ មួយវិញទៀត បរិបទបច្ចេកវិទ្យាក៏បានជំរុញឱ្យវិស័យអប់រំនៅកម្ពុជា អនុវត្តវិធីសាស្ត្រនៃការសិក្សាបែបគម្រោងនេះបានកាន់តែប្រសើរ។ ដូចនេះ ការសិក្សាបែបគម្រោងជាគំរូ ទស្សនវិជ្ជាអប់រំដែលគេស្គាល់ថាជាការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម^{៧១}។

ការសិក្សាបែបគម្រោង គឺជាវិធីបែបសហការ ដែលគ្រូជាអ្នកសម្របសម្រួល ហើយសិស្សទទួលបានចំណេះ ដឹង ជំនាញ ដើម្បីកំណត់និងដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែង ដោយប្រើដំណើរការនៃការរិះរកឬការស្រាវជ្រាវ។ គម្រោងគឺផ្ដោតលើគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ដែលសិស្សអនុវត្តតាមស្តង់ដានិងដំណាក់កាលសំខាន់ៗ ដែល បានកំណត់ដូចជា (១)ការចែករំលែកជាមួយគ្នា សកម្មភាពនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការ សិក្សាបែបគម្រោងដោយសិស្សអាចរៀនពីគ្នានិងបណ្តុះបណ្តិនការធ្វើការងារជាក្រុមក្នុងពេលតែមួយ។ បំណិ នបែបនេះត្រូវចាត់ទុកជាបំណិនសំខាន់សម្រាប់ការអប់រំបែបសតវត្សរ៍ទី២១។ (២)ការអនុវត្តផ្ទាល់នូវចំណេះ ដឹង និងបំណិន ដោយសារការសិក្សាបែបគម្រោងបានផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សអនុវត្តផ្ទាល់នូវចំណេះដឹងដែលបាន រៀន ហើយបានជួយសិស្សឱ្យមានការយល់ដឹងលើសពីអ្វីដែលមានក្នុងសៀវភៅសិក្សាគោលឬការឧទ្ទេសរបស់ គ្រូ។ (៣)សំណួរសម្រាប់ការពិភាក្សា តើអ្នកអាចផ្តល់ឧទាហរណ៍ពីចំណេះដឹងឬបំណិនសិស្សអាចយកទៅ អនុវត្តការសិក្សាបែបគម្រោង និង(៤)ការស្រាវជ្រាវក្នុងបរិបទនេះតម្រូវឱ្យសិស្សប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ឬអានសៀវភៅក្នុងបណ្ណាល័យ ស្រាវជ្រាវព័ត៌មានពីការសិក្សាបែបគម្រោង និងសំយោគព័ត៌មានទាំងអស់នោះ។ សំណួរសម្រាប់ការពិភាក្សាពេលសិស្សស្រាវជ្រាវ តើបំណិនតាមខ្លឹមសារតាក់ស្តែងមីក្រូមិត្តណាដែលសិស្ស ទទួលបាន? ឧទាហរណ៍៖ ពួកគេត្រូវវិភាគដើម្បីដឹងថា ព័ត៌មានណាមួយពាក់ព័ន្ធឬមិនពាក់ព័ន្ធជាមួយការ សិក្សាបែបគម្រោង ហើយពួកគេត្រូវសំយោគព័ត៌មានទាំងនោះចងក្រងជាឯកសារថ្មីជាដើម។

ការសិក្សាផ្អែកលើគម្រោងគឺ (១)កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ទំនាក់ទំនងដែលបានបង្កើតឡើងអំឡុងពេល សហការ។ សិស្សមិនត្រឹមតែរៀនពីរបៀបធ្វើការឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើងជាក្រុមប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែអាចបញ្ចូល

⁷¹ អ.យ.ក.,ការសិក្សាតាមបែបគម្រោង,កម្មវិធីសាលាដំនាន់ថ្មី,២០២៣ .ទំព័រ២។

ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួនដល់អ្នកដទៃនិងដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងក្រុមបានទៀត ហើយបង្កើតទំនាក់ទំនងវិជ្ជមានជាមួយគ្រូដែលពង្រឹងការរៀនសូត្រ។ (២)ការដោះស្រាយបញ្ហា សិស្សរៀនពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាមានសារៈសំខាន់ចំពោះពួកគេរួមទាំងបញ្ហាសហគមន៍។ (៣)ការច្នៃប្រឌិត សិស្សអនុវត្តជំនាញការគិតប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត ដើម្បីច្នៃប្រឌិតការចនាផលិតផលថ្មី និងលទ្ធភាពសម្រាប់គម្រោង។ (៤)ការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅ សិស្សបង្កើតជំនាញស្រាវជ្រាវនិងធ្វើឱ្យការសិក្សារបស់ពួកគេកាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីខ្លឹមសារ ដែលបានអនុវត្តលើសពីការពិតឬការទទួលបាន។(៥)ទំនុកចិត្តលើខ្លួនឯង សិស្សស្វែងរកសំឡេងរបស់ពួកគេ ហើយរៀនមានមោទនភាពក្នុងការងារជំរុញឱ្យមានសិទ្ធិជ្រើសរើសតាមគោលបំណង។ (៦)ការគិតបែបត្រិះរិះពិចារណាសិស្សរៀនមើលបញ្ហាដោយប្រើកែវយឹតត្រិះរិះពិចារណា សួរសំណួរនិងស្វែងរកដំណោះស្រាយ ដែលអាចធ្វើទៅបានសម្រាប់គម្រោងរបស់ពួកគេ។(៧)ការតស៊ូមតិនៅពេលធ្វើការលើគម្រោង សិស្សរៀនគ្រប់គ្រងឧបសគ្គកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពជាញឹកញយ រៀនពីការបរាជ័យនិងធ្វើការកែតម្រូវរហូតដល់ពួកគេពេញចិត្តនឹងការងាររបស់ពួកគេ។ (៨)ការគ្រប់គ្រងគម្រោង សិស្សរៀនពីរបៀបគ្រប់គ្រងគម្រោង និងកិច្ចការឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។ (៩)ការចង់ដឹងចង់ឃើញ សិស្សអាចស្វែងរកការចង់ដឹងចង់ឃើញនូវលទ្ធផលរបស់ពួកគេតាមរយៈការសួរសំណួរនិងបង្កើតសេចក្តីស្រឡាញ់ថ្មីសម្រាប់ការរៀនសូត្រ និង(១០)ការពង្រឹងអំណាចសិស្សទទួលបានភាពជាម្ចាស់លើគម្រោង សិស្សដោយឆ្លុះបញ្ចាំងនិងអបអរសាទរចំពោះវឌ្ឍនភាពនិងស្នាដៃរបស់ពួកគេ។

១០-៣-១- បញ្ញត្តិទូទៅនៃការសិក្សាគម្រោង

លោក John Dewey ជាបិតានៃការសិក្សាបែបគម្រោងបានបដិសេធឆំនិតថា ការសិក្សាបែបគម្រោងជាវិធីអាចអនុវត្តបានក្នុងទសវត្សរ៍១៩៤០។ គាត់ជឿថា អ្នកអប់រំសម័យទំនើបបានផ្លាស់ប្តូរឆ្ងាយពីគំនិតដើមនៃការសិក្សាបែបគម្រោងនេះដោយផ្ដោតលើការបង្រៀនតាមបែបសហការ សេរីភាពក្នុងការធ្វើការងារជាក្រុមជាដើម។ គាត់ជឿថា ការគិតពីចំណាប់អារម្មណ៍សិស្សដោយមិនខ្វល់ពីសារៈសំខាន់សង្គមនិងតម្លៃទស្សនវិជ្ជានៃការសិក្សាបែបគម្រោង។ បច្ចុប្បន្ននេះ នៅតែមានអ្នកអប់រំខ្លះរក្សាគោលការណ៍នៃការសិក្សាបែបគម្រោងដោយផ្ដោតលើសារៈសំខាន់នៃសង្គមជាក់ស្តែងដូចជា ការសិក្សាអាស្រ័យលើបញ្ហា/ការសិក្សាអាស្រ័យលើគម្រោង។

លោក John Dewey បានកត់សម្គាល់ថា ការផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវអ្វីដែលត្រូវធ្វើ ពុំមែនជាអ្វីដែលត្រូវរៀននោះទេ។ ការអនុវត្តមានលក្ខណៈធម្មជាតិដូចជាទាមទារការគិត ឬការកត់សម្គាល់ដោយចេតនានៃទំនាក់ទំនងនិងការរៀនទទួលបានលទ្ធផលល្អ។ ទាំងនេះបង្កប់នូវខ្លឹមសារនៃរៀនតាមបែបគម្រោងដែលទាក់ទងអំពីការធ្វើនិងការគិត។ ការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា ការរៀនសូត្រតាមគម្រោងយ៉ាងម៉ឺងម៉ាត់អាចនាំឱ្យមានការទទួលបានការសិក្សាយ៉ាងល្អ ហើយការសិក្សាស្រាវជ្រាវថ្មីៗនេះបានបង្ហាញថា សិស្សដែលចូលរួមសិក្សាតាមបែបគម្រោងទទួលបានពិន្ទុខ្ពស់ជាង១៤%នៃការវាយតម្លៃស្តង់ដារ បើធៀបជាមួយមិត្តភក្តិរបស់គេដែលរៀននៅក្នុងបរិយាកាសតាមបែបប្រពៃណី។

ការសិក្សាផ្អែកលើគម្រោង(PBL) គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយដែលគ្រូបង្រៀនបណ្តុះបណ្តាលសកម្មភាពសិស្សតាមរយៈការសិក្សាបែបសហការក្រុម ដោយសិស្សនិងសិស្ស ហើយអនុវត្តចំណេះដឹង/ជំនាញ ដើម្បីកំណត់និងដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែងនិងប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវឬរិះរក។ ការងារគម្រោងគឺជាវិធីសាស្ត្រសិក្សាតាមគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលដោយសិស្សការអនុវត្តផ្ទាល់ទៅតាមស្តង់ដារ និងជំហានជាក់លាក់។ ការសិក្សាផ្អែកលើគម្រោង គឺពាក់ព័ន្ធសិស្សក្នុងការចនាបង្កើតនិងបង្កើតដំណោះស្រាយដោយនូវបញ្ហាមួយចំនួន។ គោល

បំណងរបស់ (PBL) គឺបង្កើតសមត្ថភាពច្នៃប្រឌិតរបស់សិស្ស ដើម្បីធ្វើការនៅក្នុងក្រុមតូចៗ សកម្មភាពសិក្សា ផ្អែកលើគម្រោងអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សបង្កើតចំណេះដឹងជ្រៅជ្រះ ឆ្លើយតបការអភិវឌ្ឍជំនាញនៃសតវត្សរ៍ទី២១ ដូចជាការត្រិះរិះ ការសហការ ការច្នៃប្រឌិត និងការប្រាស្រ័យទាក់ទង។ លោក John Mergendoller បញ្ជាក់ ថា 4 C's គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការបង្កើតសមាសធាតុនៃការសិក្សាតាមបែបគម្រោងដូចជាការទំនាក់ទំនង ការ គិតបែបវិវត្តន៍និងការដោះស្រាយបញ្ហា ការសហការនិងការច្នៃប្រឌិត។

ការសិក្សាបែបគម្រោងគឺជាវិធីបែបសហការ ដែលគ្រូជាអ្នកសម្របសម្រួល ហើយសិស្សទទួលបានចំណេះ ដឹង ជំនាញដើម្បីកំណត់និងដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែង ដោយប្រើដំណើរការនៃការរិះរកឬការស្រាវជ្រាវ។ គម្រោងគឺផ្តោតលើគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលដែលសិស្សអនុវត្តតាមស្តង់ដារនិងដំណាក់កាលសំខាន់ៗ ដែលបានកំណត់⁷²។

ការសិក្សាបែបគម្រោងគឺជាបទពិសោធន៍នៃការសិក្សាមួយដែលផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវឱកាសដើម្បីសំយោគ ចំណេះដឹងពីផ្នែកផ្សេងៗនៃការសិក្សារួចអនុវត្តទៅក្នុងស្ថានភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃឬការស្រាវជ្រាវប្រកប ដោយការ វិភាគនិងច្នៃប្រឌិត ។

ដំណើរការនេះបានជួយលើកកម្ពស់ចំណេះដឹងដល់សិស្សនិងអាចឱ្យពួកគេទទួលបានបំណិនជាច្រើន ដូចជាបំណិនសហការ បំណិនប្រាស្រ័យ ទាក់ទងនិងការរៀនដោយម្ចាស់ការ ព្រមទាំងរៀបចំពួកគេសម្រាប់ ការរៀនមួយជីវិតនិងត្រៀមខ្លួនក្នុងការប្រឈមនឹងឧបសគ្គនាពេលអនាគត។

ជាទូទៅ ចំណេះដឹងជាបទពិសោធន៍ចំណេះដឹងមានស្រាប់ ដែលទាក់ទងជាមួយព្រឹត្តិការណ៍ប្រវត្តិ សាស្ត្រដូចជាប្រាសាទមានក្នុងមូលដ្ឋានឬក៏ដកស្រង់ចេញពីប្រធានបទក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។ វប្បធម៌ប្រពៃណី (សិល្បៈ របាំ បុណ្យទាន ដកស្រង់ចេញពីកម្មវិធីសិក្សា)។ ការរៀបចំពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រ មានរូបវិទ្យា គីមី វិទ្យាដែលអាចរៀបចំជាភ្ជាប់សិក្សា។ បញ្ហាសង្គមដូចជាអំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ ចំណាកស្រុក សុវត្ថិភាពចរាចរ ឥទ្ធិពលគ្រឿងញៀន ការរំលោភសិទ្ធិកុមារ។ បញ្ហាសុខភាពដូចជាការឆ្លងនិងបង្ការជំងឺគ្រុនឈាម ការឆ្លងនិង បង្ការជំងឺគ្រុនផ្តាសាយបក្សី អនាម័យខ្លួនប្រាណ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀន អាហារសុខភាព។ បញ្ហាវិស័យអប់រំ ដូចជាមូលហេតុសិស្សខ្សោយអំណាននិងវិធីពង្រឹងអំណាន ផលប្រយោជន៍នៃការអានសៀវភៅ ផលប្រយោជន៍ នៃការសិក្សា មូលហេតុនៃការអវត្តមានរបស់សិស្ស។

លទ្ធផលនៃការសិក្សាបែបគម្រោងទទួលបានតាមរយៈការអនុវត្តជាក់ស្តែង ការប្រាស្រ័យទាក់ទង កិច្ច សហការ ភាពច្នៃប្រឌិតក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហានិងការរៀនដោយម្ចាស់ការ។ នៅពេលសិស្សធ្វើការជាក្រុម សិស្សនឹងរៀនដោយម្ចាស់ការតាមរយៈការឆ្លុះបញ្ចាំងនិងវាយតម្លៃការពិភាក្សាចម្រើនការងារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។

១០-៤- ជំហាននៃការបង្រៀននិងរៀនតាមបែបគម្រោង

១០-៤-១- ជំហានទី១ ការធ្វើល្បះគំនិត (Bramstorming)

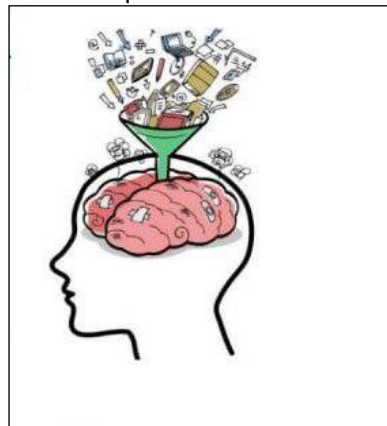
ការបំផុសគំនិត (Bramstorming) គឺជាវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយបញ្ហាជាក្រុមដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការរួម ចំណែកតាមរយៈគំនិតច្នៃប្រឌិតបង្កើតគំនិតថ្មីនិងដំណោះស្រាយ។ បច្ចេកទេសនេះទាមទារឱ្យមានការ ពិភាក្សាយ៉ាងស៊ីជម្រៅនិងមានសេរីភាព ដែលសមាជិកគ្រប់រូបនៃក្រុមត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យគិតនិងផ្តល់

⁷² អ.យ.ក.ជ.ឯ.ម.ទំ.២។

យោបល់ឱ្យបានច្រើនតាមតែអាចធ្វើទៅបាន។ ការបង្រៀនតាមវិធីនេះផ្ដោតលើបំណិននៃការគិតកម្រិតទាប ដូចជា ការចងចាំព័ត៌មានការប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោល និងវិធីបង្រៀនផ្ដោតទៅលើការផ្ទេរព័ត៌មានទៅ សិស្សប្រៀបដូចគេចាក់បញ្ចូលវត្ថុផ្សេងៗទៅក្នុងខួរក្បាលសិស្ស។ ភាគច្រើនបំផុតសិស្សអាចយល់បានពីព័ត៌មាន ទេ ដោយពុំអាចអនុវត្តទៅក្នុងបរិបទជីវិតជាក់ស្ដែងឬបំបែកព័ត៌មាន។ ការវាស់វែងលទ្ធផលសិក្សាសិស្សផ្ដោត ទៅលើតែការចងចាំព័ត៌មានសិស្សទន្ទេញប៉ុណ្ណោះ។

ពាក្យថា បំផុសគំនិត (Bramstorming) ត្រូវបានប្រើជាលើកដំបូងដោយឥស្សរជនដ៏ល្បីល្បាញបំផុត នៅក្នុងពិភពទីផ្សារ គឺលោក Alex Faickney Osborn បានសរសេរក្នុងសៀវភៅស្តីពីការផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម បោះពុម្ពនៅឆ្នាំ១៩៤៨។

លោក Osborn ប្រឈមមុខនឹងការអស់គំនិតសម្រាប់យុទ្ធនាការផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម បន្ទាប់មកគាត់ បានប្រមូលបុគ្គលិកទាំងអស់ចូលទៅក្នុងបន្ទប់ប្រជុំដើម្បីផ្ដោតលើការផលិតគំនិត។ ការប្រជុំនោះបានលាត ត្រដាងដូចជាព្យុះជាការបំផុសគំនិតសម្រាប់កំណើតនៃឃ្លា «បំផុសគំនិត» ។ ការបំផុសគំនិត គឺជាអាចជាការ លើកទឹកចិត្តមួយសម្រាប់មនុស្សបំពេញកិច្ចការក្នុងក្រុម។



រូបភាពទី២០៖ បង្ហាញពីទិដ្ឋភាពនៃការប្រមូលគំនិត

១០-៤-២- ជំហានទី២ ការធ្វើផែនការ

ការរៀបចំផែនការក្នុងដំណាក់កាលនេះ គឺជាការត្រៀមលក្ខណសម្បត្តិ ដើម្បីដំណើរការប្រតិបត្តិក្នុង នោះរួមមាន(១)កិច្ចការដែលត្រូវធ្វើដូចជា ការគ្រប់គ្រង ការកំណត់សំណួរគន្លឹះ ការផលិតសម្ភារៈ ការស្រាវ ជ្រាវព័ត៌មាន ការសម្ភាសអ្នកមានជំនាញ និងការបង្កើតស្លាយជាដើម។ (២)ធនធានដែលត្រូវប្រើមានដូចជា សៀវភៅគោល ឯកសារសម្រាប់ធ្វើបទឧទ្ទេស អត្ថបទកាសែតឬទស្សនាវដ្តី។ (៣)អ្នកទទួលខុសត្រូវរួមមាន សមាជិកចូលរួមទាំងអស់និងសមាជិកក្រុមម្នាក់ៗ ដែលមានបំណិន។ (៤)កាលបរិច្ឆេទគួរមានភាពប្រាកដ ប្រជានិងមានភាពច្បាស់លាស់ក្នុងពេលពិភាក្សានិងការធ្វើបទបង្ហាញ។

១០-៤-៣- ជំហានទី៣ ការប្រតិបត្តិ

ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិនេះ គ្រូត្រូវគិតដល់អំពីចំណុចខ្លាំងនិងចំណុចខ្សោយនៃដំណើរការប្រតិបត្តិ។ សិស្សជាសមាជិកក្នុងក្រុមមានជំនាញខុសៗគ្នា ដែលសិស្សខ្លះមានជំនាញខាងសង្គមនិងខ្លះទៀតមានជំនាញ ខាងវិទ្យាសាស្ត្រ។ ដូច្នេះ សិស្សម្នាក់ៗដែលប្រតិបត្តិក្នុងក្រុមប្រាកដជាមានសកម្មភាពខុសគ្នា ជំរុញឱ្យគ្រូត្រូវ មានការប្រុងប្រយ័ត្ននិងត្រៀមលក្ខណៈទៅដល់បញ្ហាប្រឈមដែលនឹងកើតមានឡើងដូចជា៖

- ការអះអាងទទួលយកនៅក្នុងការសិក្សាបែបគម្រោង ពេលខ្លះសិស្សមួយចំនួនអាចអះអាងខ្លួនឯងខ្លាំង ដូចជា សិស្សខ្លះមានចំណូលចិត្តទំនាក់ទំនងសង្គម។
- មិនសូវមានទំនួលខុសត្រូវ ជារឿងធម្មតាទេដែលសមាជិកក្រុមខ្លះមិនទទួលខុសត្រូវលើកិច្ចការរបស់ខ្លួន ឬទទួលខុសត្រូវដែរ តែមិនសូវយកចិត្តទុកដាក់ធ្វើឱ្យសម្រេច។
- ការពន្យារពេល សិស្សដែលរង់ចាំរហូតដល់នាទីចុងក្រោយដើម្បីបញ្ចប់ការងារ នឹងអាចធ្វើឱ្យគម្រោង មួយនៅទីបំផុតបរាជ័យ។
- ការចាប់ផ្តើមខុស ការដើរខុសទិសដៅតាំងពីដំបូងអាចនាំឱ្យមានការពន្យារពេល។ ជាទូទៅបញ្ហានេះ កើតឡើងដោយសារតែសំណួរគន្លឹះមានភាពទូលាយពេក ឬវាមិនអាចនាំទៅដល់ការបង្កើតផលិតផល សម្រេចបាន។
- ខុសបំណិន សិស្សខ្លះយើងប្រគល់កិច្ចការដែលខុសបំណិនឱ្យពួកគាត់។ ការធ្វើបែបនេះនឹងនាំឱ្យពួកគេមានភាពតានតឹងឬមិនអាចសម្រេចបាននូវកិច្ចការដែលគាត់ទទួលខុសត្រូវនោះ។

ភាគច្រើននៃបញ្ហាប្រឈមខាងលើអាចដោះស្រាយបាន បើគ្រូបង្រៀនជួយពិនិត្យសំណួរគន្លឹះនិងបាន តាមដានពីការងារក្រុមជាទៀងទាត់។

១០-៤-៤- ជំហានទី៤ ការធ្វើបទបង្ហាញ

ការធ្វើបទបង្ហាញ គឺជាការបង្ហាញនូវលទ្ធផលតាមរយៈការច្នៃប្រឌិតខ្ពស់របស់ក្រុម។ ការធ្វើបទបង្ហាញ គឺពន្យល់អំពីចំណុចពិសេសនៃការសិក្សាបែបគម្រោង ដែលផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សអាចបង្ហាញនូវអ្វីពួកគេសិក្សា ប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត គ្រូបង្រៀនពុំត្រូវកម្រិតនូវការបង្ហាញលទ្ធផលគម្រោងតែតាមរយៈស្តាយឬការ បង្រៀនជាក្រុមតែប៉ុណ្ណោះទេ តែគួរផ្តល់ឱកាសឱ្យច្រើនជាងនេះដល់ពួកគេអាចបង្កើតការបង្ហាញបែបច្នៃប្រឌិត មួយធ្វើឱ្យពួកគេមានមោទនភាពក្នុងការបង្ហាញដល់អ្នកដទៃ។

១០-៥- ការអនុវត្តក្នុងការបង្រៀននិងរៀនបែបគម្រោង

លក្ខណៈនៃការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោង គឺជាលក្ខណៈ៣យ៉ាងនៃសកម្មភាពសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងបាន នាំឱ្យសិស្សយល់កាន់តែស៊ីជម្រៅ៖

១- អន្តរកម្មនៃសកម្មភាព

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងត្រូវបានរៀបចំឡើង ដើម្បីឱ្យសិស្សចូលរួមដោយប្រើប្រាស់បញ្ហាក្នុងតថិ ភាពសង្គម។ ដូចនេះ អន្តរកម្មសិក្សាគឺជាបញ្ហាប្រឈមក្នុងលក្ខណៈជាក់លាក់មួយដែលកម្រដោះស្រាយដោយ ប្រើព័ត៌មានឬជំនាញពីមុខវិជ្ជាតែមួយ។ គម្រោងតម្រូវឱ្យសិស្សចូលរួមក្នុងការរិះរកការដោះស្រាយនិងការ ផលិត នៅពេលដែលសិស្សធ្វើកិច្ចការនេះ ពួកគេតែងតែប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងនិងជំនាញជាច្រើន ដើម្បីបញ្ចប់ គម្រោងដោយជោគជ័យ។

២- ការគិតស៊ីជម្រៅ

ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងទាមទារឱ្យមានការអនុវត្តចំណេះដឹងនិងជំនាញ ពុំមែនគ្រាន់តែរម្មឹក ឬ ទទួលស្គាល់នោះទេ។ ក្នុងបរិបទថ្មីៗនេះ នៅពេលសិស្សចូលរួមក្នុងគម្រោងមួយ ពួកគេចាប់ផ្តើមដោយការ សួរសំណួរមួយ។ ការប្រើប្រាស់សំណួរនាំឱ្យសិស្សគិតយ៉ាងស៊ីជម្រៅ ខណៈដែលពួកគេកំពុងប្រើប្រាស់ ចំណេះដឹងសិក្សារបស់ពួកគេនៅក្នុងកម្មវិធីជាក់ស្តែង។ ដំណើរការរិះរកនាំទៅរកការបង្កើតដំណោះស្រាយ

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកំណត់។ ពួកគេបង្ហាញចំណេះដឹងរបស់ពួកគេក្នុងសកម្មភាពតាមរយៈការបង្កើតផលិតផលដែលត្រូវបានចនាឡើងដើម្បីទំនាក់ទំនងដំណោះស្រាយទៅកាន់ទស្សនិកជន។

៣- ផ្ដោតលើសិស្ស

គួនាទីរបស់គ្រូផ្លាស់ប្តូរពីអ្នកផ្តល់ខ្លឹមសារទៅសិស្ស គឺគ្រូបង្រៀនជាអ្នកសម្របសម្រួល/អ្នកគ្រប់គ្រងគម្រោង។ សិស្សធ្វើការដោយឯករាជ្យជាងមុនតាមរយៈដំណើរការ PBL ដោយគ្រូផ្តល់ការគាំទ្រតែនៅពេលចាំបាច់។ សិស្សត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យធ្វើការសម្រេចចិត្តដោយខ្លួនឯងអំពីរបៀបធ្វើការងាររបស់ពួកគេឱ្យល្អ និងបង្ហាញពីការយល់ដឹងរបស់ពួកគេ។ ដំណើរការ PBL ជំរុញឱ្យមានឯករាជ្យភាពរបស់សិស្សភាពជាម្ចាស់នៃការងារនិងការអភិវឌ្ឍជំនាញ/កន្លែងធ្វើការនៅសតវត្សរ៍ទី២១។

លក្ខណៈសំខាន់ៗនៃការរៀនតាមគម្រោង

ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងមិនមែនគ្រាន់តែជាការងារជាក្រុម ឬគម្រោងដែលបានកំណត់ដោយចៃដន្យនោះទេ។ សូមក្រឡេកមើលលក្ខណៈសំខាន់ៗមួយចំនួន ដើម្បីជួយអ្នកបង្កើតកិច្ចការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក៖

១- ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងបង្ហាញពីសំណួរចំហនិងស្មុគស្មាញសមស្រប

សិស្សគួរតែត្រូវធ្វើការស្រាវជ្រាវស៊ីជម្រៅ ទាញយកចំណេះដឹងដែលមានស្រាប់និងបង្កើតដំណោះស្រាយក្នុងទម្រង់នៃគម្រោងចុងក្រោយថាតើនោះជាបទបង្ហាញ សំណើ អត្ថបទ ឬផលិតផលផ្សេងទៀត។ សិស្សគួរមានជម្រើសក្នុងអ្វីដែលពួកគេស្វែងយល់ ហើយសំណួរដែលពួកគេឆ្លើយត្រូវតែមានការប្រកួតប្រជែងយ៉ាងពិតប្រាកដជាមួយនឹងកម្មវិធីក្នុងពិភពពិត។

២- ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងដែលទទួលបានតាមរយៈមេរៀនក្នុងថ្នាក់។ មិនត្រឹមតែការរៀនផ្នែកលើគម្រោងគួរបង្កើតមេរៀនក្នុងថ្នាក់របស់អ្នកប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាគួរតែផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវឱកាសដើម្បីដាក់វាឱ្យប្រើប្រាស់ក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែង។ ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលជ្រៅទៅក្នុងប្រធានបទនិងបង្កើតចំណេះដឹងលើខ្លឹមសារ។

ទីបំផុតចំណេះដឹងអំពីខ្លឹមសារនេះ គួរតែមានកម្មវិធីក្នុងពិភពពិត ដែលសិស្សអាចផ្ដោតលើក្នុងអំឡុងពេលគម្រោង។

៣- ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងតម្រូវឱ្យសិស្សស្វែងរកដំណោះស្រាយដោយខ្លួនឯងចំពោះបញ្ហាឬសំណួរដែលបានផ្តល់ឱ្យ។

ដោយសារការបំផុសគំនិតសម្រាប់កិច្ចការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងបានមកពីការបង្រៀន។ PBL ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព កើតចេញពីការតម្រូវឱ្យសិស្សស្វែងរកដំណោះស្រាយផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេចំពោះបញ្ហាដែលបានផ្តល់ឱ្យមិនមែនគ្រាន់តែដោយបង្គាប់ ដើម្បីស្វែងរកចម្លើយនោះទេ។

នៅក្នុងការអនុវត្ត នេះមើលទៅដូចជាគម្រោងពិភពពិតជាមួយនឹងការសាកសួរបន្ថែម។ វាគួរតែជាដំណើរការពហុជំណាក់កាល ប្រសិនបើចាំបាច់ ការចែកចាយច្រើននៅជំណាក់កាលផ្សេងៗគ្នា ដើម្បីរក្សាសិស្សឱ្យជាប់។

៤- ការរៀនផ្នែកលើគម្រោងផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវជម្រើសអំពីរបៀបដែលពួកគេរៀន។ សិស្សរៀនបានល្អបំផុតនៅពេលពួកគេកំពុងសិក្សាអ្វីមួយដែលទាក់ទាញការស្រមៃស្រមៃនិងចំណាប់អារម្មណ៍របស់ពួកគេ។

៥- ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោងអនុវត្តតាមសំណុំលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃច្បាស់លាស់និងច្បាស់លាស់។
មធ្យោបាយដ៏ល្អបំផុតដើម្បីរក្សាការរៀនផ្នែកលើគម្រោងឱ្យជាប់តាំង និងមានប្រសិទ្ធភាពគឺអនុញ្ញាតឱ្យសិស្ស
ដឹងពីអ្វីដែលពួកគេរំពឹងទុក។

អំពីព្រះពុទ្ធសាសនា

- ## ១-វត្តបំណងមេរៀន

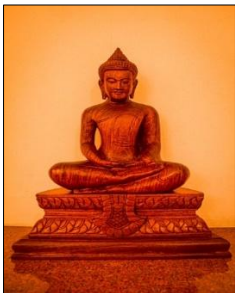
- រៀបរាប់ពណ៌នាពីលក្ខណៈសម្បត្តិ នៃទស្សនៈពុទ្ធសាសនាក្នុងការអប់រំផ្លូវចិត្តរបស់មនុស្សឱ្យបានច្បាស់លាស់តាមរយៈអត្ថបទ។

- វិវត្តន៍ ពិចារណា ពីលក្ខណសម្បត្តិនៃទ្រឹស្តីពុទ្ធសាសនាក្នុងសង្គមខ្មែរឱ្យបានច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាជាក្រុម។

- ចូលរួមគោរពប្រណិប័តន៍ព្រះពុទ្ធសាសនាដើម្បីសន្តិភាព និងការអភិវឌ្ឍ។

- ស.ស.ទំ.៦៦ដល់៧ដកចេញពីសៀវភៅអរិយធម៌ខ្មែររបស់អ្នកស្រី ត្រឹង ងា ទំព័រ២៥-៣៣ ។
- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- កុំព្យូទ័រ, LCD
- រូបភាព, សំឡេង
- សម្ភារៈមួយចំនួនទៀត

181

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
ជំហានទី១ (រដ្ឋបាលសិក្សា) ២នាទី		
- គ្រូពិនិត្យអនាម័យវិន័យ - គ្រូពិនិត្យសណ្តាប់ធ្នាប់ថ្នាក់	- ថ្នាក់រៀនមានសណ្តាប់ធ្នាប់ដើម្បីចាប់ផ្តើមបង្រៀន	-ប្រធានថ្នាក់រាយការណ៍ និងចូលរួម
ជំហានទី២ ឆ្លើយមេរៀនចាស់ (លក្ខណៈអក្សរសិល្ប៍) ៥នាទី		
១-តើលក្ខណៈអក្សរសិល្ប៍ មានប៉ុន្មាន ? អ្វីខ្លះ ?	១. លក្ខណៈអក្សរសិល្ប៍មាន៨លក្ខណៈគឺ៖ លក្ខណៈមនុស្ស លក្ខណៈសង្គម លក្ខណៈវណ្ណៈ លក្ខណៈប្រជាជន លក្ខណៈបក្ស លក្ខណៈប្រវត្តិ លក្ខណៈជាតិ លក្ខណៈអន្តរជាតិ	១. សិស្សឆ្លើយ
២. ដូចម្តេចដែលហៅថា លក្ខណៈជាតិអក្សរសិល្ប៍?	២. អក្សរសិល្ប៍ ដែលមានលក្ខណៈជាតិគឺជាស្នាដៃ ដែលបង្ហាញនូវតម្លៃវិសេសរបស់ជាតិមួយខុស ប្លែកពី បរទេសទាំងជំនឿ ទំនៀមទម្លាប់ ប្រពៃណី សាសនា ទស្សនៈ ចិត្តគំនិត និងអាកប្បកិរិយា...។	២. សិស្សឆ្លើយ
៣. តើសាសនាអ្វី ដែលរាជ រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានចាត់ ទុកជាសាសនារបស់រដ្ឋ?	៣-ព្រះពុទ្ធសាសនា (វាក្យខ័ណ្ឌទី៣ នៃមាត្រា៤៣ នៃ រដ្ឋធម្មនុញ្ញព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា) ។	៣. សិស្សឆ្លើយ
ជំហានទី៣ (ពុទ្ធសាសនា) ៤៥នាទី		
		
១- ការប្រមូលគំនិត (Brainstorming) ហេតុអ្វីបានរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាបានចាត់ទុកព្រះពុទ្ធសាសនាជាសាសនារបស់រដ្ឋ ? ក- មានប្រវត្តិដ៏យូរអង្វែងក្នុងប្រទេសខ្មែរ ខ-គោលគំនិតសំខាន់ៗនិងការអប់រំ គ-រួមចំណែកកសាងសង្គមជាតិ		
២- ការរៀបចំផែនការ		

ប្រមូលកស្ថតាងដូចជាសៀវភៅគោល សិលាចារឹក ព្រះរាជពង្សាវតារ សមិទ្ធផលស្ថាន ថ្នល់ មន្ទីរពេទ្យ សាលារៀន វត្តអារាម សាលាពុទ្ធិកសិក្សាគ្រប់កម្រិត និងធនធានមនុស្សក្នុងវិស័យព្រះពុទ្ធសាសនា ដែលជាមូលដ្ឋាន ទ្រឹស្តីសម្រាប់សិស្សអនុវត្ត។

៣- ការប្រតិបត្តិ

ចែកសិស្សជា៣គម្រោង

-គម្រោងទី១៖ ប្រវត្តិព្រះពុទ្ធ សាសនាក្នុងប្រទេសកម្ពុជា



-គម្រោងទី២៖ គោលគំនិត សំខាន់ៗនិងការអប់រំ



-ព្រះរាជពង្សាវតាររបស់សម្តេចចៅហ្វាវាំង ជួនបោះពុម្ព ឆ្នាំ១៩៣៤ កំណត់ថា ព្រះពុទ្ធសាសនាបានមកដល់ កោះគោកឆ្លកនៅឆ្នាំ២៦៧មុនគ.ស.(ស.វទី៣មុនគ. ស.)ស្របគ្នានឹងឯកសារពុទ្ធប្រវត្តិសរសេរថា ព្រះបាទ អសោកបានបញ្ជូននូវសមណទូតពីព្រះអង្គគឺព្រះសោ ណត្ថេរ និងព្រះឧត្តរត្ថេរមកកាន់ដែនដីសុវណ្ណភូមិ។

-សិលាចារឹក រ៉ូកាញ់ ជាសិលាចារឹករបស់ខ្មែរចាស់ជាង គេចាត់ទុកជាសំស្ក្រឹត ដែលរកឃើញនៅស្រុករ៉ូកាញ់ ខេត្តប៉ាត្រាង កម្ពុជាក្រោម (វៀតណាមខាងត្បូង)គឺ ពុទ្ធសាសនាបានចូលមកប្រទេសខ្មែរនៅចុងស.ត.ទី២ នៃគ.ស.ក្នុងរជ្ជកាលព្រះបាទស្រីមារៈ ឬហ្លួនចេរម៉នជា ក្សត្រមានសទ្ធាជ្រះថ្លា មុតមាំក្នុងពុទ្ធសាសនា។

-គោលគំនិតសំខាន់ៗនៃព្រះពុទ្ធសាសនាតាមរយៈ ទ្រឹស្តីចតុរារិយសច្ចៈជាអរិយសច្ចៈ៤គឺ៖

- ក-ស្គាល់សភាវៈពិតនៃទុក្ខ
- ខ-ហេតុនៃទុក្ខ
- គ-ការរំលត់ទុក្ខ
- ឃ-មាគ៌ារំដោះទុក្ខ

-អប់រំចិត្តតាមរយៈព្រះធម៌(សមាធិ)

- ក- មិនឱ្យលោភលន់
- ខ- ជឿលើបុណ្យបាប
- គ- រម្ងាប់អារម្មណ៍ផ្លូវចិត្ត
- ឃ- ជឿលើទស្សនៈកម្មផល (កម្មពារ)
- ង- ចេះចែករំលែកគ្នា
- ច-ស្រឡាញ់សន្តិភាព, អហិង្សា។

-អប់រំទាំងកាយ វាចា ចិត្ត

- ក-ធ្វើបុណ្យបានបុណ្យ ធ្វើបាបបានបាប
- ខ- ជួយសង្គ្រោះអ្នកក្រទុរគេត
- គ-មិនប្រព្រឹត្តអំពើទុច្ចរិត
- ឃ-ដោះស្រាយទំនាស់ដោយសន្តិវិធី (អហិង្សា)
- ង-ចែករំលែកទុក្ខលំបាកគ្នាទៅវិញទៅមក។

១-សិស្សពិភាក្សាក្រុម

២-សិស្សពិភាក្សាក្រុម

-គម្រោងទី៣៖ រួមចំណែកកសាងអភិវឌ្ឍសង្គម។ 	-ព្រះពុទ្ធសាសនារួមចំណែកសង្គមជាតិមានដូចជា៖ ក-កសាងសាលារៀន មន្ទីរពេទ្យ ស្ពាន ផ្លូវថ្នល់ សាលាសំណាក់ ស្រះទឹក វត្តអារាម និងប្រាសាទជាដើម។ ខ-ឃ្លាំងបណ្តុះចំណេះដឹង, បណ្តុះវប្បធម៌មានអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ និងគំនូរ ចម្លាក់ជាដើម គ-សិល្បៈ, ភ្លេងខ្មែរ, ពិណពាទ្យ, សូត្រ ឃ-ផ្តល់ជាទីជ្រកកោនស្នាក់នៅដល់មនុស្សទូទៅមានជនក្រីក្រជាដើម។ ង-ថែរក្សាវប្បធម៌, ប្រពៃណីខ្មែរ មានពិធីបុណ្យចូលឆ្នាំខ្មែរ ភ្ជុំបិណ្ឌ មាយបូជា។ ដូច្នេះ ប្រជាជនខ្មែរគោរពប្រណិប័តន៍ទៅលើព្រះពុទ្ធសាសនា ព្រោះមានជំនឿជាក់យ៉ាងមុតមាំថា ពុទ្ធសាសនានាំឱ្យមានចិត្ត ស្ងប់ មានសេចក្តីសុខផ្លូវកាយវាចា ចិត្ត ស្មារតី បញ្ញាញាណ និងជួយដឹកនាំតម្រង់ទិសឱ្យសង្គមមនុស្ស ក៏ដូចជាសង្គមជាតិ មានការអភិវឌ្ឍ រួមរស់នៅជាមួយដោយសាន្តត្រាណ សន្តិភាព និងមានសុខដុមនីយកម្មនៅក្នុងពិភពលោក។	៣- សិស្សពិភាក្សាក្រុម
-គ្រូណែនាំឱ្យសិស្សក្នុងគម្រោងនីមួយៗឡើងបង្ហាញ	៤- មធ្យមបណ្ឌិត -គម្រោងទី១ -គម្រោងទី២ -គម្រោងទី៣ 	-សិស្សតំណាងគម្រោងឡើងបង្ហាញ
ជំហានទី៤ (ពង្រឹងពុទ្ធិ) ៥នាទី		
-តើចំណុចណាខ្លះបញ្ជាក់ថា ពុទ្ធសាសនាមានលក្ខណៈមនុស្សនិយម?	-ព្រះពុទ្ធសាសនា គឺជាសាសនាបែបមនុស្សនិយមដែលត្រូវតែជាការយកចិត្តទុកដាក់របស់មនុស្សប្រកបដោយប្រាជ្ញាគ្រប់រូប និងជាសេចក្តីប្រកាសត្រឹមត្រូវស្តីពីធម្មជាតិនិយម និងធម្មជាតិនៃមនុស្ស -ពុទ្ធសាសនាតែងមានទស្សនៈត្រឹមត្រូវក្នុងការ អប់រំមនុស្ស គឺអប់រំឱ្យស្រឡាញ់អំពើល្អ ចៀសវាង ឬកុំប្រព្រឹត្តអំពើអាក្រក់ ដែលជាអកុសលកម្មពិសេសអប់រំឱ្យយល់ថា ធ្វើល្អបានល្អ ធ្វើអាក្រក់បានអាក្រក់ ត្រូវជឿលើ បុណ្យបាប និងទុន្ទានឱ្យយល់ពីលក្ខណៈសកលយ៉ាងនៃជីវិត គឺអនិច្ច, ទុក្ខ និង អនត្តា។ - ពុទ្ធសុភាសិត «អត្ថហិ អត្ថនោ នាថោ»	-សិស្ស១នាក់ ឬ២នាក់ឡើងពន្យល់
ជំហានទី៥ (បណ្តុះបណ្តាល) ៣នាទី		
-កិច្ចការផ្ទះ	-តើទ្រឹស្តីព្រះពុទ្ធសាសនាបានជ្រាបចូលក្នុងវិស័យណាខ្លះក្នុងសង្គមខ្មែរនាពេលបច្ចុប្បន្ន?	-សិស្សកត់ត្រា

សំណួរពិភាក្សា

- ១- តើការសិក្សាតាមគម្រោងមានសារៈសំខាន់អ្វីខ្លះដល់អ្នកសិក្សា?
- ២- ចូររៀបរាប់អំពីដំណើរការនៃការរៀបចំការសិក្សាតាមគម្រោង។
- ៣- តើធនធានសំខាន់ៗសម្រាប់ការសិក្សាតាមគម្រោងមានអ្វីខ្លះ? ចូររៀបរាប់ឱ្យបានក្បោះក្បាយ។
- ៤- ចូរអ្នកលើកអត្ថបទណាមួយក្នុងសៀវភៅគោលសិក្សាភាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១១ មករៀបចំជាកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមបែបសិក្សាគម្រោង។

មេរៀនទី១១ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ

១១-១- វត្ថុបង្ហាញមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- បង្ហាញអំពីលក្ខណៈ និងជំហាននៃវិធីបង្រៀន និងការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមវិធីបញ្ញត្តិឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- វិភាគអំពីលក្ខណៈ និងជំហាននៃវិធីបង្រៀន និងរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមបញ្ញត្តិបានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុខគ្នា និងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្ត និងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន។

១១-២- សេចក្តីផ្តើម

ស្ថានភាពក្នុងពិភពលោកមានការប្រែប្រួលបាននាំឱ្យចំណេះដឹង បំណិន និងការអប់រំក៏មានការផ្លាស់ប្តូរទៅតាមស្ថានភាពនោះដែរ។ បរិបទពិភពលោកបច្ចុប្បន្នបានជំរុញឱ្យសិស្ស និស្សិតរៀន និងស្រាវជ្រាវបាននៅគ្រប់ទីកន្លែង ដែលពួកគេត្រូវការដឹងនូវចំណេះដឹងថ្មីៗជាព្រឹត្តិការណ៍ជុំវិញពិភពលោក។ ការបង្រៀន-រៀនបែបបញ្ញត្តិបានជួយសិស្សនិស្សិតឱ្យអភិវឌ្ឍការគិតតាមបែបស៊ីជម្រៅ វិនិច្ឆ័យប្រកបដោយហេតុផលនិងចេះឆ្លុះបញ្ចាំងនូវចំណុចខ្សោយ ដើម្បីអភិវឌ្ឍទៅជាចំណុចខ្លាំងស្របតាមទស្សនៈគោលដៅអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាពរបស់អង្គការសហប្រជាជាតិ២០១៥-២០៣០ (Sustainable Development Goal, SDG)។

ជាទូទៅ ការអានសៀវភៅ ទស្សនាវដ្តី កាសែតគឺព័ត៌មានមួយចំនួនបានចូលតាមត្រចៀកខាងឆ្វេង ហើយចេញក្រៅតាមត្រចៀកខាងស្តាំ។ ដូចនេះ ដើម្បីផ្ទុកព័ត៌មានទាំងអស់នោះនៅក្នុងខួរក្បាល គឺមានតែការជំរុញនិងលើកទឹកចិត្តសិស្ស និស្សិតឱ្យចូលរួមក្នុងសកម្មភាពសិក្សាគ្រប់ពេលវេលា។ គន្លឹះជាយុទ្ធសាស្ត្រដែលជួយសិស្ស និស្សិតឱ្យសិក្សារៀនសូត្របានល្អប្រសើរនិងមានសកម្មភាពរៀនក្នុងថ្នាក់រៀន ដែលការសិក្សាតាមបញ្ញត្តិជាទ្រឹស្តីមួយពុំបានផ្ដោតតែលើការស្តាប់ទទួលព័ត៌មានទេ គឺផ្ដោតលើការប្រតិបត្តិ ការពិសោធ និងស្ថាបនាចំណេះដឹង ដើម្បីក្លាយជាអ្នកមានចំណេះដឹងជាក់លាក់។ ការរៀនតាមរយៈការប្រតិបត្តិគឺជាការផ្សារភ្ជាប់នៃតម្រូវការជាក់ស្តែងជាផ្នែកមួយដ៏មានសារៈសំខាន់រក្សាបានចំណេះដឹងក្នុងខួរក្បាលរបស់អ្នករៀន ក្នុងពេលកំពុងសិក្សារៀនសូត្របានយូរអង្វែង។ ការបង្រៀន-រៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ គឺជួយសិស្សទទួលបានចំណេះដឹងថ្មីបំណិនជាក់លាក់និងលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង ដែលផ្ទុយគ្នានឹងការរៀនតាមបែបទន្ទេញចាំមាត់ចំពោះព្រឹត្តិការណ៍ជាក់ស្តែង ដែលចំណេះដឹងរបស់សិស្ស និស្សិតប្រៀបបានដូចជាវត្ថុអណ្តែតលើផ្ទៃអាងទឹករកគោលដៅមិនឃើញឡើយ។ ផ្ទុយពីការរៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ ដែលតម្រូវឱ្យអ្នករៀនមានសកម្មភាពលើប្រធានបទ មាន

បំណិនគិតស៊ីជម្រៅ កំណត់អត្តសញ្ញាណ វិភាគ វាយតម្លៃ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានានាតាមរយៈសកម្មភាព រៀនរបស់សិស្ស។

១១-៣- បញ្ញត្តិទូទៅ

- វេទនាទ្រឹស្តីខ្មែរសម្តេចព្រះសង្ឃរាជ ជួន ណាតពន្យល់ថា បញ្ញត្តិ គឺសេចក្តីហាមប្រាម សេចក្តីដែល គេតែងតាំង រៀបចំ ពាក្យគេកំណត់ហៅ មានបញ្ញត្តិធ្វើខុសនឹងបញ្ញត្តិ។ ពាក្យនេះច្រើនប្រើជាមួយបទ សមាសគឺរៀងនៅខាងចុងសព្ទឯទៀតដូចជាពុទ្ធបញ្ញត្តិ រាជបញ្ញត្តិ បរទេសបញ្ញត្តិ បឋមបញ្ញត្តិ នាម បញ្ញត្តិ វេហារបញ្ញត្តិ។
- បញ្ញត្តិ(Concept) មានន័យប្រហាក់ប្រហែល ឬដូចគ្នាទៅនឹងគោលគំនិត រូបារម្មណ៍ ទស្សនៈ អញ្ញត្រ និងអត្តសញ្ញាណ។ល។ បញ្ញត្តិអាចកើតមានឡើងតាមរូបភាព ការយល់ដឹងដោយភាពច្នៃប្រឌិត ដោយស្មារតី ឬដោយការសន្មតជាដើម⁷³។
- លោកលីន អេរីកសុន Lynn Erickson ពន្យល់ថា បញ្ញត្តិ(Concept) គឺជាគំនិតមានលក្ខណៈអរូបី សកល គ្មានការកំណត់ពេលវេលា និងជំរុញសិស្ស និស្សិតឆ្ពោះទៅរកការគិតកម្រិតខ្ពស់។ បញ្ញត្តិ គឺ ជាគំនិតទូលំទូលាយជាទស្សនៈដែលមានដែនកំណត់ជាក់លាក់ទៅតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ។
- បញ្ញត្តិគឺជាអ្វីមួយ ដែលអាចបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀនដោយពុំមានខ្លឹមសារមេរៀនណាមួយពិតប្រាកដក៏ បានដែរ⁷⁴។ បញ្ញត្តិទៅក្នុងចំណោមគ្រូបង្រៀនចង់ទាញយកបញ្ញត្តិដាក់បញ្ចូលក្នុងសកម្មភាពបង្រៀនរៀន ដោយកំណត់ថា តើបញ្ញត្តិអ្វីខ្លះដែលសិស្សត្រូវរកឱ្យឃើញ ហើយមានភាពខុសគ្នារវាងមុខវិជ្ជាយ៉ាង ដូចម្តេចក្នុងកម្មវិធីសិក្សា ដែលតម្រូវឱ្យគ្រូបង្រៀនចេះផ្សារភ្ជាប់បញ្ញត្តិទាំងអស់នេះជាមួយសំណុំចំណេះ ដឹងនិងជំនាញទៅនឹងជីវិតរស់នៅរបស់សិស្ស។
- បញ្ញត្តិ គឺជាគំនិតធំៗ ដែលជាគំនិតបង្កប់ក្នុងមុខវិជ្ជា ហើយលេចឡើងតាមរយៈសំណួរចម្លើយនៃប្រធាន បទនីមួយៗ។ **ឧទាហរណ៍៖** និយមន័យនៃសេរីភាព គឺខុសគ្នាតាមបុគ្គល ក្រុម និងស្ថានភាពតានតឹងនៃ ជម្លោះជាតិសាសន៍ក្នុងសង្គម។
- ការបង្រៀនផ្នែកលើបញ្ញត្តិ ដែលជំនួសដោយដំណើរការសិក្សាក្នុងបរិបទរូបភាពធំៗ⁷⁵នៃប្រធានបទឆ្លង មុខវិជ្ជានាំឱ្យសិស្ស និស្សិតគិតអំពីខ្លឹមសារ និងព្រឹត្តិការណ៍កាន់តែស៊ីជម្រៅ(Schill & Howell ឆ្នាំ ២០១១) យោងតាមអង្គការប្រឡងមធ្យមសិក្សាអន្តរជា (The International Baccalaureate Organi- zation, IBO)ពន្យល់ថា ការបង្រៀន-រៀន គឺជាការដឹកនាំសិស្ស និស្សិតទាញយកបញ្ញត្តិចាំបាច់ ដែល សិស្សត្រូវយកចំណេះដឹងមកចែករំលែកជាមួយបទពិសោធនៃបុគ្គលម្នាក់ៗផ្សេងទៀត ដើម្បីរៀនសូត្រ

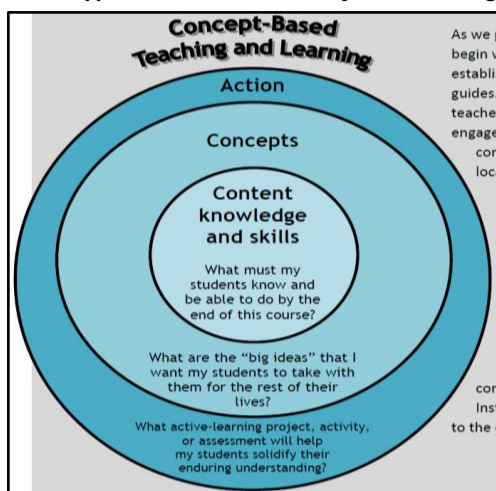
⁷³ អ.យ.ក, សៀវភៅណែនាំពីជីវិតសាស្ត្របង្រៀន, នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា, ២០២២ ទំ.១៤

⁷⁴ ការបំផុសគំនិតសិស្សទាញយកបទពិសោធន៍ និងចំណេះដឹងធ្លាប់បានសិក្សារៀនសូត្រ ដើម្បីបង្កើតបញ្ញត្តិ។

⁷⁵ រូបភាពធំៗ (big picture) គឺជាសមត្ថភាពក្នុងការចាប់យកបញ្ញត្តិអរូបីគំនិត។ អ្នកគិតរូបភាពធំៗ សង្កត់ធ្ងន់លើប្រព័ន្ធ កំពុងប្រតិបត្តិការរួម បញ្ចូលទាំងការស្វែងរកអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗដូចជាអង្គក្នុងព្រឹត្តិការណ៍។

ជាមួយគ្នាទៅវិញទៅមកកាន់តែទូលំទូលាយក្នុងសហគមន៍។ ដូចនេះ ការសិក្សាតាមបញ្ញត្តិគម្រោងសិស្ស និងស្មិតចេះគិតស៊ីជម្រៅតាមកម្រិតរបស់ប្លុកគាត់ស្នូលមី។

- ការបង្រៀន-រៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ Concept-based Teaching-learning គឺជាសកម្មភាពដឹកនាំសិស្ស និងស្មិតស្វែងរកគំនិតធំៗ (Big ideas) ប្រសើរជាងទទួលយកខ្លឹមសារប្រធានបទ។ ការជំរុញសិស្ស និងស្មិតឱ្យចេះត្រិះរិះពិចារណាលើខ្លឹមសារមេរៀនតាមរយៈការយល់ដឹងរបស់ពួកគេ។ ការរៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិមានន័យថា សិស្ស និងស្មិត ជាអ្នកគិតស៊ីជម្រៅទៅតាមជំនាញ ដើម្បីទទួលបានចំណេះដឹង បំណិនថ្មីពីខ្លឹមសារមេរៀនសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាស្របតាមទិន្នាការអប់រំសរុបទី២១។ តាមរយៈការណែនាំនេះ គឺសិស្ស-និស្សិតយល់ដឹងអំពីខ្លឹមសារជាសកល និងចូលរួមរៀនសូត្រយ៉ាងសកម្មផ្អែកលើការបង្កើតគំនិតថ្មីផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងបទពិសោធមុនៗរបស់សិស្ស និងស្មិត (Erickson 2008) ។
- ការរៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ គឺជាវិធីមួយដើម្បីរៀបចំ ដែលធ្វើឱ្យសិស្សមានអារម្មណ៍ក្នុងការរៀនដើម្បីទាញគំនិតធំៗយកមកសិក្សានៅគ្រប់ពេលវេលា ទីកន្លែង និងស្ថានភាព ហើយគ្រាន់តែផ្ដោតលើព្រឹត្តិការណ៍ធំ និងហេតុការណ៍តូចៗជាច្រើនទៀតដែលនៅជុំវិញខ្លួនយើងតែប៉ុណ្ណោះ។
- ការរៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ គឺជាការគិតបែបស៊ីជម្រៅជាមួយនឹងចំណេះដឹងជាក់លាក់ និងបញ្ញត្តិ ដើម្បីទំនាក់ទំនងគំនិតដោះស្រាយបញ្ហា ការយល់ដឹងបរិបទពិភពលោកនិងស្ថានភាពជាក់ស្តែងដោយភ្ជាប់ជាមួយ បញ្ញត្តិ គំនិត និងស្ថានភាពដែលជាបេះដូងនៃការបង្រៀននិងការរៀន។

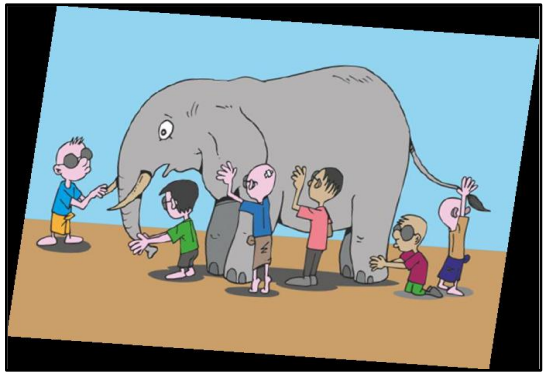


រូបភាពទី២២៖បង្ហាញពីសកម្មភាពកំណត់បញ្ញត្តិ ដែលមានន័យថាបញ្ញត្តិកើតចេញពីសកម្មភាពរៀនរបស់សិស្សទៅលើខ្លឹមសារមេរៀន

១១-៤- អត្ថប្រយោជន៍នៃការបង្រៀន-រៀនផ្អែកតាមបញ្ញត្តិ

- សិស្ស និងស្មិតយល់ដឹងអំពីប្រធានបទជាសកល (Generalization) និងការចូលរួមសិក្សារៀនសូត្រយ៉ាងសកម្មដោយផ្អែកលើបញ្ញត្តិ អាចបញ្ចូលគ្នាទាំងបញ្ហាកម្រិតទាប និងបញ្ហាកម្រិតខ្ពស់។
- ការភ្ជាប់បទពិសោធមុនៗរបស់សិស្ស និងស្មិតភ្ជាប់នឹងមេរៀនថ្មី ដែលជួយសម្រួលដល់ការយល់ដឹងស៊ីជម្រៅនៃចំណេះដឹងខ្លឹមសារមេរៀនប្រចាំថ្ងៃ។
- គ្រូបង្រៀនអាចធ្វើផែនការសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀនសូត្រផ្អែកលើបញ្ញត្តិ ដើម្បីកំណត់ និងរៀបចំសកម្មភាពរៀនជាបន្តបន្ទាប់ជុំវិញការយល់ដឹងពីបញ្ញត្តិ ឬសេចក្តីថ្លែងការណ៍ទំនាក់ទំនងរវាងបញ្ញត្តិពីរ ឬច្រើនគ្រូបង្រៀនកំណត់សមត្ថភាព ជំនាញនៃការបង្រៀនស្របនឹងការយល់ដឹងដែលបានជ្រើសរើសដើម្បីធានាថានិស្សិតអាចផ្ទេរការរៀនសូត្ររបស់ពួកគេទៅក្នុងស្ថានភាព និងបរិបទថ្មី។

- គ្រូបង្រៀនជ្រើសរើសការបង្រៀនពីផ្នែកលើខ្លឹមសារ បទពិសោធន៍ និងភាពខុសគ្នារបស់សិស្សនិងគោលដៅផ្ទាល់ខ្លួននិងគុណតម្លៃសម្រាប់ការបង្រៀន ហើយអ្វីសំខាន់គឺគ្រូបង្រៀនត្រូវជួយសិស្សឱ្យស្វែងរកគំនិតធំ ដែលត្រូវជ្រើសរើសសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀន។
- អភិវឌ្ឍរចនាសម្ព័ន្ធក្នុងខួរក្បាល (brain schemata) សម្រាប់ញែក រៀបចំ ចាត់ជាក្រុម រាល់ព័ត៌មានដែលបានទទួលនិងភ្លេចការគិតទាំងពីរកម្រិត គឺការគិតកម្រិតទាប ចំណេះដឹងនិងបំណិន (facts/skills) និងការគិតកម្រិតខ្ពស់ បញ្ញត្តិ (Concepts) ឱ្យសកម្ម។
- បង្កើនការគិតទ្វេដង (Synergistic thinking) ដោយសារដំណើរការរួមគ្នារវាងការគិតកម្រិតទាបនិងការគិតកម្រិតខ្ពស់ (Interplay between the factual and skill level and conceptual level of thinking)
- បង្កើននិងលើកទឹកចិត្តក្នុងការរៀនដោយឱ្យសិស្សគិតអំពីចំណេះដឹងនិងបំណិនតាមរយៈកែវពង្រីកបញ្ញត្តិ (conceptual lens)



រូបភាពទី២៣៖ រូបភាពនេះបង្ហាញពីមនុស្សពិការភ្នែកពុំបានស្គាល់ពីដំរីបានច្បាស់លាស់ ប្រៀបដូចការបង្រៀនដែលសិស្សពុំបានស្គាល់ខ្លឹមសារមេរៀនពិតប្រាកដ។

១១-៥- ជំហាននៃការបង្រៀន-រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ

បើផ្អែកតាមឯកសារសាលាជំនាន់ថ្មី (ការសិក្សាតាមបែបស្ថាបនានិយម) ឆ្នាំ២០២០បានបញ្ជាក់ថា ដំណាក់កាលនៃការបង្កើតបញ្ញត្តិ⁷⁶ត្រូវមានជំហានដូចខាងក្រោម៖

ជំហានទី១៖ គ្រូបង្ហាញទិន្នន័យឱ្យសិស្សជួយបង្កើតទិន្នន័យ

ជំហានទី២៖ សិស្សចងរកទិន្នន័យជាប្រភេទក្រុមដោយកំណត់លក្ខណៈរួម ឬលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យលើអ្វីដែលគេអាចដាក់ទិន្នន័យក្នុងក្រុមរួមគ្នា

ជំហានទី៣៖ តាមរយៈសំណួរនិងការពិភាក្សា សិស្សកំណត់ឈ្មោះប្រភេទទិន្នន័យ

ជំហានទី៤៖ សិស្សចែករំលែកពីការរកឃើញអំពីប្រភេទក្រុមនិងរបៀបដែលពួកគេដាក់ចូលក្នុងប្រភេទក្រុម។

⁷⁶ការបង្កើតបញ្ញត្តិ គឺជាដំណើរការមួយដែលលើកទឹកចិត្តឱ្យសិស្សចេះរៀបចំព័ត៌មានជាក្រុមជាប្រភេទរួមមានពាក្យ រូបភាព រូបមន្ត ឬដំណើរការដែលផ្អែកលើលក្ខណៈពិសេសរួមគ្នា។



រូបភាពទី២៤៖ បង្ហាញពីបញ្ញត្តិស្នេហា ដែលក្នុងនោះមានស្នេហាមាតាបិតា ស្នេហាចំពោះគ្រូ ស្នេហាមិត្តភក្តិ និងស្នេហាកំលោះក្រមុំជាដើម។

ចំពោះសកម្មភាពរៀនសូត្រក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់សិស្សគឺ៖

- ការងារពិភាក្សាក្រុម
- ការកំណត់ទិន្នន័យត្រូវបានកំណត់ឡើងដោយគ្រូ ឬកំណត់ដោយសិស្ស
- មធ្យោបាយនៃការបង្ហាញតាមរយៈផែនទីគំនិត ផែនទីបញ្ញត្តិ និងតារាងរចនាសម្ព័ន្ធនានា
- អត្ថប្រយោជន៍ដែលសិស្សទទួលបានគឺបទពិសោធក្នុងការកំណត់បញ្ញត្តិជាក្រុមនិងជួយសិស្សយល់ពីខ្លឹមសារមេរៀនបានច្បាស់លាស់។

បើផ្អែកតាមឯកសារកំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន^{៧៧}បញ្ជាក់ថា ការសិក្សាតាមបញ្ញត្តិគឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយដែលជំរុញឱ្យសិស្ស និស្សិតចេះគិត ពិភាក្សា ដោះស្រាយបញ្ហា និងពន្យល់ឆ្ពោះទៅរកការកំណត់បញ្ញត្តិដោយខ្លួនឯងក្រោមការសម្របសម្រួលរបស់គ្រូ។ ដើម្បីអនុវត្តការសិក្សាបែបបញ្ញត្តិនេះ គ្រូបង្រៀនត្រូវរៀបចំគម្រោងផែនការបង្រៀន និងកិច្ចតែងការ ផលិតសម្ភារឧបទេសដោយៗទាក់ទងទៅនឹងបញ្ញត្តិដែលត្រូវបង្រៀន។ សម្ភារឧបទេសអាចជួយបំផុសគំនិតសិស្ស និស្សិត ឱ្យចេះឆ្ងល់ វិភាគ វែកញែកដោះស្រាយ ពន្យល់។ គ្រូបង្រៀនត្រូវរៀបចំសំណួរដោយៗ ដែលមានលក្ខណៈច្បាស់លាស់ក្នុងការជួយសិស្សឈានទៅរកការកំណត់បញ្ញត្តិ។

ចំពោះដំណើរការបង្រៀន-រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ គឺត្រូវអនុវត្តតាមជំហានដូចខាងក្រោម៖

ជំហានទី១៖ គ្រូត្រូវបំផុសគំនិតសិស្សតាមរយៈការបង្ហាញរូបភាព ឬល្បែងកម្សាន្ត ដែលទាក់ទងជាមួយខ្លឹមសារមេរៀន ដើម្បីឱ្យសិស្សមានចម្ងល់។

ជំហានទី២៖ តាមរយៈចម្ងល់របស់សិស្ស គ្រូត្រូវកំណត់បញ្ហាដែលជាបញ្ហារួមមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងបញ្ញត្តិរួចសរសេរនៅលើក្តារខៀន។ នៅពេលសិស្សឃើញបញ្ហានៅលើក្តារខៀនធ្វើឱ្យពួកគេមានបំណងចង់ដោះស្រាយបញ្ហា។

ជំហានទី៣៖ គ្រូត្រូវរៀបចំឱ្យសិស្សពិភាក្សាជាដៃគូ ជាក្រុម ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។ ក្នុងការពិភាក្សាក្រុម សិស្សត្រូវបែងចែកភារកិច្ចជាប្រធាន អ្នកសង្កេត អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកកត់ត្រាដោយធ្វើយ៉ាងណាឱ្យពួកគេដោះស្រាយ សន្និដ្ឋាន និងកំណត់បញ្ហាព្រមទាំងអាចពន្យល់បញ្ញត្តិនោះបានគ្រប់គ្នាដោយមិនទុកឱ្យនរណាម្នាក់នៅទំនេរឡើយ។

^{៧៧} ហង់ជួន ណារ៉ុន រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡាបានធ្វើបទបង្ហាញដល់គណៈកម្មាធិការជាតិជំនាន់ទី២៥នៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំនៅថ្ងៃទី២៧ ខែមករា ឆ្នាំ២០២០ ស្តីពីកំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

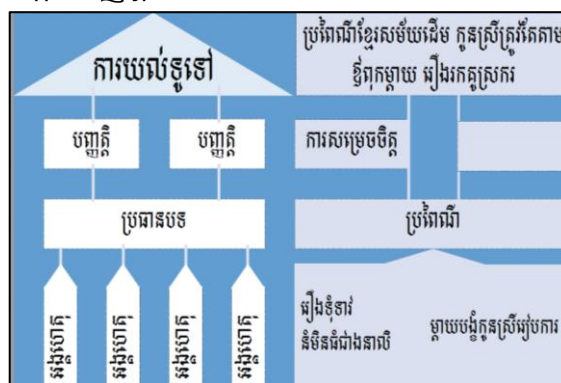
ជំហានទី៤៖ សិស្សដែលបានពិភាក្សាចប់សព្វគ្រប់ត្រូវយកបញ្ញត្តិដែលក្រុមខ្លួនបានរកឃើញសរសេរលើក្រដាសនោះទៅបិទលើជញ្ជាំង ឬក្តារខៀន ដើម្បីពន្យល់សិស្សផ្សេងៗក្នុងករណីពួកគេមិនយល់ ហើយក្នុងជំហាននេះគ្រូអាចសួរសំណួរដល់សិស្សផងដែរ។

ជំហានទី៥៖ គ្រូសម្របសម្រួលធ្វើការសន្និដ្ឋាន សរុបបញ្ញត្តិដែលសិស្សរកឃើញ ដើម្បីសរសេរបញ្ញត្តិនោះលើក្តារខៀន។

ការសិក្សាតាមបញ្ញត្តិបានធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនរស់នៅក្នុងការរៀបចំគម្រោងមេរៀន ផែនការបង្រៀន កិច្ចតែងការបង្រៀន ផលិតសម្ភារឧបទេសបង្រៀន និងដំណើការបង្រៀនបានចំណាយពេលវេលាច្រើនបន្តិចប៉ុន្តែលទ្ធផលទទួលបាន គឺសិស្សចាប់អារម្មណ៍រៀនសូត្រ សប្បាយរីករាយ និងមានការចូលរួមយ៉ាងសកម្មពីសិស្ស ព្រោះថាវិធីនេះបានធ្វើឱ្យសិស្សចេះចូល កំណត់បញ្ហា ចេះពិភាក្សា ចេះរកវិធីដោះស្រាយបញ្ហា និងចេះពន្យល់រហូតដល់កំណត់បានបញ្ញត្តិ។

ការបង្រៀន-រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិនេះគឺ៖

- ផ្អែកលើទស្សនវិជ្ជាអប់រំមួយយ៉ាងត្រឹមត្រូវ
- គោរពតាមជំហានទាំង៥
- កំណត់បញ្ញត្តិ បញ្ញត្តិរង និងព្រឹត្តិការណ៍
- សំយោគគំនិតធំៗ
- ជំហាន(ព្រឹត្តិការណ៍ សំយោគបញ្ញត្តិរង និងសំយោគសន្និដ្ឋាន)
- ចំពោះតួនាទីសិស្ស
- ស្វែងរកព័ត៌មាន
- បង្កើតព្រឹត្តិការណ៍
- ពិភាក្សា និងសំយោគបង្កើតបញ្ញត្តិរង
- ពិភាក្សា និងសំយោគបង្កើតបញ្ញត្តិ



តារាងទី២៣៖ ទំនាក់ទំនងព្រឹត្តិការណ៍ បញ្ញត្តិ និងប្រធានបទ

បង្ហាញពីការកំណត់បញ្ញត្តិ គឺត្រូវផ្សំដោយគំនិតតូចៗ(អង្គធាតុ)ទើបអាចបង្កើតបានជាបញ្ញត្តិ។ ឧទាហរណ៍៖ ទស្សនៈនិមិត្តរូបនាឡិកានៅក្នុងរឿងទុំទាវ បង្កើតបានជាប្រព័ន្ធន័យ(បញ្ញត្តិ)ក្នុងការទុកដាក់កូនស្រីឱ្យមានគូស្រករ។

ដូចម្តេចដែលហៅថា ការពិត តថភាព អង្គហេតុ ឬបច្ច័យ ?

ការពិត តថភាព អង្គហេតុ បច្ច័យ (Fact)៖ ការពិត តថភាព អង្គហេតុបច្ច័យ ដែលផ្តល់ការគាំទ្រដល់ការបង្កើតបញ្ញត្តិ។ វាមានទម្រង់ជាឧទាហរណ៍ ព្រឹត្តិការណ៍ ឬព័ត៌មានលម្អិត ដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ទៅនឹងប្រធានបទ ស្ថានភាព ពេលវេលា ឬទីកន្លែងណាមួយ ប៉ុន្តែមិនផ្ទេរទៅស្ថានភាពផ្សេងឡើយ។ តថភាព ឬការពិតខុសពីមតិយោបល់ (Opinion) ព្រោះថាមតិយោបល់ជាការយល់ឃើញរបស់អ្នកណាម្នាក់។

ប្រធានបទ (Topic) ប្រធានបទគ្របដណ្តប់ចង្កោមការពិត តថភាព ដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងមនុស្ស ទីកន្លែង ស្ថានភាព និងវត្ថុនានា។ ប្រធានបទផ្តល់បរិបទសម្រាប់ជំពូកនៃមេរៀនក្នុងការសិក្សា។ ប្រធានបទមិនផ្ទេរទៅស្ថានភាពផ្សេងឡើយ ប៉ុន្តែវាទាក់ទងនឹងឧទាហរណ៍ការពិតជាក់លាក់ណាមួយ។

ទូទៅកម្ម (Generalization) ជាការបង្កើតឡើងដោយបញ្ញត្តិពីរប្រើន ជាប្រយោគពេញលេញមួយ ដែលបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងបញ្ញត្តិទាំងនោះដោយឆ្លងកាត់ពេលវេលា វប្បធម៌ និងស្ថានភាពខុសៗគ្នា។ ទូទៅកម្មអនុលោមទៅតាមលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យមួយចំនួនដូចជា អនុវត្តជាសកល មិនមានពេលកំណត់ និងអរូបិយ អរូបី (កម្រិតខុសៗគ្នា) និងគាំទ្រដោយឧទាហរណ៍ពីស្ថានភាពខុសៗគ្នាជាច្រើន។ ទូទៅកម្មជាដំណើរនាំឱ្យមានការយល់ដឹងពីបញ្ញត្តិ ឬការយល់ដឹងចាំបាច់ ឬគំនិតគោល។ ទូទៅកម្មត្រូវតែផ្អែកលើការពិត។

កំណត់សម្គាល់ នៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធនៃចំណេះដឹង និងដំណើរការកម្រិតខ្ពស់ផុត គឺទ្រឹស្តី (Theory) រឺ គោលការណ៍ (Principle) មានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នានឹងទូទៅកម្មដែរ ខុសត្រង់នៅក្នុងគោលការណ៍មិនត្រូវប្រើគុណសព្ទ។ ចំណុចផ្ដោតនៅទីនេះគឺត្រឹមកម្រិតទូទៅកម្ម។

ចំពោះតួនាទីក្នុងការបង្រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិគឺ៖

- បង្ហាត់បង្ហាញសិស្ស និស្សិតពីវិធីស្វែងរកព័ត៌មាន
- រៀបចំសម្ភារៈ និងធនធានព័ត៌មានសម្រាប់សិស្សពិគ្រោះ
- សម្របសម្រួលក្នុងដំណើរបង្រៀន និងរៀន
- ជួយជំរុញ និងដោះស្រាយបញ្ហាពេលសិស្សប្រទះបញ្ហាក្នុងការរៀន
- ចងក្រងឯកសារសម្រាប់សិស្សពិគ្រោះ
- ផ្តល់ប្រភពព័ត៌មាន។

១១-៦- របៀបប្រើសំណួរ

សំណួរគន្លឹះ (Essential questions) គឺជាសំណួរដែលនាំសិស្សសិក្សាអង្កេត រិះរក (Investigation, Inquiry) ដើម្បីឈានទៅទទួលបានការយល់បែបស៊ីជម្រៅ ឬការសន្និដ្ឋានទូទៅ (Generalization) ។ ក្រៅពីសំណួរគន្លឹះ សំណួរដែលទាក់ទងចំណេះដឹងនិងបំណិនក៏ត្រូវបានកំណត់ផងដែរ គឺជាសំណួរយល់ដឹង (Understanding questions) ដែលមានលក្ខណៈឆ្លើយតបទៅនឹងអ្វី? ប៉ុន្មាន? នរណា? ទីណា? ពេលណា? ហេតុអ្វី? ដូចម្តេច? ហេតុដូចម្តេច?...។

ការសិក្សាផ្ដោតលើបញ្ញត្តិ គេច្រើនប្រើសំណួរបីប្រភេទ៖

- ក- សំណួរបែបផ្ដោតលើចំណេះដឹង (Factual questions)
- ខ- សំណួរបែបបញ្ញត្តិ (Conceptual questions)
- គ- សំណួរបែបដេញដោលវែកញែក (Debatable question)

ការប្រើសំណួរគន្លឹះទាំងបីបែបនេះមានលក្ខណៈស៊ីជម្រៅ កម្រិតពិចារណាហ្មត់ ចត់ វិភាគ វាយតម្លៃ និងបង្កើតថ្មី ដែលឆ្លើយតបទៅនឹងអ្វីខ្លះ? ហេតុអ្វី? ដូចម្តេច? ហេតុដូចម្តេច? ដើម្បីបញ្ជាក់ពីអង្គហេតុ ការយល់ពីបញ្ញត្តិច្បាស់លាស់ និងទំនាក់ទំនងរវាងអង្គហេតុ ឬបច្ច័យ បញ្ញត្តិ និងទូទៅកម្ម។

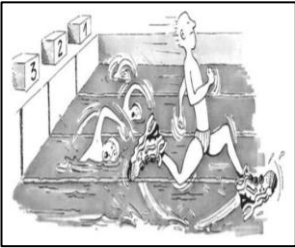
១១-៧- កិច្ចតែងការបង្រៀន

ការរត់ប្រណាំងរបស់កីឡាករ

- កាលបរិច្ឆេទ ៖ ថ្ងៃ ខែ ៣ .ស. ត្រូវនឹងថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ
- មុខវិជ្ជាកាសាខ្មែរ ៖
- ថ្នាក់ទី៩ ៖
- សមត្ថភាពអំណាន៖
- រយៈពេល១ម៉ ៖
- ការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្របញ្ញត្តិ

ទម្រង់នៃលំណាំការបង្រៀនឆ្លើយតបនឹងPISA-2022 & SDG4	
មុខវិជ្ជា	កាសាខ្មែរ
ប្រធានបទទី១០	ការរត់ប្រណាំងរបស់កីឡាករ
លទ្ធផលសិក្សា រំពឹងទុក	ក្រោយពីសិក្សាចប់ សិស្សនឹងកំណត់បាននូវការពាក់ស្បែកជើងនិងលក្ខណសម្បត្តិស្បែកជើងល្អក្នុងការរត់ប្រណាំងរបស់កីឡាករបានត្រឹមត្រូវ ដើម្បីបញ្ចៀសនូវហានិភ័យផ្សេងៗក្នុងតួនាទីជាកីឡាករ។
ជំពូកទី	គ្មាន
មេរៀនទី	គ្មាន
ទំព័រ	គ្មាន
វត្ថុបំណងមេរៀន	-វិជ្ជាសម្បទា៖ សិស្សរៀបរាប់និងកំណត់បាននូវការពាក់ស្បែកជើងនិងលក្ខណសម្បត្តិស្បែកជើងល្អសម្រាប់ការរត់ប្រណាំងរបស់កីឡាករបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអានអត្ថបទ -បំណិនសម្បទា៖ សិស្សយល់និងវិភាគបានច្បាស់លាស់នូវការពាក់ស្បែកជើងនិងលក្ខណៈសម្បត្តិស្បែកជើងល្អសម្រាប់ការរត់ប្រណាំងរបស់កីឡាករតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម - ចរិយាសម្បទា៖ សិស្សចេះជ្រើសរើសស្បែកជើងល្អសម្រាប់ពាក់ក្នុងការរត់ប្រណាំងឱ្យត្រូវតាមការណែនាំរបស់អ្នកជំនាញ ដើម្បីជៀសវាងនូវហានិភ័យផ្សេងៗ។
សម្ភារឧបទេស	- រូបភាពទាក់ទងនឹងការរត់ប្រណាំងកីឡាករ - វីដេអូទាក់ទងជាមួយការរត់ប្រណាំងកីឡាករ
វិធីសាស្ត្របង្រៀន	វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ
រយៈពេលបង្រៀន	១ម៉ោង

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-គ្រូត្រួតពិនិត្យថ្នាក់រៀន	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់(៣នាទី) -ពិនិត្យអនាម័យក្នុងថ្នាក់ -ពិនិត្យវត្តមានសិស្ស	-ប្រធានថ្នាក់ និងសិស្ស ចូលរួម
-តើសប្តាហ៍មុនប្តូរៗរៀនមេ រៀនអ្វី? -ដូចម្តេចហៅថា កីឡា? -តើការហាត់កីឡាមានផល ប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ	ជំហានទី២ មើកមេរៀនចាស់ កីឡា(២នាទី) -កីឡា គឺជាការបញ្ចេញនូវ កាយវិការ ចលនា ដើម្បី បញ្ចេញញើសនិងបញ្ចេញ ជាតិពុលផ្សេងៗក្នុងខ្លួន ។ -ការហាត់កីឡាបានផ្តល់នូវ ប្រយោជន៍យ៉ាងច្រើនដូចជា បរិយាកាសវិករាយ, មិត្តភាព សាមគ្គីភាព និងការតភាព មានចិត្តអំណត់ និងគ្មានការ គំគួន រាងកាយមាំមួនល្អ និង លូតលាស់បានល្អ មានភាព ហ័សរហ័ស មិនស្លឹកស្រពន់ មានសុខភាពល្អ មានបញ្ញា ឈ្លាស់វៃ និងមានសមត្ថភាព ការពារខ្លួន អាចរកបាននូវ ប្រាក់កម្រៃ និងចំណូលផ្ទាល់ ខ្លួន គ្រួសារនិងសង្គមជាតិ ។	-សិស្សឆ្លើយ -សិស្សឆ្លើយ -សិស្សជាច្រើនចូលរួម ផ្តល់ចម្លើយ
ក-ចូររៀនចំណាយពេលវេលា ២នាទី ដើម្បីទស្សនាវីដេអូ។ -តើវីដេអូនេះបង្ហាញពីអ្វី? -ដូចម្តេចហៅថា កីឡាអត់ ប្រណាំង?	ជំហានទី៣ មេរៀនប្រចាំថ្ងៃ(៣៥នាទី) ការរត់ប្រណាំងរបស់កីឡាករ  គុកកានីយាយខ្មែរ ខ្មោចរត់ប្រណាំងគ្នា.mp -វីដេអូនេះបង្ហាញពីកីឡាអត់ ប្រណាំង -កីឡាអត់ប្រណាំង គឺជាប្រភេទ កីឡាអត្តពលកម្ម ដែលប្រើ	-សិស្សចូលរួមឆ្លើយ

	ខ-សូមប្អូនអានអត្ថបទដើម្បីកំណត់បញ្ញត្តិ គ-គ្រូចែកសិស្សជា៤ក្រុមពន្យល់បញ្ញត្តិនីមួយៗ	ប្រាស់ល្បឿនរត់ដើម្បីជើងអ្នកណាបានលឿនជាងគេ។ -ចំពោះអ្នករត់ទើបគេហៅថា កីឡាករ។  រូបទី១៖ កីឡាករកំពុងរត់ប្រណាំង -បញ្ញត្តិសំខាន់ៗនៅក្នុងអត្ថបទរួមមានគឺ៖ ១-ពាក់ស្បែកជើងបានត្រឹមត្រូវ(ស្បែកជើងល្អ)។ ២-ស្បែកជើងកីឡាករពុំសូវរឹងពេក។ ៣-លក្ខណៈស្បែកជើងកីឡាករមាន៤ចំណុច។ ៤-ផលវិបាកនិងដំណោះស្រាយ។	-សិស្សអានដើម្បីរកបញ្ញត្តិ
ការពាក់ស្បែកជើងល្អបានត្រឹមត្រូវ	១-ក្រុមទី១	-ស្បែកជើងល្អ គឺប្រើស្បែកសត្វធ្វើជាវត្ថុធាតុដើមកុំឱ្យទឹកទឹកភ្លាមៗ ក្នុងពេលត្រូវទឹកដំបូង។ -ស្បែកជើងល្អជួយរហូតការបែកញើស ការពារផ្នែកខាងក្នុងស្បែកជើងកុំឱ្យទឹកហូរចូល ដើម្បីជៀសវាងនូវការរលួយសតិចតួច ហើយបន្តឱ្យកាន់តែឆ្ងន់ឆ្ងរដូចជាពងបែក រហែកសាច់ឫឆ្លងមេរោគ ផ្សិត។ -បើពាក់ស្បែកមិនល្អ នាំឱ្យកីឡាករមានបញ្ហាកែងជើង សន្លាក់ឆ្អឹងក្បាល ជង្គង់ ឆ្អឹងស្មង់អាចបាក់ ឬកកិត។	
ស្បែកជើងកីឡាករមិនត្រូវរឹងពេកទេ	២-ក្រុមទី២	-ស្បែកជើងកីឡាករជួយក្នុងការបង្កាត់ទី -ស្បែកជើងកីឡាករជួយការពារអ្នកនៅពេលរត់លឿន -ស្បែកជើងមិនរហូតឬមិនរអិលនៅពេលដីសើម និងក្រឡាប់នៅពេលដីស្ងួត។	

	៣-ក្រុមទី៣	លក្ខណៈស្បែកជើងល្អមាន៤ចំណុចសំខាន់ៗគឺ៖ ១-ស្បែកជើងមានផ្នែកការពារពីខាងក្រៅ។ស្បែកជើងនេះត្រូវមានជាសុភាព ស្ងួតមិនសើមជើង ទោះបីមានអំពូត្រជាក់ ឬមានភ្លៀងក៏ដោយ ២-ស្បែកជើងក៏ឡាត្រូវតែល្មម សមនឹងជើង ដែលអាចជួយជើងមិនឱ្យថ្លោះ គ្រេច ហើម និងបញ្ហាផ្សេងៗដែលមិនប៉ះពាល់ដល់ជង្គង់។ ៣-ស្បែកជើងត្រូវតែផ្តល់ភាពធន់ល្អ មិនរហូត ឬមិនអិលនៅពេលដីសើម និងក្រឡាប់នៅពេលដីស្ងួត។ ៤-ស្បែកជើងជួយស្រូបញ្ជើសជាពិសេសជួយការពារកុំឱ្យមានការឈឺចាប់ សម្រាប់អ្នកបាល់ទះ ឬបាល់បោះនៅពេលលោត។
	៤-ក្រុមទី៤	ដើម្បីជៀសវាងនូវការបួសតិចតួច ហើយបន្តឱ្យកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរដូចជាពងបែក រំហែកសាច់ ឬឆ្លងមេរោគផ្សិត។ អ្នកពាក់ស្បែកជើងគួរ៖ -ស្បែកជើងល្អ គឺប្រើស្បែកសត្វធ្វើជាវត្ថុធាតុដើមកុំឱ្យទឹកទឹកភ្លាមៗក្នុងពេលត្រូវទឹកដំបូង។ -ស្បែកជើងត្រូវជួយការពារជើង ជួយជើងធន់ ហួតញើស និងការពារកម្ដៅមិនកុំឱ្យចូល -ស្បែកជើងក៏ឡាត្រូវតែល្មម សមនឹងជើង ដែលអាចជួយជើងមិនឱ្យថ្លោះ គ្រេច ហើម ជាចំណែកនិងបញ្ហាផ្សេងៗដែលមិនប៉ះពាល់ដល់ជង្គង់។
	យ-សិស្សតាមក្រុមនីមួយៗ ឡើងបង្ហាញ	
	ង-សន្និដ្ឋាន	ង-ដូច្នេះ ដើម្បីឱ្យការរត់ប្រណាំងរបស់កីឡាករជៀសផុតពីបញ្ហានានា គឺត្រូវពាក់ស្បែកជើងល្អស្របតាមស្តង់ដារទាំងបួន។
	-តើវគ្គសិក្សានេះឈ្មោះអ្វី និងមានគោលបំណងយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ?	ជំហានទី៤ ពង្រឹងពុទ្ធិ -វគ្គសិក្សានេះឈ្មោះ ការពារ និងពាក់ស្បែកជើងបានត្រឹមត្រូវ។

		-គោលបំណង ដើម្បីឱ្យកីឡាករធម្មតា និងកីឡាករអាជីព មានសុវត្ថិភាពក្នុងពេលហាត់ ក៏ដូចពេលប្រកួតដែរ។	
	-ក្នុងពេលរត់ប្រណាំងក្នុង សាលារៀន។ តើប្អូនៗត្រូវ ពាក់ស្បែកជើងអ្វី ហើយត្រូវ ធ្វើដូចម្តេចកុំមានគ្រោះថ្នាក់ ដល់ជើងរបស់ប្អូនៗ?	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សកត់ត្រាចូលសៀវភៅ

សំណួរពិភាក្សា

- ១- ដូចម្តេចហៅថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបញ្ញត្តិ?
- ២- តើបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរតាមវិធីសាស្ត្របញ្ញត្តិមានអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ?
- ៣- ចូរអ្នកបង្ហាញពីជំហានក្នុងការកំណត់បញ្ញត្តិ។
- ៤- ចូរអ្នកលើកយកអត្ថបទអំណានណាមួយក្នុងសៀវភៅគោលថ្នាក់ទី១២មករៀបជាកិច្ចតែងការបង្រៀន តាមវិធីសាស្ត្របែបបញ្ញត្តិ។

មេរៀនទី១២ វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនតាម5E

Engage, Explore, Explain, Elaborate, and Evaluate

១២-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- ពណ៌នាបានអំពីលក្ខណៈនិងជំហាននៃវិធីបង្រៀន-រៀននិងការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរតាមវិធី5Eឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- វិភាគអំពីជំហាននៃការបង្រៀននិងរៀន និងការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនឱ្យបានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុខស្តង់ និងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្តនិងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនតាមវិធី 5E ដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកលក្ខណៈ។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា(ICT)សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនក្នុងថ្នាក់ ក្រៅថ្នាក់។

១២-២- សេចក្តីផ្តើម

ជាទូទៅការបង្រៀននិងរៀនមេរៀនមួយឱ្យសម្រេចនូវវត្ថុបំណងមេរៀន គឺអាស្រ័យទៅតាមការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនដ៏សមរម្យបែប រួមជាមួយការប្រើប្រាស់នូវសម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀននិងរៀន។ ចំពោះសកម្មភាពសិក្សារៀនសូត្ររបស់សិស្ស គឺអាស្រ័យលើសកម្មភាពរៀននិងការចាត់ចែងបង្រៀនរបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងការបំពេញការងារបង្រៀនប្រចាំថ្ងៃ។

វិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី(5Es)ត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅឆ្នាំ១៩៨៧ ដែលជាផ្នែកមួយនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ(Biological Sciences Curriculum Study,BSCS)សម្រាប់ការសិក្សាពីជីវិតនិងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។ វិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី(5Es) គឺជាទ្រឹស្តីមួយនៃការច្នៃប្រឌិតចំពោះការសិក្សារៀនសូត្រ ជំរុញឱ្យសិស្សមានការសហការគ្នារៀនយ៉ាងសកម្ម ដែលសិស្ស និស្សិតធ្វើការជាមួយគ្នា ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានិងស្រាវជ្រាវគំនិតថ្មីៗដោយស្មារតីស្មោះត្រង់ ការវិភាគ និងសន្និដ្ឋាន។

លោកប៊ែរីលី ដូប្រេក(Beverlee Jobrack)អ្នកជំនាញខាង 5Es បាននិយាយថា ចលនាអប់រំដូចជា ការរៀនសូត្រផ្អែកលើការសាកសួរ ការរិះរក ការសិក្សារៀនសូត្របែបសកម្ម សិក្សារៀនសូត្រតាមបទពិសោធន៍ របកគំហើញ និងការកសាងចំណេះដឹង គឺជាបម្រែបម្រួលនៃការច្នៃប្រឌិតនៃបង្រៀន-រៀន។ នៅក្នុងថ្នាក់រៀន ការបង្កើតថ្មីទាមទារឱ្យអ្នកអប់រំបង្កើតការអង្កេត ការរុករក និងវាយតម្លៃលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន។ ដូច្នេះវិធីសាស្ត្ររៀនតាម5Es មានន័យថា វិធីបង្រៀន-រៀន ដែលគ្រូដើរតួជាអ្នកសម្របសម្រួលដឹកនាំសកម្មភាពសិក្សារបស់សិស្សនៅពេលសិស្សរៀនសូត្រដើម្បីស្វែងរកគំនិតថ្មីៗ។

ហេតុអ្វីបានជាដំណាក់កាលនីមួយៗក្នុងលំនាំនៃការបង្រៀន-រៀនចាប់ផ្តើមដោយអក្សរ(E) ?

១២-៣- និមយន័យ

- វិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី (5Es) គឺជាលំនាំនៃការសិក្សាបែបរិះរក ដោយផ្ដើមឱ្យសិស្សសួរសំណួរ និងការសម្រេចចិត្តលើព័ត៌មាន ដែលពួកគេយល់ដឹង និងអាចដំណើរការបានដោយខ្លួនឯង។
- វិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី(5Es) គឺជាលំនាំនៃការបង្រៀន-រៀនផ្ដោតលើ(Engage, Explore, Explain, Elaborate, and Evaluate) ដែលអ្នកអប់រំ គ្រូបង្រៀនបង្កើតនូវទម្លាប់សម្រាប់ការបង្រៀនសិស្ស។
- វិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី(5Es) គឺជាលំនាំនៃការស្ថាបនាចំណេះដឹងសិស្ស ដែលខ្លឹមសារបានពី បទពិសោធរបស់សិស្ស។
- វិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី(5Es) កើតឡើងចេញពីការអភិវឌ្ឍនៃ(Biological Sciences Curriculum Study) ដើម្បីលើកកម្ពស់កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកសុខភាព និងវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់សាលាបឋម សិក្សា។

តើអ្វីទៅជាផែនការមេរៀន5Es?

មេរៀនហ្វាយអ៊ី5Es គាំទ្រការបង្រៀនដោយផ្អែកលើសំណួរដែលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើការរកឱ្យឃើញ និងដំណើរការជំនាញថ្មីៗតាមរបៀបគួរចាប់អារម្មណ៍។ គ្រូបង្រៀនក៏អាចរៀបចំផែនការបានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពជាងមុនដោយប្រើដំណើរការហ្វាយអ៊ី(5Es)។ សិស្សមិនត្រឹមតែរៀនជាមួយវិធីសាស្ត្រនេះទេ តែពួកគេកាន់តែមានចំណេះដឹងអំពីការយល់ដឹង និងមិនត្រូវបានបញ្ចេញដោយគ្រូបង្រៀននោះទេ។ គួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន គឺជួយសម្រួលនិងគាំទ្រសិស្សនៅពេលពួកគេប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងមុន ដើម្បីកសាងចំណេះដឹងថ្មីៗ។



រូបភាពទី២៥៖ បង្ហាញពីវដ្តនៃ(5Es)

អត្ថន័យរូបភាព

- ១- Engage(+)មានន័យថា សិស្សប្រមូលគំនិតគ្រប់ផ្នែក
- ២- Explore(សញ្ញាផែនដី) សិស្សរិះរកព័ត៌មាន
- ៣- Explain(សញ្ញាជិក)
- ៤- Elaborate(?)
- ៥- Evaluate(ក្រាហ្វិក)។

១២.៤- ដំណើរការបង្រៀន-រៀនរបស់ហ្វាយអ៊ី (5Es)

១២.៤.១- ទាញចំណាប់អារម្មណ៍ (Engage)

គោលបំណងនៃដំណាក់កាលទាញចំណាប់អារម្មណ៍ គឺជាដំណោះស្រាយនៃការស្វែងរកចំណេះដឹងពីមុនរបស់សិស្ស ដើម្បីជំរុញការចំណាប់អារម្មណ៍ និងប្រមូលព័ត៌មានសម្រាប់ការវិភាគទិន្នន័យក្នុងដំណើរការបង្រៀននិងរៀន។ ផ្នែកនីមួយៗចាប់ផ្តើមដោយមេរៀនដែលទាក់ទងនឹងបញ្ហាសិស្សជាមួយនឹងសកម្មភាពបំផុសសំណួរ។ ចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្ស និងស្ម័គ្រ គឺជាការផ្តល់ឱកាសដល់ពួកគេ ដើម្បីបង្ហាញពីអ្វីដែលពួកគេដឹងអំពីគំនិតឬជំនាញកំពុងបង្កើតឡើង និងជួយពួកគេចាប់ផ្តើម និងបង្កើតទំនាក់ទំនងរវាងអ្វីដែលដឹងភ្ជាប់នឹងគំនិតថ្មីត្រូវធ្វើបន្ត។

ការទាញចំណាប់អារម្មណ៍គឺជាសកម្មភាពគ្រូជំរុញនិងទាក់ទាញសិស្ស ដែលមានន័យថា របៀបធ្វើឱ្យសិស្សមានចំណាប់អារម្មណ៍ដោយមិនបង្ខំឱ្យសិស្សរៀនលើមេរៀននោះទេ ហើយមិនចាំបាច់មានការលំបាកឬលម្អិតច្រើនក្នុងអារម្មណ៍ក្នុងការទាក់ទាញគំនិតសិស្សក្នុងការសិក្សារៀនសូត្រឡើយ។ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការទាក់ទាញអារម្មណ៍សិស្សសម្រាប់ការសិក្សា បានធ្វើឱ្យផែនការបង្រៀនមានភាពងាយស្រួលសម្រាប់គ្រូនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដូចជា ស្នាដៃ រឿងរ៉ាវ ការសួរសំណួរ តារាងគំនូសតាង ការអានសៀវភៅ ការសំដែងតួ និងការណែនាំហ្វេម គឺជាវិធីភ្ជាប់គំនិតសិស្សទៅនឹងមេរៀនថ្មី។

ជំហានដំបូងនៃការទាញអារម្មណ៍សិស្ស គ្រូបង្រៀនត្រូវកំណត់លើចំណេះដឹងមានស្រាប់របស់សិស្ស ដើម្បីជំរុញការចាប់អារម្មណ៍និងការទាញយកបញ្ញត្តិ ដែលសិស្សបានអាន។ គ្រូអាចប្រើសំណួរបើកឬក៏អាចសរសេរប្រធានបទលើក្តារខៀន ដើម្បីណែនាំពីបញ្ញត្តិដែលត្រូវរក។

១២.៤.២- រុករក (Explore)

វិធីរុករក គឺជាដំណាក់កាលអនុវត្ត តាមរយៈការអង្កេតផ្ទាល់របស់សិស្ស និងស្ម័គ្រ ដើម្បីស្វែងយល់ពីគំនិតឬជំនាញ បញ្ញត្តិថ្មី។ សិស្សអាចដោះស្រាយបញ្ហាឬបាតុភូត ចម្ងល់ ហើយពណ៌នាដោយពាក្យពេចន៍ គំនិតរបស់ពួកគេ។ ដំណាក់កាលនេះគឺបានអនុញ្ញាតឱ្យសិស្ស និងស្ម័គ្រទទួលបាននូវបទពិសោធន៍ ដើម្បីចែករំលែកគ្នាជួយគ្នាទៅវិញទៅមកធ្វើឱ្យការយល់ពីគំនិតឬជំនាញថ្មីបានកាន់តែច្បាស់។

ឱកាសនេះសិស្សទទួលបានលទ្ធផលយ៉ាងល្អនៅក្នុងមេរៀនដែលចាប់អារម្មណ៍ពីរឿងអូឬសៀវភៅគោលនិងសម្ភារឧបទេសផ្សេងៗទៀត។ គោលគំនិតសំខាន់ៗនៅក្នុងប្រធានបទត្រូវបានកំណត់ក្នុងខណៈពេលដែលគ្រូបង្រៀនផ្តល់សកម្មភាព សិស្ស និងស្ម័គ្របានអភិវឌ្ឍជំនាញ ដើម្បីសាកល្បងគំនិត។ គ្រូបង្រៀនមិនបានផ្តល់ការណែនាំដោយផ្ទាល់ដល់សិស្សនោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ គ្រូបង្រៀនបាននាំសិស្សគិតពីសំណួរដែលជាមូលដ្ឋានស្វែងរកចម្លើយនៅពេលសិស្សធ្វើការងារជាក្រុម។ ក្នុងដំណាក់កាលនេះពេលវេលាត្រូវបានផ្តល់ឱ្យនិស្សិត ដើម្បីកែលម្អសមតិកម្មរបស់ពួកគេនៅពេលពួកគេចាប់ផ្តើមឆ្លុះបញ្ចាំងពីលទ្ធផលនៃអង្កេតរបស់ពួកគេ។

១២.៤.៣- ពន្យល់ (Explain)

គោលបំណងនៃដំណាក់កាលពន្យល់ ដើម្បីគាំទ្រដល់សិស្ស និងស្ម័គ្រ បង្កើតការពន្យល់បែបវិទ្យាសាស្ត្រដោយទាញយកពីបទពិសោធន៍និងការសង្កេតផ្ទាល់។ សិស្ស និងស្ម័គ្របន្តអភិវឌ្ឍចំណេះដឹង និងការយល់ដឹងឬការយល់ឃើញផ្សេងៗ។ សិស្សបានពន្យល់ទៅលើអ្វីដែលបានសង្កេត និងស្តាប់សំណួរ ហើយបន្ទាប់មក

ពួកគេកំណត់ពីពាក្យនិងបញ្ញត្តិលើរបកគំរឿងថ្មីភ្ជាប់ជាមួយចំណេះដឹងមានស្រាប់។ គួរនាំឱ្យគ្រូគឺសម្រួល ដល់ការរៀនសូត្រជាចម្បង ដែលអាចសួរសំណួរដល់សិស្សដើម្បីឱ្យពួកគេឆ្លើយអំពីអ្វីដែលគេបានរៀននិង អាចពន្យល់ ហើយគ្រូពិនិត្យមើលការពិភាក្សារបស់សិស្ស ដើម្បីបង្កើតនូវព័ត៌មានថ្មី។

១២-៤.៤- ពន្យល់ចំណេះដឹង (Elaborate)

ការពន្យល់ចំណេះដឹង គឺជាការផ្តល់ឱកាសដល់សិស្ស និងស្វិតអនុវត្តអ្វីដែលពួកគេបានរៀនទៅនឹងស្ថាន ភាពថ្មីៗ។ សិស្ស និងស្វិតបានចូលរួមពន្យល់ចំណេះដឹងតាមរយៈសកម្មភាពផ្សេងៗគ្នាដើម្បីឱ្យខ្លួនសារមេរៀន កាន់តែពិស្តារ និងស្ថានពិតក្នុងសង្គម ហើយការយល់ដឹងកាន់តែស៊ីជម្រៅសិស្សអាចបង្កើតនូវគំនិតថ្មី។ បើ ខ្លួនសារមេរៀនមិនទាន់បានពិស្តារ គ្រូបង្រៀនអាចបង្រៀនឬពន្យល់ឡើងវិញ ដើម្បីសម្រួលដល់ភាពងាយ ស្រួលនៃការយល់ដឹងរបស់សិស្ស។

ដូច្នេះ ការអភិវឌ្ឍការយល់ដឹងកាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីគំនិតឬការប្រើប្រាស់ជំនាញកាន់តែច្រើន។ វាមាន សារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់សិស្ស និងស្វិតក្នុងការពិភាក្សាប្រៀបធៀបគំនិតរបស់ពួកគេជាមួយគ្នាក្នុងដំណាក់ កាលនេះ។

១២-៤.៥- វាយតម្លៃ (Evaluate)

វាយតម្លៃ គឺជាដំណាក់កាលចុងក្រោយក្នុងការផ្តល់ឱកាសសម្រាប់សិស្ស និងស្វិតក្នុងការពិនិត្យឡើង វិញ និងឆ្លុះបញ្ចាំងពីការរៀនសូត្ររបស់ពួកគេផ្ទាល់អំពីការយល់ដឹងនិងជំនាញថ្មីៗ។

គោលបំណងនៃការបង្រៀន និងរៀនគឺដើម្បីវាយតម្លៃ។

តើសិស្សបានរៀនអ្វីខ្លះប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព?

តើពួកគេមិនយល់ពីអ្វីខ្លះ?

តើគួរធ្វើអ្វីខ្លះដើម្បីជួយពួកគេ?

ការវាយតម្លៃមិនចាំបាច់ជាកម្រងសំណួរ តែអាចជាការឆ្លុះបញ្ចាំងគម្រោងរបាយការណ៍សៀវភៅ។

១២-៥- ការណែនាំខ្លះៗពីវិធីអនុវត្តលើ (5Es)

បើគ្រូបង្រៀនចេះរៀបចំមេរៀននូវភ្ជាប់ជាមួយការបំផុតសំណួរគឺមានន័យថា ធ្វើឱ្យសិស្សចាប់អារម្មណ៍ ហើយផ្តល់ឱកាសឱ្យពួកគេចែកចាយនូវអ្វី ដែលពួកគេដឹងរួចហើយលើប្រធានបទ។ ដំណាក់កាលនេះអាច រួមបញ្ចូលទាំងការជួយឱ្យពួកគេមានការតភ្ជាប់រវាងមូលដ្ឋានចំណេះដឹងមានស្រាប់ និងគំនិតថ្មី ដែលមាននៅ ក្នុងមេរៀនថ្មីដែលនឹងត្រូវចាប់ផ្តើមរៀន។ អ្នកអប់រំជាច្រើនបានប្រើប្រាស់តារាងតាមទម្រង់ប្រពៃណីក្នុងនោះ សិស្សអាចរាយគំនិតនូវអ្វី ដែលគេដឹងរួចហើយ និងគំនិតអ្វីដែលពួកគេចង់រៀនក្នុងដំណាននេះ។ ការពិសោធន៍ ជាក់ស្តែង និងអន្តរកម្មផ្សេងៗទៀតជាមួយសម្ភារឧបទេស គឺសិស្ស និងស្វិតទទួលបានការយល់ដឹងកាន់តែ ស៊ីជម្រៅអំពីខ្លឹមសារមេរៀន។ និស្វិតបានព្យាយាមពន្យល់ពីអ្វី ដែលពួកគេបានរៀន និងបទពិសោធដោយ មានជំនួយពីគ្រូបង្រៀន បន្ទាប់មកពន្យល់ពីគំនិត ឬបញ្ញត្តិ ដែលបានជួបប្រទះក្នុងអំឡុងពេលនៃការរុករក។ ពីទីនោះនិស្វិតបានពន្យល់លម្អិតអំពីការយល់ដឹងរបស់ពួកគេ ដែលបានអនុវត្តទៅនឹងខ្លឹមសារមេរៀនថ្មីស្រប តាមស្ថានភាពថ្មី ដើម្បីពង្រឹងជំនាញរបស់ពួកគេ។ នៅដំណាក់កាលចុងក្រោយ សិស្ស និងស្វិតវាយតម្លៃឆ្លុះ បញ្ចាំង និងផ្តល់ភស្តុតាងនៃការយល់ដឹងថ្មីរបស់ពួកគេអំពីសម្ភារឧបទេស។ បើក្រឡេកមើលដំណានដំបូង វា មើលទៅដូចជាកំរូលសម្រាប់ការបង្រៀនដែលណែនាំសិស្សផ្ដោតអារម្មណ៍។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយក៏គំរូ

នេះបានធ្វើឱ្យមានកំហុសខ្លះៗដែរ បើសិនការប្រើសំណួរមិនច្បាស់លាស់ ហើយការតម្រង់ទិសមិនចំគោលដៅ ដែលជាហេតុនាំឱ្យសិស្សមិនបានចាប់អារម្មណ៍នោះទេ។ ការចូលរួមភ្ជាប់ដំណាក់ដំបូងគឺជាជំហានសំខាន់ ដើម្បីស្វែងយល់និងពន្យល់លម្អិតឆ្ពោះទៅរកជំហានបន្តបន្ទាប់ទៀត។

១២-៦- សកម្មភាពគ្រូនិងសិស្សក្នុងការបង្រៀននិងរៀនតាម 5Es

ដំណាក់កាល	គំរូនៃការបង្រៀននិងរៀនតាមហ្វាយអ៊ី (5Es)	
	ស្របតាមគំរូនៃការបង្រៀននិងរៀនតាម 5Es	មិនស្របតាមគំរូនៃការបង្រៀន-រៀនតាម 5Es
Engage	បង្កើតសំណួរចំណាប់អារម្មណ៍ បង្កើតការចង់ដឹង លើកជាសំណួរ រកឃើញអ្វីដែលសិស្សដឹងឬគិតអំពីបញ្ញត្តិ/ ប្រធានបទ	ពន្យល់បញ្ញត្តិ ផ្តល់និយមន័យនិងចម្លើយ ធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ឧទ្ទេស ផ្តល់សេចក្តីបញ្ចប់
Explore	លើកទឹកចិត្តឱ្យសិស្សធ្វើការជាមួយគ្នាដោយគ្មាន ការណែនាំផ្ទាល់ពីគ្រូ សង្កេតនិងស្តាប់សិស្ស ពេលសិស្សមានអន្តរកម្ម នឹងគ្នា សួរសំណួរបំផុសដែលបង្កើតការសង្កេតរបស់ សិស្សពេលចាំបាច់ ទុកពេលឱ្យសិស្សកំណត់ច្រឡំលើបញ្ហា ដើរតួជាអ្នកប្រឹក្សាយោបល់របស់សិស្ស។	ឱ្យចម្លើយ ប្រាប់ឬពន្យល់ពីរបៀបធ្វើការក្នុងបញ្ហា ផ្តល់សេចក្តីបញ្ចប់ ប្រាប់សិស្សថា គេខុស ផ្តល់ព័ត៌មានឬការពិតដែល ដោះស្រាយបញ្ហាបាន ដឹកនាំសិស្សម្តងមួយដំហានៗ ទៅរកដំណោះ ស្រាយ។
Explain	លើកទឹកចិត្តឱ្យពន្យល់បញ្ញត្តិនិងនិយមន័យ ដោយ ពាក្យពេចន៍ពួកគេផ្ទាល់ សួររកហេតុផលនិងអំណះអំណាងពីសិស្ស ចុងក្រោយផ្តល់និយមន័យ សេចក្តីពន្យល់និងឈ្មោះថ្មី ប្រើបទពិសោធបាស់របស់សិស្សជាមូលដ្ឋាន សម្រាប់ការពន្យល់បញ្ញត្តិ	ទទួលយកការពន្យល់ដែលគ្មានហេតុផល មិនយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការទាមទារឱ្យសិស្ស ពន្យល់ ណែនាំបញ្ញត្តិ ឬបំណិនដែលមិនទាក់ទង
Elaborate	រំពឹងថា សិស្សប្រើឈ្មោះ និយមន័យ និងសេចក្តី ពន្យល់ផ្លូវការដែលបានផ្តល់ឱ្យពីមុន លើកទឹកចិត្តឱ្យសិស្សអនុវត្តឬពង្រីកបញ្ញត្តិនិង បំណិននៅក្នុងស្ថានភាពថ្មី រំឭកសិស្សអំពីសេចក្តីពន្យល់ផ្សេងទៀត ឱ្យសិស្សប្រើទិន្នន័យនិងភស្តុតាងដែលមានស្រាប់ និងសួរ តើអ្វីដែលអ្នកបានដឹងរួចហើយ ?	ផ្តល់ចម្លើយច្បាស់លាស់ ប្រាប់សិស្សថា ពួកគេខុស ឧទ្ទេស ដឹកនាំសិស្សម្តងមួយដំហានៗ ទៅរកដំណោះស្រាយ ពន្យល់ពីរបៀបធ្វើការក្នុងការ ដោះស្រាយបញ្ហា

	ហេតុអ្វីបានជាអ្នកគិតថា...? (យុទ្ធសាស្ត្រនៅក្នុងដំណាក់កាលរុករក (Explore) អាចអនុវត្តនៅកន្លែងនេះផងដែរ)	
Evaluate	សង្កេតសិស្សពេលពួកគេអនុវត្តបញ្ញត្តិ និង បំណិនថ្មី វាយតម្លៃចំណេះដឹង ឬបំណិនរបស់សិស្ស ស្វែងរកកត្តាដែលសិស្សបានផ្លាស់ប្តូរការ គិត ឬ ឥរិយាបថពួកគេ ឱ្យសិស្សវាយតម្លៃការរៀន និងបំណិនរបស់ ខ្លួនឯង សួរសំណួរបើកដូចជា ហេតុអ្វីអ្នកគិតថា...? តើអ្នកមានកត្តាអ្វី? តើអ្នកដឹងអ្វីខ្លះអំពី...? តើអ្នកពន្យល់... យ៉ាងដូចម្តេច?	តេស្តវាក្យសព្ទ ពាក្យបច្ចេកទេស ណែនាំគំនិត ឬបញ្ញត្តិថ្មី បង្កើតភាពមិនច្បាស់លាស់ បង្កើតការពិភាក្សាចំហដែលមិន ទាក់ទងនឹងបញ្ញត្តិ ឬបំណិនក្នុងមេរៀន

តារាងទី២៤៖ ទំនាក់ទំនងរវាង5Es

១២-៧- កិច្ចតែងការបង្រៀន

អត្ថបទ៖ រឿងព្រះរោទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់

(វគ្គទី១៦៖ ទីពឹងថ្មី)

- កាលបរិច្ឆេទ ៖ ថ្ងៃសៅរ៍១០កើត ខែមិគសិរ ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ព.ស.២៥៦៣
ត្រូវនឹងថ្ងៃទី២១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩
- មុខវិជ្ជា ៖ អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
- ថ្នាក់ ៖ ទី១២
- វិធីបង្រៀន ៖ វិធីបង្រៀនតាមបែប (5Es)
- មេរៀន ៖ សមត្ថភាពអំណាន (វគ្គទីពឹងថ្មី)
- រយៈពេល ៖ ២ម៉ោង
- បង្រៀនដោយ ៖ គួយ សុគាន

១-វត្ថុបំណងមេរៀន

ក-វិជ្ជាសម្បទា៖

- រៀបរាប់ពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់សម និងរដ្ឋមន្ត្រីវ័យក្មេងដែលបានផ្តល់ការងារថ្មីដល់សមឱ្យបានច្បាស់លាស់តាមរយៈការអានអត្ថបទ។

ខ- បំណិនសម្បទា៖

- វិភាគ វែកញែក ពិចារណាលើលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់សម និងរដ្ឋមន្ត្រីវ័យក្មេងឱ្យបានច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម។

ខ- បរិយាសម្បទា៖

- មានទឹកចិត្តគោរព ស្រឡាញ់នូវលក្ខណៈសម្បត្តិល្អៗរបស់មនុស្ស ពិសេសអ្នកមានបុណ្យស័ក្តិខ្ពង់ខ្ពស់ចេះជួយសង្គ្រោះដល់ក្រីក្រលំបាកតាមរយៈការផ្តល់ការងារ និងថវិកា។

២-សម្ភារឧបទេស

- ស.ស.ទំ.១០៣១០៤ ដកស្រង់ពី-រឿងព្រះអាទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់អ្នកនិពន្ធ សួន សុរិន្ទ ឆ្នាំ ១៩៦០-១៩៦១
- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- រូបភាព រឿងអូ និងខ្សែអាត់សំឡេង
- សម្ភារៈមួយចំនួនទៀត

៣- លំនាំនៃការបង្រៀន-រៀន

	សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារបង្រៀន	សកម្មភាពសិស្ស
	ជំហានទី១(រៀនចូលសិក្សា)		
	-គ្រូពិនិត្យអនាម័យវិន័យ -គ្រូពិនិត្យសណ្តាប់ធ្នាប់ថ្នាក់	-ថ្នាក់រៀនមានសណ្តាប់ធ្នាប់ដើម្បីចាប់ផ្តើមបង្រៀន	-ប្រធានថ្នាក់រាយការណ៍ និងចូលរួម
	ជំហានទី២ ធ្វើកម្រោងចាស់ (ចលនាអក្សរសិល្ប៍)		
	១.ដូចម្តេចហៅចលនាអ.សិ ? ២.ដូចម្តេចហៅថា ចលនាអ.សិខេមរនិយម ? ៣.តើរឿងព្រះអាទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់ជាចលនាអ្វី ?	១.ចលនាអ.សិ ជាការបែងចែកស្នាដៃអ.សិទៅតាមគោលគំនិត ទ្រឹស្តីសាសនា និងទស្សនវិជ្ជា ក្នុងដំណាក់កាលប្រវត្តិអក្សរសិល្ប៍។ ២.ចលនាអ.សិ គឺជាស្នាដៃអ.សិបង្ហាញពីបញ្ហានានាកើតក្នុងសង្គមខ្មែរដូចជា៖ បញ្ហាស្នេហា ប្រពៃណីទំនៀមទម្លាប់ ជំនឿ សាសនាជីវភាពរស់នៅ និងការគ្រប់គ្រងក្នុងសង្គម ជាដើមដោះស្រាយដោយប្រើនូវសមត្ថភាពផ្ទាល់ខ្លួន។ ៣.រឿងព្រះអាទិត្យថ្មី៖លើផែនដីចាស់គឺ ជាចលនាខេមរនិយម ព្រោះដំណើររឿងបានឆ្លុះបញ្ចាំងពីតថភាពសង្គមខ្មែរចុងសម័យអាណានិគមបារាំងឆ្នាំ ១៩៤៩ និងដើមសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយមនាឆ្នាំ ១៩៦០ដឹកនាំដោយសម្តេចព្រះនរោត្តម សីហនុ។	១-សិស្សឆ្លើយ ២-សិស្សឆ្លើយ ៣-សិស្សឆ្លើយ
៤	ជំហានទី៣(វគ្គទីពីរខ្លី)		



រថយន្តរដ្ឋមន្ត្រីវ័យក្មេងបានប៉ះសមនាំឱ្យមាន
របួសស្នាម

សមបានក្លាយជាអ្នកបម្រើផ្ទះលោករដ្ឋមន្ត្រី

	១-តើអ្នកបានដឹងអ្វីខ្លះ ពីការតស៊ូព្យាយាមរបស់សមមុនពេលជួបឧបទ្វីហេតុគ្រោះថ្នាក់ចរាចរជាមួយរថយន្តលោករដ្ឋមន្ត្រី?	១-សមបានតស៊ូព្យាយាមជាច្រើនដូចជា -តស៊ូរត់ចេញពីស្រុកកំណើតមកភ្នំពេញគេចចេញពីនយោបាយលាបពណ៌។ -តស៊ូជាកម្មករជាក់ស្តីភូមិកលយបង់ថ្លៃផ្ទះជួលមិនបានក៏ម្ចាស់ផ្ទះបណ្តេញ និងតស៊ូសន្សំលុយទុកសម្រាប់ប្រពន្ធផ្លូវទន្លេ ប៉ុន្តែនៅតែខ្វះលុយសម្រាប់ឱ្យគ្រូពេទ្យរហូតដល់នាងសយជាប្រពន្ធបានស្លាប់ចោលទៅ។ -តស៊ូប្រឆាំងអំពើអយុត្តិធម៌រហូតចាញ់បោកល្បិចកលញ្ឆកនាយទុន និងចាប់សមដាក់គុកអស់រយៈពេល៣ខែ។ -សមតស៊ូ ព្យាយាមជួយបម្រើនយោបាយឱ្យលោកយ៉េង ប៉ុន្តែលោកយ៉េងមិនបំពេញតាមកិច្ចសន្យាជួយសមបានឡើយ។ -សមតស៊ូព្យាយាមស្វែងរកការងារនៅគ្រប់ទីកន្លែងក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញរហូតដល់ឡានរបស់រដ្ឋមន្ត្រីបានប៉ះពីក្រោយ បណ្តាលឱ្យមានរបួសបន្តិចបន្តួច។	១-សិស្សរៀបរាប់
Explore	១.ចូរអ្នកស្វែងរកពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់សម និងលោករដ្ឋមន្ត្រីរហូតជឿជាក់ និងទុក ចិត្តលើសមបានក្លាយជាអ្នកបម្រើនៅក្នុងគេហដ្ឋាន?	១.លក្ខណសម្បត្តិរបស់សម និងលោករដ្ឋមន្ត្រីរួមមានគឺ៖ -សមជាអ្នកតស៊ូព្យាយាម ស្វែងរកការងារសុចរិតដោយមិនរើសអើងក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ រហូតដល់រថយន្តលោករដ្ឋមន្ត្រីបានប៉ះពីក្រោយ។ -សមជាមនុស្សមានចរិតស្អាតបូក សុភាពរាបសារ សុចរិតទៀងត្រង់ មិនលោភលន់ហួសពីសមត្ថភាព -លក្ខណសម្បត្តិរបស់លោករដ្ឋមន្ត្រី មានចិត្តធម៌ទូលាយចំពោះជនរួមជាតិ និងទឹកចិត្តអាណិតអាសូរ	១.សិស្សរិះរក

		ជួយសង្គ្រោះ និងជឿទុកចិត្តលើសមរភូតបានផ្តល់ ការងារជាអ្នកបម្រើក្នុងគេហដ្ឋាន។	
Explain	១.ចូរអ្នកពន្យល់ពីហេតុផល រដ្ឋមន្ត្រីកម្លោះបានជឿ ទុកចិត្តលើសមរភូតបាន ក្លាយជាអ្នកបម្រើនៅ គេហដ្ឋានជាមួយ។	១-ទន្ទឹមនឹងសង្គមខ្មែរ នាពេលនោះមានការរើសអើង វណ្ណៈអ្នកមាន និងអ្នកក្រដីជាន់ រំលោភបំពាន និង ចាប់ដាក់គុកតាមអំណាចទឹកប្រាក់។ ជាមួយគ្នានេះ អ្នកក្រគ្រាន់តែជាឧបករណ៍សម្រាប់អ្នកនយោបាយ បោកប្រាស់កេងប្រវ័ញ្ចយកផលប្រយោជន៍ និង អំណាចតែប៉ុណ្ណោះ។ -ចំពោះលោករដ្ឋមន្ត្រីកម្លោះ ទើបបញ្ចប់ការសិក្សាពី ប្រទេសបារាំង ហើយបានក្លាយជារដ្ឋមន្ត្រីនៃក្រសួង មួយ បែរជាមានទឹកចិត្តអាណិតអាសូរ ជួយសម្បូរ ក្លាយជាអ្នកបម្រើនៅផ្ទះជាមួយគាត់។ -សមជាបុគ្គលក្រីក្រម្នាក់ ដែលលោករដ្ឋមន្ត្រីបាន ស្គាល់ជាលើកដំបូងតាមរយៈ ការប៉ះទង្គិចជាមួយ រថយន្តរបស់គាត់។ ប៉ុន្តែ ការសង្កេតទៅលើ ឥរិយាបថរបស់សមបញ្ជាក់ថា គាត់ជាមនុស្សចរិត ស្អាតបូក សុភាពរាបសារ ទៀងត្រង់បានជំរុញឱ្យ លោករដ្ឋមន្ត្រីផ្តល់ការងារដល់សមជាអ្នកបម្រើតែ ម្តងដែលផ្ទុយពីបណ្តាំបុរាណខ្មែរថា ឈើកោងវល្លិ ព័ទ្ធ មនុស្សខ្ចាត់ព្រាត់ កុំយកខ្លួនបៀត។	១-សិស្សពន្យល់
Elaborate	១-ចែកសិស្សជា២ក្រុម ក-វិភាគលក្ខណៈសម្បត្តិ របស់សមចាប់ពីបានជួប ឧបទ្វីហេតុគ្រោះថ្នាក់ចរាចរ រហូតក្លាយជាអ្នកបម្រើ។ ២-វិភាគលក្ខណៈសម្បត្តិ របស់លោករដ្ឋមន្ត្រីកំលោះ	ក-លក្ខណសម្បត្តិរបស់សមរមាន៖ -តស៊ូព្យាយាមអំណត់ស្វែងរកការងារ ដោយមិន រើសអើង ពេលឱ្យតែការងារសុចរិត ។ -មនុស្សមានចរិតស្អាតបូក សុភាពរាបសារ សុចរិត ទៀងត្រង់មិនលោភលន់ហួសពីសមត្ថភាព។ ដូច្នេះ ទើបរដ្ឋមន្ត្រីសន្យាថា ខ្ញុំនឹងឱ្យបងឯង មើលថែទាំផ្ទះ សម្បែងខ្ញុំ ដើម្បីឱ្យបងឯងមានការធ្វើ មិនលំបាកត ទៅទៀតហើយសមបាន ទទួលនូវសេចក្តីសុខកាយ សប្បាយ ចិត្តគ្រាន់ បើបន្តិចនៅក្រោមម្លប់ដំបូលផ្ទះ លោករដ្ឋមន្ត្រី។ ខ-លក្ខណសម្បត្តិរបស់លោករដ្ឋមន្ត្រីកម្លោះ មាន៖ -អ្នកមានចំណេះដឹងខ្ពស់ទើបបញ្ចប់ការសិក្សាពី ប្រទេសបារាំង។	១-សិស្សពិភាក្សា ក-សិស្សក្រុមទី១ ២-សិស្សក្រុមទី២

		-មានរូបសម្បត្តិសង្ហារ នៅកន្លែងមានទឹកចិត្តទូលាយ ចំពោះជនរួមជាតិ និងមានទឹកចិត្តស្រឡាញ់ប្រជាជនក្រីក្រ ពិសេស អ្នកកំពុងជួបរងគ្រោះ។ -ខ្ញុំនឹងជួយបងឯងឱ្យបានស្រួល ខ្ញុំមិនត្រូវការអីក្រៅពីសេចក្តីស្មោះត្រង់សុចរិត របស់បងឯងទេ។ ខ្ញុំរីករាយណាស់ក្នុងការដែលខ្ញុំបានជួយជ្រោមជ្រែងមនុស្ស មានទុក្ខលំបាកដូចបង។	
Evaluate	១-ចូរអ្នកវាយតម្លៃពីឥរិយាបថរបស់សម និងលោករដ្ឋមន្ត្រីក្នុងសង្គមជាក់ស្តែង។	១-មនុស្សក្នុងសង្គមជាក់ស្តែងតែងតែមានការតស៊ូព្យាយាម អំណត់អត់ធន់មិនរើសអើងការងារតូចឬធំ ហើយមានចរិតស្អាតបូកសុភាពរាបសារ សុចរិតទៀងត្រង់ និងមានសមត្ថភាពនោះនឹងអាចទទួលបានជោគជ័យក្នុងជីវិត។ ចំពោះអ្នកដឹកនាំក្នុងសង្គមវិញ ទាមទារមានចំណេះដឹងខ្ពស់ប្រកបដោយព្រហ្មវិហារធម៌ខ្ពស់ចំពោះជនរួមជាតិ ទឹកចិត្តជួយអ្នកក្រីក្រដែលអាចនិយាយថា អ្នកដឹកនាំប្រកប ដោយគតិបណ្ឌិត។ ដូច្នេះ អ្នកតូចតាចត្រូវមានសីលធម៌ល្អ ហើយអ្នកដឹកនាំ ត្រូវមានគុណធម៌ខ្ពស់នោះមនុស្សទាំងពីរវណ្ណៈអាចរួមរស់នៅជាមួយគ្នាប្រកបដោយសុខដុមនីយកម្ម។	១-សិស្សវាយតម្លៃ និងសន្និដ្ឋាន
ជំហានទី៤ (ពង្រឹងពុទ្ធិ)			
	-ចូរប្តូរពន្យល់ពីគំនិតសំខាន់ៗក្នុងអត្ថបទនេះ។	-ការតស៊ូ ព្យាយាមប្រកបដោយគំនិតសុចរិតរបស់សម រហូតមានសេចក្តីទុក ចិត្តពីរដ្ឋមន្ត្រី ហើយបានផ្តល់ការងារថ្មី។ -ទឹកចិត្តមនុស្សធម៌របស់លោករដ្ឋមន្ត្រីជួយសង្គ្រោះអ្នកក្រីក្រដូចសម។	-សិស្សពន្យល់
ជំហានទី៥ (បណ្តុះបណ្តាល)			
	-ចូរប្តូរអានវគ្គថ្មីពេលទៅផ្ទះវិញ	-វគ្គសិក្សាថ្មី	-សិស្សកត់ត្រា

សំណួរពិភាក្សា

- ១- ដូចម្តេចហៅថា វិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី (5Es) ?
- ២- ចូររៀបរាប់ពីជំហាននៃដំណើរការបង្រៀន-រៀនតាមវិធី (5Es)។
- ៣- ចូរបង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសនៃវិធីបង្រៀន-រៀនតាមហ្វាយអ៊ី (5Es)។
- ៤- ចូរលើកយកអត្ថបទណាមួយក្នុងសៀវភៅគោលភាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១១រៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាម (5Es)។

មេរៀនទី១៣ យុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនតាមផែនទីគំនិត

(Concept Map)

១៣-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- បំណេះដឹង

-រៀបរាប់អំពីលក្ខណៈនិងយុទ្ធវិធីបង្រៀន និងការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមផែនទីគំនិតឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈអានអត្ថបទ

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

-កំណត់អំពីជំហានសំខាន់ៗ និងរបៀបរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនឱ្យបានយ៉ាងច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

-ចូលរួមអនុវត្តនិងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពយុទ្ធវិធីផែនទីគំនិត។

ឃ- ជំនាញលេខពន្យល់ បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

-ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្រៀន និងរៀនព្រមទាំងការស្រាវជ្រាវ។

១៣-២- សេចក្តីផ្តើម

ផែនទីគំនិត(Mind Map)គឺជាមធ្យោបាយនៃការតាងទំនាក់ទំនងរវាងគំនិត រូបភាព ឬពាក្យក្នុងរបៀបដូចគ្នា ដែលដ្យាក្រាមតំណាងនៃផែនទីចង្អុលទិសតំណាងឱ្យទីតាំងនៃផ្លូវដែលបង្ហាញទៅរកទីប្រជុំជននិងគំនូសតាងសៀគ្វីតំណាងឱ្យដំណើរការនៃឧបករណ៍អគ្គិសនី។ ផែនទីគំនិតជាពាក្យឬឃ្លានីមួយៗមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងពាក្យឬឃ្លាមួយផ្សេងទៀតដែលជាគំនិតពាក្យឬឃ្លាដើម។ ផែនទីគំនិតគឺជាបច្ចេកទេសក្រាហ្វិកសម្រាប់បង្កើតផែនទីនិងរៀបចំបញ្ញត្តិ ដែលប្រើមែកធាងផ្សំរូបខុសៗគ្នាទាំងពណ៌និងទម្រង់។ ផែនទីគំនិតប្រើពាក្យគន្លឹះ ដើម្បីពង្រីកបានគំនិតថ្មីៗបន្ថែមជាច្រើនទៀត⁷⁸។ ផែនទីគំនិតត្រូវបានគូរដោយដៃផងដែរ ដើម្បីកំណត់ចំណាំក្នុងអំឡុងពេលបង្រៀន ការប្រជុំ ឬការប្រជុំធ្វើផែនការ។ រូបភាពដែលមានគុណភាពខ្ពស់នៅពេលមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់។

លោកតូនី បូសាន(Tony Buzan)បានចាត់ទុកផែនទីគំនិតជាប្រភេទដ្យាក្រាមពឹងពឹងបានបង្កើតនៅទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៧០ មានលក្ខណៈដូចព្រះអាទិត្យ៖ ពេលគឺគំនិតគោលស្ថិតនៅកណ្តាល ហើយផ្សារភ្ជាប់ជាមួយគំនិតរងដែលបានរៀបចំនៅជុំវិញនៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធរួមតែមួយ។

ផែនទីគោលគំនិត គឺជាវិធីមួយដើម្បីអភិវឌ្ឍការគិតបែបតក្កវិទ្យានិងសិក្សាជំនាញដែលអាចជួយសិស្សនិស្សិតឱ្យមានគំនិតកាន់តែទូលាយ មានហេតុផលច្បាស់លាស់ រក្សាការចងចាំបានល្អ និងមានរចនាសម្ព័ន្ធត្រឹមត្រូវសម្រាប់វាយតម្លៃមេរៀនផងដែរ។ ចំពោះគ្រូបង្រៀនវិញវិធីមានតួនាទីសំខាន់ គឺដើម្បីចងក្រងប្រមូលគំនិតសំខាន់ៗដោយចងចាំដោយប្រើពេលវេលាខ្លី។

ចំពោះផែនទីបញ្ញត្តិ(Concept Map)ជាបច្ចេកទេសក្រាហ្វិកមួយបែបទៀត ដែលស្រដៀងគ្នាទៅនឹងផែនទីគំនិតដែរ ប៉ុន្តែមានរចនាសម្ព័ន្ធ និងសេចក្តីលម្អិតច្រើនជាង ហើយប្រើប្រាស់ឃ្លាប្រយោគឬសញ្ញាព្រួញ

⁷⁸ អ.យ.ក.,ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម, សាលាជំនាន់ថ្មី, ឆ្នាំ២០២០, ទំ.២៤។

ដើម្បីបង្ហាញពីលំហូរនិងទិសដៅនៃគំនិត។ ផែនទីបញ្ញត្តិបានបង្កើតឡើងដោយបណ្ឌិត ចូសេប ឌី.ណូវ៉ាក់ (Dr. Joseph D. Novak) ក្នុងឆ្នាំ១៩៧២ នៅសាកលវិទ្យាល័យខនណែល(Cornell University in 1972)នៅ ពេលមនុស្សប្រើប្រាស់ច្រឡំគ្នារវាងផែនទីគំនិតនិងផែនទីបញ្ញត្តិ។

១៣-៣- និយមន័យផែនទីគំនិត

ផែនទីគំនិត គឺជាឧបករណ៍ក្រាហ្វិកសម្រាប់រៀបចំ និងតំណាងចំណេះដឹង។ ផែនទីគំនិតរួមបញ្ចូល គំនិត ដែលជាធម្មតាត្រូវបានសរសេរក្នុងរង្វង់មូលឬប្រអប់បិទជិតនិងមានសញ្ញាប្រញាប់បង្ហាញពីទំនាក់ទំនង រវាងគំនិតជាច្រើន។ ពាក្យនៅលើបន្ទាត់បញ្ជាក់ពីទំនាក់ទំនងរវាងគំនិតទាំងពីរ ដែលចាត់ទុកដូចជាពាក្យ ភ្ជាប់ឬឃ្លាភ្ជាប់។ ផែនទីគំនិត គឺជាប្រភេទនៃការរៀបចំក្រាហ្វិកដែលត្រូវបានប្រើដើម្បីជួយសិស្សក្នុងការ រៀបចំ និងតំណាងនូវចំណេះដឹងនៃមុខវិជ្ជា។ ផែនទីគំនិតបានចាប់ផ្តើមជាមួយគំនិតសំខាន់ៗ ហើយបន្ទាប់ មកចាប់ផ្តើមបំបែកជាមែកធាងដើម្បីបង្ហាញនូវគំនិតដែលត្រូវបំបែកចេញពីប្រធានបទ។

ផែនទីគំនិត គឺជាបណ្តាញដ្យាក្រាម ដែលពណ៌នាអំពីគំនិតសំខាន់ៗដែលមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញ ទៅមក។ ប្រភេទឧបករណ៍ក្រាហ្វិកនេះអាចជាដង្កូវឬប្រអប់ ដែលតំណាងឱ្យគំនិតនិងបន្ទាត់ភ្ជាប់ទៅទំនាក់ ទំនងផែនទី។ ផែនទីគោលគំនិតត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីជួយសិស្សចេះរៀបចំនូវការគិតរបស់ពួកគេជាមួយ វិធីថ្មីដើម្បីភ្ជាប់បញ្ញត្តិ និងចែករំលែកព័ត៌មានដើម្បីឱ្យសិស្សងាយយល់ពីគំនិតមួយទាក់ទងនឹងគំនិតផ្សេងទៀ ត។

ផែនទីគំនិតអាចមានទំហំធំ និងស្មុគស្មាញ ហើយវាអាចមានលក្ខណៈតូចនិងសាមញ្ញ។ អ្នកអាចប្រើ ផែនទីគំនិតដើម្បីចាប់យកការប្រាស្រ័យទាក់ទង និងភាពងាយស្រួលក្នុងការបង្កើតគំនិតស្មុគស្មាញ។ ការ អភិវឌ្ឍគំនិត គឺមានសារៈសំខាន់សម្រាប់បង្ហាញហេតុផលជំរុញឱ្យគ្រូបង្រៀនមានការយល់ដឹងច្បាស់លាស់ សម្រាប់ការបង្រៀន។ ផែនទីគំនិតជួយអ្នកអានបានយល់ច្បាស់អំពីសម្ភារៈសិក្សា និងសកម្មភាពជួយសិស្សឱ្យ មើលឃើញទំនាក់ទំនងរវាងគំនិតនិងគំនិតអ្នកនិពន្ធ។ ការប្រើផែនទីគំនិតនៅក្នុងថ្នាក់រៀនអាចមានភាព ងាយស្រួល ដោយសារសិស្សលើកយកគំនិតសំខាន់ៗចេញពីមេរៀនឬសំណួរដែលពួកគេបានរៀនរួចហើយ។

ឧទាហរណ៍៖ ការស្នើឡើងអំពីទំនាក់ទំនងរវាងគំនិត២។ ការស្នើឡើងអាចមានគំនិត២ឬច្រើនជាង២ ដែលមានទំនាក់ទំនងគ្នា ដោយការប្រើពាក្យឬឃ្លាភ្ជាប់ ដើម្បីធ្វើទំនាក់ទំនង រវាងគំនិតមានអត្ថន័យពេញលេញ។ ប៉ុន្តែទោះជាបែបនេះក៏ដោយការបង្កើតផែនទីគំនិតគឺមិនមែនជាការងាយស្រួលប៉ុន្មានទេ ដែលជាទូទៅ ភាព លំបាកវានឹងកើតមានឡើង នៅពេលដែលសិស្សមិនដែលធ្លាប់ឬមិនមានទម្លាប់ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រប្រភេទនេះ។

១៣-៤- លក្ខណៈខុសគ្នារវាងផែនទីគំនិត(Mind Map)និងផែនទីបញ្ញត្តិ(Concept Map)

មនុស្សជាច្រើនគិតថា ផែនទីគំនិតនិងផែនទីបញ្ញត្តិហាក់ដូចគ្នាឬស្រដៀងនឹងគ្នា។ ទាំងពីរនេះត្រូវបាន ប្រើប្រាស់សម្រាប់រៀបចំព័ត៌មាន ប៉ុន្តែមានមុខងារប្លែកៗពីគ្នា។ ផែនទីគំនិតតំណាងនូវក្រាហ្វិកនៃព័ត៌មាន ដែលអ្នកសិក្សាកាត់ច្រើនបានបង្ហាញពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការចងចាំ ការយល់ដឹង និងការច្នៃប្រឌិតខ្ពស់តាម រយៈពេលវេលានៃផែនទីគំនិត។ ដ្យាក្រាមនៃផែនទីគំនិតបង្ហាញពីគំនិតរបស់យើងដែលជួយឱ្យខ្លួនរក្សាល បង្កើតការភ្ជាប់ថ្មី និងគំនិតថ្មីៗ។

ផែនទីគំនិតគឺជាបច្ចេកទេសដ៏មានប្រយោជន៍សម្រាប់គាំទ្រការរៀននិងបង្រៀន លើកកម្ពស់បណ្តាញ ព័ត៌មាន បង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាងព្រឹត្តិការណ៍និងគំនិតដែលទាក់ទងគ្នា និងលើកកម្ពស់ការច្នៃប្រឌិតដើម្បី

ដោះស្រាយបញ្ហា។ ផែនទីគំនិតមានប្រយោជន៍ដូចជា ព្យុះគំនិត(Brainstorming) ការពិភាក្សាក្រុម(group discussion) ការសង្ខេបព័ត៌មាន(Summarizing information) ការកត់ត្រា(Taking notes) ការគិតស៊ីជម្រៅលើបញ្ហាស្មុគស្មាញ(Thinking through complex problems) ការសិក្សា និងការចងចាំព័ត៌មាន(Studying and memorizing information)។ ដូចនេះវិធីបង្រៀនតាមផែនទីគំនិតពិតជាមានអត្ថប្រយោជន៍សម្រាប់ការបង្រៀន-រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។

ខាងក្រោមនេះគឺជាការប្រៀបធៀបរវាងផែនទីបញ្ញត្តិនិងផែនទីគំនិត

ផែនទីបញ្ញត្តិ(Concept Map)	ផែនទីគំនិត(Mind Map)
-ភ្ជាប់ជាមួយពហុបញ្ញត្តិ ឬគំនិត (បណ្តាញនៃគំនិតមានលក្ខណៈទំនាក់ទំនងគ្នា) -ទំនាក់ទំនងរវាងបញ្ញត្តិ ដែលតំណាងដោយសញ្ញាព្រួញដែលមានស្លាកសម្រាប់តភ្ជាប់។ បញ្ញត្តិនេះបានផ្សារភ្ជាប់គ្នាជាមួយបញ្ញត្តិផ្សេងៗទៀត។ - ទំនាក់ទំនងជាច្រើនរវាងបញ្ញត្តិ និងបញ្ញត្តិ -មានលក្ខណៈល្អប្រសើរតំណាងឱ្យព័ត៌មាន មានលក្ខណៈស្មុគស្មាញ -មានសំណើជារចនាសម្ព័ន្ធ (ប្រធានបទ, ស្លាកសញ្ញា, ជាទូទៅប្រធានបទបង្កើតបានជាឃ្លា)។ -ជាទូទៅគឺជាដំណើរការវែងជាងមុនទាមទារឱ្យអ្នកសិក្សាគិតឱ្យបានលម្អិតស៊ីជម្រៅ។ -ជាទូទៅគេត្រូវគិតលើលក្ខណៈវត្ថុវិស័យភាពច្រើនជាងប្រធានវិស័យភាព។ -រចនាសម្ព័ន្ធដើមឈើដែលមានសាខា និងចង្កោមជាច្រើនតភ្ជាប់គ្នា -រចនាសម្ព័ន្ធ ដែលអាចបត់បែន និងមានទម្រង់ដោយសេរី។	-ផ្តោតលើបញ្ញត្តិតែមួយ (គំនូសតាងដើមឈើនៃការរៀបចំចំណេះដឹង) -ទំនាក់ទំនងរវាងបញ្ញត្តិ ដែលតំណាងដោយបន្ទាត់ (ទាំងអស់នោះគឺជាគំនិតមិនមែនជាការពន្យល់ទេ) -ទំនាក់ទំនងរវាងគំនិតជាធម្មតា (ជាទូទៅពីគំនិតមួយទៅគំនិតមួយទៀត)។ -កាន់តែល្អប្រើសម្រាប់ព័ត៌មានជាធម្មតាបង្កើតបានគំនិតថ្មីៗ និងមានការកត់ចំណាំ -គ្មានសំណើជារចនាសម្ព័ន្ធទេ -ជាធម្មតា គឺជាដំណើរការនៃការបង្កើតយ៉ាងលឿននៃការបង្កើតថ្មី -ជានិច្ចកាលគេត្រូវគិតអំពីប្រធានវិស័យភាពខ្លាំងជាងវត្ថុវិស័យភាព -រចនាសម្ព័ន្ធដែលបែកចេញដូចកាំស្នី -រចនាសម្ព័ន្ធ គឺអាចបត់បែនបាន បើធៀបជាមួយផែនទីបញ្ញត្តិ។

តារាងទី២៤៖ ទំនាក់ទំនងរវាងផែនទីគំនិត និងផែនទីបញ្ញត្តិ

១៣-៥- ការបង្កើតផែនទីគំនិត

គ្រប់ផែនទីគំនិតទាំងអស់ត្រូវតែឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរគោល ហើយសំណួរគោលអាចនាំទៅរកផែនទីគំនិតដែលមានលក្ខណៈសំបូរបែប។ នៅពេលរៀនសង់ផែនទីគំនិត អ្នកសិក្សាទំនងជាងាកចេញពីសំណួរគោល និងសង់ផែនទីគំនិតមួយដែលអាចមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងគំនិត ចំណេះដឹងសំខាន់ណាមួយ ប៉ុន្តែវាមិនអាចឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរផ្តោតបាន។ ការគូសផែនទីគំនិត គឺជាវិធីសាស្ត្រទូទៅមួយដែលអាចប្រើដើម្បីជួយបុគ្គល ឬក្រុមណាមួយឱ្យពិពណ៌នាគំនិតរបស់ពួកគេអំពីប្រធានបទមួយចំនួននៅក្នុងទម្រង់រូបភាព។

គេតែងចាប់ផ្ដើមឡើងជាដំបូងដោយការរៀនអំពីអ្វីដែលជាការសួរសំណួរត្រឹមត្រូវមួយ។

១-ជ្រើសរើស៖ កំណត់អត្តសញ្ញាណគំនិតគន្លឹះ ដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងគំនិតចំណេះដឹងសំខាន់។ ជ្រើសរើសសំណួរគោលមួយ និងសរសេរចូលគ្រប់ប្រយោគគំនិត និងប្រយោគសំណើចេញពីអ្វីដែលអ្នកគិតថាមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងសំណួរគោល ឬប្រធានបទដែលបានរៀនរួច។ នៅក្នុងវិធីនេះរាល់ចំណេះដឹងដែលអ្នកបានរៀនទាំងអស់ត្រូវតែយកមកប្រើ។ ជាទូទៅមានគំនិតប្រហែលពី១៥ ទៅ ២៥ នឹងគ្រប់គ្រាន់ហើយ។

២-ការតម្រៀបនិងចុះបញ្ជី ៖ ការតម្រៀបគំនិតទាំងអស់ចាប់ពីគំនិតអរូបីរហូតដល់រូបីមានន័យថាការចុះបញ្ជី គឺចេញពីបញ្ជីនេះលំដាប់លំដោយពីគំនិតទូទៅទៅសំខាន់ជាងគេបំផុត ដែលត្រូវតម្រៀបនៅខាងលើបំផុតបន្ទាប់មកគំនិតទូទៅ និងសំខាន់បន្ទាប់ត្រូវតម្រៀបនៅបន្តបន្ទាប់។ រីឯគំនិតមិនទូទៅ និងមិនសំខាន់ជាងគេបំផុតត្រូវតម្រៀបនៅខាងក្រោមគេ។ ពេលនេះអ្នកអាចឃើញថា បញ្ជីគំនិតមានសភាពដូចជាប្រឡោះចំណត អ្នកអាចផ្លាស់គំនិតទាំងនេះចូលទៅក្នុងផែនទីគំនិត នៅពេលដែលអ្នកគិតថា គំនិតនោះសម និងត្រឹមត្រូវហើយ។ ប្រសិនបើអ្នកមើលឃើញថាគំនិតខ្លះមិនល្អគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីភ្ជាប់ អ្នកអាចរក្សាទុកគំនិតខ្លះទាំងនោះនៅក្នុងប្រឡោះចំណតដែលបាន នៅពេលដែលផែនទីត្រូវបានបំពេញរួចរាល់។

៣-ការសង្ខេប ៖ សំណង់ផែនទីគំនិត ដែលគ្មានពាក្យ ឬឃ្លាសំណើត្រូវបានសង្ខេបឡើងនៅដំណាក់នេះ។ នៅដំណាក់នេះអ្នកអាចសរសេរផែនទីគំនិតតាមបែបនេះ ឬបែបនោះនៅលើក្រដាសព្រាង។

៤-ទំនាក់ទំនង ៖ នៅពេលផែនទីដំបូងត្រូវបានសង្ខេប ការភ្ជាប់ខ្វែងត្រូវយកមកប្រើ ដើម្បីកំណត់ពាក្យ ឬឃ្លាសំណើ។ ទាំងអស់នេះ គឺជាការភ្ជាប់រវាងគំនិតនានានៅក្នុងចំណេះដឹងសំខាន់ៗនៅលើផែនទីដែលជួយបង្ហាញរបៀបដែលចំណេះដឹងសំខាន់ៗទាំងនេះមានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នា។ ការភ្ជាប់ខ្វែង គឺមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្ហាញថា អ្នករៀនស្វែងយល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងគ្នា។ ឃ្លាសំណើតែងតែសរសេរឡើងដោយប្រើប្រាស់កិរិយាសព្ទ។នេះគឺជាដំណាក់កាលលំបាកជាងគេបំផុត ប៉ុន្តែជាផ្នែកដែលត្រូវប្រឹងប្រែងបំផុតផងដែរ។ ជារឿយៗសិស្សពិបាកណាស់គឺជាការលំបាកណាស់ក្នុងការបន្ថែមពាក្យភ្ជាប់នៅលើខ្សែបន្ទាត់របស់ផែនទីគំនិតរបស់ពួកគេ។ ដោយសារតែពួកគេមិនយល់ពីទំនាក់ទំនងទៅវិញទៅមករវាងគំនិតនីមួយៗ បើមិនដូច្នោះទេ គឺពួកគេមិនយល់ពីអត្ថន័យរបស់គំនិតនីមួយៗតែម្ដង។

១៣-៦- ការប្រើប្រាស់ផែនទីគំនិតនៅក្នុងថ្នាក់រៀន

ការបង្កើតផែនទីគំនិតដោយខ្លួន គឺជាកិច្ចការដ៏លំបាកមួយដែលត្រូវការការគិតអំពីកម្រិតខ្ពស់ដូចបានរៀបរាប់មកពីមុនរួចមកហើយ សិស្សមានបញ្ហាជាច្រើនអំពីការបង្កើតការភ្ជាប់ខ្វែងរវាងគំនិត និងគំនិត។

ការប្រើប្រាស់ផែនទីគំនិតនៅក្នុងថ្នាក់រៀនមានដូចជា៖

១-ការរៀបចំកិច្ចតែងការ៖ នៅពេលបង្កើតកិច្ចតែងការបង្រៀន គេអាចប្រើប្រាស់ផែនទីគំនិត ដែលជាប្រភពព័ត៌មានលើប្រធានបទមួយចំនួន។ វិធីនេះរៀបចំរៀនអាចត្រូវបានរៀបរាប់បានច្បាស់លាស់ ដោយគិតទុកជាមុននូវអត្តសញ្ញាណបានច្បាស់លាស់។

២-នៅដំណាក់កាលទី៣នៃកិច្ចតែងការបង្រៀន ដែលមានជម្រើសខ្លះអំពីការប្រើប្រាស់ផែនទីគំនិត។ ជម្រើសទាំងនេះត្រូវបានតម្រៀបជាលំដាប់លំដោយចាប់ពីគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលអសកម្ម រហូតដល់គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលសកម្ម។

ក-បន្ទាប់ពីបង្រៀនប្រធានបទមួយចប់ចូរបង្ហាញផែនទីគំនិតមួយទៅកាន់សិស្សរបស់អ្នក។ នេះ គឺជា វិធីល្អមួយក្នុងការសង្ខេបជំពូកមួយ។

ខ-បង្ហាញគំរូផែនទីគំនិតសិស្សរបស់អ្នកសង្កេត ដើម្បីជាគំរូសំណង់ផែនទីគំនិតរបស់ពួកគេ។

គ-នៅពេលអ្នកកំពុងបង្រៀនចូរសង់ផែនទីគំនិតពេញលេញមួយជាដំណាក់ៗ(ជាមួយសិស្សរបស់អ្នក)។ ជាកិច្ចល្អបំផុតមួយដែលផែនទីបណ្តោះអាសន្ន និងអាចប្តូរបាននៅមានសម្រាប់សិស្សរបស់អ្នកមើលបាន។

ឃ-អ្នកអាចបង្កើតផែនទីគំនិតមួយប្រភេទធ្វើផ្ទាល់។ គេអាចលុបចោលគំនិតឬពាក្យភ្ជាប់ចេញពី ផែនទីដែលមានស្រាប់បាន ដូច្នេះសិស្សត្រូវតែបំពេញនៅក្នុងផ្នែកខ្លះនៃផែនទី។ អ្នកក៏អាចបង្កើតកំហុស ដោយចេតនានៅក្នុងផែនទីគំនិតបានផងដែរ ដូច្នេះសិស្សត្រូវតែស្រាវជ្រាវបន្ថែម ដើម្បីកែកំហុសនេះ...។

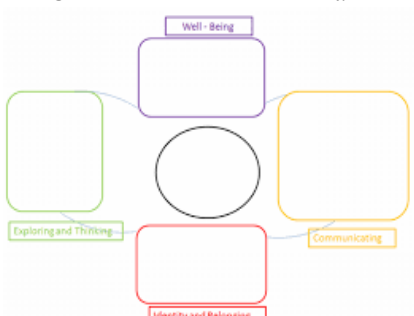
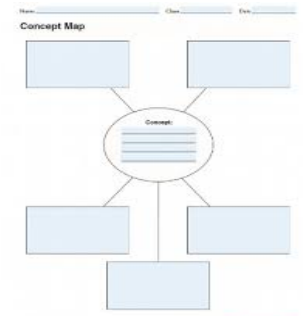
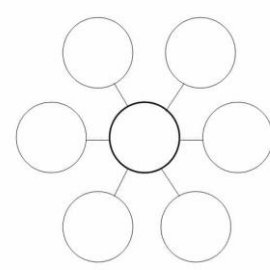
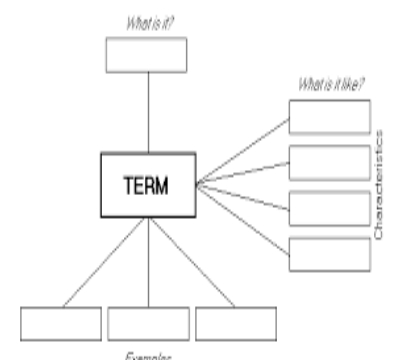
ង-ទុកសិស្សសាកល្បងបង្កើតផែនទីគំនិតខ្លួនឯង។ ប្រសិនបើចាំបាច់ ឬនៅពេលសិស្សមានបញ្ហាក្នុង សំណង់ផែនទីគំនិតនេះអ្នកអាចផ្តល់គំនិតរបស់អ្នកបាន។

វិធីចុងក្រោយនេះ គឺជាវិធីសាស្ត្រដ៏មានអានុភាពបំផុតសម្រាប់សិស្ស ប៉ុន្តែវាក៏ជាវិធីសាស្ត្រមួយដែល លំបាកបំផុតផងដែរ។ ដូច្នេះ ជាការល្អបំផុតមួយដែលអ្នកចាប់ផ្តើមជាមួយនឹងសំណួរងាយៗ និងបន្តជាមួយ នឹងសំណួរកាន់តែលំបាកជាងដោយផ្ដោតទៅលើការណែនាំកម្រិតកាន់តែខ្ពស់ជាងមុន។

១៣-៧- ទម្រង់នៃការបង្រៀននិងរៀនតាមផែនទីគំនិត

ចំពោះការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបផែនទីគំនិតមានទម្រង់ជាច្រើនទៅតាមវត្ថុបំណងមេរៀន និង គំនិតច្នៃប្រឌិតរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូក្នុងការគូសមែកធាង ឬគូសប្រអប់ទៅតាមខ្លឹមសារ និងវត្ថុបំណងមេរៀន ដើម្បីឱ្យសិស្សងាយយល់ ងាយចាំ និងងាយគិត។ល។

ខាងក្រោមនេះគឺជាឧទាហរណ៍ខ្លះៗនៃការគូសផែនទីគំនិត

ទម្រង់ផែនទីគំនិតមានដៃចំនួន៤ 	ផែនទីគំនិតមានដៃ៥ 
ផែនទីគំនិតមានដៃ៦ 	ផែនទីគំនិតដែលមានដៃច្រើន 

រូបភាពទី២៦៖ ទម្រង់នានានៃផែនទីគំនិត

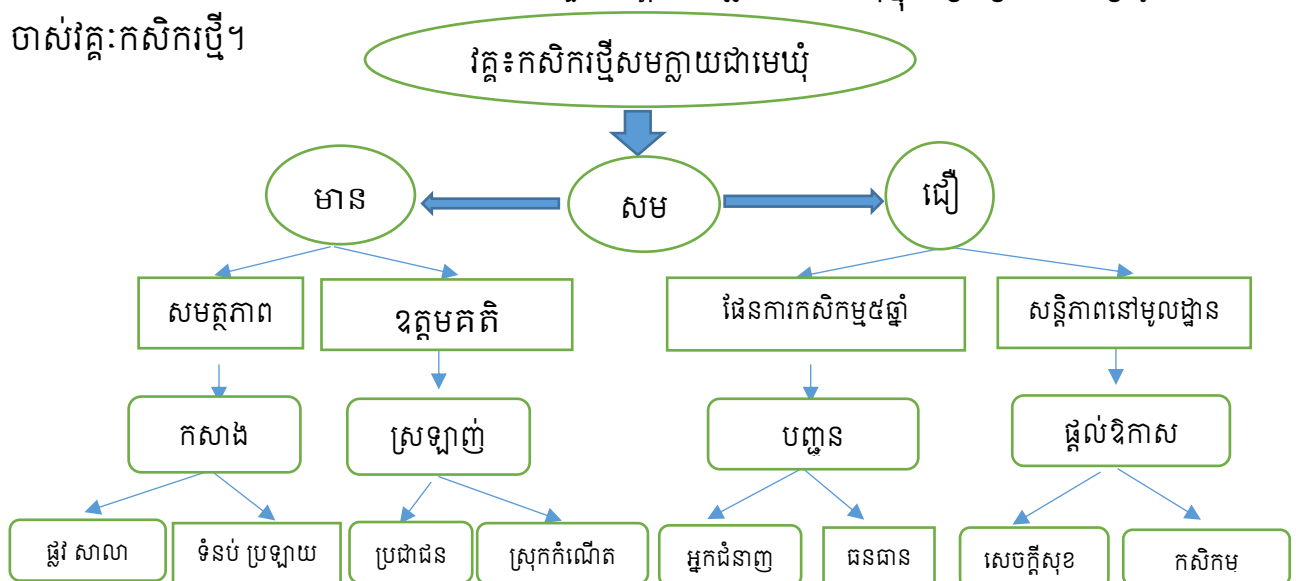
១៣-៨- ដំណើរការរៀបចំផែនទីគំនិតលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

ដើម្បីរៀបចំផែនទីគំនិតសម្រាប់បង្រៀនលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរដែលកាតច្រើនផ្ដោតលើស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍ គម្រោងស្នាដៃ បញ្ហាសុគតស្នាញ ឬបណ្តាញពាក្យ។ ការរៀបចំផែនទីគំនិតត្រូវផ្អែកលើវត្ថុបំណងមេរៀនការបង្រៀនទៀតសោតសិស្សត្រូវមានឧបករណ៍សម្រាប់គូសផែនទីគំនិតដូចជា ក្រដាស ហ្វឺត ខ្មៅដៃឌីជីថល(Digital) ការរៀបចំផែនទីគំនិតអាចប្រព្រឹត្តទៅលើសិស្ស និងស្សិត គុណសិទ្ធិតាមរយៈការសង្ខេបមេរៀនឡើងវិញ ការធ្វើកន្សែងការចងចាំលើមេរៀនបានរៀន ដែលទាមទារឱ្យសិស្ស និងស្សិតចាំប្រធានបទ ប្រធានរង តួអង្គប្រព័ន្ធសកម្មភាព និងលទ្ធផលចុងក្រោយ។ ចំពោះគ្រូបង្រៀនវិញ គឺត្រូវកំណត់វត្ថុបំណងមេរៀន និងគូសទីគំនិតលើខ្លឹមសារមេរៀន ដែលនឹងត្រូវបង្រៀនតាមដំណាក់កាល។ ផែនទីគំនិតបានជួយគ្រូបង្រៀននូវចំណេះដឹងច្បាស់លាស់។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចរៀបចំក្រដាស ដើម្បីឱ្យសិស្ស និងស្សិតគូសផែនទី និងបំពេញគំនិតដែលជាខ្លឹមសារមេរៀននោះ។

កំណត់សម្គាល់

- គ្រូបង្រៀនអាចប្រើផែនទីគំនិតជាយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ការអាន ដោយសិស្សម្នាក់ៗ ដើម្បីចែករំលែកទៅលើបញ្ញត្តិអ្វីដែលគេទទួលបាន។ គ្រូបង្រៀនគួរស្នើទៅសិស្សឱ្យជួយបន្ថែមផែនទីដើម្បីតាងលើគំនិតថ្មីដែលសិស្សទើបរកឃើញថ្មី។
- ផែនទីគំនិតពុំមានការបញ្ចប់នោះឡើយ គឺអាស្រ័យលើវត្ថុបំណងមេរៀន
- ផែនទីគំនិតត្រឹមត្រូវ មិនមានដំណោះស្រាយត្រឹមត្រូវណាមួយ ដែលឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរគោលមួយចំនួននោះទេ។ វត្ថុបំណងសំខាន់នៃការប្រើប្រាស់ផែនទីគំនិតគឺជាដំណើរការរបស់សិស្សក្នុងការសង់ផែនទីគំនិត។
- ខ្សែផែនទី ឬបន្ទាត់ផែនទី នៅពេលគំនិតមួយត្រូវបានភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងជាមួយគំនិតផ្សេងទៀតបង្ហាញពីការយល់ដឹងកម្រិតទាប។
- ផែនទីគំនិត គឺជាដ្យាក្រាម ដែលបង្ហាញពីប្រព័ន្ធគំនិតសម្រាប់សិស្សងាយចាំ ងាយយល់ និងងាយសិក្សា។
- ការប្រើផែនទីគំនិត គឺជាការចងបណ្តាញគំនិតដើម្បីសម្រេចដល់គំនិតបង្កប់ចុងក្រោយ។

ឧទាហរណ៍៖ ផែនទីគំនិតទាក់ទងជាមួយកត្តាសមក្លាយជាមេឃុំក្នុងរឿងព្រះអាទិត្យថ្មីរះលើផែនដីចាស់វត្តៈកសិករថ្មី។



១៣-៩- កិច្ចតែងការបង្រៀនគំរូ

កិច្ចតែងការបង្រៀន

ប្រធាន៖ ចៅចិត្រជាតិអង្គកក្កដាជឿនកុលាបប៉ែលិន។ តើចៅចិត្រមានគុណសម្បត្តិអ្វីខ្លះសម្រាប់យុវជនយើងយកតម្រាប់តាម? ចូរពន្យល់និងលើកយកឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងមកបញ្ជាក់។

- កាលបរិច្ឆេទ ថ្ងៃសៅរ៍ ខែ ឆ្នាំ ព.ស.២៥៦៣ ត្រូវនឹងថ្ងៃទី២១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩
- មុខវិជ្ជា តែងសេចក្តី
- ថ្នាក់ទី៩
- រយៈពេល១ម៉ោង
- វិធីផែនទីគំនិត Concept Map

១- វត្ថុបំណងមេរៀន

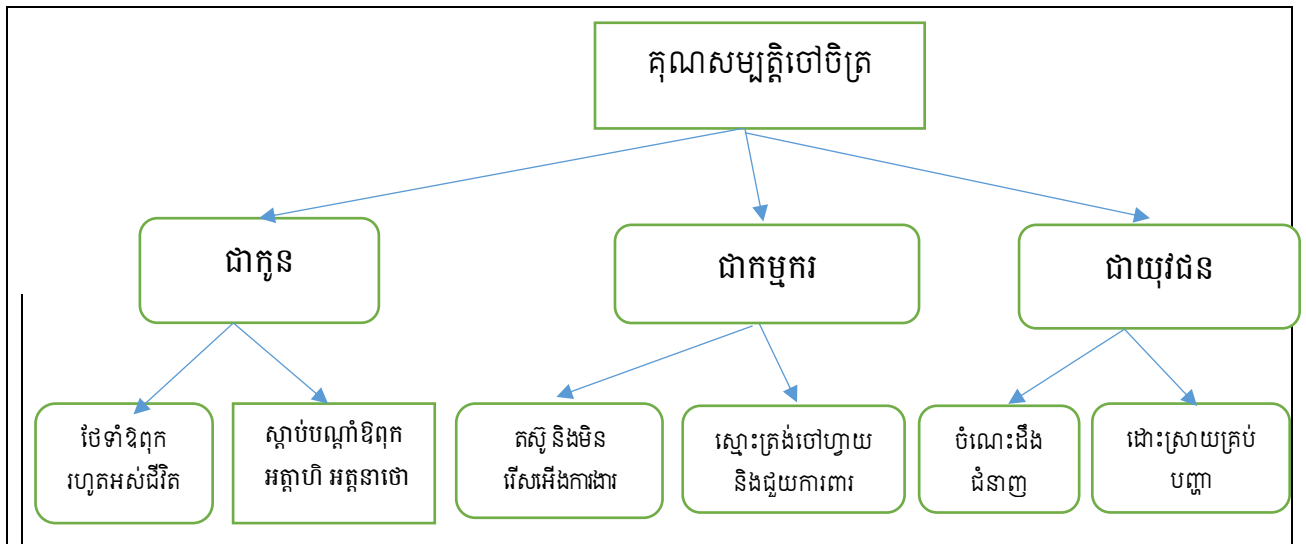
- ក-វិជ្ជាសម្បទា ៖ រៀបរាប់ពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់ចៅចិត្របានច្បាស់លាស់
- ខ-បំណិនសម្បទា ៖ វិភាគវែកញែកពីលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់ចៅចិត្រតាមការពិភាក្សាក្រុម
- គ- ចរិយាសម្បទា ៖ ផ្លាស់ប្តូរទម្លាប់ចាស់ ហើយទទួលលក្ខណៈសម្បត្តិល្អៗពីអង្គចៅចិត្រ

២- សម្ភារឧបទេស

- សៀវភៅតែងសេចក្តីថ្នាក់ទី៩ ទំ.៣៨
- រឿងកុលាបប៉ែលិន(លោកញ៉ូក ថែម ឆ្នាំ១៩៣៩)
- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- រូបភាព
- វីដេអូទាក់ទងនឹងសកម្មភាពចៅចិត្រ

៣-ដំណើរការបង្រៀន-រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារមេរៀន	សកម្មភាពសិស្ស
គ្រូជំរុញសិស្សចូលរួមពង្រឹងវិន័យ	ជំហានទី១ ការពង្រឹងវិន័យថ្នាក់	សិស្សចូលរួមរក្សាវិន័យ
តើការដាក់ទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរមានអ្វីខ្លះ?	ជំហានទី២ រម្ងឹកមេរៀនចាស់ ការបំពេញទានរបស់ព្រះវេស្សន្តរ -ធនបរិច្ចាគ -អង្គបរិច្ចាគ -ជីវិតបរិច្ចាគ -បុគ្គលបរិច្ចាគ	សិស្សឆ្លើយ



គ- បញ្ចប់សេចក្តី

-ប្រធានមានអត្ថន័យល្អសម្រាប់យុវជនយើង

-បើធ្វើបានដូចចៅចិត្រ បញ្ហាគ្មានការងារមិនចោទសង្គម និងមានការអភិវឌ្ឍ។

ចូរអ្នកសង្ខេបអំពីគុណសម្បត្តិចៅចិត្រ	ជំហានទី៤ ពង្រីកពុទ្ធិ ចៅចិត្រជាកូនដ៏ល្អដែលស្តាប់បណ្តាំឱពុក អត្តាហិ អត្តនាថោ ។ល។	សិស្សសង្ខេប
ចូរអ្នកបង្ហាញពីគុណសម្បត្តិរបស់ប៊ុន ជឿនតាមបែបផែនទីគំនិត ?	ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	សិស្សចម្លងប្រធានបទ

សំណួរពិភាក្សា

១- តើវិធីបង្រៀន-រៀនតាមផែនទីគំនិតមានគុណសម្បត្តិនិងគុណវិបត្តិយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះចំពោះមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ?

២- ចូរអ្នកប្រៀបធៀបពីវិធីបង្រៀនតាមផែនទីគំនិត(Mind Map) និងផែនទីបញ្ញត្តិ(Concept Map)។

៣- ចូរបង្ហាញពីជំហានសំខាន់ៗក្នុងការបង្រៀនតាមផែនទីគំនិត។

៤- ចូរអ្នកលើកយកអត្ថបទអំណានណាមួយក្នុងសៀវភៅគោលថ្នាក់ទី១១ រៀបកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមផែនទីគំនិត។

មេរៀនទី១៤ យុទ្ធវិធីបង្រៀនតាមតុក្កតាគំនិត

(Concept Cartoons)

១៤.១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់អំពីលក្ខណៈ និងយុទ្ធវិធីនៃការបង្រៀន និងការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមបែបតុក្កតាគំនិត ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- កំណត់អំពីលក្ខណៈ និងយុទ្ធវិធីនៃការបង្រៀន និងការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមបែបតុក្កតាគំនិត បានច្បាស់លាស់តាមរយៈការពិភាក្សាក្រុម

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរមុខស្តង់ និងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្ត និងទទួលខុសត្រូវចំពោះសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនតាមវិធីតុក្កតាគំនិត។

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងគេហទំព័រមួយចំនួនសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀន។

១៤.២- សេចក្តីផ្តើម

លោកស្ថាត នៃណាល័រ និងប្រេនដា កេស៍(Stuart Naylor and Brenda Keogh)បានអភិវឌ្ឍវិធីតុក្កតាគំនិតជាង២០ឆ្នាំ។ តាមការស្រាវជ្រាវនៅទសវត្សរ៍ឆ្នាំ១៩៩០ បានបង្ហាញពីតម្លៃនៃការគិតគូរគំនិតរបស់អ្នកសិក្សា ហើយអ្នកសិក្សាក្លាយជាអ្នកគិតគំនិតរបស់ខ្លួន ប៉ុន្តែវាមិនច្បាស់ទេថាអ្វីៗ ដែលគ្រូបង្រៀនត្រូវជាមួយគំនិតរបស់អ្នកសិក្សានោះមានយោបល់ច្រើនណាស់ ប៉ុន្តែគ្មានវិធីណាច្បាស់លាស់នោះទេ។ គំនូរតុក្កតាគំនិតធ្វើឱ្យមានការគិតគូរអំពីគំនិតរបស់អ្នកសិក្សានិងមានការវាយតម្លៃទៅលើខ្លឹមសារណាមួយក្នុងដែនកំណត់មួយដែលអាចគ្រប់គ្រងបាន។ តុក្កតាគំនិតប្រឈមមុខនឹងគំនិតខុសៗគ្នានិងការខ្វែងគំនិតគ្នាអំពីអ្វីដែលពួកគេត្រូវសិក្សាទៅខាងមុខ។ រូបគំនូរតុក្កតាគំនិតបានភ្ជាប់មកជាមួយនូវគំនិតអរូបីដែលនឹងបង្កើតបានជាគំនិតមួយរបស់សិស្ស ហើយពិតមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ដើម្បីទទួលបានរូបគំនូរមួយដ៏ត្រឹមត្រូវ។ តែគ្រូត្រូវតែរៀនពីចំណុចពិសេសក្នុងការរៀន និងបញ្ហាដូចជា៖ អ្នកដែលមានការស្ទាក់ស្ទើរក្នុងការដាក់គំនិតផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេអ្នកដែលនឹងត្រូវផ្តល់មតិយោបល់វិជ្ជមានខ្លាំងអំពីផលប៉ះពាល់នៃតុក្កតាគំនិត។

គ្រូបង្រៀនចេញមកពីប្រភពខុសៗគ្នា និងមានគោលវិធីបង្រៀនផ្សេងៗគ្នា ហើយកម្រិតចំណេះដឹងក៏ខុសគ្នាដែរ ដែលនាំឱ្យការបង្រៀន និងវិធីពន្យល់របស់គាត់ក៏មានលក្ខណៈខុសគ្នាដែរ។ ដូច្នេះ តុក្កតាគំនិត គឺជាមធ្យោបាយដ៏ល្អបំផុត ដើម្បីស្វែងយល់ពីទស្សនៈនៃគំនិតវិទ្យាសាស្ត្រ។ តុក្កតាគំនិតនេះរួមបញ្ចូលទាំងគំនិតត្រឹមត្រូវខាងវិទ្យាសាស្ត្រ។ តុក្កតាគំនិតបានជួយជំរុញសិស្សចូលរួមលើកកម្ពស់ការពិភាក្សាក្រុមតូច ក្រុមធំ និងថ្នាក់ទាំងមូល។ ការប្រើប្រាស់តុក្កតាគំនិត គឺជាសម្ភារឧបទេសមួយដ៏សំខាន់សម្រាប់ជួយសិស្សឱ្យមានគំនិតទូលំទូលាយ និងមានចម្ងល់សំបូរបែបក្នុងការត្រិះរិះពិចារណាថ្មីៗថ្លែង។ មួយវិញទៀត ជំរុញចម្លើយរបស់សិស្សកាន់តែលឿន និងឆាប់រហ័សជាងការពឹងទុក ព្រោះសិស្សមានទស្សនៈរួចជាស្រេចតាមរយៈតុក្កតាគំនិតនេះ។

លោកស្រីហ្វារ៉ា បានប្រើប្រាស់រូបគំនូរតុក្កតាគំនិតនៅក្នុងមេរៀនរបស់គាត់។ រូបគំនូរតុក្កតាគំនិតបង្ហាញ តួអង្គមានទស្សនៈខុសៗគ្នាជុំវិញស្ថានភាពជាក់ស្តែង លោកស្រីហ្វារ៉ាបានរកឃើញថា គំនូរតុក្កតាបែបនេះ គឺ មានប្រយោជន៍ជាពិសេសសម្រាប់សម្ភាសនាការយល់ច្រឡំរបស់សិស្សស្តីអំពីទស្សនៈបែបវិទ្យាសាស្ត្រ⁷⁹។ ការ បង្រៀនតាមវិធីតុក្កតាគំនិត គឺមានប្រសិទ្ធភាពតាមរយៈគោលវិធីស្ថាបនានិយម។ តុក្កតាគំនិត គឺជាឧបករណ៍ ជំនួយដ៏មានតម្លៃដែលជំរុញឱ្យមានចំណាប់អារម្មណ៍ និងមានការចូលរួមពីសិស្សជាច្រើននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ តុក្កតាគំនិតផ្តោតការពិភាក្សាដែលធ្វើឱ្យសិស្សបញ្ចេញគំនិតតាមរយៈតួអង្គតុក្កតានីមួយៗ។

១៤-៣- និយមន័យ

វិធីសាស្ត្របែបស្ថាបនានិយម គឺសិស្ស និស្សិតត្រូវមានសកម្មក្នុងដំណើរស្ថាបនាចំណេះដឹង។ ដូចនេះ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍មើលឃើញដែលផ្តល់ឱ្យសិស្សចូលរួមក្នុងដំណើរការសិក្សា និងជួយសិស្សឱ្យរៀនក្នុង វិធីជាក់ស្តែងបន្ថែមទៀត។ ឧបករណ៍មួយដែលគេហៅថា គឺតុក្កតាគំនិត។ តុក្កតាគំនិតត្រូវបានកំណត់ថា ជា ការបង្ហាញអំពីការពិភាក្សារវាងសិស្សបីនាក់ ឬច្រើន។ នៅក្នុងការពិភាក្សានេះ តួអង្គនីមួយៗការពារគំនិត ផ្សេងៗ គំនិតមួយក្នុងចំណោមគំនិត ដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងការពិភាក្សាតំណាងឱ្យរបៀបគិតដែលត្រូវបាន ទទួលយកជាការពិតបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ហើយផ្នែកខ្លះទៀតតំណាងឱ្យរបៀបគិតតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ប៉ុន្តែបង្កើតឡើងដោយសិស្សតាមការយល់ដឹងរបស់ពួកគេផ្ទាល់។ លោក Naylor និង McMurdo គឺជាមនុស្ស ដែលបានរចនា និងប្រើប្រាស់រូបតុក្កតាគំនិតដំបូងគេ។

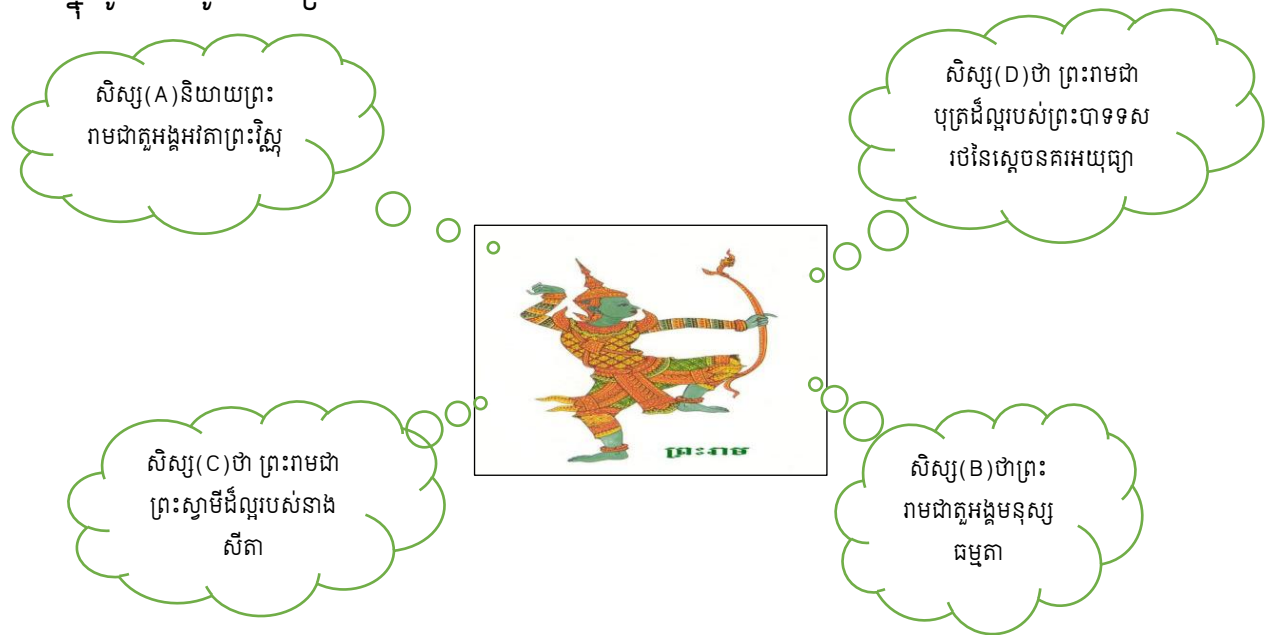
- ដូចនេះ តុក្កតាគំនិត គឺរូបគំនូរងាយៗ ដែលបង្ហាញពីទស្សនៈវិទ្យាសាស្ត្រប្លែកៗទាក់ទងជាមួយស្ថាន ភាពប្រចាំថ្ងៃ។
- តុក្កតាគំនិត គឺជាឧបករណ៍ពណ៌នាសិស្សពាក់ព័ន្ធការគិត និងការរិះរក។ ចម្លើយទាំងអស់ គឺតំណាង ការយល់បញ្ញត្តិខុសជាញឹកញយដែលកើតឡើងចំពោះអ្នកសិក្សា និងត្រូវតែមានការប្រុងប្រយ័ត្នពេល រៀនក្នុងថ្នាក់។

លោកGunstone (១៩៨៨) គូសបញ្ជាក់ថា វិធីសាស្ត្រដែលប្រើដើម្បីរិះរក គំនិតរបស់សិស្សគឺជា យុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនដ៏ល្អនៅក្នុងទិដ្ឋភាពស្ថាបនា។ ក្នុងន័យនេះពាក្យតុក្កតាគំនិតត្រូវបានប្រើដើម្បី បញ្ជាក់ថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលសិស្សត្រូវបានអញ្ជើញឱ្យដកដេញដោល និងសាកល្បងគំនិតរបស់ពួក គេ⁸⁰។

⁷⁹ Roesky & Kennepohl, 2008, ទំ.1355។

⁸⁰ Halil Tokcan, Concept Cartoons as a Teaching Tool In Social Study, 2015,P.117.

ឧទាហរណ៍ ៖ សិស្ស៤នាក់បានរៀបរាប់អំពីលក្ខណៈរបស់តួអង្គព្រះរាមក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរខ្សែទី១ មានក្នុងរូបភាពដូចខាងក្រោមនេះ ៖



រូបភាពទី២៧៖ ប្រភព,google រូបភាពនេះបង្ហាញពីទស្សនៈខុសគ្នារបស់សិស្សចំពោះតួអង្គព្រះរាមក្នុងរឿងរាមកេរ្តិ៍ខ្មែរ។
ដូច្នេះ តាមរយៈឧទាហរណ៍ក្នុងរូបនេះ មានសិស្ស៤នាក់បានបង្ហាញហេតុផលខុសៗគ្នាលើបញ្ញត្តិតួអង្គព្រះរាម ដែលមានដូចខាងក្រោមនេះ៖

- សិស្សAលើកឡើងថា ព្រះរាមគឺជាតួអង្គអវតាព្រះវិស្ណុ តំណាងសភាវៈល្អមានភារកិច្ចបង្ក្រាបសភាវៈអាក្រក់
- សិស្ស B លើកឡើងថា ព្រះរាមជាមនុស្សធម្មតា ព្រោះបញ្ហាបានកើតឡើងក្នុងនគរស្រីអយុធ្យារវាងព្រះបាទទេវសេន និងនាងកែកេសី(ពាក្យសព្ទនិងប្រពៃណីក្សត្រ)តែព្រះរាមដោះស្រាយមិនរួចសោះបើព្រះអង្គជាអវតាព្រះវិស្ណុ ដែលមានបេសកកម្មបង្ក្រាបសភាវៈអាក្រក់នោះប្រាកដជាដោះស្រាយបញ្ហានានាក្នុងនគរបាន
- សិស្ស C លើកឡើងថាព្រះរាមជាស្វាមីដ៏ល្អរបស់នាងសីតា ព្រោះព្រះអង្គដែលទទួលបាននាងសីតាជាមហេសីនេះ តាមរយៈព្រះរាមជាអវតាព្រះវិស្ណុ ដែលលើកផ្ទុកសិល្បៈអស់ត្រៃភព ដែលបញ្ជាក់ថាព្រះរាមជាស្វាមីមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការទទួលបាននាងសីតាជាព្រះមហេសី ក៏ដូចជាក្នុងការស្វែងរកសុភមង្គលជូននាងផងដែរ។
- សិស្ស D លើកឡើងថា ព្រះរាមជាបុត្រដ៏ល្អរបស់ព្រះបាទទេវសេន ព្រោះព្រះរាមបានរៀនចប់គម្ពីរត្រៃវេទ និងឈ្នះអស់ត្រៃភព ដែលបញ្ជាក់ថា ព្រះរាមជាបុត្រមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់អាចស្នងរាជ្យបន្តពីព្រះអង្គបាន។ តាមរយៈទស្សនៈខុសគ្នាៗនេះ ដែលសិស្សម្នាក់ៗបានលើកឡើង គឺជាទស្សនៈតុក្កតាគំនិតដែលបានលេចឡើងលើតួអង្គព្រះរាមតែ ប៉ុន្តែទស្សនៈខ្លះបានលេចឡើងក្នុងពេលព្រះរាមអវតាព្រះវិស្ណុ និងពេលខ្លះព្រះរាមជាមនុស្សធម្មតាតែប៉ុណ្ណោះ។

តុក្កតាគំនិត បានអភិវឌ្ឍជំនាញអាន ជំនាញគិតវិភាគ ពិចារណាផ្តល់ហេតុផលបែបឡូស៊ីក(Logic)ឬយុទ្ធសាស្ត្រនៃការបង្រៀនតាមរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងមុខវិជ្ជានីមួយៗពិសេសមុខវិជ្ជាសង្គមដូចជា អក្សរ

សាស្ត្រ អក្សរសិល្ប៍ និងវេយ្យាករណ៍ជាដើម។ តុក្កតាគំនិតអាចត្រូវបានប្រើផងដែរនៅតាមដំណាក់កាលផ្សេងៗ គ្នានៃមេរៀនមួយដែលជាកត្តាជំរុញឱ្យសិស្ស និស្សិតចូលចិត្តជាសកម្មភាពក្នុងការពិភាក្សា ឬជាមធ្យោបាយនៃ ការសង្ខេបឱ្យសិស្សឆ្លើយតបនឹងវត្ថុបំណងមេរៀន។

យោងតាមលោក Kuşakçı Ekim(២០០៧) តុក្កតាគំនិតផ្តល់ភាពងាយស្រួលសម្រាប់គ្រូក្នុងការ យល់ពីគំនិតរបស់សិស្សក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លីៗ គ្រូបង្រៀនមិនត្រឹមតែអាចប្រើតុក្កតាគំនិត ដើម្បីរៀនអំពីចំណេះ ដឹងពីមុនរបស់សិស្សនៃមុខវិជ្ជានោះ។



រូបភាពទី២៨៖ តុក្កតាគំនិតក្នុងការរៀនកុំព្យូទ័រ

តាមរយៈឧទាហរណ៍ខាងលើនេះ គឺចង់បង្ហាញពីការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រក្នុងវិស័យអប់រំ។ គួងតុក្កតា ទាំង៤ខាងលើបានបង្ហាញអំពីលទ្ធផលនៃការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រក្នុងវិស័យអប់រំដោយផ្អែកលើ គំនិតនិងបទ ពិសោធន៍ដែលពួកគេអំពីការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រក្នុងវិស័យអប់រំ។ ចម្លើយដែលអាចទៅរួចទាំងនេះគឺផ្អែកទៅលើ ការយល់បញ្ញត្តិខុសរបស់សិស្ស។ តាមរយៈរូបតុក្កតានេះ គំនិតដែលបង្ហាញហាក់ដូចជាងាយស្រួលសម្រាប់ អ្នកសិក្សា ហើយពួកគេងាយស្រួលគិតថា តើគំនិតមួយណាស្របនឹងគំនិតរបស់គេ។

វត្ថុបំណងសំខាន់របស់តុក្កតាគំនិត គឺការបណ្តុះគំនិតសិស្សចេះគិត ពិភាក្សាលើកសំណួរថ្មីៗ សង្កេត និងលើកហេតុផលជំទាស់។ តុក្កតាគំនិតគឺជាឧបករណ៍ពណ៌នាស្មារតីសិស្សចូលរួមការគិត និងការរិះរកហើយ ចម្លើយទាំងអស់ គឺតំណាងការយល់ដឹងពីបញ្ញត្តិ ដែលកើតឡើងចំពោះអ្នកសិក្សា។ រឿងសំខាន់ដែលត្រូវចំណាំ គឺគ្រប់ចម្លើយដែលអាចទៅរួចទាំងអស់ក្នុងតុក្កតាគំនិត គឺមានស្ថានភាពស្មើគ្នា។ អ្នកសិក្សាត្រូវព្យាយាម ជ្រើសរើស និងកំណត់បញ្ញត្តិត្រឹមត្រូវបំផុតដែលទាក់ទងនឹងស្ថានភាព។

លំនាំនៃការប្រើផងរវាងគំនិតផ្សេងៗ ជាសណ្ឋានមួយដ៏សំខាន់ ក្នុងការទទួលបាននូវចំណេះដឹងបែប វិទ្យាសាស្ត្រ។ ហេតុផលនេះវិធីសាស្ត្រនេះគឺសមស្របសម្រាប់ការបង្រៀនកសាងចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន។

តុក្កតាគំនិតអាចសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងផ្សេងៗពីគ្នាគឺ៖

- ធ្វើគំនិតរបស់សិស្សមានភាពច្បាស់លាស់(អាចដឹងពីការយល់បញ្ញត្តិខុស)
- ជំរុញ និងអភិវឌ្ឍគំនិតរបស់សិស្ស
- បណ្តុះគំនិតពិភាក្សាបែបវិទ្យាសាស្ត្រ
- ផ្តល់នូវចំណុចចាប់ផ្តើមសម្រាប់ការអង្កេត (មើលវត្ថុដំបូងនៃការរៀនដោយផ្អែកលើការរិះរក)

- បង្កើនការចូលរួមពាក់ព័ន្ធ និងការចាប់អារម្មណ៍
- បង្កើនការយល់បានស៊ីជម្រៅលើបញ្ញត្តិវិទ្យាសាស្ត្រ។

១៤-៤- ហេតុអ្វីបានជាប្រើតុក្កតាគំនិតជាវិធីក្នុងការបង្រៀន-រៀន?

អត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើននៃការប្រើតុក្កតាគំនិតដូចជា៖

- យកចិត្តទុកដាក់ក្មេង និងមនុស្សពេញវ័យដូចរូបតុក្កតា ដែលពួកគេជាធម្មតាតែងភ្ជាប់ល្បែងតុក្កតាដោយភាពរីករាយ និងការលេងសើច។ ដូច្នេះតុក្កតាគំនិតផ្តល់នូវវិធីទាក់ទាញ និងមិនគំរាមកំហែងដើម្បីតំណាងឱ្យគំនិតនោះទេ។ សិស្សអាចនឹងមានចំណង់ខ្លាំងចំពោះសកម្មភាព ដែលត្រូវមកហើយបន្ទាប់មកនឹងត្រូវបានផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់បន្ថែមទៀត និងទទួលយកការរៀនសូត្រ។
- បង្កើនការចូលរួមនៅក្នុងតុក្កតាគំនិតត្រូវបានបង្ហាញយ៉ាងខ្លី។ គំនិតទាំងនេះអាចធ្វើឱ្យមានការភ្ញាក់ផ្អើលយ៉ាងខ្លាំង ដែលសិស្សត្រូវបានអូសទាញឱ្យចូលរួមក្នុងការសន្ទនា ដោយក្លាយទៅជាតួអង្គមួយដែលផ្តល់ឱ្យមានការពិភាក្សាដ៏រស់រវើក។ ដូច្នេះមេរៀននឹងក្លាយទៅជាអន្តរកម្មកាន់តែច្រើន ហើយសិស្សផ្ដោតជាសំខាន់នៅពេលសិស្សបានចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការរៀនសូត្ររបស់ពួកគេ។
- អភិវឌ្ឍជំនាញ ក្នុងអំឡុងពេលពិភាក្សាពីរូបគំនូរតុក្កតា សិស្សត្រូវចេះបកស្រាយគំនិត និងគំនិតរបស់ពួកគេ។ ពួកគេត្រូវបានជំរុញឱ្យឈរនៅលើគំនិតខុសៗគ្នាដែលបានបង្ហាញ។ ប្រសិនបើពួកគេមិនយល់ព្រមពួកគេអាចបង្ហាញ និងការពារទស្សនៈរបស់ពួកគេ។ ដំណើរការនេះអនុញ្ញាតឱ្យគ្រូបង្រៀនទទួលបានការយល់ដឹងសំខាន់ៗ អំពីការយល់ដឹងរបស់សិស្ស។ ការចូលរួមក្នុងការពិភាក្សាបែបនេះក៏អាចឱ្យសិស្សស្ទាត់ជំនាញទំនាក់ទំនងរបស់ពួកគេផងដែរ។

តុក្កតាគំនិតមានប្រយោជន៍មួយទៀត គឺជាឧបករណ៍បង្រៀនដើម្បីជំរុញសិស្សឱ្យបញ្ចេញមតិរបស់ពួកគេ និងផ្តល់នូវហេតុផលសម្រាប់គំនិតរបស់ពួកគេ។ ធម្មជាតិក្រៅផ្លូវការរបស់គំនូរតុក្កតាគំនិតលើកទឹកចិត្តសិស្សានុសិស្សឱ្យបង្ហាញទស្សនៈរបស់ពួកគេដោយមិនភ័យខ្លាចថាត្រូវបានវិនិច្ឆ័យ។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាគន្លឹះមួយចំនួនសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍរូបតុក្កតាគំនិតផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក៖

- តួអង្គតុក្កតាគំនិតគឺជាមូលដ្ឋាន ឬរូបតំណាង ដែលសិស្សបានដឹងជ្រើសរើសបរិបទសម្រាប់រូបតុក្កតាដែលធ្លាប់ស្គាល់ និងអាចឆ្លើយដោយមានហេតុផល
- បង្រួមអប្បបរមាអត្ថបទ ដែលប្រើដើម្បីបង្ហាញគំនិត
- គំនិតគួរទាក់ទងនឹងគំនិត ឬពាក្យចម្បងណាមួយ
- តុក្កតាគំនិតសម្រាប់ការបង្រៀនមានរចនាសម្ព័ន្ធជាប្រយោជន៍ និងប្រសិទ្ធភាពជាងគំនូរតុក្កតានៅក្នុងប្រភេទផ្សេងទៀត។
- សិស្សមានសិទ្ធិធ្វើការវិនិច្ឆ័យ ដែលយល់ស្រប ឬមិនយល់ស្របជាមួយទស្សនៈដែលបង្ហាញដោយតួអង្គដោយមិនមានអារម្មណ៍ថា ខុសឬត្រូវនោះទេ។

ដូច្នេះ តុក្កតាគំនិត គឺជាគំនូរការយល់ដឹង ឬការខ្វែងគំនិតដែលមើលឃើញ ដែលប្រើគំនូររូបតុក្កតា។ ទស្សនៈដែលបានពិពណ៌នាមានភាពខុសគ្នាទាំងអស់ ហើយមានភាពខុសគ្នា ដែលដើរតួជាកាតាលីករសម្រាប់ការសន្ទនាបន្ថែមទៀតនៅពេលដែលអ្នកសិក្សានិយាយគ្នា ដើម្បីពិភាក្សាពីគំនិតរបស់ពួកគេ។ នៅពេលមើលឃើញដំបូងតុក្កតាគំនិតអាចត្រូវបានមើលឃើញថាជាសម្ភារបង្រៀន និងរៀន។

១៤-៥- តុក្កតាគំនិតជាយុទ្ធសាស្ត្រមួយនៃការបង្រៀន

ការចាប់យកទំនាក់ទំនងរបស់សិស្សក្នុងការចូលរួមសិក្សាមេរៀន គឺជួនកាលមានការលំបាក និងភាពតានតឹង ប៉ុន្តែវាមានសារៈសំខាន់ណាស់ ដរាបណាសិស្សទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីមេរៀន ដែលបានបង្រៀន។ គ្រូបង្រៀនម្នាក់បានប្រើប្រាស់តុក្កតាក្នុងអំឡុងពេលបង្រៀនមេរៀនវិទ្យាសាស្ត្រមួយ ហើយបានរកឃើញថា សិស្សរបស់គាត់មិនត្រឹមតែរីករាយនឹងខ្លួនឯងប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏បានយល់ដឹងកាន់តែច្បាស់អំពីគំនិតទាំងនោះ។

គំនិតវិទ្យាសាស្ត្រមានលក្ខណៈអរូបី និងពិបាកយល់ជាពិសេសសម្រាប់កុមារ ហើយនៅពេលគ្រូបង្រៀនតែងព្យាយាមពន្យល់ពួកគេតាមរបៀបសាមញ្ញៗតាមអ្វីដែលអាចធ្វើបាន។ ជាទូទៅសិស្សប្រឈម មុខនឹងគ្រោះថ្នាក់នៃការបកស្រាយមិនត្រឹមត្រូវនូវគំនិតទាំងនេះ។ សិស្សតែងបង្កើតនូវការយល់ខុសអំពីគំនិតទាំងនោះ។ ដើម្បីជួយសិស្សឱ្យកាន់តែមានភាពច្បាស់លាស់ គ្រូបង្រៀនបានសម្រេចចិត្តប្រើប្រាស់នូវគំនូរជីវចលដើម្បីជួយដល់សិស្សរបស់គេនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។

១៤.៥.១- តើគេប្រើវិធីសាស្ត្រនេះដោយរបៀបណា?

តុក្កតាគំនិត គឺវិធីយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនក្នុងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងសង្គម ហើយវិធីនេះគេបង្កើតឡើង ដើម្បីអភិវឌ្ឍនូវយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន និងរៀនប្រកបដោយការច្នៃប្រឌិត និងបង្កើតគំនិតថ្មី។ តុក្កតាគំនិតអាចរួមបញ្ចូលជាមួយវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗទៀតបាន។ វិធីសាស្ត្រដែលអាចបង្រៀនបាននៅក្នុងថ្នាក់ដែលមានសិស្សចំនួន២០នាក់។

១- ណែនាំប្រធានបទ និងបង្ហាញតុក្កតាដែលមានគំនិតផ្សេងៗគ្នា។

២- ស្នើសុំពេលវេលាមួយរយៈខ្លីសម្រាប់ការគិតរៀងៗខ្លួន។ ពិនិត្យមើលយោបល់ត្រឡប់ខ្លីៗដើម្បី ដឹងពីទស្សនៈដែលមានអាចមានការបោះឆ្នោតជាជំនួសវិញ។

៣- លើកទឹកចិត្តមានក្រុមពិភាក្សាតូចៗ (សិស្ស២ទៅ៤នាក់) និងប្រាប់សមាជិកក្នុងក្រុមមានការឯកភាពគ្នា។ សកម្មភាពផ្សេងទៀតអាចមានក្នុងពេលកំពុងពិភាក្សា។ ការពិភាក្សាក្នុងថ្នាក់ ឬជាក្រុមអំពីថា តើយើងគួរអង្កេតស្ថានភាពយ៉ាងដូចម្តេច ដើម្បីរកឃើញជម្រើសណាមួយដែលអាចទទួលយកបាន និងស្ថិតក្រោមលក្ខខណ្ឌមួយណា។ ក្រុមតូចពិភាក្សាលើការរិះរក (ឧទាហរណ៍ដូចក្នុង IBL) ។

៤- ចែករំលែកលទ្ធផលនៃការរិះរក និងការពិភាក្សាពេញមួយថ្នាក់ រួមបញ្ចូលទាំងជម្រើសណាមួយដែលហាក់ដូចជាទទួលយកបាន និងព័ត៌មានបន្ថែមណាខ្លះដែលយើងត្រូវការដើម្បីប្រាកដ។

៥- ទាញយកគំនិតទាំងអស់គ្នា និងផ្តល់ការសង្ខេបយ៉ាងច្បាស់លាស់ពីបញ្ហាដំបូង ការរិះរក លទ្ធផល និងអ្វីៗដែលបានដឹងពីការរិះរក។

៦- ពិចារណាមើលថា តើទស្សនៈរបស់សិស្សបានផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងដូចម្តេច ហើយអ្វីដែលបណ្តាលឱ្យសិស្សជូរគំនិតរបស់គេ។

តុក្កតាគំនិតត្រូវតែបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ជាសកម្មភាពក្នុងថ្នាក់។ ការបញ្ចាំងរូបភាពតុក្កតាគឺសំខាន់ប៉ុន្តែប្រសិនបើមិនអាចធ្វើបានរូបភាពតុក្កតាគួរតែបោះពុម្ពសម្រាប់សិស្ស ឬគូរដាក់លើក្តារខៀន អាស្រ័យលើរូបត្ថកដែលអ្នកប្រើ និងរបៀបដែលអ្នកប្រើនឹងត្រូវការសម្ភារៈបន្ថែមទៀតដូចជា សម្ភារៈសម្រាប់ការអង្កេតពិសោធន៍បន្ថែមជាដើម។

១៤.៥.២- ការណែនាំជាជំហានៗ

១- បង្ហាញតុក្កតាគំនិតដល់សិស្ស និងពន្យល់ពីបរិបទ។

២- ផ្តល់ពេលមួយរយៈខ្លីដល់សិស្ស ដើម្បីការគិតរៀងៗខ្លួនពេលពួកគេកំពុងអាន និងព្យាយាមឆ្លើយនូវសំណួរ។

- តើអ្នកយល់ស្របជាមួយគ្នាអង្គុយណា ?
- តើមានគំនិតត្រឹមត្រូវលើសពី១ឬ? ហេតុអ្វីបានជាសំណួរនេះសំខាន់? សិស្សចាំបាច់ត្រូវគិតអំពីហេតុផលថាតើហេតុអ្វីសំណួរនេះត្រឹមត្រូវ ឬខុស ដែលអាចថា អំណះអំណាងណាមួយត្រឹមត្រូវដោយផ្អែកតែប៉ុណ្ណោះ រយៈពេលនៃការគិតនេះអាចភ្ជាប់ដោយពិសោធន៍តូចមួយ។
- ព្យាយាមបង្កើតនិយមន័យនៃពាក្យស្រមោល។

៣- ធ្វើការពិនិត្យយ៉ាងលឿនដើម្បីដឹងថាតើក្នុងក្រុមកំពុងគិតអ្វី(ដូចជាលើកដៃ ឬប្រើកាតបោះឆ្នោត)។

៤- រៀបចំការពិភាក្សាមួយថ្នាក់ពេញ។ ពិភាក្សាទៅលើចម្លើយដែលអាចត្រឹមត្រូវទាំងអស់។ ប្រើសំណួរជួយសិស្សបង្កើតហេតុផលត្រឹមត្រូវ។

ឧទាហរណ៍ទី២ ក្នុងរូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទស្សនៈតុក្កតាគំនិតដែលនឹងត្រូវណែនាំដូចខាងក្រោម៖

១. ចែកសិស្សជាក្រុមតូច និងចែករូបតុក្កតាគំនិត។

២. សិស្សគិតរៀងៗខ្លួនជាមួយនឹងគំនិតដែលពួកគេយល់ស្របជាមួយ (ប្រហែល២នាទី)

៣. លើកទឹកចិត្តពួកគេឱ្យពិភាក្សា និងនិយាយប្រាប់ក្រុមដទៃទៀត ដើម្បីរកគំនិតព្រមព្រៀងរវាងគ្នា។ ប្រសិនបើពួកគេបានទៅដល់គំនិតព្រមព្រៀងគ្នាយ៉ាងលឿននោះពួកគេត្រូវតែរកហេតុផលថា ហេតុអ្វីបានជាសិស្សដទៃទៀតទំនងជាមានគំនិតផ្សេងទៀត។

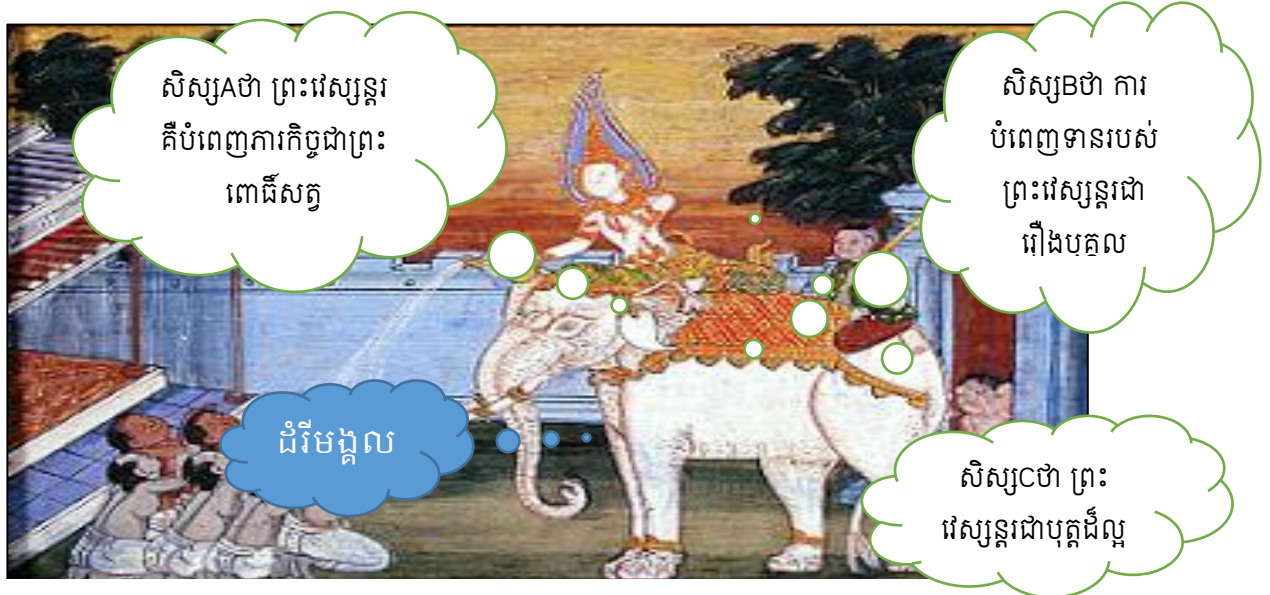
៤. សួរសិស្សឆ្លើយមកវិញ ដើម្បីរកមើលពីលំដាប់មតិ ដែលតំណាងសិស្សបានឡើងឆ្លើយ។ អ្នកអាចរៀបចំការបោះឆ្នោតមួយដោយការលើកដៃ ឬដោយការលើកប័ណ្ណឆ្នោត)។

៥. ក្រុមសិស្សដែលមានគំនិតផ្សេងគ្នា ចែករំលែកការជជែកវែកញែករបស់ពួកគេ និងរៀបចំជាការពិភាក្សាក្រុមថ្នាក់មួយ។ ចូរពិភាក្សារកចំណុចដែលអាចធ្លាក់គ្នា ដែលអាចទទួលយកបាន និងពីអ្វីជាព័ត៌មានបន្ថែមដែលយើងចាំបាច់ត្រូវតែច្បាស់លាស់។

៦. ដាក់បញ្ចូលគ្នានូវគំនិតខុសគ្នា និងផ្តល់ការសង្ខេបមួយអំពីបញ្ហាសំខាន់ៗ។ សួរសិស្ស ថាតើពួកគេមានប្តូរគំនិតដែរឬទេ?

ការពន្យល់ប្រយោគគំនិត

ចូរនាំគ្នាសន្មតថា ព្រះវេស្សន្តរគឺជាបុគ្គលពោធិ៍សត្វ(ព្រះអង្គបំពេញទានទាំងជីវិតខ្លួនឯង ទ្រព្យសម្បត្តិផ្ទាល់ខ្លួន ប្រពន្ធ និងកូន)។ គ្រប់គំនិតទាំងអស់សុទ្ធតែមានតក្កវិទ្យាពុំមានប្រយោគគំនិតណាមួយត្រឹមត្រូវ ឬខុសទាំងស្រុងនោះទេ។



រូបភាពទី២៩៖ តុក្កតាគំនិតចំពោះតួអង្គព្រះវេស្សន្តរ

ជារឿយៗ សិស្សមានគំនិតនេះដោយសារពួកគេស្គាល់ និងយល់ពីតួនាទីរបស់ព្រះវេស្សន្តរក្នុងនាមជា រាជបុត្រក្នុងនគរស្រីពិរាស្ត្រ និងជាព្រះពោធិ៍សត្វ ដែលត្រៀមត្រាស់ជាព្រះសម្មាសម្ពុទ្ធដើម្បីសង្គ្រោះសត្វលោក ទាំងឡាយឱ្យរួចផុតពីទុក្ខទោសក្នុងលោកយើងនេះ។

១៤.៥.៣- គន្លឹះសំខាន់ៗនៃតុក្កតាគំនិត

តុក្កតាគំនិតមិនចាំបាច់មានចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយនោះឡើយ។ ករណីជាច្រើនមានតែសេចក្តី សន្និដ្ឋានប្រកបដោយហេតុផលតែប៉ុណ្ណោះ ដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងប្រយោគគំនិត។ សូម្បីតែស្ថានភាពធម្មតា ទំនងអាចមានកត្តាសុគ្រស្មាញមួយចំនួននៅពេលដែលបានពិនិត្យពិច័យដិតដល់។ បញ្ហាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម មិនមានចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយនោះឡើយ គឺជាគោលបំណងសំខាន់មួយសម្រាប់សិស្ស និងគ្រូក្នុងការទទួល បាននូវការយល់ច្បាស់លាស់នេះ។ គ្រូបង្រៀនជាច្រើនមានបញ្ហាជាមួយនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបវិទ្យាសាស្ត្រ។ ការរិះគន់អំពីស្ថានភាពនៅក្នុងតុក្កតាគំនិតគួរតែបញ្ជាក់កាន់តែច្បាស់ជាងនេះ ព្រោះមានចម្លើយត្រឹមត្រូវតែ មួយប៉ុណ្ណោះ។ វត្ថុបំណងសំខាន់មួយរបស់តុក្កតាគំនិត ដែលសិស្សរៀនបញ្ចេញគំនិតតាមរយៈតុក្កតា ក៏ សំខាន់ផងដែរដែលទុកសិស្ស គ្រូជជែកវែកញែក និងពិភាក្សាអំពីវិទ្យាសាស្ត្រជាជាងការផ្តល់នូវចម្លើយ «ត្រឹម ត្រូវ» លឿនពេក។

ដូច្នេះ ជាសំខាន់ណាស់ក្នុងការដឹងអ្វីដែលទំនងជាចម្លើយដែលសិស្ស គ្រូអាចផ្តល់ក្នុងគោលបំណង គិតទុកមុនក្នុងផ្លូវល្អ។

ឧទាហរណ៍ទី៣៖ សិស្ស៣នាក់បង្ហាញពីលក្ខណៈរបស់គង់ហ៊ាន

- សិស្ស A បញ្ជាក់ថា គង់ហ៊ានជាវីរជន ដែលមានស្នាដៃឆ្នើមល្បីដល់ព្រះមហាក្សត្រ ហើយត្រូវព្រះ រាជាតែងតាំងជាមេទ័ពក្នុងនគរដើម្បីបង្ក្រាបសត្រូវឈ្លានពានប្រទេស។
- សិស្ស B លើកឡើងថា គង់ហ៊ានជាមនុស្សកំសាកបំផុត ព្រោះជ័យជំនះនានារបស់គង់ហ៊ានបានដោយសារ ការលួចជ័យជំនះពីប្រពន្ធ និងកត្តាចៃដន្យទាំងអស់។

- សិស្សC លើកឡើងថា គង់ហ៊ាន ជាប្តីដ៏ល្អ ព្រោះជាស្តាប់បង្គាប់ និងទទួលយកគំនិតពីប្រពន្ធទាំងទ្វេ នៅពេលបញ្ហាធំៗបានកើតឡើងចំពោះគាត់។ ក្នុងនាមជាប្តីតែងស្តាប់យោបល់ពីប្រពន្ធ ហើយបានប្រែ ក្លាយពីគ្រួសារក្រីក្រទៅជាគ្រួសារមានសុភមង្គល និងមានកិត្តិយសក្នុងសង្គម។



រូបភាពទី៣០៖ រូបភាពនេះបង្ហាញពីទស្សនៈខុសគ្នារបស់សិស្សចំពោះតួអង្គគង់ហ៊ានក្នុងប្រជុំរឿងព្រេងខ្មែរភាគ១។

គង់ហ៊ានជាមនុស្សកំសាកភ័យខ្លាចចំពោះព្រឹត្តិការណ៍នានាក៏ពិតមែន ប៉ុន្តែ ញាតាតូកិច្ចជាប្តី និង ការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយប្រពន្ធ បន្ទាប់មកបានប្រែក្លាយគ្រួសារមួយនេះទៅជាមានកិត្តិយស មុខមាត់ក្នុង សង្គមជាតិ។ ការបង្ហាញនេះពុំមានន័យថា ឱ្យតម្លៃលើប្រភេទមនុស្សកំសាកដូចគង់ហ៊ាននោះទេ ហើយអ្វីគួរ កោតសរសើរ គឺគាត់ចេះឆក់ និងគ្រប់ឱកាស និងការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយប្រពន្ធ ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផល ជាផ្លែផ្កាក្នុងសង្គមគ្រួសារក៏ដូចជាសង្គមជាតិ។ ភាពជោគជ័យនៃគ្រួសារគង់ហ៊ានបណ្តាលមកពីភាពស្រុះ ស្រួលក្នុងគ្រួសារទាំងប្តី និងប្រពន្ធ។

ប្រព័ន្ធទាំងពីររបស់គង់ហ៊ាន គឺជាប្រព័ន្ធដែលមានគុណធម៌ សីលធម៌ និងការសាមគ្គីខ្ពស់ជាពិសេស ចេះឱ្យតម្លៃ និងកិត្តិយសរបស់ប្តីទោះបីក្នុងស្ថានភាពណាក៏ដោយ។ គង់ហ៊ានជាមនុស្សមានអំនួតចូលចិត្ត យកមុខមាត់ ប៉ុន្តែសមត្ថភាពនៅមានកម្រិត ហើយហ៊ានទទួលយករ៉ាប់រងកិច្ចការប្រទេសជាតិដែលជា ជោគវាសនារបស់ប្រជារាស្ត្រដូចជាការដឹកនាំកងទ័ពប្រយុទ្ធប្រឆាំងជាមួយសត្រូវឈ្លានពានប្រទេស និងការ កំចាត់សត្វក្រពើដើម្បីសេចក្តីសុខរបស់ប្រជារាស្ត្រ។

ដូច្នេះ ប្រព័ន្ធទាំងពីររបស់គង់ហ៊ានគឺជាស្ត្រីឆ្នើម ដែលមានទស្សនវិស័យខ្ពស់ចំពោះជាតិមាតុភូមិ និង ចូលរួមដឹកនាំជាមួយគង់ហ៊ានដើម្បីសន្តិភាព និងសេចក្តីសុខរបស់ប្រទេស និងប្រជាជន។

១៤-៦- ជំហានក្នុងការបង្កើតតួអង្គគង់ហ៊ាន

ក.ជ្រើសរើសប្រធានបទ

ប្រធានបទដែលគ្រូគួរតែជ្រើសរើសដើម្បីធ្វើការបង្រៀនតាមវិធីសាស្ត្រតុក្កតាគំនិតគួរតែជាមេរៀន

ដែលមានលក្ខណៈដូចខាងក្រោម៖

- បំផុសគំនិតសិស្ស
- ផ្តល់នូវគំនិតជាច្រើនដែរហាក់ដូចជាសមស្រប
- ការត្រិះរិះគិតគូរពិចារណា ពិភាក្សា
- បែងចែកពីគំនិតតាមកាលៈទេសៈ
- បង្ហាញផ្លូវដោះស្រាយជាច្រើនតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ
- ជំរុញចំណុចចាប់ផ្តើមសម្រាប់ការស៊ើបអង្កេត

ខ.បង្កើតកម្រងសំណួរ

កម្រងសំណួរដែលគេពេញនិយមក្នុងការប្រើប្រាស់មានដូចជា៖

- តើអ្នកយល់ស្របជាមួយតួអង្គមួយណា ?
- តើមានគំនិតត្រឹមត្រូវលើសពី ១ ឬ ?
- ហេតុអ្វីបានជាសំណួរនេះសំខាន់ ? សិស្សចាំបាច់ត្រូវគិតអំពីហេតុផលថាតើហេតុអ្វីសំណួរនេះត្រឹមត្រូវ ឬខុស។ អាចថាអំណះអំណាងណាមួយត្រឹមត្រូវដោយផ្អែកតែប៉ុណ្ណោះ។ រយៈពេលនៃការគិតនេះអាចភ្ជាប់ដោយពិសោធន៍តូចមួយ។

- តើ "ប្រធានបទ" មានន័យដូចម្តេច ? ចូរឱ្យនិយមន័យ ?
- តើអ្នកមានគំនិតផ្សេងលើសពីគំនិតខាងលើដែរឬទេ ?

គ.បង្កើតតុក្កតាគំនិត

មានកម្មវិធីជាច្រើនដែលអាចបង្កើតតុក្កតាគំនិតបានដូចជា៖

- កម្មវិធីកុំព្យូទ័រភាសាខ្មែរ

១៤-៧-កិច្ចតែងការបង្រៀន

រឿង មាឃើង

ក-វត្ថុបំណងមេរៀន

- រៀបរាប់បានពីលក្ខណសម្បត្តិស្ត្រី ដែលនាំឱ្យស្វាមី និងគ្រួសារមានសុភមង្គលបានត្រឹមត្រូវតាមការអានអត្ថបទ
- ចេះវិភាគវែកញែក ប្រៀបធៀបនូវលក្ខណៈរបស់ស្ត្រីដែលខាតលក្ខណ៍ និងគ្រប់លក្ខណ៍បានច្បាស់លាស់តាមការពិភាក្សាក្រុម
- អប់រំមនុស្សក្នុងគ្រួសារឱ្យមានសុភមង្គលតាមស្ត្រីដែលជាមង្គល និងសិរីក្នុងគ្រួសារ។

ខ-សម្ភារឧបទេស

- កិច្ចតែងការបង្រៀន
- ប្រជុំរឿងព្រេងខ្មែរភាគ៤
- រូបភាពទាក់ទងដំណើររឿង
- តុក្កតាដែលទាក់ទងជាមួយតួអង្គ

គ-ដំណើរការបង្រៀន

សកម្មភាពគ្រូ	ខ្លឹមសារបង្រៀន	សកម្មភាពសិស្ស
-គ្រូជំរុញសិស្សរៀបចំអនាម័យ និងសណ្តាប់ធ្នាប់ថ្នាក់រៀន -តើកត្តាអ្វីខ្លះនាំឱ្យសមក្លាយជាមេឃុំ? -គ្រូណែនាំឱ្យសិស្ស៣ក្រុមសង្កេតរូបភាព	ជំហានទី១ រដ្ឋបាលថ្នាក់ ជំហានទី២ រដ្ឋមេរៀនចាស់ -កត្តានាំឱ្យសមក្លាយជាមេឃុំគឺ ក-នយោបាយរាជរដ្ឋាភិបាល ខ-សមត្ថភាពរបស់សម ជំហានទី៣ រឿងមាឃើង	-សិស្សចូលរៀបចំថ្នាក់រៀន -សិស្សឆ្លើយជាបុគ្គល -សិស្សសង្កេតរូបភាព
មាណពជាសេនាដ៏ល្អរបស់ព្រះរាជាទើបមានងារជាមាឃើង មាណពបានទទួលគោរមងារជាមាឃើងនិងមានទ្រព្យដោយសារប្រពន្ធគ្រប់លក្ខណ៍		មាណពបានងារជាមាឃើង ដោយសារប្រពន្ធខាតលក្ខណ៍បានដោះដូរទៅរស់នៅជាមួយនាយសំពៅ
-ក្រុមទី១	-មាណពបានទទួលគោរមងារជាមាឃើងពីស្តេចព្រហ្មទត្ត ពោលគឺភាពជោគជ័យនេះដោយប្រពន្ធទី២ ជាស្រីគ្រប់លក្ខណ៍ជាអ្នកណែនាំប្តីឱ្យចេះសន្សំលើខ្លឹមចន្ទន៍ និងពិធីការដង្ហែរព្រះមហាក្សត្រហូតក្លាយជាមាឃើង។	-សិស្សបញ្ចេញមតិតាមក្រុមនីមួយៗ
-ក្រុមទី២	-បន្ទាប់ពីនាងខាតលក្ខណ៍បានស្មោះស្ម័គ្រទៅរស់នៅជាមួយនាយសំពៅ ហើយប្រពន្ធនាយសំពៅ ជានាងគ្រប់លក្ខណ៍បានមករស់នៅជាមួយមាណពជញ្ជត់ត្រីកំសត់។ ដោយនាងខាតលក្ខណ៍ ជាអ្នកខ្វះគំនិតក្នុងការថែទាំទុកដាក់ទ្រព្យសម្បត្តិ ហើយបានបំផ្លាញទ្រព្យរបស់នាយសំពៅរហូតដល់ធ្លាក់ខ្លួនជាអ្នកក្រ។ មាណពកំសត់ដោយមានការផ្តល់យោបល់ពីប្រពន្ធទី២គ្រប់បែបយ៉ាងនាំឱ្យបុរសកំសត់ចាប់	-សិស្សក្នុងក្រុមពិភាក្សា

-ក្រុមទី៣	ធ្វើមកសាងកិត្តិយសគ្រួសារក្នុងសង្គមជាតិបានយ៉ាងល្អ។ -ដោយមាណពស្មោះស្ម័គ្រដង្ហែព្រះមហាក្សត្រ ទើបបុរសនេះ ទទួលបានជាមាឃើងការស្មោះស្ម័គ្រជាមួយស្តេចព្រហ្មទត្តដូចជា៖ -ការថ្វាយក្រយា និងទឹកបំពង់ -ជួយព្រះមហាក្សត្ររួចផុតពីគ្រោះថ្នាក់ដែលពួកទេព្វវាយក្លោងទ្វារបំបាក់ -ជួយដល់ព្រះមហេសី ដែលពស់បម្រុងនឹងចឹកសម្លាប់ព្រះនាងនោះ ដូច្នេះ លក្ខណសម្បត្តិស្ត្រីជាប្រពន្ធ គឺជាកត្តាសំខាន់រួមជាមួយប្តីជាអ្នកតស៊ូគ្រប់បែបយ៉ាង ដែលជាមាគ៌ាដ៏ល្អសម្រាប់ស្វែងកិត្តិយស និងសុភមង្គលគ្រួសារ។	-សិស្សពិភាក្សាក្រុម
-ចូរបង្ហាញពីលក្ខណសម្បត្តិស្រីគ្រប់លក្ខណ៍ និងស្រីខាតលក្ខណ៍? -ចូរកំណត់លក្ខណៈសម្បត្តិស្ត្រីគ្រប់លក្ខណ៍ ដែលលេចធ្លោក្នុងរឿងព្រេងខ្មែរ?	ជំហានទី៤ ពង្រឹងពុទ្ធិ ជំហានទី៥ កិច្ចការផ្ទះ	-សិស្សបញ្ចេញមតិ -សិស្សកត់ត្រា

សំណួរពិភាក្សា

- ១- តើតុក្កតាគំនិតមានអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន?
- ២- ចូរបង្ហាញពីដំណាក់កាលសំខាន់ៗនៃការរៀបចំកិច្ចតែងការបង្រៀនបែបតុក្កតាគំនិត។
- ៣- ចូរកំណត់នូវសម្ភារឧបទេសមួយចំនួនសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបតុក្កតាគំនិត។
- ៤- ចូរអ្នកជ្រើសរើសអត្ថបទណាមួយ ក្នុងសៀវភៅគោលកាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១២រៀបចំជាកិច្ចតែងការបង្រៀនតាមវិធីតុក្កតាគំនិត។

មេរៀនទី១៥ ក្លឹបសិក្សា

១៥-១- វត្ថុបំណងមេរៀន

ក- ចំណេះដឹង

- រៀបរាប់បាននិយមន័យ និងដំណើរការសកម្មភាពក្លឹបសិក្សាមុខវិជ្ជាភាសា និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរបានច្បាស់លាស់

ខ- ជំនាញក្នុងការគិត

- កំណត់បានពីសកម្មភាពអនុវត្តក្លឹបសិក្សាលើមុខវិជ្ជាភាសា និងអក្សរសាស្ត្រខ្មែរតាមការពិភាក្សាក្រុម

គ- ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ

- ចូលរួមអនុវត្តសកម្មភាពក្លឹបសិក្សាជាប្រចាំ

ឃ- ជំនាញលេខនព្វន្ត បច្ចេកវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង

- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានិងគេហទំព័រមួយចំនួនសម្រាប់ក្លឹបសិក្សា។

១៥-២- សេចក្តីផ្តើម

កំណែទម្រង់វិស័យអប់រំឆ្នាំ២០១៤ បានផ្ដោតលើកំណែទម្រង់នៃការប្រឡងបញ្ចប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ក្នុងនោះក្រសួងអប់រំបានប្រកាសថា **អ្នកចេះ គឺប្រឡងជាប់** ហើយលទ្ធផលនៃការប្រឡង គឺឈរលើគោលការណ៍ ច្បាប់ យុត្តិធម៌ តម្លាភាព និងលទ្ធផលអាចទទួលយកបាន។ ដើម្បីអនុវត្តពាក្យស្លោកនេះឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ក្រសួងអប់រំបានជំរុញឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងសិស្សនៅមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅខិតខំយកចិត្តទុកដាក់ការបង្កើតក្លឹបគណិតវិទ្យា ការសិក្សាស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍ សរសេរ តែងសេចក្តី និងការសរសេរតាមអានជាដើម ក្នុងគោលបំណងពង្រឹងសមត្ថភាពសិស្សសម្រាប់ចូលរួមប្រកួតប្រជែងក្នុងការប្រឡង។

ការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស គឺជាកត្តាសំខាន់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គម។ ការអប់រំបានបណ្តុះនូវមូលធនមនុស្សប្រកបដោយវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា កាយសម្បទា និងមនសិការវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់សង្គមជាតិ។ ក្នុងបរិការណ៍នេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានកសាងឯកសារ ក្លឹបសិក្សាបន្ថែមសម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅតាមគ្រឹះស្ថានមធ្យមសិក្សា។

ការបង្កើតក្លឹបសិក្សា គឺជាការងារស្ម័គ្រចិត្តមួយ ដែលនឹងត្រូវជ្រើសរើសយកទៅអនុវត្តតាមតម្រូវការជាក់ស្តែងរបស់គ្រឹះស្ថានមធ្យមសិក្សា។ សិស្សានុសិស្សនឹងទទួលបានឱកាសអភិវឌ្ឍគុណសម្បទាផ្ទាល់ខ្លួនបន្ថែមទៀតតាមរយៈការចូលរួមសកម្មភាពក្លឹបសិក្សាណាមួយដែលពួកគេចាប់អារម្មណ៍។ ការផ្តល់សេវាអប់រំមានលក្ខណៈសំបូរបែបនឹងមានផលជះវិជ្ជមានដល់ការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ និងអាកប្បកិរិយារបស់សិស្សានុសិស្សឱ្យមានលទ្ធភាពសម្របខ្លួនទៅនឹងការវិវត្តជឿនលឿននៃសង្គមជាតិក្នុងយុគសម័យឌីជីថល។ ការបង្កើតក្លឹបសិក្សាទាមទារឱ្យមានយន្តការណែនាំច្បាស់លាស់អំពីតួនាទីនិងភារកិច្ចសម្រាប់គ្រូ ដឹកនាំ និងសមាជិកក្លឹបតម្រូវការធនធានគាំទ្រ លំនាំសកម្មភាពត្រូវអនុវត្ត និងប្រធានបទ ដែលត្រូវសិក្សាក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការក្លឹប។ មេរៀននេះបានផ្តល់នូវមូលដ្ឋានច្បាស់លាស់ដល់គណៈគ្រប់គ្រង សាលារៀន និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូក្នុងការចាត់ចែង រៀបចំ បង្កើតឱ្យមានក្លឹបសិក្សានៅក្នុងគ្រឹះស្ថានសិក្សារបស់ខ្លួន ដើម្បីផ្តល់ឱកាសដល់សិស្ស ដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ចូលរួមក្នុងសកម្មភាពក្លឹបណាមួយដោយការស្ម័គ្រចិត្ត។

ជាមួយគ្នានេះដែរ ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡាបានចេញសេចក្តីណែនាំលេខ១៣ អយក.សណន ចុះថ្ងៃទី១៩ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១៦ ស្តីពីការណែនាំបង្កើតក្លឹបសិក្សាមុខវិជ្ជាគណិតនិងវិទ្យាសាស្ត្រនៅតាមវិទ្យាល័យ និងអនុវិទ្យាល័យ ដែលមានដូចជានាពេលកន្លងមកក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានសង្កេតឃើញថា នៅតាមគ្រឹះស្ថានមធ្យមសិក្សាពុំទាន់មានក្លឹបសិក្សាសម្រាប់សិស្សសិក្សាក្រុមបានគ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ ដើម្បីសម្រេចនូវគោលបំណងលើកកម្ពស់ប្រកួតប្រជែងសមត្ថភាពសិស្សកម្ពុជានៅក្នុងសហគមន៍អាស៊ាន និងគោលដៅផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សចេះធ្វើការងារជាក្រុម ចេះធ្វើបទបង្ហាញ ចេះបង្កើតស្នាដៃ និងពេញចិត្តក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវតាមគោលនយោបាយនិងផែនការការយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា។

១៥-៣- និយមន័យក្លឹបសិក្សា

- ក្លឹបសិក្សា គឺជាការរួបរួមនៃមនុស្សមួយក្រុមដោយស្ម័គ្រចិត្តដែលមានគោលដៅរួមមានចំណង់ចំណូលចិត្តដូចគ្នា ដើម្បីធ្វើកិច្ចការរួមនិងផលប្រយោជន៍រួម⁸¹។
- ក្លឹបសិក្សា គឺជាមនុស្សមួយក្រុមដែលចូលរួមនៅក្នុងការសិក្សាអំពីប្រធានបទក៏ដាក់លាក់មួយ។ ជាធម្មតាប្រជុំនៅចន្លោះពេលដែលបានកំណត់ដើម្បីពិភាក្សាអំពីការសង្កេតបុគ្គល ការអាន និងការស្រាវជ្រាវ។
- ក្លឹបសិក្សា គឺជាក្រុមតូចមួយនៃមនុស្សដែលបានជួបគ្នាជាទៀងទាត់ ដើម្បីពិភាក្សាអំពីវិស័យសិក្សារួមគ្នា។ ក្រុមទាំងនេះអាចដំណើរការបាននៅក្នុងវិទ្យាល័យឬមហាវិទ្យាល័យ សកលវិទ្យាល័យ និងជួនកាលនៅសាលាមធ្យមសិក្សា។ អង្គការរីកចម្រើនវិជ្ជាជីវៈក៏អាចលើកទឹកចិត្តក្រុមសិក្សា។ ក្រុមសិក្សាបានជួយសិស្សដែលមានបញ្ហាក្នុងការរៀបចំក្រុមធំៗ។ ក្រុមនីមួយៗមានលក្ខណៈប្លែកពីគ្នានិងសមត្ថភាពរបស់សមាជិកដើម្បីកំណត់សម្ភារៈដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់។ ជាធម្មតា សមាជិកក្រុមមានសិស្សពី៥-២០នាក់និងអ្នកគ្រប់គ្រងឬគ្រូបង្ហាត់ដែលទាញចេញពីមុខវិជ្ជាជំនាញ។
- ក្លឹបសិក្សាមានគោលបំណងជួយលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យមានការសរសេរក្នុងបរិយាកាសវិជ្ជមាន។ ការលើកទឹកចិត្តនិងជំរុញសមាជិកក្លឹបទាំងអស់ឱ្យចេះពិភាក្សាពីសំណេរប្រកបដោយការស្ថាបនា ដែលខុសពីការវាយតម្លៃតាមទម្លាប់ធម្មតានៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ការផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់គ្នាធ្វើឡើងដោយមិត្តភក្តិនិងគ្រួសារសម្រួលក្លឹបដែលចុងក្រោយនឹងជួយឱ្យសិស្សចេះស្វ័យវាយតម្លៃដោយខ្លួនឯង។ សកម្មភាពក្លឹបសិក្សាជួយគាំទ្រផ្តល់តម្លៃដល់ស្នាដៃរបស់សិស្សតាមរយៈការបោះពុម្ព ការរៀបចំកម្មវិធីប្រកួតប្រជែងនិងការស្វែងរកការបោះពុម្ពតាមសារព័ត៌មាន និងទិន្នន័យផ្សេងៗ។
- ក្លឹបមុខវិជ្ជា (Subject Clubs) គឺជាក្លឹបបង្កើតឡើងសម្រាប់ក្រុមសិស្សដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ដូចគ្នាទៅលើមុខវិជ្ជាឬប្រធានបទណាមួយនៅក្នុងសាលារៀនដោយការស្ម័គ្រចិត្តពុំមានការបង្ខំ ឬដាក់សម្ពាធពីគ្រូបង្រៀនឬអ្នកណាមួយឡើយមានគោលបំណង ដើម្បីផ្តល់ឱកាសបន្ថែមដើម្បីទទួលសារប្រយោជន៍សិក្សាបន្ថែមនៅក្រៅថ្នាក់ (នៅថ្ងៃឈប់សម្រាកឬចុងសប្តាហ៍) ហើយសិស្សអាចបញ្ចេញទេពកោសល្យ និងរៀនគិតដោយវិភាគ ច្នៃប្រឌិត និងអាចវាយតម្លៃកិច្ចការផ្ទាល់ខ្លួនបាន។ នៅចុងបញ្ចប់សាលារៀនមានរៀបចំការតាំងបង្ហាញពិព័រណ៍ និងការប្រកួតប្រជែងអំពីសមិទ្ធផល ដែលសិស្សបានបង្កើតឡើង។

⁸¹ អ.យ.ក, ក្លឹបអ្នកនិពន្ធ, ឆ្នាំ២០២៣, ទំ.១។

- ក្លឹបមុខវិជ្ជាមានច្រើនប្រភេទមានដូចជា(១) ក្លឹបសិល្បៈល្ខោន (២) ក្លឹបភាពយន្ត (៣) ក្លឹបវិទ្យាសាស្ត្រ (៤) ក្លឹបគណិតវិទ្យា(៥) ក្លឹបនិពន្ធ (៦) ក្លឹបប្រវត្តិសាស្ត្រ (៧) ក្លឹបភាសា(៨) ក្លឹបថតរូប(៩) ក្លឹបអាស៊ាន (១០) ក្លឹបវិទ្យាសាស្ត្រផែនដី (១១) ក្លឹបសហគ្រិនភាព (១២) ក្លឹបព្រឹត្តិបត្រសាលារៀន (១៣) ក្លឹបជជែកដេញដោល ។ល។

១៥.៤- បង្កើតគណៈកម្មការដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រង⁸²

១៥.៤.១- គណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់ជាតិ

- | | |
|--|-----------|
| - រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា | ប្រធាន |
| - រដ្ឋលេខាធិការក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា | អនុប្រធាន |
| - អនុរដ្ឋលេខាធិការក្រសួងអប់រំយុវជន និងកីឡា | អនុប្រធាន |
| - អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ | អនុប្រធាន |
| - អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានយុវជន | អនុប្រធាន |
| - តំណាងនាយកដ្ឋានស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ | លេខាធិការ |
| - តំណាងនាយកដ្ឋានហិរញ្ញវត្ថុ | សមាជិក |
| - តំណាងនាយកដ្ឋានមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ | សមាជិក |
| - តំណាងនាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាល និងវិក្រិតការ | សមាជិក |
| - តំណាងនាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា | សមាជិក |
| - តំណាងនាយកដ្ឋានយុវជន | សមាជិក |
| - តំណាងនាយកដ្ឋានតម្រង់ទិសវិជ្ជាជីវៈ | សមាជិក |
| - តំណាងនាយកដ្ឋាន និងអង្គភាពពាក់ព័ន្ធ | សមាជិក |
| - តំណាងអង្គការវិជ្ជាជីវៈពាក់ព័ន្ធ | សមាជិក |

គណៈកម្មការនេះមានភារកិច្ចដូចខាងក្រោម៖

- រៀបចំលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្ត និងយន្តការសម្រាប់ដំណើរការបង្កើតដឹកនាំ គ្រប់គ្រងសម្របសម្រួល និងគាំទ្រក្លឹបសិក្សារបស់សិស្សនៅតាមអនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យ
- ពិនិត្យតាមដាន វាយតម្លៃ និងកំណត់ទិសដៅនៃដំណើរការបង្កើត ដឹកនាំ គ្រប់គ្រងសម្របសម្រួល និងគាំទ្រក្លឹបសិក្សាព្រមទាំងផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត និងប័ណ្ណសរសើរ
- ធ្វើទំនាក់ទំនងជាមួយដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ សហគមន៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ ព្រមទាំងភាគីពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីជួយគាំទ្រដំណើរការក្លឹបសិក្សា
- ចងក្រងសៀវភៅលំហាត់និងកម្រងសំណួរ ឬប្រធានបទសម្រាប់ស្រាវជ្រាវ រៀបចំវេទិកា ព្រឹត្តិការណ៍ស្តីពីការពង្រឹង និងលើកកម្ពស់គុណភាពនិងប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀន និងការរៀនមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា និងវិទ្យាសាស្ត្រ រៀបចំគោលនយោបាយស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិត
- ពិនិត្យឡើងវិញនូវកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យានិងវិទ្យាសាស្ត្រ

⁸² សេចក្តីណែនាំលេខ១៣ អយក.សណន ចុះថ្ងៃទី១៩ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១៦។

- រៀបចំវគ្គបំប៉នគ្រូនិងសិស្សទាក់ទងនឹងមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យានិងវិទ្យាសាស្ត្រ
- គណិតវិទ្យានៅតាមអនុវិទ្យាល័យ និងអនុវិទ្យាល័យនានា ផ្ដល់ឱកាសរៀបចំវិវាគណិតវិទ្យានិងវិទ្យាសាស្ត្រ
- ចូលរួមសកម្មភាពនានាទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យាវិស្វកម្មនិងវិទ្យាសាស្ត្រ។

១៥.៤.២- គណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់រាជធានី ខេត្ត

- | | |
|--|-----------|
| - ប្រធានមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡា រាជធានី ខេត្ត | ប្រធាន |
| - ប្រធានឬអនុប្រធានការិយាល័យមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ | អនុប្រធាន |
| - ប្រធានឬអនុប្រធានការិយាល័យយុវជន | អនុប្រធាន |
| - សមាគមយុវជនរាជធានី ខេត្ត | សមាជិក |
| - ប្រធានការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡាក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ | សមាជិក |
| - នាយក នាយិកា | សមាជិក |
| - តំណាងសាខាអង្គការវិជ្ជាជីវៈពាក់ព័ន្ធរាជធានី ខេត្ត | សមាជិក |

គណៈកម្មការនេះមានភារកិច្ចដូចខាងក្រោម៖

- ផ្សព្វផ្សាយលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្ត និងជំរុញយន្តការសម្រាប់ដំណើរការបង្កើតដឹកនាំគ្រប់គ្រងសម្របសម្រួល និងគាំទ្រក្លឹបសិក្សារបស់សិស្សនៅតាមអនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យ
- ពិនិត្យតាមដាន វាយតម្លៃ និងកំណត់ទិសដៅនៃដំណើរការបង្កើតដឹកនាំ គ្រប់គ្រងសម្របសម្រួល និងគាំទ្រក្លឹបសិក្សាព្រមទាំងផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តនិងប័ណ្ណសរសើរ
- ធ្វើទំនាក់ទំនងជាមួយគណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់ជាតិ ដៃគូអភិវឌ្ឍ សហគមន៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ ព្រមទាំងភាគីពាក់ព័ន្ធដើម្បីជួយគាំទ្រដំណើរការក្លឹបសិក្សា
- ផ្តល់របាយការណ៍ប្រចាំឆមាស និងប្រចាំឆ្នាំ។

១៥.៤.៣- គណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់ស្រុក ខណ្ឌ

- | | |
|---|-----------|
| - ប្រធានការិយាល័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា រាជធានី ខេត្ត | ប្រធាន |
| - មន្ត្រីទទួលបន្ទុកផ្នែកមធ្យមសិក្សា | អនុប្រធាន |
| - មន្ត្រីទទួលបន្ទុកផ្នែកយុវជន | អនុប្រធាន |
| - ក្រុមប្រឹក្សាកុមារក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ | សមាជិក |
| - ក្រុមប្រឹក្សាយុវជនក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ | សមាជិក |
| - នាយក នាយិកា | សមាជិក |
| - តំណាងសាខាអង្គការវិជ្ជាជីវៈពាក់ព័ន្ធក្រុង ស្រុក ខណ្ឌ | សមាជិក |

គណៈកម្មការនេះមានភារកិច្ចដូចខាងក្រោម៖

- ពង្រឹងក្រុមប្រឹក្សាកុមារ និងក្រុមប្រឹក្សាយុវជន
- ការគាំទ្រ និងលើកទឹកចិត្តគ្រូនិងនិស្សិតស្ម័គ្រចិត្តបង្រៀនក្នុងក្លឹបសិក្សា
- ផ្សព្វផ្សាយលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តនិងជំរុញយន្តការសម្រាប់ដំណើរការបង្កើត ដឹកនាំគ្រប់គ្រង សម្របសម្រួល និងគាំទ្រក្លឹបសិក្សារបស់សិស្សនៅតាមអនុវិទ្យាល័យ និងវិទ្យាល័យ

- ពិនិត្យតាមដាន វាយតម្លៃ និងកំណត់ទិសដៅនៃដំណើរការបង្កើតដឹកនាំ គ្រប់គ្រង សម្របសម្រួល និងគាំទ្រក្លឹបសិក្សា ព្រមទាំងផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត និងបំណ្លាញសរសើរ
- ធ្វើទំនាក់ទំនងជាមួយគណៈកម្មការដឹកនាំថ្នាក់ជាតិ ដៃគូអភិវឌ្ឍ សហគមន៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ ព្រមទាំងភាគីពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីជួយគាំទ្រដំណើរការក្លឹបសិក្សា
- ផ្តល់របាយការណ៍ប្រចាំឆមាសនិងប្រចាំឆ្នាំ។

១៥.៤.៤- គណៈកម្មការគ្រប់គ្រងក្លឹបសិក្សានៅតាមអនុវិទ្យាល័យនិងវិទ្យាល័យ

- នាយក នាយិកា ឬនាយករង នាយិការងារ ប្រធាន
- គណៈកម្មការទ្រទ្រង់សាលារៀន អនុប្រធាន
- ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសគណិតវិទ្យានិងវិទ្យាសាស្ត្រ លេខាធិការ
- គ្រូទទួលបន្ទុកថ្នាក់ សមាជិក
- គ្រូបង្រៀនគណិតវិទ្យានិងវិទ្យាសាស្ត្រ សមាជិក
- ក្រុមប្រឹក្សាយុវជន សមាជិក
- ប្រធាន អនុប្រធានថ្នាក់ សិស្សពូកែគណិតវិទ្យា និងវិទ្យាសាស្ត្រ សមាជិក

កម្មការនេះមានភារកិច្ចដូចខាងក្រោម ៖

- ផ្សព្វផ្សាយនិងអនុវត្តលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្ត និងយន្តការសម្រាប់ដំណើរការដឹកនាំគ្រប់គ្រង សម្របសម្រួល និងគាំទ្រក្លឹបសិក្សាដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សិស្សានុសិស្ស មាតា-បិតាអាណាព្យាបាលសិស្ស និងអាជ្ញាធរដែនដី
- គ្រប់គ្រងសម្របសម្រួល ជំរុញ និងគាំទ្រដល់ក្លឹបសិក្សា ដឹកនាំចាត់ចែងគ្រូតាមម៉ោង
- ពិនិត្យតាមដានស្ថានភាពដំណើរការនិងបញ្ហាប្រឈមរបស់ក្លឹបសិក្សា ព្រមទាំងចាត់វិធានការដោះស្រាយ
- ទទួលខុសត្រូវលើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមរយៈការពិនិត្យពិន្ទុមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា និងវិទ្យាសាស្ត្រ ប្រចាំឆមាសតាមរយៈពិនិត្យ សៀវភៅសិក្ខាភារិក និងលទ្ធផលប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាបឋម ភូមិនិងទុតិយភូមិ។

១៥.៥- ដំណើរការប្រព្រឹត្តទៅក្លឹបសិក្សា

១៥.៥.១- ម៉ោងសិក្សា

ម៉ោងសិក្សាអាស្រ័យតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង៖

- ពេលទំនេរនៅក្នុងកាលវិភាគសិក្សា
- ពេលគ្រូបង្រៀនអវត្តមានឬជាប់ភារកិច្ច
- ថ្ងៃចុងសប្តាហ៍ឬជម្រើសផ្សេងទៀតតាមការជាក់ស្តែង។

១៥.៥.២- ទីកន្លែងសិក្សា

- នៅតាមថ្នាក់ដែលសិស្សធ្លាប់រៀនជាប្រចាំ
- នៅបន្ទប់ប្រជុំឬនៅបណ្ណាល័យ
- នៅក្នុងទីធ្លាសមស្របក្នុងបរិវេណសាលារៀន

- នៅគេហដ្ឋានឬកន្លែងផ្សេងៗ ដែលមានការអនុញ្ញាតពីមាតាបិតា អាណាព្យាបាលសិស្សនិងការឯកភាពពីគណៈកម្មការគ្រប់គ្រងក្លឹបសិក្សា។

១៥.៥.៣- ធនធាននិងឯកសារជំនួយស្មារតី

ចំពោះធនធាននិងឯកសារជំនួយស្មារតី សូមទាក់ទងតាមអាសយដ្ឋានដូចខាងក្រោម៖

- គេហទំព័រ : www.moeys.gov.kh
- បណ្តាញសង្គម www.facebook.com/moeys.gov.kh I www.google.com/+moeys
I www.twitter.com/moeyscambodia,
- ទំព័រធនធានអប់រំ <http://oer.moeys.gov.kh>
- www.krou.moeys.gov.kh www.facebook.com/krou.moeys.gov.kh
- បណ្តាញ YouTube: www.youtube.com/moeyscambodia។

១៥.៦- អត្ថប្រយោជន៍នៃក្លឹបសិក្សា

- សិស្ស និងស្វិតនឹងមានឱកាសជាច្រើន ដើម្បីរៀនសូត្រដោយខ្លួនឯងបន្ថែមទៀតស្របតាមគោលដៅ និងចំណុចខ្លាំងពីអ្នកដទៃ។ អ្នកអាចរៀនពីវិធីផ្សេងៗដែលសិស្សដទៃទៀតបានប្រាប់ពីវិធីដោះស្រាយ និងបទពិសោធន៍។ អ្នកអាចដឹងថាអ្វីដែលអ្នកធ្វើបានល្អបង្កើតគំនិតថ្មី។ ការយល់ដឹងអំពីខ្លួនឯងនេះ នឹងមានប្រយោជន៍ក្នុងការអភិវឌ្ឍអាជីពរបស់អ្នកក្នុងពេលអនាគត។ អ្នកនឹងទទួលបានបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែងនៅក្នុងបរិយាកាសសិក្សាប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។ ការចូលរួមនៅក្នុងក្លឹបសិក្សាដែលមានទីតាំងនៅជុំវិញខ្លួន អ្នកសិក្សាទទួលបានបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែងនៅក្នុងមុខវិជ្ជានេះ។
- សិស្ស និងស្វិតទទួលបានជំនាញ គឺជំនាញរបស់មនុស្សចាំបាច់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យយើងធ្វើអន្តរកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពជាមួយអ្នកដទៃដូចជាការទំនាក់ទំនងអាកប្បកិរិយានិងក្រុមសីលធម៌ការងារ។ ការចូលរួមក្នុងក្លឹបសិក្សាមិនត្រឹមតែបង្រៀនអ្នកនូវជំនាញប៉ុណ្ណោះ ប៉ុន្តែថែមទាំងជួយអ្នកក្នុងការពង្រីកនិងកែលម្អជំនាញដែលអ្នកមាន។ អ្នកនឹងរៀនវិធីល្អបំផុតក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយទាំងបុគ្គលនិងក្រុមធំ ហើយអ្នកនឹងទទួលបាននូវភាពរវាងវៃខាងអារម្មណ៍នៅពេលអ្នកអភិវឌ្ឍទំនាក់ទំនងថ្មី។ សិស្សមានឥរិយាបថវិជ្ជមានតាមរយៈជំនឿទុកចិត្តដោយខ្លួនឯង កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ មានសេចក្តីគួរសមមានកម្លាំងខ្លាំងក្លា ភាពរីករាយរាក់ទាក់ ភាពស្មោះត្រង់ ការអត់ធ្មត់ ភាពគួរឱ្យទុកចិត្តនិងការគោរព ជាដើម។
- អ្នកនឹងរៀនពីរបៀបធ្វើការជាក្រុម គឺសិស្សយល់ដឹងពីរបៀបធ្វើការឱ្យបានល្អជាមួយក្រុមជាជំនាញចាំបាច់សម្រាប់អាជីពបំពេញឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមក សិស្ស និងស្វិតបង្រៀនពីរបៀបអនុវត្តដោយជាក់ក្នុងស្ថានភាព ដែលអ្នកត្រូវទទួលបានជំនាញពីអ្នកដទៃក៏ដូចជាផ្តល់យោបល់ផ្ទាល់ខ្លួន។ សិស្ស និងស្វិតនឹងបញ្ចប់កម្មវិធីការសិក្សាតាមពេលវេលាដែលមានឱកាសរៀនសូត្រជាមួយគ្នា។ សិស្សថ្មីភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងជាមួយសិស្សចាស់និងកសាងទំនាក់ទំនងសិក្សារៀនសូត្រជាមួយគ្នា ហើយជួយបំពេញចំណេះដឹងគ្នាទៅវិញទៅមក។ ក្លឹបសិក្សាជាច្រើនផ្ដោតលើវិជ្ជាជីវៈឯកទេស ដែលមានការចូលរួមជាមួយអតីតសិស្សនិស្សិតជាអ្នកជំនាញក្នុងស្រុកជាមួយគ្នា។ ព្រឹត្តិការណ៍ទាំងនេះគឺជាឱកាសដ៏ល្អសម្រាប់ជំរុញការរៀនសូត្រ និងការស្វែងរកកម្មសិក្សា ឬឱកាសការងារនាពេលអនាគត។ សិស្ស និងស្វិតផ្នែកជំនាញមុខវិជ្ជា

ណាមួយដែលរៀនក្នុងថ្នាក់ អ្នកសិក្សាអាចអភិវឌ្ឍជំនាញនេះបន្ថែមទៀតឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនៅ ក្នុងក្លឹបសិក្សាតាមរយៈការរៀនចែករំលែកចំណេះដឹងគ្នាទៅវិញទៅមក សិស្សនឹងកសាងបំណិនថ្មី តាមរយៈការចូលរួមសិក្សាជាមួយគ្នា ដែលយើងមិនធ្លាប់ស្គាល់គ្នាសោះរាប់បញ្ចូលទាំងបំណិនទំនាក់ ទំនង បំណិនការងារក្រុម ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា ហើយជំរុញឱ្យមានស្វ័យសិក្សាដោយខ្លួនឯង ព្រម ទាំងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ សិស្សចេះធ្វើការងារជាក្រុមសហការ ដោះស្រាយស្ថានភាពលំបាក យល់ ដឹងអំពីពិការភាព យល់ដឹងអំពីភាពចម្រុះ ជំនាញទំនាក់ទំនងការបញ្ចុះបញ្ចូល ការយល់ដឹងដោយខ្លួន ឯង ជំនាញសង្គម ការកសាងក្រុម និងការងារជាក្រុម។ បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួនណារ៉ុន បានមាន ប្រសាសន៍ថា «ក្លឹបសិក្សានឹងជួយពង្រឹងសមត្ថភាពដល់សិស្សានុសិស្សពិសេស គឺផ្ដោតទៅលើមុខ វិជ្ជាគណិតវិទ្យានិងវិទ្យាសាស្ត្រ ក៏ប៉ុន្តែយើងចង់ឃើញក្លឹបសិក្សាដទៃទៀតដែរដូចជា ក្លឹបសិក្សាប្រវត្តិ វិទ្យា ក្លឹបសិក្សាតែងនិពន្ធ និងក្លឹបសិក្សាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរជាដើម»។

១៥.៧- ដំណើរការអនុវត្ត

១៥.៧.១- ការស្ម័គ្រចិត្ត

ការចូលរួមក្នុងក្លឹបអក្សរសាស្ត្រពុំមែនសម្រាប់សិស្សគ្រប់គ្នានោះទេ ហើយអ្នកសម្របសម្រួលក្លឹបទាំង អស់ត្រូវយល់ថា ពុំមានការបង្ខិតបង្ខំសិស្សឱ្យចូលរួមក្នុងក្លឹបនេះដែរ។ ពួកគេអាចមានចំណាប់អារម្មណ៍លើ ក្លឹបផ្សេងៗទៀតដែរ ហើយទាំងអស់នេះគួរអនុវត្តតាមបញ្ញត្តិនៃសាលាកុមារមេត្រី។ ឧទាហរណ៍ ការរៀបចំក្លឹប អាចត្រូវបានធ្វើឡើងនៅពេលតែមួយ ដែលក្លឹបផ្សេងទៀតកំពុងត្រូវបានបង្កើតឡើង ពោលគឺប្រហែលជាមាន គ្រូណាម្នាក់កំពុងតែបង្កើតក្លឹបសម្រាប់មុខវិជ្ជាផ្សេងៗទៀតដែរដូចជាក្លឹបប្រវត្តិសាស្ត្រឬក្លឹបសិល្បៈជាដើម។ សិស្សត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យជ្រើសរើសដោយខ្លួនឯងនូវប្រភេទមុខវិជ្ជាដែលពួកគេចង់សិក្សាស៊ីជម្រៅនិងសម្រេច ថាតើពួកគេមានពេលវេលានិងចំណាប់អារម្មណ៍យ៉ាងណាក្នុងការចូលរួមក្លឹបនេះ។

១៥.៧.២- ទំហំ

ក្លឹបអក្សរសាស្ត្រមានភាពងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រង ពេលធ្វើក្នុងសាលារៀនតែមួយដោយសារសិស្ស និងគ្រូទាំងអស់ស្ថិតនៅកន្លែងជាមួយគ្នា។ ក្នុងករណីខ្លះសាលារៀនមួយចំនួន ដែលនៅក្បែរគ្នាក្នុងតំបន់គោល ដៅក៏អាចចូលរួមក្នុងក្លឹបបានដោយសាលារៀនមធ្យមសិក្សាធនធានដើរតួជាអ្នកសម្របសម្រួល។ ប្រសិនបើ មានសាលារៀនមួយចំនួនកំពុងអនុវត្តក្លឹប។ នាយកសាលាទាំងអស់ដែលពាក់ព័ន្ធអាចសម្រេចចិត្តដាក់ធនធាន រួមគ្នាធ្វើសកម្មភាពដូចជាទស្សនកិច្ចសិក្សា ពិព័រណ៍ស្នាដៃសំណេរជាដើម ដើម្បីបញ្ចៀសការធ្វើសកម្មភាព ជាន់គ្នា។ នាយកសាលាដែលពាក់ព័ន្ធគួរពិនិត្យមើលកម្រិតចំណាប់អារម្មណ៍ចូលរួមក្នុងក្លឹបតាមសាលារៀន ចម្ងាយរវាងសាលារៀននិងការពេញចិត្តរបស់គ្រូសម្របសម្រួលនៅពេលសម្រេចចិត្តថា តើត្រូវរៀបចំក្លឹបរួមគ្នា ឬធ្វើដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។ ក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពរួមគ្នាត្រូវចាត់ចែងថវិកាមួយចំនួន ដែលចាំបាច់សម្រាប់ធ្វើ ដំណើរសម្របសម្រួលកិច្ចប្រជុំអន្តរសាលារៀន។

១៥.៧.៣- កម្រិតថ្នាក់គោលដៅ

ការចូលរួមនៅក្នុងក្លឹបអក្សរសាស្ត្រគឺជាសកម្មភាពមួយដែលមានភាពល្អប្រសើរគួរជ្រើសរើសសិស្សមាន ភាពពេញវ័យ។ នៅពេលសាលាមានបទពិសោធប្រើនក្នុងការរៀបចំក្លឹប ហើយគ្រូប្រហែលជាអាចធ្វើការសាក

ល្អរៀបចំសកម្មភាពទាំងឡាយសមស្របទៅនឹងអាយុរបស់សិស្ស។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ជាដំហានដំបូងគេ បានណែនាំក្លឹបផ្ដោតទៅលើសិស្សថ្នាក់ទី១០ឬទី១១អាស្រ័យទៅលើលទ្ធភាពរបស់គ្រូដែលចាប់អារម្មណ៍ក្នុង ការធ្វើការជាមួយសិស្ស។

១៥.៧.៤- ការវាយតម្លៃចំណាប់អារម្មណ៍សិស្សនិងការតម្រង់ទិស

ការសម្រេចចិត្តរបស់សិស្ស ក្នុងការចូលរួមក្លឹបគួរតែផ្អែកលើការផ្តល់ព័ត៌មានច្បាស់លាស់ជាមុន។ ការ វាយតម្លៃចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សចូលរួមក្នុងក្លឹបជាដំបូងត្រូវផ្តល់នូវព័ត៌មានណែនាំ ដើម្បីឱ្យសិស្សដឹង ថា តើក្លឹបនេះគឺជាអ្វី? ការតម្រង់ទិសនេះអាចធ្វើឡើងតាមរយៈការពន្យល់ផ្ទាល់មាត់តាមថ្នាក់ឬការពន្យល់ជា លាយលក្ខណ៍អក្សរដែលបិទផ្សាយជាសាធារណៈឬរៀបចំទាំងពីរក៏បាន។ ចំណុចមួយចំនួនដែលត្រូវលើក ឡើងនៅក្នុងការណែនាំគួររួមបញ្ចូលនូវចំណុចសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- វត្ថុបំណង គឺផ្តល់បរិយាកាសជាវិជ្ជមាននិងគ្មានការគំរាមកំហែងចំពោះការអភិវឌ្ឍបំណិនសរសេរ។
- សកម្មភាព គឺការចុះតាមមូលដ្ឋាន ការសរសេរកំណត់ត្រាប្រចាំថ្ងៃ ការពិភាក្សាក្រុមអំពីរឿងប្រលោមលោក ទំនើបៗ ការបោះពុម្ពផ្សាយអត្ថបទការសែត ការនិពន្ធកំណាព្យ ពេលគឺទាក់ទងនឹងអក្សរសាស្ត្រ។ល។
- ការវាយតម្លៃ គឺពុំមានការវាយតម្លៃ ឬការដាក់ពិន្ទុជាលក្ខណៈផ្លូវការទេ។ សិស្សត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យធ្វើ សកម្មភាពពីព្រោះពួកគេចង់ធ្វើ មិនមែនដោយសារតែគេបង្ខំឡើយ។
- ការចូលរួម គឺសមាសភាពក្លឹបចូលរួមដោយស្ម័គ្រចិត្ត។
- ការប្រជុំ គឺការប្រជុំគួរធ្វើទៀងទាត់(អាច២ដង/សប្តាហ៍) ដើម្បីពិភាក្សាផែនការសកម្មភាព ដែលបាន គ្រោងទុក។ ការប្រជុំត្រូវធ្វើឡើងនៅក្រៅម៉ោងសិក្សាឬពេលសាលាលាយបំប្រែក។

១៥.៧.៥- ការបែងចែកភារកិច្ច

នៅក្នុងការប្រជុំក្លឹបលើកដំបូង អ្នកមានភារកិច្ចទទួលខុសត្រូវសម្របសម្រួលក្លឹបត្រូវរៀបចំជ្រើសរើស សមាជិកក្លឹបមួយចំនួនដើម្បីទទួលខុសត្រូវទៅតាមភារកិច្ច។ ត្រូវរៀបចំបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធក្លឹបតាមរយៈការ បោះឆ្នោតជាសម្ងាត់ឬដោយវិធីលើកដៃ ដើម្បីជ្រើសរើស(១)ប្រធាន (២)អនុប្រធាន និង(៣)ហេរញ្ជិក។ ប្រសិនបើមានសិស្សច្រើននៅក្នុងក្លឹប(១៥នាក់ ឬច្រើនជាងនេះ) ត្រូវរៀបចំបន្ថែមឱ្យមានក្រុមតូចៗក្នុងនោះ ទៀត ដែលអាចមានសមាជិកពី៣ទៅ៥នាក់ រួមទាំងប្រធានក្រុមម្នាក់។ ការទទួលខុសត្រូវក្នុងតួនាទីនីមួយៗ។ គ្រូ សម្របសម្រួលក្លឹបត្រូវបង្ហាញដល់សមាជិកក្លឹបទាំងអស់នូវការទទួលខុសត្រូវរបស់ពួកគេម្នាក់ៗ។ ក្នុងដំហាន ដំបូងនៃសកម្មភាពក្លឹបត្រូវមានទំនាក់ទំនងល្អ ក្នុងការចូលរួមចំណែកជួយដល់សមាជិកក្លឹបដែលបានជ្រើសរើស និងជួយដល់ការបំពេញតាមតួនាទីរបស់ពួកគេ។ គ្រូសម្របសម្រួលត្រូវចេះផ្ទេរការទទួលខុសត្រូវឱ្យបានច្រើន ដល់សិស្សនៅពេល ដែលពួកគេមានបទពិសោធកាន់តែច្រើនក្នុងការបំពេញភារកិច្ច។

ក- ប្រធាន

- រៀបចំការប្រជុំក្លឹប
- សម្របសម្រួលរៀបចំរបៀបវារៈសម្រាប់ការប្រជុំនីមួយៗ
- សម្របសម្រួលការប្រជុំ
- ធានាថា កន្លែងប្រជុំអាចប្រើប្រាស់បាន ដោយធ្វើការសម្របសម្រួលជាមួយនឹងនាយកសាលាទំនាក់ ទំនងជាមួយនឹងសមាជិកក្លឹបនិងគណៈកម្មការសាលារៀន

- តាមដានការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពក្រុម
- រាយការណ៍ពីបញ្ហានានាដល់គ្រួសារសម្របសម្រួលក្លឹប ប្រសិនបើមាន។

ខ- អនុប្រធាន

- បំពេញតួនាទីជាប្រធានស្តីទីនៅពេលប្រធានអវត្តមាន
- ជួយសម្របសម្រួលការប្រជុំ ការសរសេរកំណត់ហេតុប្រជុំ។

គ- ហៅញឹក

- ទទួលខុសត្រូវចំពោះថវិកា ដែលបានផ្តល់ឱ្យដោយសាលារៀនឬទទួលបានពីប្រភពស្របច្បាប់ផ្សេងទៀតសម្រាប់ដំណើរការសកម្មភាពផ្សេងៗរបស់ក្លឹប
- ថែរក្សាទុកកំណត់បញ្ជីចំណូលចំណាយថវិកាក្លឹប រៀបចំសំណើសុំថវិកាឬចំណាយតាមការណែនាំរបស់គ្រួសារសម្របសម្រួលក្លឹប។

ឃ- ប្រធានក្រុម

- ផ្តល់ភាពជាអ្នកដឹកនាំដល់ក្រុម
- ធ្វើរបាយការណ៍ក្នុងនាមតំណាងក្រុមជូនដល់ប្រធានក្លឹបឬប្រុសសម្របសម្រួលក្លឹប
- ផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មាន ដែលទទួលបានពីប្រធានក្លឹបឬគ្រួសារសម្របសម្រួលក្លឹបដល់សមាជិកក្រុម។

ង- គ្រួសារសម្របសម្រួលក្លឹប

- ផ្តល់ការណែនាំទូទៅពីគោលការណ៍ក្លឹបក្នុងការរៀបចំផែនការប្រជុំដឹកនាំការប្រជុំ ជ្រើសរើសប្រធានផ្នែកក្លឹប
- ធានាថា ប្រធានក្លឹបអាចធ្វើការងារជាច្រើនបានដោយខ្លួនរបស់ពួកគេ
- ផ្តល់ការគាំទ្របច្ចេកទេសពីបញ្ហាទាក់ទងនឹងក្លឹប(សម្របសម្រួលសម្ភាររូបវន្តតាមដានដំណើរ ការប្រើប្រាស់សម្ភារៈ។ល។)
- តំណាងឱ្យក្លឹបក្នុងពេលដំណើរការរៀបចំថវិកា និងត្រួតពិនិត្យការប្រើប្រាស់ថវិកាក្លឹប
- សម្របសម្រួលសកម្មភាពផ្សេងៗដូចជា ការរៀបចំផែនការនិងការធ្វើដំណើរចុះមូលដ្ឋាន។ សម្របសម្រួលការទំនាក់ទំនងរវាងក្លឹប និងរដ្ឋបាលសាលាសម្រាប់គោលបំណងផ្សេងៗដូចជាការប្រើប្រាស់បណ្ណាល័យសម្រាប់ការប្រជុំជាដើម។

១៥.៧.៦- ការកំណត់ផែនការ

កិច្ចការមួយក្នុងចំណោមការងារដំបូងគេដែលក្លឹបត្រូវធ្វើ គឺការរៀបចំផែនការសកម្មភាពមកក្នុងរយៈពេល១ត្រីមាសម្តងនិងលម្អិតផែនការប្រចាំសប្តាហ៍។ មុនពេលបង្កើតផែនការសម្របសម្រួលក្លឹបប្រតិបត្តិឡើងវិញនូវសកម្មភាពមួយចំនួនដែលអាចធ្វើទៅបានហើយបង្កើតគម្រោង១ឬ២ ក្លឹបនឹងធ្វើនៅក្នុងពេល១ត្រីមាស។

ឧទាហរណ៍ ជាប្រហែលជាចង់សរសេរអត្ថបទខ្លីបែបច្នៃប្រឌិតពីរមណីយដ្ឋានណាមួយនៅក្នុងតំបន់។ គ្រូត្រូវជួយសម្របសម្រួលសកម្មភាពអំពីរបៀបសរសេរប្រភេទផ្សេងៗនៃអត្ថបទដូចជាអត្ថបទស្រាវជ្រាវ អត្ថបទកំណាព្យជាដើម មុនពេលរៀបចំទស្សនកិច្ចទៅកាន់មណីយដ្ឋាននោះ។ គ្រួសារសម្របសម្រួលក្លឹបត្រូវសម្របសម្រួលសកម្មភាពទាំងឡាយរហូតទាល់តែសិស្សយល់ច្បាស់ពីរបៀបសរសេរ នឹងអាច អនុញ្ញាតឱ្យពួកគេសរសេរអត្ថបទដោយខ្លួនឯងបាន។ នៅពេលពួកគេបានសរសេរអត្ថបទរួចរាល់ក្លឹបត្រូវរៀបចំការតាំងពិព័រណ៍នៅក្នុងបណ្ណាល័យ

ឬក្នុងថ្នាក់រៀនព្រមទាំងធ្វើបទបង្ហាញដល់អ្នកផ្សេងទៀត ដែលមិនមែនជាសមាជិកក្តីប។ សកម្មភាពទាំងអស់នេះត្រូវបានសរសេរឡើងក្នុងផែនការផងដែរ។

ដូច្នេះ ការបង្កើតក្តីបសិក្សាពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់សិស្សានុ សិស្សកំពុងសិក្សាតាមសាលាចំណេះទូទៅ ដែលមានការសហការគ្នាយ៉ាងល្អប្រសើរទាំងមន្ត្រីរដ្ឋបាល មន្ត្រីបច្ចេកទេស និងអាជ្ញាធរគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់។

សំណួរពិភាក្សា

- ១- តើការបង្កើតក្តីបសិក្សាមានអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះសម្រាប់ការបង្រៀន-រៀន ?
- ២- ចូរបង្ហាញពីដំណាក់កាលសំខាន់ៗនៃការរៀបចំក្តីបសិក្សា។
- ៣- តើការកំណត់ និងបែងចែកភារកិច្ចក្នុងការរៀបចំក្តីបសិក្សាសម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនមានតម្លាភាពអ្វីខ្លះ ?
- ៤- ចូរអ្នកជ្រើសរើសអត្ថបទណាមួយ ក្នុងសៀវភៅគោលភាសាខ្មែរថ្នាក់ទី១២រៀបចំជាក្តីបសិក្សាដើម្បីសម្រេចលទ្ធផល។

ឯកសារយោង

- គួយ សុគាន, ប្រវត្តិអប់រំកម្ពុជា ១៩៧៩-១៩៩៣, ឆ្នាំ២០២២
- ឆេង ផុន, វប្បធម៌ខ្មែរ និងការអភិវឌ្ឍ, ២០០១
- យ៉ឹងហុកឌី, ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ, Paris, L'Harmattan, 1997
- ផាន ណាឌី, កម្មវិធីធ្វើបញ្ជីសារពើភណ្ឌបូជនីដ្ឋាននៃប្រទេសកម្ពុជាសម័យបុរាណ(សង្គមវប្បធម៌លើកទី៧), ដកស្រង់ពីស្នាដៃលោក Lunet de Lajonquière and Etienne Aymonier, ភ្នំពេញ, ឆ្នាំ២០០៥
- យិន ជី, ទស្សនទានប្រវត្តិសាស្ត្រនៃកំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា, នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា, ឆ្នាំ២០១៦
- Irina Bokava “ការពិចារណាឡើងវិញលើការអប់រំ ដើម្បីឈានទៅសម្រេចគោលដៅរួមជាសកល” យូណេស្កូ, ២០១៥
- Mak Phoeun, Chroniques Royales du Cambodge, Paris, 1984
- Halil Tokcan, Concept Cartoons as a Teaching Tool In Social Study, 2015
- សៀវភៅវិធីសាស្ត្របង្រៀន មេរៀនទី៦ តុក្កតាគំនិត. Science Syllabus Primary ISBN 978-981-07-5366-5 Ministry of Education Sigapor, Bell, A., Swan, M, & Taylor, G. (1981). Concept Cartoons as a Way to Elicit Understandings and Encourage.
- អ.យ.ក, ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេស, នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា, ឆ្នាំ២០១៤
- អ.យ.ក, សេចក្តីណែនាំលេខ២២១ អកស.អជរបស់ក្រសួងអប់រំ (នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា) ចុះថ្ងៃទី១៩ ខែតុលា ឆ្នាំ២០២៣
- អ.យ.ក, ការបង្កើតបំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សានិងគម្រោងវិញ្ញាសាប្រឡង, នាយកដ្ឋានធានាគុណភាព, ២០២១
- អ.យ.ក, គុណភាពអប់រំ, ម៉ឺឌុល៤, វ.ជ.អ, ២០១៦
- វ.ជ.អ, វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហា, ឆ្នាំ២០១៧
- អ.យ.ក, កំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់កម្រិត, ឆ្នាំ២០១៦ អ.យ.ក, សៀវភៅស្តីការបង្កើតសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅតាមគ្រឹស្ថានសិក្សាសាធារណៈ, ឆ្នាំ២០២១
- អ.យ.ក, ទស្សនាវដ្តីអប់រំ. នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា. ឆ្នាំ១៩៩៨
- អ.យ.ក, ឯកសារតម្រងទិសគ្រូកាសាខ្មែរ, ឆ្នាំ២០០៨
- អ.យ.ក, សៀវភៅណែនាំប្រតិបត្តិស្តីពីការគ្រប់គ្រងតាមសាលា, ឆ្នាំ២០១៨
- អ.យ.ក.របាយការណ៍ នៃការពិនិត្យតាមដានការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិរបស់នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ឆ្នាំ២០១៨.
- អ.យ.ក, ក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈគ្រូបង្រៀនមាត្រាទី៨, ឆ្នាំ២០០៨
- អង្គការយូណេស្កូ (UNESCO) ការអប់រំប្រកបដោយនិរន្តរភាព (ESD) ឆ្នាំ២០០៥

- អ.យ.ក,គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ក្នុងវិស័យ អប់រំនៅកម្ពុជា, ឆ្នាំ២០០៤
- អ.យ.ក,ការសិក្សាបែបស្ថាបនានិយម,សាលាជំនាន់ថ្មី,ឆ្នាំ២០០២
- អ.យ.ក,ការសិក្សាតាមបែបគម្រោង,កម្មវិធីសាលាជំនាន់ថ្មី.២០២៣
- អ.យ.ក, ផែនការមេពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃ២០២២-២០២៨, ឆ្នាំ២០២២
- អ.យ.ក,សៀវភៅណែនាំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀន,នាយកដ្ឋានកម្មវិធីសិក្សា, ២០២២
- អ.យ.ក, ក្លឹបអ្នកនិពន្ធ, ឆ្នាំ២០២៣
- អង្គការជនពិការកម្ពុជា, ការត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ, ជំនួយអូស្ត្រាលី, ឆ្នាំ២០១៣
- UNESCO “Policy Guidelines for mobile learning” Paris, 2013
- UNESCO, Glossary of Curriculum Terminology,2013
- Southeast Asia Teachers Competency Framework (SEA-TCF), Bangkok, Thailand,2018