វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION

មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី

NEW GENERATION PEDAGOGICAL RESEARCH CENTER

ទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រ បង្រៀនតាមបែបសហការនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ ករណីសិក្សាសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប

Khmer Literature Teachers' Perceptions on Implementation of Cooperative Learning at the Upper Secondary in New Generation School of Prekleap High School

សារណាខ្លី

សម្រាប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យ

ណុច ស្រីនាង

ធ្នូ ២០២២

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ

NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION

មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី

NEW GENERATION PEDAGOGICAL RESEARCH CENTER

ទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ ករណីសិក្សាសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប

Khmer Literature Teachers' Perceptions on Implementation of Cooperative Learning at the Upper Secondary in New Generation School of Prekleap High School

បេក្ខជន ៖ ឈុច ស្រីនាង

គ្រូណែនាំ ៖ លោក តេ សៅរិទ្ធ

គណៈកម្មការការពារសារណា៖ ១. បណ្ឌិតសភាចារ្យ ច័ន្ទ រ័ត្ន

២. បណ្ឌិត ស៊ុន សុម៉ារ៉ា

៣. បណ្ឌិត អាន វ៉ប្រាជ

ឆ្ន ២០២២

មូលន័យសង្ខេប

ការសិក្សានេះមានគោលបំណង ដើម្បីឈ្វេងយល់ពីទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ លើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀន។ ការសិក្សានេះមានអ្នកចូលរួមចំនួន០៥នាក់ ជាគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប ដែលមានបទពិសោធន៍ក្នុងការបង្រៀនមិនក្រោមពីរឆ្នាំ។ ក្នុងការសិក្សានេះ អ្នកស្រាវជ្រាវ ប្រើប្រាស់សំណួរសម្ភាសន៍ពាក់កណ្ដាលគម្រោង ដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យ។ លទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានបង្ហាញឱ្យឃើញថាគ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរយល់ឃើញជាវិជ្ជមានលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងការបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។ ពួកគាត់បានបន្ថែមទៀតថា វិធីសាស្ត្រនេះ នឹងជួយអភិវឌ្ឍជំនាញនាសតវត្សរ៍ទី២១ ដែលមានប្រយោជន៍សម្រាប់សិស្សក្នុងយុគសម័យឌីជីថលយ៉ាងប្រាកដ។ យ៉ាងណាមិញ ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបានជួបប្រទះនូវបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួននៅពេលបែងចែកក្រុមដើម្បីពិភាក្សា និងក្នុងពេលដំណើរការពិភាក្សាដូចជា មានសំឡេងរំខាន ចំណាយពេលច្រើនធ្វើឱ្យការបង្រៀនមិនចប់ទាំងប្រាំជំហាន សិស្សរៀនពូកែមានឥរិយាបថរើសអើងសិស្សខ្សោយ ហើយមានលោកគ្រូអ្នកគ្រូមួយចំនួនបានលើកឡើងថា មានបញ្ហាមួយទៀតគឺ អាកាសធាតុក្ដៅខ្លាំង ដែលសិស្សក្ដៅនៅពេលដែលគាត់ពិភាក្សាក្រុម។ ទោះជាមានបញ្ហាប្រឈមយ៉ាងនេះក្ដីក៏ពួកគាត់នៅតែជ្រើសរើសអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់របស់គាត់ជាមួយនឹងដំណោះស្រាយមួយចំនួនដូចជា គ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវផ្ដល់ការណែនាំដល់សិស្សឱ្យបានច្បាស់លាស់ ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដើម្បីសម្រួលដល់ការបែងចែកក្រុម និងគួរតែមានការដាក់ពិន័យ ព្រមទាំងលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យមានស្មារតីក្នុងការធ្វើការងារជាក្រុម។

ពាក្យគន្លឹះ៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ និងសាលារៀនជំនាន់ថ្មី ។

Abstract

This study aimed to investigate Khmer literature teachers' perceptions on the implementation of Cooperative earning in Khmer Literature and the challenges when the teachers use it in classroom. It was conducted with the participation of 5 Khmer literature teachers are at New Generation School of Prekleap High School with more than two years experiences in teaching. In the study, the researcher used interview to collect the data. As a result, this study shows that Khmer literature teachers have a positive view on the implementation of Cooperative Learning method in Khmer literature teaching. They added that Cooperative Learning will definitely help students to develop 21st century skills in the digital age. In this field, they also encountered some challenges when dividing groups to discuss and during the process of teaching such as noise, spend a lot of time which cannot complete the five steps, some students are very discriminating and weather can be another challenge. Despite the challenges, they still choose to apply this approach in their classroom with a number of solutions such as teachers need to provide clear guidance to students, teachers can use technology to facilitate group students' division, teacher should be disciplined and encouraged to work in groups.

Keywords: Cooperative Learning (CL), Upper Secondary School and New Generation School (NGS).

ទិដ្ឋភាពរបស់គ្រូណែនាំ

ឈ្មោះកម្មវិធី៖ ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យ

បេក្ខជន៖ ណុច ស្រីនាង

ចំណងជើងសារណា៖ ទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ ករណីសិក្សាសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប

សូមបញ្ជាក់ថា កិច្ចការស្រាវជ្រាវខាងលើ សម្រាប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យគឺ ត្រូវបានធ្វើដោយបេក្ខជនខាងលើពិតប្រាកដមែន ដោយស្ថិតនៅក្រោមការណែនាំរបស់ខ្ញុំ។ ខ្ញុំបានណែនាំលើចំណុចមួយចំនួន ដូចជាការមើលទៅលើបញ្ហាសម្រាប់ស្រាវជ្រាវ ការសំយោគឯកសារពាក់ព័ន្ធ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ ការវិភាគទិន្នន័យ និងការពិភាក្សានៅក្នុងសារណាខ្លីនេះ។

គ្រូណែនាំ៖ កែ សៅរិទ្ធ

ហត្ថលេខា៖ ……………………………………………..

កាលបរិច្ឆេទ៖ ……………………………………………

ទិចាររបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ

សូមបញ្ជាក់ថា ខ្ញុំជាអ្នកស្រាវជ្រាវ «ណុច ស្រីនាង» បានធ្វើការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ «ទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ» សម្រាប់បញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យ របស់មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ បន្ថែមពីលើនេះខ្ញុំក៏សូមបញ្ជាក់ផងដែរថាសារណាខ្លីនេះទាំងមូល ឬផ្នែកខ្លះនៃសារណាខ្លី គឺមិនបានប្រើប្រាស់សម្រាប់បំពេញតម្រូវការ ឬការសិក្សាផ្សេងទៀតនៅសាកលវិទ្យាល័យផ្សេងទៀតឡើយ។

ហត្ថលេខាបេក្ខជន៖ ណុច ស្រីនាង

កាលបរិច្ឆេទ៖ ....

ហត្ថលេខាគ្រូណែនាំ៖ កេ សៅរិទ្ធ

កាលបរិច្ឆេទ៖ ....

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

នាងខ្ញុំ **ណុច ស្រីនាង** ជានិស្សិតថ្នាក់បរិបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ជំនាញប្រឹក្សាគរុកោសល្យ ជំនាន់ទី៣ នៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។

ខ្ញុំសូមលើកអញ្ជលី លំឱនកាយគោរពដល់លោកអ្នកដ៏មានគុណគឺ លោកឪពុក **ណុច កូ** និង អ្នកម្តាយ **ម៉ី ណាន** ដែលបានផ្តល់កំណើត ចិញ្ចឹមបីបាច់ថែរក្សាថ្នាក់ថ្នម ផ្តល់នូវសេចក្តីស្រឡាញ់ប្រកបដោយព្រហ្មវិហារធម៌អប់រំទូន្មាន និងទំនុកបំរុងគ្រប់បែបយ៉ាងឱ្យកូនបាន សិក្សាចាប់តាំងពីថ្នាក់បឋមសិក្សារហូតដល់បញ្ចប់ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ប្រកបដោយជោគជ័យ។ ខ្ញុំសូមលំឱនកាយគោរពដឹងគុណដល់**លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូ**ទាំងអស់ដែលបានបង្ហាត់បង្រៀនរូបខ្ញុំតាំង ពីបឋមសិក្សារហូតដល់ ឧត្តមសិក្សាដោយក្តីមេត្តាបំផុត។

និងសូមសម្តែងនូវកតញ្ញូតាធម៌ និងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះ ៖

ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ **ច័ន្ទ រ័ត្ន** ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដែលបានអនុញ្ញាតឱ្យខ្ញុំបានចូលសិក្សារៀនសូត្រ។ សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅជូនចំពោះលោកបណ្ឌិត **ស៊ុន សុម៉ារ៉ា** លោកសាស្រ្តាចារ្យ **គង់ ម៉ាណែត** លោកសាស្រ្តាចារ្យ **បាញ ហានម៉ាន់** លោកសាស្រ្តាចារ្យ **ជី គឹមអ៊ី** ដែលបានជួយបង្ហាត់បង្រៀន ព្រមទាំងផ្តល់មតិណែនាំ និងអនុសាសន៍ល្អៗ នៅក្នុងការសរសេរនិក្ខេបបទខ្លីរបស់នាងខ្ញុំ។

លោកសាស្រ្តាចារ្យ **ភេ សៅរិទ្ធ** ជាសាស្រ្តាចារ្យណែនាំដែលបានឆ្លៀតឱកាសដ៏មានតម្លៃ និងដ៏មមាញឹកក្នុងការបង្រៀន ផ្តល់ការណែនាំ និងផ្តល់ឯកសារដើម្បីរៀបចំសរសេរនិក្ខេបទនេះឡើង។

ថ្នាក់ដឹកនាំ បុគ្គលិកសិក្សា នៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មីទាំងអស់ ដែលបានបង្ករលក្ខណៈងាយស្រួលដល់ការសិក្សារបស់នាងខ្ញុំ។

ខ្ញុំសូមសម្តែងនូវអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះអ្នកនិពន្ធ និងអ្នកប្រាជ្ញ ព្រមទាំងទស្សនវិទូធំៗក្នុងលោក ដែលខ្ញុំបានសិក្សាពីស្នាដៃរបស់លោកក្នុងការបំពេញនិក្ខេបបទនេះ ប្រកបដោយលក្ខណៈវិទ្យាសាស្រ្តពិតៗ។ សូមមេត្តាទទួលនូវអំណរគុណដ៏ជ្រាលជ្រៅបំផុត និងមិនអាចបំភ្លេចបានអំពីនាងខ្ញុំចំពោះឧបការគុណដ៏ធំធេងចំពោះនាងខ្ញុំ។ សូមអ្នកទាំងអស់គ្នាទទួលបាននូវបរមសុខោទ័យ សេរីសោភ័ក្រ្តសម្បត្តិគ្រប់កាល សូមឱ្យលទ្ធផលនៃការសិក្សានេះបានជាគុណប្រយោជន៍ដ៏ឧត្តុងឧត្តម ដល់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូទាំងអស់សំដៅរួមចំណែកលើកកម្ពស់ការអប់រំនៅកម្ពុជា និងវឌ្ឍនភាពកុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ។

មាតិកា

មូលន័យសង្ខេប..III

ABSTRACT..IV

ទិដ្ឋាការរបស់គ្រូណែនាំ..V

ទិដ្ឋាការរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវ..VI

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ..VII

បញ្ជីតារាង..XII

បញ្ជីអក្សរកាត់..XIII

ជំពូក ១៖ សេចក្តីផ្តើម..1

១.១ សាវតារនៃការស្រាវជ្រាវ..1

១.២ ចំណោទបញ្ហា..5

១.៣ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ..7

១.៤ គោលដៅនៃការស្រាវជ្រាវ..7

១.៥ សំណួរស្រាវជ្រាវ..7

១.៦ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ..8

១.៧ និយមន័យប្រតិបត្តិនៃពាក្យគន្លឹះ..9

១.៨ សេចក្តីសង្ខេប..10

ជំពូក ២៖ ការរំឭកទ្រឹស្តី..11

២.១ វិធីសាស្ត្របង្រៀន..11

២.១.១ អ្វីជាវិធីសាស្ត្របង្រៀន?..11

២.១.២ វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗ..12

២.១.២.១ វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់ (Direct Instruction)..13

២.១.២.២ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបញ្ហា (Problem-Based Learning)..15

២.១.២.៣ វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ (Concept-Based Learning)..16

២.១.២.៤ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគម្រោង (Project-Based Learning)..17

២.១.២.៥ វិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបរិះរក (Inquiry-Based Learning)....18
២.២ និយមន័យវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ....20
២.៣ គោលការណ៍នៃការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ....22
២.៣.១ ការពឹងពាក់គ្នាជាវិជ្ជមាន (Positive Interdependence)....22
២.៣.២ គណនេយ្យភាពបុគ្គល (Individual Accountability)....23
២.៣.៣ ការលើកកម្ពស់អន្តរកម្ម (Face-to-Face Promotive Interaction)....23
២.៣.៤ បំណិនសហការ និងសង្គម (Social Skills)....24
២.៣.៥ ដំណើរការជាក្រុម (Group Processing)....24
២.៤ ប្រភេទ និងរបៀបនៃការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ....25
២.៥ យុទ្ធវិធីមួយចំនួនប្រើក្នុងវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ....27
២.៥.១ យុទ្ធវិធី Jigsaw....27
២.៥.២ យុទ្ធវិធី គិត ដៃគូ ចែករំលែក (Think-Pair-Share)....27
២.៥.៣ យុទ្ធវិធីក្រុមពិភាក្សា (Group Investigation)....28
២.៦ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់រៀន 28
២.៦.១ ការរៀបចំក្រុម....28
២.៦.២ តួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន....30
២.៧ គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ....31
២.៧.១ គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការចំពោះគ្រូ....31
២.៧.២ គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការចំពោះសិស្ស....31
២.៨ គុណវិបត្តិនៃវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ....33
២.៨.១ ការអនុវត្តគោលការណ៍ទាំងប្រាំ....33
២.៨.២ ភាពចូលចិត្តរបស់សិស្ស....34
២.៨.៣ មិនអាចអនុវត្តបានគ្រប់ស្ថានភាពថ្នាក់រៀន និងខ្លឹមសារមេរៀន....35
២.៩ បញ្ហាប្រឈមនៅពេលអនុវត្ត....35
២.៩.១ បញ្ហាប្រឈមរបស់គ្រូ....35
២.៩.២ បញ្ហាប្រឈមរបស់សិស្ស....36
២.៩.៣ បញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗ....37
២.៩.៣.១ ការរៀបចំដំណើរការក្នុងការពិភាក្សា....37
២.៩.៣.២ កម្មវិធីសិក្សា....38
២.៩.៣.៣ សាលារៀន និងទំហំថ្នាក់រៀន....38

២.៩.៣.៤ ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា 39
២.៩.៣.៥ សំឡេងរំខាន 40
២.១០ ការសិក្សាផ្សេងៗពីការយល់ឃើញលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការ...................... 40
២.១១ សេចក្តីសង្ខេប 42
ជំពូក ៣៖ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ 44
៣.១ គម្រោងការស្រាវជ្រាវ 44
៣.២ ទំហំសំណាក និងការធ្វើសំណាក 44
៣.៣ ឧបករណ៍សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ 45
៣.៤ នីតិវិធីនៃការប្រមូលទិន្នន័យ 45
៣.៥ ការវិភាគទិន្នន័យ 46
៣.៦ ក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ 47
៣.៧ សេចក្តីសង្ខេប 48
ជំពូក ៤៖ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ 49
៤.១ ព័ត៌មានរបស់អ្នកចូលរួម 49
៤.២ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ 49
៤.២.១ ចំណេះដឹងរបស់គ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ 49
៤.២.២ ការយល់ឃើញពីការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់ 51
៤.២.២.១ ភាពញឹកញាប់ 51
៤.២.២.២ ការរៀបចំក្រុម 52
៤.២.២.៣ តួនាទីរបស់គ្រូ 53
៤.២.២.៤ របៀបអនុវត្ត 53
៤.២.២.៥ យុទ្ធវិធី 54
៤.២.៣ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូពីគុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ 55
៤.២.៣.១ គុណសម្បត្តិចំពោះគ្រូបង្រៀន 55
៤.២.៣.២ គុណសម្បត្តិចំពោះសិស្ស 56
៤.២.៤ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការចូលរួមរបស់សិស្ស 56
៤.៣ បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយ 57
៤.៣.១ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូពីបញ្ហាប្រឈម 57
៤.៣.២ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូពីដំណោះស្រាយ 58

៤.៤ សេចក្តីសង្ខេប 58

ជំពូក ៥៖ ការពិភាក្សា 59

៥.១ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ 59

៥.១.១ ចំណេះដឹងរបស់គ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ 59

៥.១.២ ការយល់ឃើញលើការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងថ្នាក់ 60

៥.១.២.១ ភាពញឹកញាប់ 60

៥.១.២.២ ការរៀបចំក្រុម 60

៥.១.២.៣ តួនាទីរបស់គ្រូ 61

៥.១.២.៤ របៀបអនុវត្ត 61

៥.១.២.៥ យុទ្ធវិធី 62

៥.១.៣ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើគុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ 62

៥.១.៣.១ គុណសម្បត្តិចំពោះគ្រូបង្រៀន 62

៥.១.៣.២ គុណសម្បត្តិចំពោះសិស្ស 62

៥.១.៤ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការចូលរួមរបស់សិស្ស 64

៥.២ បញ្ហាប្រឈម 64

៥.៣ សេចក្តីសង្ខេប 65

ជំពូក ៦៖ សន្និដ្ឋាន ដែនកំណត់ និងសំណូមពរ 67

៦.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន 67

៦.២ ដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ 68

៦.៣ សំណូមពរ 69

ឯកសារយោង 71

ឧបសម្ព័ន្ធ ក ៖ សំណើសុំធ្វើការសម្ភាសន៍ 80

ឧបសម្ព័ន្ធ ខ ៖ សំណួរសម្ភាសន៍ 82

ឧបសម្ព័ន្ធ គ ៖ លិខិតស្នើសុំ 85

បញ្ជីតារាង

តារាង៣.២៖

ចំនួនអ្នកចូលរួម ឈ្មោះសាលារៀន កម្រិតថ្នាក់ដែលនឹងជ្រើសរើសធ្វើជាសំណាកក្នុងការសិក្សា.................44

តារាង៤.១៖

កូដភេទ អាយុ ស្ថានភាពគ្រួសារ កម្រិតវប្បធម៌ តួនាទី បទពិសោធន៍ កម្រិតថ្នាក់ ចំនួនម៉ោង និងចំនួនថ្នាក់ របស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ នៅវិទ្យាល័យព្រែកលៀបសាលារៀនជំនាន់ថ្មី...................................... 48

បញ្ជីអក្សរកាត់

CL : Cooperative Learning វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

NGS : New Generation School សាលារៀនជំនាន់ថ្មី

KAPE : Kampuchea Action to Promote Education អង្គការសកម្មភាពសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្ពុជា

WE : World Education អង្គការអប់រំពិភពលោក

PLC : Professional Learning Community សមាគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ

ជំពូក ១៖ សេចក្តីផ្តើម

នៅក្នុងជំពូកនេះសរសេររៀបរាប់អំពី សាវតារនៃការស្រាវជ្រាវ ចំណោទបញ្ហា គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ គោលដៅនៃការស្រាវជ្រាវ សំណួរស្រាវជ្រាវ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ និងពាក្យគន្លឹះនៅក្នុងប្រធានបទស្រាវជ្រាវ។

១.១ សាវតារនៃការស្រាវជ្រាវ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ចេញនូវផែនការយុត្តិសាស្រ្តកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំកម្ពុជា នៅឆ្នាំ២០១៣ ហើយជាពេល ដែលពិភពលោកបានបោះជំហានចូលក្នុងយុគសម័យថ្មី ដែលមានឈ្មោះថា «យុគសម័យឌីជីថល»។ យុគសម័យនេះ ទាមទារធនធានមនុស្ស ដែលមានគុណភាព និងសមត្ថភាពខ្ពស់។ ជាមួយគ្នានេះ ដោយក្នុងនីតិកាលទី៤ សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្រ្តីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា បានប្រកាសដាក់ចេញ នៅក្នុងខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៣ ស្តីអំពី «យុទ្ធសាស្រ្តចតុកោណ-ដំណាក់កាលទី៣» ដោយចាត់ទុកវិស័យអប់រំ ជាវិស័យគន្លឹះ សម្រាប់ការឈានឡើងនៃការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច ក្នុងដំណាក់កាលថ្មីពិសេសការឈានទៅសម្រេចឋានៈប្រទេស ដែលមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ ២០៣០ និងក្លាយទៅជាប្រទេសអភិវឌ្ឍនៅឆ្នាំ២០៥០ (ហង់ជួន, ២០២០)។ ដើម្បីបន្តនូវកំណើន ការងារ សមធម៌ និងប្រសិទ្ធ-ភាព ព្រមទាំងការកសាងមូលដ្ឋានឆ្ពោះទៅសម្រេចចក្ខុវិស័យកម្ពុជា ឆ្នាំ២០៥០ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានដាក់ចេញនូវ «យុត្តិសាស្រ្តចតុកោណ-ដំណាក់កាលទី៤» ដែលជារបៀបវារៈគោលនយោបាយសង្គម-សេដ្ឋកិច្ច នៃកម្មវិធីគោលនយោបាយរបស់រដ្ឋាភិបាល នីតិកាលទី៦ និងផែនយិត្តសាស្រ្តអភិវឌ្ឍន៍ជាតិឆ្នាំ ២០១៩-២០២៣ (រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា, ២០១៨) ដោយបានចាត់ទុកការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សជាអាទិភាពទី១ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១៩)។ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងគោលនយោបាយនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាប្តេជ្ញាសម្រេចឱ្យបាននូវ «ការពង្រឹងគុណភាពអប់រំ វិទ្យាសាស្រ្ត និងបច្ចេកវិទ្យា» ផ្តែកលើការយកចិត្តទុកដាក់លើគ្រូបង្រៀន ការពង្រីកវិសាលភាពសាលារៀនគ្រប់កម្រិត ការពង្រឹងអធិការកិច្ចគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ លើការគ្រប់គ្រងសាលារៀន ការជំរុញការអប់រំបច្ចេកទេសនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ការអប់រំបំណិនឱ្យស្របតាមទីផ្សារការងារ

ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និងសៀវភៅសិក្សាគោលគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនិងការត្រៀមប្រកួតកីឡាស៊ីហ្គេមឆ្នាំ២០២៣ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១៩)។

ភាពចម្រុងចម្រើនខាងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ និង បច្ចេកវិទ្យាបានកើតឡើងជាច្រើនលើក និងបន្តនិរន្តរភាពមកដល់បច្ចុប្បន្ននិងទៅអនាគត។ យុគនៃបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្ម៤.០មនុស្សបង្កើតវិទ្យាសាស្ត្រ សិល្បៈ និងបច្ចេកវិទ្យាជាច្រើន មានទាំងបញ្ញាសិប្បនិម្មិត មនុស្សយន្ត និងកុំព្យូទ័រមានវិញ្ញាណ ។ល។ បញ្ញាសិប្បនិម្មិតអាចជំនួសការងាររបស់មនុស្សបានច្រើនយ៉ាង និងច្រើនទម្រង់បច្ចេកវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រឌីជីថល និង ឧបករណ៍អ៊ិនធឺណិតជួយគ្រូបង្រៀនបានច្រើនយ៉ាង និងច្រើនទម្រង់។ ក្នុងយុគនេះ មនុស្សអាចស្វែងរកនូវអ្វី ដែលគេត្រូវការដោយគ្រាន់តែប្រើម្រាមដៃ (ខៀវ និងឃួន, ២០២១)។ មកដល់ បដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤នេះ ពលរដ្ឋចាំបាច់ត្រូវមានជំនាញបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល មានជំនាញក្នុងការទំនាក់ទំនង ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ និងទូរគមនាគមន៍ ភាពជាអ្នកដឹកនាំ ការសហការ និង ការធ្វើការងារជាក្រុមជាដើម ទើបអាចក្លាយខ្លួនជាពលរដ្ឋពេញលេង ឬជាពលរដ្ឋសកលបាន (ហង់ជួន, ២០២១)។

ឈានចូលដល់សតវត្សរ៍ទី២១ កម្ពុជាមានតម្រូវការកើនឡើងសម្រាប់វិស័យអប់រំ ដើម្បីផលិតធនធានមនុស្សពោរពេញដោយសមត្ថភាព ជំនាញ និងកម្លាំងការងារ ដែលមានការគិតបែបស៊ីជម្រៅ អាចដោះស្រាយបញ្ហា និងចេះសហការគ្នាធ្វើការ (ខេប, ២០២០) ព្រមទាំងជាពេលវេលាមួយ ដែលប្រព័ន្ធអប់រំនៅកម្ពុជាប្រឈមមុខជាមួយនឹងបញ្ហាជាច្រើនដែលក្រសួងអប់រំ បានដាក់អាទិភាពខ្ពស់លើការកែលម្អគុណភាពអប់រំ នៅកម្រិតបឋម និងមធ្យមសិក្សា (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ,២០១៨)។ ដើម្បីឱ្យសិស្សានុសិស្សទទួលបានបំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ ដែលសំដៅលើបំណិនទន់ និងបំណិនបុរេវិជ្ជាជីវៈ ដែលជួយពង្រឹង និងអភិវឌ្ឍសមត្ថ-ភាព សិស្សានុសិស្ស ដើម្បីទទួលបានជោគជ័យក្នុងអាជីពការងារ នាសម័យបច្ចេកវិទ្យាទំនើបនេះ ក្រសួងបានដាក់ចេញនូវផែនការយុទ្ធសាស្ត្រវិស័យអប់រំឆ្នាំ ២០១៩-២០២៣ ដោយឈរលើគោលនយោបាយសំខាន់ៗចំនួនពីរគឺ ៖ ទី១ ធានាឱ្យការអប់រំមានគុណភាព ប្រកបដោយសមធម៌ បរិយាបន្ន និង លើកកម្ពស់ឱកាសក្នុងការសិក្សាពេញមួយជីវិតសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។ ទី២ ធានាភាពស័ក្តិសិទ្ធិនៃភាពជាអ្នកដឹកនាំ និង គ្រប់គ្រងរបស់មន្ត្រីអប់រំ គ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១៩)។ បើនិយាយយពីបំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ គឺមានសមាសភាគ៣គឺ ៖ ទី១-បំណិន សិក្សារៀនសូត្រ៖ ផ្តោតលើការត្រិះរិះ ពិចារណា ការគិតដោយមានភាព

ច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ ការសហការ និងការប្រាស្រ័យទាក់ទង។ ទី២-បំណិនអក្ខរកម្ម ៖ សិស្សត្រូវមាន៖ អក្ខរកម្មព័ត៌មានវិទ្យា អក្ខរកម្មផ្នែក ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ និង អក្ខរកម្មផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា។ ទី៣-បំណិនជីវិត៖ ផ្ដោតលើភាពទន់ភ្លន់ និងសម្របសម្រួល ការចេះផ្ដួចផ្ដើមគំនិត ភាពជាអ្នកដឹកនាំ ផលិតភាពការងារ និងបំណិនសង្គម (ហង់ជួន, ២០២១) ឈរលើមូលដ្ឋាន នៃតម្រូវការទាំងអស់នេះ ក្រសួងបានបន្តអនុវត្ត កំណែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន (ហង់ជួន, ២០២០)។

ការបង្កើតសាលារៀនជំនាន់ថ្មី គឺជាគោលនយោបាយផ្លូវការមួយរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា អនុលោមតាមក្របខ័ណ្ឌកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ ដែលបានប្រកាសឱ្យប្រើដោយក្រសួងក្នុងឆ្នាំ២០១៣ នៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ «សាលារៀនជំនាន់ថ្មីស្ថិតនៅក្នុងចំណុចទី១៤» (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១៦)។ សាលារៀនជំនាន់ថ្មី គឺជាសមាសធាតុមួយដ៏សំខាន់ នៃកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ នៅកម្ពុជា (ហង់ជួន, ២០២០)រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្នមានសាលាចំនួន១០ ហើយកំពុងដាក់ឱ្យអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាសាលារៀនជំនាន់ថ្មីក្នុងនោះ សាលាបឋមសិក្សាមានចំនួន៤ និងសាលាមធ្យមសិក្សាមានចំនួន៦ សាលាទាំងនោះរួមមាន៖ វិទ្យាល័យព្រះស៊ីសុវត្ថិ វិទ្យាល័យហ៊ុនសែនកំពង់ចាម វិទ្យាល័យព្រែកលៀប វិទ្យាល័យសម្ដេចអគ្គមហាធម្មពោធិសាលជាស៊ីមព្រែកអញ្ចាញព្រែកអញ្ចាញ វិទ្យាល័យហ៊ុនសែនពាមជីកង អនុវិទ្យាល័យគោកព្រីង សាលាបឋមសិក្សាហ៊ុនសែនកំពង់ចាម សាលាបឋមសិក្សាព្រះរាជអគ្គមហេសី សាលាបឋមសិក្សាអង្គរបាន និងសាលាបឋមសិក្សាព្រហូត (Fresh News, 2018)។ បើតាមអង្គការខេប (២០២០) បានបញ្ជាក់ថាប្រព័ន្ធគរុកោសល្យនៃសាលារៀនជំនាន់ថ្មី មានសមាសភាគសំខាន់ៗចំនួន៧ ដែលនៅក្នុងនោះ វិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីជាសមាសភាគមួយយ៉ាងសំខាន់ ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនចម្រុះ ឈរលើមូលដ្ឋាន នៃទ្រឹស្ដីស្ថាបនានិយម ដែលច្របាច់បញ្ចូលគ្នានូវវិធីសាស្ត្រជាច្រើន ដូចជាការរៀនតាមបែបរិះរក ការរៀនតាមបែបដោះស្រាយបញ្ហា ការរៀនតាមបែបសហការ ការរៀនតាមបែបគម្រោងជាដើម (ខេប, ២០២០)។

កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ អនុម័តដោយរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ឆ្នាំ២០១៨ បានបញ្ចូលបំណិន និងគុណសម្បទាសតវត្សរ៍ទី២១ និងអប់រំពលរដ្ឋសាកលដោយផ្ដល់លទ្ធភាពឱ្យសិស្សបានសិក្សាកាន់តែស៊ីជម្រៅឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការជាក់ស្ដែងទាំងក្នុងការប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃទាំងក្នុងការសិក្សាបន្ត និងការឈោងចាប់អាជីព ហើយវាជាគោលលំអានសម្រាប់ការរៀបចំសៀវភៅសិក្សាគោល ការវាយ

តម្លៃ សម្ភារឧបទេស វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងឯកសារជំនួយផ្សេងៗ ក្នុងការអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំមួយដែលមាន ការចូលរួមពីសំណាក់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សិស្សានុសិស្ស មាតាបិតាសហគមន៍ និងដៃគូអភិវឌ្ឍដទៃទៀត ដើម្បីលើកកម្ពស់ការអប់រំនៅកម្ពុជា ឱ្យមានការអភិវឌ្ឍដូចប្រទេសនានាក្នុងតំបន់ និងពិភពលោក។

ការបង្រៀន និងរៀនជាការរួមបញ្ចូលគ្នានៃពាក្យការបង្រៀនល្អ និងការរៀនសូត្រប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព (ឡុច និងឃិន, ២០២១) មកដល់បច្ចុប្បន្ននេះមានទ្រឹស្តីនៃការបង្រៀន និងរៀនមួយចំនួនដូចជា ទ្រឹស្តីអាកប្បកិរិយានិយម ពុទ្ធិបញ្ញានិយម និងទ្រឹស្តីស្ថាបនានិយមជាដើម បានលេចជារូបរាងក្នុងវិស័យអប់រំក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយមកនេះ (Schunk, 2014)។ ស្ថានានិយមរបស់ Vygotsky បានសង្កត់ធ្ងន់លើការចែករំលែកពុទ្ធិនៃការកសាងសង្គម ពីព្រោះលោកជឿជាក់ថាបរិបទសង្គម វប្បធម៌ និងការធ្វើអន្តរកម្មជាមួយអ្នកដទៃធ្វើឱ្យដំណើរការនៃការសិក្សាកាន់តែមាប្រសិទ្ធភាព។ ទ្រឹស្តីស្ថាបនានិយមត្រូវបានលើកយកមកជជែកយ៉ាងផុសផុលក្នុងបរិបទអប់រំនៅកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន ទ្រឹស្តីនេះជាគំនិតថ្មីមួយជួយឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរ និងជាទ្រឹស្តីមួយទូលំទូលាយពាក់ព័ន្ធជាមួយទស្សនទានផ្សេងៗទៀត ដែលជាគុណ្ចូលសំខាន់នៃទ្រឹស្តីនេះ គឺសិស្សមានសមត្ថភាពក្នុងបង្កើតបញ្ញត្តិ ហើយស្ថាបនានិយមមិនមែនជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនទេ ប៉ុន្តែជាទ្រឹស្តីនៃការបង្រៀន និងរៀនដែលបានដាក់បញ្ចូលនូវវិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងទៀត ដែលកំពុងពេញនិយម ក្នុងនោះក៏មានវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការផងដែរ (ខេប, ២០២០) ដែលវិធីសាស្ត្រនេះ ធ្វើឱ្យសិស្សអាចកសាងចំណេះដឹងរបស់ពួកគេតាមរយៈការខិតខំប្រឹងប្រែង និងអាកប្បកិរិយាផ្ទាល់របស់ពួកគេព្រមទាំងតាមរយៈអន្តរទំនាក់ទំនងជាមួយ និងគ្រូបង្រៀន ព្រមទាំងមិត្តភក្តិរបស់គេ (Chan et al., 2021)។

សហការជាគំនិតមួយ ដែលមានតាំងពីយូរណាស់មកហើយ នៅចុងសតវត្សរ៍ទី១ អ្នកសិក្សាជាតិរ៉ូម៉ាំងដែលហៅថាឃ្វៀនធីលៀន (Quintilian) បានលើលឡើងថាសិស្សអាចទទួលបានចំណេះដឹងដោយការបង្រៀនអ្នកដទៃ។ លោក John Dewey (1916) ជាបុគ្គលម្នាក់បានលើកឡើងពីការរៀនតាមបែបសហការជាក្រុម ហើយត្រូវបានជ្រាបចូលក្នុងសាលាសាធារណៈ និងសាកលវិទ្យាល័យនៅឆ្នាំ ១៩៣០។ នៅឆ្នាំ ១៩៦០ មានអ្នកតែងនិពន្ធជាច្រើនបានចាប់ផ្តើមបោះពុម្ពស្នាដៃរបស់ខ្លួនទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្រនេះ។ ការរៀនតាមបែបសហការ មិនមែនជាវិធីសាស្ត្រថ្មីទេ នៅសហរដ្ឋអាមេរិក ប៉ុន្តែវិធីសាសស្ត្រនេះ មានប្រជាប្រិយភាពកាន់តែខ្លាំងឡើង នៅ៣ទសវត្សរ៍ចុងក្រោយ នៃសតវត្សរ៍ទី១៩ ដែលមាន Colonel Francis Parker ជាអ្នកត្រួសត្រាយ និងត្រូវបានគេ

ដាក់បញ្ចូលឱ្យប្រើប្រាស់ ក្នុងសាលាសាធារណៈអាមេរិក។ នៅឆ្នាំ ១៩៧០ វិធីសាស្ត្រនេះ ត្រូវបានលើកយកមកសិក្សា ក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក កាណាដា បានដាក់បញ្ចូលជាវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាជាដើម (Johnson និង Johnson, 1991)។ នៅឆ្នាំ១៩៧៥ David និង Roger Johnson បានកំណត់ថាការរៀនសហការបានលើកកម្ពស់ការចូលចិត្តទៅវិញទៅមកការទំនាក់ទំនងកាន់តែប្រសើរការទទួលយក និងការគាំទ្រខ្ពស់ ព្រមទាំង បានបង្ហាញពីការកើនឡើង នៃយុទ្ធសាស្ត្រក្នុងគិតជាច្រើន ក្នុងចំណោមបុគ្គលនៅក្នុងក្រុម (Johnson និង Johnson, 1975)។ នៅឆ្នាំ ១៩៩៤ Johnson និង Johnson បានបោះពុម្ពស្នាដៃរបស់ខ្លួនអំពីគោលការណ៍ទាំងប្រាំនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដែលមានសារៈសំខាន់បំផុតសម្រាប់ការសិក្សាជាក្រុម ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព សមិទ្ធិផល ជំនាញសង្គម និងការយល់ដឹងដែលមានការគិតបែបស៊ីជម្រៅ និងអាចដឹកនាំសិស្សឱ្យជួយគ្នាបានច្រើន ព្រមទាំងអភិវឌ្ឍន៍បំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ (Johnson និង Johnson, 1994)។

វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់សម្រាប់ការបង្រៀន និងរៀនលើគ្រប់មុខវិជ្ជាតាំងពីកម្រិតបឋមសិក្សា រហូតដល់ឧត្តមសិក្សា (Slavin, 2014)។ នៅតាមបណ្ដាប្រទេសនានា ជុំវិញពិភពលោក ការរៀនសូត្រតាមបែបសហការ (CL) ត្រូវបានប្រើជាទ្រឹស្ដីគរុកោសល្យមួយ ដែលមានសក្ដានុពលលើលទ្ធផលជាវិជ្ជមាននៃការសិក្សារបស់សិស្ស ការលើកទឹកចិត្តក្នុងការរៀនសូត្រ ទំនាក់ទំនងរវាងក្រុម ការគិតប្រកបដោយភាពស៊ីជម្រៅ និងការច្នៃប្រឌិត ព្រមទាំងការដោះស្រាយបញ្ហាត្រូវបានបង្ហាញតាមរយៈលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវជាច្រើន (Baloche និង Brody, 2017)។ ជាមួយគ្នានេះក៏មានការលើកឡើងថាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ជួយសិស្សឱ្យចេះសហការគ្នា ជាពិសេសគឺដើម្បីលើកកម្ពស់សារតីក្រុម សាមគ្គីភាពភាតរភាព មិត្តភាព ស្មារតីជួយគ្នាទៅវិញទៅមក ស្មារតីចែករំលែក រួមសុខរួមទុក្ខជាមួយគ្នា ចេះយកអាសារគ្នា (ហង់ដួន, ២០២១)។ ការរៀនសហប្រតិបត្តិការក៏ត្រូវបានប្រកាសថា ជាក្របខណ្ឌនៃការបង្រៀនក្នុងបរិបទនៃកំណែទម្រង់អប់រំ និងការធ្វើទំនើបកម្មប្រព័ន្ធអប់រំនៅក្នុងប្រទេសជាច្រើនជុំវិញពិភពលោក ដោយសារវានិយាយអំពីកម្មវិធីសិក្សាជាសកល ការយល់ដឹង និងគោលដៅសង្គម (Sharan, 2010)។

១.២ ចំណោទបញ្ហា

តាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវនាពេលបច្ចុប្បន្ន អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយចំនួនមានកង្វល់យ៉ាងខ្លាំងលើការអនុវត្ត វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងបរិបទអប់រំដែលគ្រូភាគច្រើន នៅតាមសាលារៀន និងនៅ

តាមសាកលវិទ្យាល័យ នៅតែប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបប្រពៃណី (Almulla, 2017)។ ការរៀនតាមបែបប្រពៃណីធ្វើឱ្យអ្នកសិក្សាមិនសកម្មក្នុងការរៀនសូត្រ ព្រមទាំងមិនអនុគ្រោះឱ្យអ្នកសិក្សាចូលរួមធ្វើសកម្មភាពក្នុងដំណើរការរៀនសូត្រទេ (Ulla, 2017)។ យ៉ាងណាមិញ ការបង្រៀន និងរៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរធ្វើយ៉ាងណាឱ្យសិស្សយល់ដឹងពីរបៀបរៀនដោយខ្លួនឯងពោល គឺមិនត្រូវឱ្យសិស្សរៀនបានត្រឹមតែត្រាប់តាមនោះទេ ដូច្នេះហើយគ្រូគប្បីប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនសម្បូរបែបស្របតាមកាលៈទេសៈ និងស្ថានភាពជាក់ស្ដែង ជាពិសេសវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មីៗ ដូចជាវិធីសាស្ត្ររៀនបែបសហការជាដើម (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០១៨)។ មួយវិញទៀត ដើម្បីលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលរួមនៅក្នុងសកម្មភាពរៀននោះ គឺជាប់ទាក់ទងទៅនឹងកម្រិតនៃវិធីសាស្ត្រ និងកម្រិតនៃយុទ្ធវិធីដែលគ្រូប្រើ ហើយក្នុងនោះវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គឺមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការពង្រឹងសមត្ថភាពលើខ្លឹមសារ និងបានជះឥទ្ធិពលលើលទ្ធផលជាវិជ្ជមាន នៃការសិក្សារបស់សិស្ស (Killen, 2009) ព្រមទាំងឱ្យសិស្សមានភាពម្ចាស់ការ ក្នុងការសិក្សារៀនសូត្រ មានអន្តរទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកដទៃ បំណិនសង្គម និងមានសុខភាពផ្លូវចិត្ត (Jolliffe, 2007; Johnson និង Johnson, 1989)។ មានការលើកឡើងថាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅទូទាំងពិភពលោក នៅមានកម្រិតនៅឡើយ (Fernández-Lozano et al., 2012) ពីព្រោះគ្រូបង្រៀនភាគច្រើនជួបឧបសគ្គនៅក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ នៅក្នុងថ្នាក់របស់ពួកគេ (Gillies និង Boyle, 2010)។ មួយវិញទៀត បើទោះបីជា មានការជជែកពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនពេញនិយមមួយចំនួន (បែបរិះរក បែបសហការ តាមគម្រោង តាមបញ្ហា បែបស្រាវជ្រាវ) ក្នុងចំណោមគ្រូបង្រៀន គ្រូឧទ្ទេស និងអ្នកអប់រំក្ដី ក៏ពុំទាន់មានការស្រាវជ្រាវសម្បូរបែបក្នុងការរកឃើញពីជាតុលម្អិត និងប្រសិទ្ធភាពនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនីមួយៗក្នុងបរិបទអប់រំនៅកម្ពុជាទេ (ខៀវ និង ឃួន, ២០២១)។ មួយវិញទៀត ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ក្នុងការបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរមិនទាន់បានទូលំទូលាយ និងមានប្រសិទ្ធភាពនៅឡើយក្នុងបរិបទសាលារៀនកម្ពុជា ដោយមានការលំបាកជាច្រើន នៅសាលារៀនតាមមូលដ្ឋានដូចជា ថ្នាក់រៀនមានសិស្សច្រើន គ្រឿងបរិក្ខានៅមានកម្រិត គ្រូបង្រៀនពុំមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ជាដើម (WE, 2009)។ បើទោះបីជា មានការសិក្សាមួយចំនួនអំពីការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការនៅកម្រិតបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិក៏ដោយ ប៉ុន្តែមិនទាន់មានការសិក្សាអំពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការបញ្ហា និងដំណោះស្រាយផ្សេងៗ នៅពេលគ្រូបង្រៀនអនុវត្ត

វិធីសាស្ត្រនេះឱ្យស៊ីជម្រៅនៅឡើយទេ។ វាពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវពិចារណាលើការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនឱ្យបានស៊ីជម្រៅអំពីរបៀបនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅក្នុងថ្នាក់រៀន ដើម្បីបង្កើនគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀនឱ្យទទួលបានផលលើសពីតម្រូវការចង់បាន (Kagan និង Kagan , 2009) ដែលជាមូលហេតុសំខាន់នាំឱ្យមានការមានការសិក្សាលើប្រធានបទមួយនេះ។

១.៣ គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវនេះ គឺដើម្បីឈ្វេងយល់ពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរ-សាស្ត្រខ្មែរ ទៅលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប។ លើសពីនេះទៅទៀតនោះការស្រាវជ្រាវនេះនឹងស្វែងរកឱ្យឃើញអំពីបញ្ហាប្រឈមនានា ព្រមទាំងរំលេចឱ្យឃើញពីដំណោះស្រាយមួយចំនួន ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅក្នុងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនាពេលកន្លងមក។

១.៤ គោលដៅនៃការស្រាវជ្រាវ

តាមរយៈការស្រាវជ្រាវនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវមានគោលដៅពីរសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

១- ឈ្វេងយល់អំពីទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដែលបានអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មីព្រែកលៀប។

២-កំណត់នូវបញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយនានារបស់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរបានអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ក្នុងកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ នៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មី។

១.៥ សំណួរស្រាវជ្រាវ

តាមរយៈគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ គឺដើម្បីក្តាប់ឱ្យបានស៊ីជម្រៅ ចំពោះការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។ ដូច្នេះ ដើម្បីសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងនៃការស្រាវជ្រាវនេះ សំណួរចំនួនពីរត្រូវបានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

១- តើគ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរក្នុងកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មីព្រែកលៀប យល់ឃើញយ៉ាងដូចម្តេច ចំពោះការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ?

២- តើអ្វីជាបញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ?

១.៦ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

ការស្រាវជ្រាវនេះបានផ្តោតសំខាន់ទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ហើយលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះរំពឹងថានឹងផ្តល់សារៈសំខាន់ ព្រមទាំងប្រយោជន៍ដល់អ្នកដែលពាក់ព័ន្ធដូចតទៅ៖

ទីមួយ៖ ចំពោះគ្រូបង្រៀនទាំងអស់ ជាពិសេសគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។ ការសិក្សាមួយនេះដើរតួជាផែនទីក្នុងការបង្ហាញផ្លូវឬដំណើរការក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការឱ្យបានត្រឹមត្រូវនៅក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ការសិក្សានេះនឹងផ្តល់ឱ្យគ្រូបង្រៀនយល់ដឹងបានស៊ីជម្រៅទៅលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ រួមទាំងបញ្ហាប្រឈមនានា ដែលនឹងកើតមានចំពោះការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ ដើម្បីជាទុនសម្រាប់គ្រូបង្រៀនបានត្រៀមនូវលក្ខណៈការពារ និងដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាទាំងនោះ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការសិក្សានេះនឹងរួមចំណែកក្នុងការទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍របស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរឱ្យងាកមករកការបង្រៀនតាមបែបសហការច្រើនជាងមុន ដោយអនុវត្តទៅតាមលទ្ធភាពរបស់គ្រូបង្រៀន និងសាលារៀនជាជាងការដែលមិនបានអនុវត្តសោះ។ ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយ ដែលត្រឹមត្រូវ និងមានប្រសិទ្ធភាព សិស្សនឹងមានភាពសប្បាយរីករាយ ពេញចិត្តក្នុងការចូលរួមសកម្មភាពរៀនហើយពួកគេនឹងងាយយល់ ព្រមទាំងឆាប់ចាប់បាននូវខ្លឹមសារមេរៀន នោះគ្រូក៏អាចសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងមេរៀនផងដែរ ។

ទីពីរ៖ ការសិក្សានេះ ក៏អាចជាគំនិតមួយសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនពិចារណាក្នុងការណែនាំ ដល់គ្រូបង្រៀនឱ្យចូលរួមអនុវត្តន៍វិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយនេះឱ្យបានច្រើនដោយហេតុថាវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះបានផ្តល់នូវគុណសម្បត្តិពិតមែនចំពោះគ្រូបង្រៀន និងជាពិសេសគឺសិស្ស។ ជាចុងក្រោយអ្នកស្រាវជ្រាវរំពឹងថាការសិក្សាមួយនេះនឹងជាចំណែកមួយដាស់ស្មារតីគ្រូបង្រៀនទាំងអស់ ជាពិសេសគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រ

ខ្មែរឱ្យងាកមកអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះឱ្យបានច្រើនជាជាងការបង្រៀនដោយប្រើវិធីសាស្ត្រដដែលៗតាមបែបប្រពៃណី។

ទី៣ ៖ ការសិក្សានេះទៀតសោត អាចជាចំណែកមួយដល់ម្ចាស់ជំនួយ ស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនានា ជាពិសេសក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដៃគូអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំ អង្គការនានា ដើម្បីជាទុនមួយក្នុងការជួយគាំទ្រ ជំរុញការប្រើប្រាស់ និងកែលម្អវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមរយៈការបង្កើនកិច្ចសហការជិតស្និទជាមួយសាលារៀន លោកគ្រូ អ្នកគ្រូក្នុងន័យធ្វើយ៉ាងណាអាចជួយបញ្ជ្រាបចំណេះដឹងផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀនដល់ពួកគាត់ និងបង្កឱកាសដល់គ្រូបង្រៀនទទួលបានចំណេះដឹងបន្ថែមលើផ្នែកវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យបានច្រើនដើម្បីឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូនៅតាមសាលាក្នុងមូលដ្ឋាននីមួយៗមានការយល់ដឹងគ្រប់គ្រាន់លើវិធីសាស្ត្របង្រៀន ព្រមទាំងអាចអនុវត្តន៍បានល្អប្រសើរ និងមានប្រសិទ្ធភាព ដែលជាចំណែកជំរុញឱ្យការសិក្សារបស់សិស្សទទួលបានលទ្ធផលល្អ។

១.៧ និយមន័យប្រតិបត្តិនៃពាក្យគន្លឹះ

ដើម្បីយល់ឱ្យបានស៊ីជម្រៅទៅលើប្រធានបទ និងពិភាក្សាវែកញែកទៅលើលទ្ធផល នៃការសិក្សានេះ យើងគួរតែឈ្វេងយល់ពីអត្ថន័យនៃពាក្យគន្លឹះរបស់ប្រធានបទនេះជាមុនសិន។ ពាក្យគន្លឹះក្នុងប្រធានបទនេះមាន៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ Cooperative Learning (CL) មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ Upper Secondary School និងសាលារៀនជំនាន់ថ្មី New Generation School (NGS)។

វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ Cooperative Learning (CL) មានន័យថា ជារបៀបបង្រៀនដោយឱ្យសិស្សធ្វើការងារជាក្រុមតូចក្នុងការរៀន។

មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ Upper Secondary School សំដៅលើកម្រិតនៃថ្នាក់សិក្សាគិតត្រឹមថ្នាក់ទី១០ដល់ទី១២ ។

សាលារៀនជំនាន់ថ្មី New Generation School (NGS) គឺជាកម្មវិធីកំណែទម្រង់ប្រព័ន្ធអប់រំ របស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ដែលជាមាគ៌ាអភិវឌ្ឍថ្មីមួយ នៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំនាពេលបច្ចុប្បន្ន ក្នុងការបង្កើតសាលារៀនស្វយ័តនៅកម្ពុជា។

១.៨ សេចក្តីសង្ខេប

នៅក្នុងជំពូកទី១នេះ រំលេចឡើងនូវចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា សាវតារនៃការស្រាវជ្រាវដោយមានរៀបរាប់ពីចំណុចសំខាន់មួយចំនួនដូចជា ផែនការយុទ្ធសាស្រ្តកំណែទម្រង់វិស័យអប់រំនៅកម្ពុជា យុគនៃឧស្សាហកម្ម៤.០ ការកើនឡើងនៃតម្រូវការវិស័យអប់រំក្នុងការផលិតធនធានមនុស្ស ប្រកបដោយសមត្ថភាព ការបង្កើតសាលារៀនជំនាន់ថ្មី កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្រ្តខ្មែរ ទ្រឹស្តីស្ថាបនានិយម ដំណើរដើមទងនៃវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ ផលនៃការប្រើប្រាស់វិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ។ នៅក្នុងជំពូកនេះផងដែរ ក៏បានបង្ហាញពីចំណោទបញ្ហា គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ គោលដៅនៃការស្រាវជ្រាវ ព្រមទាំងបានបង្ហាញពីសំណួរស្រាវជ្រាវ សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ និងនិយមន័យប្រតិបត្តិនៃពាក្យគន្លឹះ។ នៅជំពូកបន្ទាប់ទៀតបង្ហាញអំពីការរំឭកទ្រឹស្តី។

ជំពូក ២៖ ការរំឭកទ្រឹស្ដី

នៅក្នុងជំពូកនេះរៀបរាប់អំពីចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនមានជាអាទិ៍៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀន និយមន័យនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គោលការណ៍នៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ប្រភេទ និងរបៀប នៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ យុទ្ធវិធីមួយចំនួនប្រើក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់រៀន គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គុណវិបត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ បញ្ហាប្រឈមនៅពេលអនុវត្ត និងការសិក្សាផ្សេងៗពីការយល់ឃើញលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ។

២.១ វិធីសាស្ត្របង្រៀន

២.១.១ អ្វីជាវិធីសាស្ត្របង្រៀន?

វិធីសាស្ត្របង្រៀន ជាចំណែកមួយនៃដំណើរការធានាឱ្យមានការរៀនពិតប្រាកដ ឬរៀនប្រកបដោយគុណភាព (ខៀវ និងឃួន, ២០២១)។ ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនជាក់លាក់មួយមានភាពសមស្រប និងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពត្រូវតែទាក់ទងជាមួយនឹងលក្ខណៈ និងប្រភេទនៃអ្នកសិក្សា ហើយការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្របង្រៀនមិនត្រឹមតែគិតអំពីធម្មជាតិ នៃមេរៀនប៉ុណ្ណោះទេ ថែមទាំងគិតអំពីរបៀបរៀនរបស់សិស្សផងដែរ (Westwood, 2008)។

វិធីសាស្ត្របង្រៀន គឺជាការផ្សំផ្គុំនៃពាក្យបី គឺពាក្យវិធី សាស្ត្រ និងពាក្យបង្រៀន។ វិធី ឬពិធីសំដៅដល់បែបធ្វើ បែបរបៀប របៀបកិច្ចការ ក្រឹតិកា (ជួន, ១៩៦៧)។ ឯពាក្យសាស្ត្រឬសាស្ត្រាសំដៅដល់វិជ្ជា តម្រា ក្បួនការសិក្សាជាដើម(ជួន, ១៩៦៧)។ ចំណែកឯពាក្យបង្រៀនមានន័យថា ញ៉ាំងអ្នកដទៃឱ្យរៀន ប្រៀនឱ្យចេះឱ្យចំណេះដោយការបង្ហាត់បង្ហាញឱ្យចេះ(ជួន, ១៩៦៧)។ ក្នុងបរិបទនេះ វិធីសាស្ត្របង្រៀន សំដៅដល់ប្រព័ន្ធ វិធីរបៀបនៃការប្រតិបត្តិ ឬការប្រព្រឹត្តទៅនៃការផ្ដល់ចំណេះ ដោយមានការបង្ហាត់បង្ហាញរបស់គ្រូបង្រៀន។ តាមគំនិតរបស់ Edward Anthony (១៩៦៣) បានឱ្យនិយមវិធីសាស្ត្រ 'Method' ថាជាការកំណត់ផែនការរួមជាប្រព័ន្ធក្នុងការបង្រៀនភាសា ដោយផ្អែកលើគោលវិធី ដែលបានជ្រើសរើស។ Jack Richards និង Theodore

Rodgers (២០១៤) បានកំណត់ថា វិធីសាស្ត្រ 'Method' គឺជាប្រព័ន្ធពាក្យជាក់លាក់មួយ ព្រមទាំងមានអន្តរទំនាក់ទំនងរវាងទ្រឹស្តី និងការអនុវត្ត។

វិធីសាស្ត្របង្រៀន ជាចំណែកមួយយ៉ាងសំខាន់ដើម្បីជំរុញការបង្រៀនមួយឱ្យសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងមេរៀន ហើយវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ គឺជាការបញ្ចូលគ្នារវាងគោលការណ៍ និងវិធីសាស្ត្រ ដែលធ្វើអន្តរកម្មរវាងគ្រូបង្រៀន និងសិស្សដើម្បីសម្រេចវត្ថុបំណងមេរៀន។ យុទ្ធសាស្ត្រទាំងអស់នេះ ត្រូវបានគ្រូបង្រៀនអនុវត្តន៍ជាផ្នែកៗទៅតាម ខ្លឹមសារមេរៀន ដោយផ្សារភ្ជាប់ជាមួយសកម្មភាពរបស់សិស្ស (គួយ, ២០១៦)។

គរុកោសល្យវិទូមួយចំនួនបានកំណត់និយមន័យវិធីសាស្ត្របង្រៀនថា ជារបៀប ជាមធ្យោបាយ ជាសកម្មភាព ជាល្បិចដែលសាស្ត្រាចារ្យម្នាក់ៗបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីដឹកនាំសកម្មភាពយល់ជ្រួតជ្រាប និងក្តាប់ចំណេះដឹងរបស់សិស្ស ឬក៏ជារបៀប ឬមធ្យោបាយធ្វើការងាររបស់សាស្ត្រាចារ្យ និងសិស្ស (ឡាច, ២០១៥)។

២.១.២ វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗ

ដើម្បីបង្រៀនល្អគ្រូបង្រៀនត្រូវចេះរៀបចំផែនការគរុកោសល្យ ដូចជាកិច្ចតែងការបង្រៀន ដោយកំណត់ឱ្យច្បាស់ពីខ្លឹមសារមេរៀន វីធីសាស្ត្របង្រៀនសម្បូរបែប ដើម្បីជួយសម្រួលការសិក្សារបស់សិស្ស និងសម្រេចឱ្យបានតាមស្តង់ដាកម្មវិធីសិក្សារបស់ក្រសួង ជាពិសេសអនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលបានត្រឹមត្រូវ ស្របទៅតាមរបៀបសិក្សា និងតម្រូវការផ្សេងៗគ្នា របស់សិស្សដោយបង្កឱកាសឱ្យសិស្សចូលរួមគិតបានល្អិតល្អន់ និងប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត (ហង់ជួន, ២០២១)។ ដើម្បីបង្កើនគុណភាពនៃការបង្រៀន និងលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលរួមរៀនយ៉ាងសកម្ម គ្រូបង្រៀនត្រូវតែអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់ខ្លួនប្រកបដោយគុណភាព (Klemm និង Snell, 1996)។

វិធីសាស្ត្របង្រៀនមានច្រើនបែបយ៉ាងណាស់ ទៅតាមការជ្រើសរើស និងការច្នៃប្រឌិតរបស់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ ហើយការរៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនក្នុងថ្នាក់រៀនគឺអាស្រ័យលើខ្លឹមសារមេរៀននីមួយៗ ចំណែកឯវត្ថុបំណងមេរៀននីមួយៗ ដែលអាចសម្រេចទៅបានវាអាស្រ័យទៅលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន ហើយការសម្រេចវត្ថុបំណងមេរៀន ដែលសិស្សទទួលបាន គឺជាផ្នែកមួយដែលឈានទៅសម្រេចគោលដៅអប់រំ។ ជាមួយគ្នានេះ គេអាចនិយាយថាការទទួលបានលទ្ធផលវិជ្ជមានក្តី អវិជ្ជមានក្តីពីការបណ្តុះបណ្តាលគឺ អាស្រ័យលើការអភិវឌ្ឍវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះឯង។ ពាក់ព័ន្ធលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនគ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗ គួរចាប់អារម្មណ៍ឱ្យបានច្បាស់លាស់

ថាគ្មានវិធីសាស្ត្របង្រៀនណាមួយល្អប្រសើរបំផុតឡើយហើយគ្រូបង្រៀនម្នាក់ៗតែងមានវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងល្បិចរៀងៗខ្លួន (គួយ, ២០១១)។ បើតាម Killen (2009) បានលើកឡើងពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយចំនួនដូចជា៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបពណ៌នា (Descriptive Approach) វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់ (Direct instruction) វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបពិភាក្សា (Discussion) វិធីសាស្ត្ររៀនជាក្រុម (Small-group work) វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការ (Cooperative learning) វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបញ្ហា (Problem- based learning)។ បន្ថែមលើនេះទៅទៀត បើយោងតាមឯកសាររបស់ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០២១) ក៏បានបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយបន្ថែម គឺវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិ សម្រាប់អនុវត្តលើមុខវិជ្ជាប្រវត្តិវិទ្យា។ លើសពីនេះទៀតនោះ យោងតាមគួយ (២០១៦) បានរៀបរាប់ផងដែរ អំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលបានអនុវត្តក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរ ឬអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដែលរួមមានដូចជា៖ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបពណ៌នា វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបទន្ទេញចាំមាត់ វិធីសាស្ត្រចោទសួរ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបអត្ថាធិប្បាយ ពន្យល់ វិធីសម្រាយបំភ្លឺ វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបអនុមានញែក (Deductive Approach) វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបអនុមានរួម (Inductive Approach) វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបឧទ្ទេស (Lecture Approach) វិធីសាស្ត្របែបរិះរក (Inquiry-based Learning) ដែលមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្រៀនលើមុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរ ឬអក្សរសាស្ត្រខ្មែរឱ្យ ទទួលបានលទ្ធផលល្អ។ នាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ក៏មានលើកឡើងពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយចំនួនផ្សេងទៀតដូចជា វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគម្រោងតាមបែបស្រាវជ្រាវជាដើម។

២.១.២.១ វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់ (Direct Instruction)

វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់ (Direct Instruction) បង្កើតឡើងដំបូង ដោយលោក Siegfried Engelmann ក្នុងឆ្នាំ ១៩៦៤ ហើយវិធីសាស្ត្រនេះ ជាវិធីសាស្ត្រមួយស្ថិតក្នុងគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល ដែលគ្រូបង្រៀនធ្វើសកម្មភាពច្រើន ជាអ្នកផ្ទេរចំណេះដឹងដោយផ្ទាល់ទៅដល់សិស្ស (Muijs និង Reynolds, 2011)។ វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់គឺ ជាលំនាំបង្រៀនមួយដែលសង្កត់ធ្ងន់លើការរៀបចំមេរៀនយ៉ាងល្អ និងហ្មត់ចត់មួយសម្រាប់ការបង្រៀន។ វិធីសាស្ត្រ នេះចែកចេញជាពីរទម្រង់រួមមាន ការឧទ្ទេស (Lectures) និងការបង្ហាញ (Demonstrations) វិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ ទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនធ្វើយ៉ាងណាឱ្យសិស្សចូលរួមយ៉ាងរលូនក្នុងការរៀនរបស់ពួកគេតាមរយៈ ការរៀបចំមេរៀនដ៏មានប្រសិទ្ធភាព ការផ្ដល់មតិត្រឡប់ត្រឹមត្រូវ និងឱកាសសម្រាប់

ការអនុវត្ត (Killen, 2009, 2018)។ វិធីសាស្ត្រនេះទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀន ជាអ្នកកំណត់គោលដៅសិក្សា និងជូនដំណឹងដល់សិស្សអំពីអ្វី ដែលពួកគេចង់ឱ្យពួកគេសម្រេចបាន ហើយការប្រើប្រាស់ការបង្រៀនដោយផ្ទាល់ មិនផ្តល់ឱ្យអ្នកសិក្សានូវឱកាស ដើម្បីសួរសំណួរគ្រូបង្រៀនជាពិសេសនៅពេល ដែលអ្នកអប់រំស្ថិតក្នុងពាក់កណ្តាលនៃការពន្យល់ ឬនិយាយ (Moore និង Hansen, 2011)។ ប្រសិនបើ នៅដំណាក់កាលណាមួយនៃមេរៀនសិស្សមិនយល់អំពីគោលគំនិត ដែលគ្រូណែនាំនោះពួកគេទំនងជាមិនអាចស្វែងយល់អំពីសម្ភារៈ ឬខ្លឹមសារណា មួយដែលធ្វើតាម។ ជាងនេះទៅទៀតការស្រាវជ្រាវលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបានចង្អុលបង្ហាញថា ការផ្តោតអារម្មណ៍ និងការយកចិត្តទុកដាក់របស់សិស្សអាចកាត់បន្ថយយ៉ាងខ្លាំងបន្ទាប់ពី ១០ ទៅ ២០នាទី នៃការបន្តសុន្ទរកថារបស់គ្រូបង្រៀន ហើយពួកគេអាចផ្លាស់ប្តូរការយកចិត្តទុកដាក់ និងគំនិតរបស់ពួកគេទៅរឿងផ្សេងទៀត ដែលមិនពាក់ព័ន្ធយ៉ាងតឹងរឹងទៅនឹងខ្លឹមសារនៃការបង្រៀន (Cuseo, 2007)។ ដើម្បីអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ ឱ្យទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រសើរ គ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវកំណត់ពីវត្ថុបំណងមេរៀនឱ្យបានច្បាស់លាស់ ជ្រើសរើសយកខ្លឹមសារមេរៀនសំខាន់ៗ ព្រមទាំងត្រូវរៀបចំខ្លឹមសារដែលបានជ្រើសរើសមករៀបចំឱ្យបានល្អ ដើម្បីឱ្យសិស្សងាយយល់ងាយចាប់បានខ្លឹមសារមេរៀន។ លំនាំបង្រៀន នៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់គឺ ១.ការចាប់ផ្តើមមេរៀនថ្មី/រំឭកមេរៀន៖ គ្រូត្រូវរៀបចំប្លង់សម្រាប់ការបង្រៀន និងការរៀនរបស់សិស្ស។ វាជាដំណាក់កាលបើកបង្ហាញបង្រៀនមេរៀនក្នុងគោលបំណងឱ្យសិស្សចូលរួម សិស្សយកចិត្តទុកដាក់ និងធ្វើឱ្យចំណេះដឹងមានស្រាប់របស់សិស្សផុសឡើង។ ២. បង្ហាញខ្លឹមសារមេរៀន៖ គ្រូបង្រៀនបង្ហាញខ្លឹមសារមេរៀនច្បាស់ៗ ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចទទួលខ្លឹមសារថ្មី។ ខ្លឹមសារមេរៀន គឺមានការរៀបចំពីមួយជំហានទៅមួយជំហានម្មត់ចត់ (មានលក្ខណៈទំនាក់ទំនងគ្នា)។ ៣. សិស្សអនុវត្ត គ្រូសម្របសម្រួល៖ គ្រូ និងសិស្សធ្វើការទាំងអស់ ដែលសិស្សអនុវត្តដោយមានជំនួយពីមិត្តរួមថ្នាក់ឬគ្រូ។ ៤. ការកែតម្រូវនិងការផ្តល់មតិត្រឡប់ ៥. សិស្សអនុវត្តដោយឯករាជ្យ ៦. វង្វាយតម្លៃ /រំឭកឡើងវិញ គ្រូត្រួតពិនិត្យថា តើសិស្សយល់មេរៀនហើយឬនៅ មុននឹងទៅមេរៀនថ្មីបន្ទាប់។ គ្រូ ប្រមូលទិន្នន័យពីសិស្ស ដើម្បីឱ្យគ្រូអាចសម្រេចចិត្តថាតើបង្រៀន ឬមិនបង្រៀនមេរៀនម្តងទៀតដែរឬទេ។ គ្រូបង្រៀនមានតួនាទីមួយចំនួនដូចជា៖ អ្នករៀបចំ គឺរៀបចំខ្លឹមសារមេរៀនដែលត្រូវបង្រៀន សម្ភាពរៀន និងបង្រៀន ព្រមទាំងល្បិចបង្រៀន។ តួនាទីជាអ្នកបង្ហាញ គឺអ្នកបង្ហាញខ្លឹមសារមេរៀនដល់សិស្ស។ អ្នកសម្របសម្រួល គ្រូបង្រៀនជាអ្នកសម្របសម្រួលសកម្មភាព នៃការផ្ទេរចំណេះដឹងទៅឱ្យសិស្សក្នុងពេលបង្រៀនសិស្ស។ ជាអ្នកកែតម្រូវ៖ ផ្តល់

មតិត្រឡប់ អ្នកកែតម្រូវ និងលើកទឹកចិត្តដល់សិស្ស។ ចំណែកឯ សិស្សមានតួនាទីដូចជា៖ អ្នកចូលរួមធ្វើសកម្មភាព ជាអ្នកស្តាប់ ជាអ្នកកត់ត្រា ជាអ្នកសួរសំណួរជាដើម (Killen, 2009, 2018)។ ហេតុផលនៃការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់ គឺបើប្រៀបធៀបជាមួយវិធីសាស្ត្របែបរុករក វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់ជួយកាត់បន្ថយបន្ទុកការគិតនៃអង្គចងចាំរបស់សិស្ស (Kirschner et al., 2006) និងជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាពមួយសម្រាប់ការបង្រៀនគំនិត និងចំណេះដឹងស៊ីជម្រៅ ដល់សិស្សមានលទ្ធផលសិក្សាទាប (Archer និង Hughes, 2011)។ ប៉ុន្តែ មានការលើកឡើងថា វាក៏មិនអាចជួយឱ្យសិស្សទទួលបាននូវជំនាញការចេះត្រិះពិចារណាកម្រិតខ្ពស់ឡើយ (Jahr និង Wysocki, 2011)។ប្រសិនបើប្រើញឹកញាប់ពេកវិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់អាចនាំឱ្យសិស្សគិតថា វាជាការងាររបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងការប្រាប់ពួកគេនូវអ្វីទាំងអស់ដែលពួកគេត្រូវដឹង។ ពួកគេប្រហែលជាមិនត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យទទួលខុសត្រូវ ចំពោះការរៀនសូត្ររបស់ពួកគេ និងដើម្បីស្វែងរកជម្រើសលើសពីអ្វីដែលគ្រូបង្រៀនប្រាប់ ឬបង្ហាញពួកគេនោះទេ (Bonawitz et al., 2011)។

២.១.២.២ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបញ្ហា (Problem-Based Learning)

វិធីសាស្ត្រនេះកើតឡើងពីការអនុវត្តខាងផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ សិស្សធ្វើការជាក្រុម ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែងក្នុងជីវិតដែលមានលក្ខណៈស្មុគស្មាញ និងគ្មានចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយនោះទេ។ ការសិក្សាតាមបែបបញ្ហា ចែកចេញជាបីដំណាក់កាលគឺ៖ ដំណាក់កាលទី១គឺ «ការពិភាក្សាលើបញ្ហាលើកដំបូង» សិស្សត្រូវកំណត់និងវិភាគបញ្ហា ដែលបានជ្រើសរើស និងកំណត់ចំណុចដែលគេចេះរួចហើយ។ បន្ទាប់មកសិស្សកំណត់ចំណុចដែលត្រូវសិក្សា ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានបន្ថែម។ ដំណាក់កាលទី២ «ការស្រាវជ្រាវផ្ទាល់ខ្លួន» សិស្សម្នាក់រំលែកពីគ្នាដើម្បីសិក្សាស្វែងយល់ពីបញ្ហាដែលត្រូវសិក្សា។ ដំណាក់កាលទី៣ «សិស្សត្រូវត្រឡប់មកពិភាក្សាតាមក្រុម» ដោយធ្វើរបាយការណ៍ពីលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ ហើយផ្ទៀងផ្ទាត់គ្នា ដើម្បីរកដំណោះស្រាយបញ្ហា។ សិស្សលើកឡើងពីសម្មតិកម្មប្រើគំនិតថ្មី និងវាយតម្លៃពីដំណោះស្រាយដែលបានលើកឡើង។ ចំពោះគ្រូបង្រៀនមានតួនាទី ដូចជាកំណត់បញ្ហាផ្តល់ធនធានដល់សិស្សតម្រង់ទិសសិស្ស ឆ្ពោះទៅរកបញ្ហាដោយកំណត់គោលដៅនិងមូលហេតុជួយសិស្សក្នុងការកំណត់ គោលដៅនិងបែងចែកភារកិច្ចផ្តល់ការគាំទ្រចាំបាច់នានាផ្តល់ប្រឹក្សា និងជួយគាំទ្រសិស្សក្នុងការឆ្លុះបញ្ចាំងលទ្ធផលសិក្សា និងការរៀបចំដំណើរការស្រាវជ្រាវ (ហង់ជួន, ២០២១)។

២.១.២.៣ វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ (Concept-Based Learning)

វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិ ឬការសិក្សាតាមបែបបញ្ញត្តិ ជាវីធីសាស្ត្រសំដៅដល់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិ និងការប្រព្រឹត្តិទៅនៃការប្រើបញ្ញត្តិដើម្បីដឹកនាំការរៀនឱ្យសិស្សចូលចិត្ត និងទទួលបានផល។ តាមក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាកំណត់ថាវិធីសាស្ត្រសិក្សាបញ្ញត្តិ ជាការសិក្សាលម្អិតអំពីយុទ្ធវីធី ជំហាន និងសកម្មភាពដែលត្រូវប្រើបញ្ញត្តិសម្រាប់ដឹកនាំការរៀនឱ្យសិស្សអភិវឌ្ឍបំណិនគិតកម្រិតខ្ពស់ដូចជាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ និងប្រតិបត្តិបំណិនសតវត្សទី២១ ក្នុងគ្រប់កាល លក្ខខណ្ឌ និងបរិបទ (ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, ២០២១)។ យោងតាមការឯកសារសរសេរដោយ ឡុច និងឃិន (២០២១) បានរៀបរាប់ថាការបង្ហាត់បង្រៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិកើតចេញពី “គំនិតសំខាន់” កើតចេញពីខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាជាក់លាក់មួយ។ តាមរយៈការដឹកនាំសិស្សឱ្យពិចារណាពីបរិបទ ដែលនឹងប្រើការយល់ដឹងរបស់ពួកគេ។ ការរៀនផ្អែកលើបញ្ញត្តិនាំមកនូវ “ពិភពពិត” និងមានអត្ថន័យចំពោះចំណេះដឹង និងបំណិនខ្លឹមសារ ។ តាមលំនាំនៃការរៀននេះ សិស្សនឹងក្លាយជាអ្នកត្រិះរិះពិចារណាជាអ្នកដែលមានចំណេះដឹងពិតប្រាកដ និងមានសមត្ថភាពសំខាន់ៗសម្រាប់ខ្លួនឯងក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា ប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត។ មួយវិញទៀត បើតាមហង់ជួន (២០២០) ការសិក្សាតាមបែបបញ្ញត្តិ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយដែលជំរុញឱ្យសិស្សគិត ពិភាក្សា ដោះស្រាយ និងពន្យល់ឆ្ពោះទៅរកការកំណត់បញ្ញត្តិដោយខ្លួនឯងក្រោមការសម្របសម្រួលរបស់គ្រូ ហើយដើម្បីអនុវត្តការសិក្សាតាមបែបបញ្ញត្តិគ្រូបង្រៀនត្រូវរៀបចំគម្រោងផែនការបង្រៀន និងកិច្ចតែងការបង្រៀន ផលិតសម្ភារឧបទេសងាយៗ ដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងបញ្ញត្តិដែលត្រូវបង្រៀន ហើយសម្ភារឧបទេសទាំងនោះអាចជួយបំផុសគំនិតសិស្សឱ្យឆ្លល់វិភាគដោះស្រាយ និងពន្យល់បានមិនគ្រាន់តែចាំនោះទេ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវរៀបចំសំណួរងាយៗ ដែលមានលក្ខណៈច្បាស់លាស់មិនទូទៅក្នុងការជួយសិស្សឱ្យឈានទៅរកការកំណត់បញ្ញត្តិបានច្បាស់លាស់។ ដើម្បីធានាឱ្យការរៀន ការដឹកនាំការរៀន និងបង្រៀនមានប្រសិទ្ធភាព និងគ្របដណ្តប់ត្រូវមានធាតុចម្បងចំនួន៤គឺ ៖ ការដឹកនាំសកម្មភាពរៀន ការចូលរួមរបស់សិស្ស ការវាយតម្លៃការសិក្សា និងការលើកទឹកចិត្ត ឬអន្ទងព្រលឹងសិស្ស។ ដំណើរការបង្រៀនតាមបែបបញ្ញត្តិត្រូវបានអនុវត្តតាមជំហាន ដូចជាជំហានទី១៖ គ្រូត្រូវបំផុសគំនិតសិស្សតាមរយៈការបង្ហាញរូបភាព ឬល្បែងកំសាន្ត ដែលទាក់ទងទៅនឹងមេរៀន ដើម្បីឱ្យសិស្សមានចម្ងល់។ ជំហានទី២ ៖ តាមរយៈចម្ងល់របស់សិស្សគ្រូបង្រៀនត្រូវកំណត់បញ្ហាមួយ ដែលជាបញ្ហារួម ដែលមានទំនាក់ទំនងនឹងបញ្ញត្តិរួចសរសេរ នៅលើ

ក្តារខៀន។ នៅពេលដែលមានបញ្ហានៅលើក្តារខៀនធ្វើឱ្យពួកគេមានបំណងចង់ដោះស្រាយ។ ជំហានទី៣ ៖ គ្រូបង្រៀនរៀបចំឱ្យសិស្សពិភាក្សាជាដៃគូ ជាក្រុមដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានោះ។ ក្នុងការពិភាក្សាក្រុម សិស្សត្រូវបែងចែកភារកិច្ច ប្រធាន អ្នកសង្កេត អ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកកត់ត្រាដោយ ធ្វើយ៉ាងណាឱ្យពួកគេអាចដោះស្រាយសន្និដ្ឋាន និង កំណត់បញ្ញត្តិបានព្រម ទាំងអាចពន្យល់បញ្ញត្តិ នោះបានគ្រប់គ្នាក្នុងក្រុម ដោយមិនទុកឱ្យនរណាម្នាក់នៅទំនេរឡើយ។ ជំហានទី៤៖ សិស្សដែលបានពិភាក្សាចប់សព្វគ្រប់ត្រូវបិទបញ្ញត្តិ ដែលក្រុមខ្លួនរកឃើញនៅលើជញ្ជាំងដើម្បីពន្យល់សិស្សផ្សេងទៀតក្នុងករណីពួកគេមិនយល់ច្បាស់។ ក្នុងជំហាននេះគ្រូអាចសួរសំណួរដល់សិស្សផងដែរ។ ជំហានទី៥៖ គ្រូបង្រៀនសម្របសម្រួល សន្និដ្ឋាន សរុបបញ្ញត្តិ ដែលសិស្សរកឃើញជារួមរួចសរសេរបញ្ញត្តិទាំងនោះនៅលើក្តារខៀន។ គ្រូមានតួនាទីមួយចំនួនដូចជា៖បង្ហាត់បង្ហាញពីវិធីស្វែងរកព័ត៌មាន រៀបចំសម្ភារៈ និងធនធានព័ត៌មានសម្រាប់សិស្សពិគ្រោះ សម្របសម្រួលក្នុងដំណើរការរៀន និងបង្រៀន ជួយជំរុញ និងដោះស្រាយបញ្ហាពេលសិស្សប្រទះក្នុងការរៀន។

២.១.២.៤ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគម្រោង (Project-Based Learning)

វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមគម្រោងជាវិធីសាស្ត្រមួយដែលផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវឱកាសដើម្បីសំយោគចំណេះដឹងពីផ្នែកផ្សេងៗនៃការសិក្សារួចយកវាទៅអនុវត្តក្នុងស្ថានភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ឬការស្រាវជ្រាវប្រកបដោយការវិភាគ និងច្នៃប្រឌិត។ ដំណើរការនេះ ជួយលើកកម្ពស់ចំណេះដឹងដល់សិស្ស និងអាចឱ្យពួកគេទទួលបានបំណិនជាច្រើនដូចជា៖ បំណិនសហការ បំណិនប្រាស្រ័យទាក់ទង និងការរៀនដោយម្ចាស់ការ ព្រមទាំងរៀបចំពួកគេសម្រាប់ការរៀនពេញមួយជីវិត និងត្រៀមខ្លួនក្នុងការប្រឈមនឹងឧបសគ្គនាពេលអនាគត។ ដើម្បីរៀបចំការងារគម្រោងបានប្រសើរ តម្រូវឱ្យមានការយកចិត្តទុកដាក់លើចំណុចបីសំខាន់៖ ទី១ គឺការធ្វើផែនការ ដែលរួមមានការកំណត់គោលបំណង សកម្មភាព រយៈពេល អ្នកចូលរួម ធនធាន របៀបអនុវត្ត និងវាយតម្លៃ។ ទី២ គឺការអនុវត្តផែនការដែលមានស្រាប់ ព្រមទាំងកត់ត្រារាល់ទិន្នន័យ និងបញ្ហាដែលប្រឈម រួមទាំងដំណោះស្រាយដែលមានក្នុងការអនុវត្តផែនការ។ ទី៣ គឺការវាយតម្លៃផែនការ ដើម្បីរកឱ្យឃើញនូវចំណុចខ្លាំង និងចំណុចដែលត្រូវកែលម្អសម្រាប់ពេលខាងមុខ។ ចុងបញ្ចប់សិស្សអាចប្រើកុំព្យូទ័រ ក្រដាសផ្ទាំងធំដើម្បីបង្ហាញសមិទ្ធផលចុងក្រោយនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ។ គ្រូបង្រៀនអាចអនុវត្តការបង្រៀនតាមគម្រោងបានដោយផ្អែកលើ៖ ទី១ គឺ អ្វីដែលមានស្រាប់ ៖ ដោយគ្រូឱ្យសិស្សធ្វើបទបង្ហាញ ឬប្រៀបធៀបព្រឹត្តិការណ៍ ឬប្រដូចអ្វីមួយទៅនឹង

អ្វីមួយទៀត។ ទី២ ហេតុការពិត ឬបញ្ហាដល់ជួបប្រទះប្រចាំថ្ងៃ៖ គ្រូអាចរៀបចំការងារគម្រោងប្រភេទនេះដោយឱ្យសិស្សកំណត់ពីបញ្ហា ដែលប្រទះឃើញនៅក្នុងសហគមន៍ ដើម្បីរកដំណោះស្រាយដោយរៀបចំបង្ហាញពីការវិវត្តនៃបញ្ហា ហេតុការណ៍ពិតនោះ ឬរៀបចំជជែកដេញដោលលើបញ្ហានោះ។ ទី ៣ ការស្រាវជ្រាវថ្មី៖ ប្រភេទនេះប្រហែលជាមានការលំបាក ប៉ុន្តែអាចប្រព្រឹត្តទៅបានដោយទាមទារឱ្យមានការចូលរួមពីគ្រប់អ្នកពាក់ព័ន្ធនិងការជួយផ្តល់នូវគំនិត យោបល់ សម្ភារៈពាក់ព័ន្ធ ទីកន្លែងដើម្បីជំរុញក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ (ខេប, ២០២១)។ យោងតាម Lam (2011) បានលើកឡើងពីការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្ររៀនតាមបែបគម្រោងក្នុងការបង្រៀន និងរៀនដោយគួរគិតពិចារណាលើចំណុចមួយចំនួនដូចជា កម្មវិធីសិក្សា ពេលវេលា និងសម្ភារៈជាដើម។ ជាមួយគ្នានេះ លោកក៏បានលើកឡើងពីរបៀប នៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ ដែលមាន១០ជំហានគឺ៖ ទី១ សិស្ស និងគ្រូជ្រើសរើសប្រធានបទគម្រោង។ ទី២ សិស្ស និងគ្រូកំណត់ពីលទ្ធផល និងសារៈប្រយោជន៍របស់គម្រោង។ ទី៣ សិស្សនិងគ្រូបង្រៀនកំណត់ទម្រង់របស់គម្រោង។ ទី៤ គ្រូបង្រៀនណែនាំសិស្សពីរបៀបស្វែងរកព័ត៌មាន។ ទី៥ សិស្សស្វែងរកព័ត៌មាន។ ទី៦ គ្រូបង្រៀនណែនាំសិស្សពីរបៀបបញ្ចូល និងវិភាគទិន្នន័យ។ ទី ៧ សិស្សបញ្ចូល និងវិភាគទិន្នន័យ។ ទី៨ គ្រូបង្រៀនណែនាំសិស្សត្រៀមរៀបចំសម្រាប់បទបង្ហាញ។ ទី៩ សិស្សធ្វើបទបង្ហាញពីលទ្ធផល។ ទី១០ សិស្សធ្វើការវាយតម្លៃទៅលើការងារគម្រោង។

២.១.២.៥ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបរិះរក (Inquiry-Based Learning)

ការសិក្សាតាមបែបរិះរក (Inquiry-Based Learning)៖ គឺជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនសិស្ស ដែលគ្រូបង្រៀនដាក់ឱ្យសិស្សធ្វើលំហាត់ សំណួរ និងអត្ថបទវិភាគដែលស្មុគ្រស្មាញ ហើយសិស្សត្រូវ (១) បង្កើតសម្មតិកម្មដើម្បីពន្យល់ពីអត្ថបទ និងដោះស្រាយលំហាត់(២) ប្រមូលទិន្នន័យដើម្បីធ្វើតេស្តសម្មតិកម្ម (៣)ធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋាន និង (៤) ឆ្លុះបញ្ចាំងពីបញ្ហាដើម និងដំណើរការគិត ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា ដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យធ្វើ (ហង់ដួន, ២០២១)។ ឬគេអាចនិយាយបានថា ការបង្រៀន និងការរៀនតាមបែបរិះរក គឺជាការបង្រៀន ដែលលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យធ្វើការជាមួយគ្នា ដើម្បីផ្តល់ចម្លើយទៅនឹងចម្លើយរបស់ពួកគាត់ ជាជាងការបង្រៀនដោយ ផ្ទាល់ពីគ្រូ និងធ្វើអ្វីៗតាមគ្រូ។ ការងាររបស់គ្រូនៅក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរក គឺមិនមែនផ្តល់ចំណេះ ដឹងទៅឱ្យសិស្សនោះទេ ប៉ុន្តែត្រូវជួយសិស្សឱ្យរកបាននូវចំណេះដឹងដោយខ្លួនគេ។ នៅក្នុងដំណើរការនេះសិស្សនឹងយល់ពីខ្លឹមសារបានស៊ីជម្រៅទទួលបានជំនាញនិងចំណេះដឹងបែបវិទ្យាសាស្ត្រយ៉ាងពិតប្រាកដ។ គ្រូបង្រៀនបែងចែក

សកម្មភាព និងដំណើរការរិះរកតាមវិស័យដូចតទៅ៖(១) នីតិវិធី៖ ចោទជាសំណួរវិទ្យាសាស្ត្រ រៀបចំនីតិវិធីតាមបែបវិទ្យាសាស្ត្រ ប្រមូលទិន្នន័យ សង់ក្រាហ្វ និងតារាង (២) ទ្រឹស្តី៖ ធ្វើសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ឈរលើមូលដ្ឋាននៃភស្តុតាងបង្កើត និងពិនិត្យឡើងវិញទ្រឹស្តី (៣) បញ្ញត្តិ៖ ផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងចំណេះដឹងរបស់សិស្ស ជំរុញសិស្សឱ្យបញ្ចេញគំនិត និងបង្កើតគំរូ (៤) សង្គម ការចូលរួមក្នុងការពិភាក្សា ការតស៊ូគំនិត ការធ្វើបទបង្ហាញ និងការធ្វើការងារជាក្រុម។ ដំណើរការ ដែលសិស្សត្រូវធ្វើនៅក្នុងការបង្រៀន និងរៀនតាមបែបរិះរកគឺ សិស្សចោទសំណួរដើម្បីស្រាវជ្រាវ → សិស្សធ្វើការស្រាវជ្រាវតាមដំណើរស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ → សិស្សរកបាននូវចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ ហើយឆ្លើយទៅនឹងសំណួររបស់ពួកគេ។ វិធីសាស្ត្រសិក្សាបែបរិះរក គឺជាទម្រង់នៃការរៀនបែបសកម្មដែលចាប់ផ្តើមដោយការសួរសំណួរ បញ្ហា ឬសេណារីយ៉ូ។ វិធីសាស្ត្រនេះ ផ្ទុយនឹងការអប់រំបែបប្រពៃណី ដែលជាទូទៅ សិស្សពឹងផ្អែកលើគ្រូបង្រៀនបង្ហាញអង្គហេតុ និងចំណេះដឹងផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេអំពីប្រធានបទ។ ខេបក៏បានលើកឡើងពីរបៀប នៃការអនុវត្តដោយសិស្សកំណត់សំណួរ ដែលពួកគេចង់រកចម្លើយសិស្សស្រាវជ្រាវ សិស្ស ធ្វើបទបង្ហាញ សិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងលើដំណើរការដែលមានដំណើរការល្អ /មិនល្អ (ខេប,២០២០)។ វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ២០១៨ បានលើកឡើងពីកម្រិតនៃវិធីសាសស្ត្រនេះគឺ៖

កម្រិតនៃការរិះគិត

កម្រិត	**បញ្ញា ឬសំណួរគន្លឹះ**	**ដំណើរការ ឬវិធីសាស្ត**	**សេចក្តីសន្និដ្ឋាន**
០	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស
១	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	បង្កើតឡើងដោយសិស្ស
២	ផ្តល់ឱ្យសិស្ស	បង្កើតឡើងដោយសិស្ស	បង្កើតឡើងដោយសិស្ស
៣	បង្កើតឡើងដោយសិស្ស	បង្កើតឡើងដោយសិស្ស	បង្កើតលើងដោយសិស្ស

សេចក្តីលម្អិតនៃកម្រិតរិះរកនីមួយៗ

កម្រិត	**សេចក្តីលម្អិត (លក្ខណៈសម្គាល់នៃកម្រិតនីមួយៗគឺបង្ហាញដោយអក្សរផ្ចិត និងទ្រេត)**
០	សំណួរគន្លឹះដំណើរការ និងសេចក្តីសន្និដ្ឋានត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសិស្ស។ សិស្សធ្វើការស្រាវជ្រាវ ឬពិសោធន៍ និងផ្ទៀងផ្ទាត់ចម្លើយជាមួយនឹងសៀវភៅសិក្សា។
១	សំណួរគន្លឹះ និងដំណើរការត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសិស្ស សិស្សពន្យល់ បកស្រាយទិន្នន័យ ស្រាវជ្រាវ

ឬពិសោធន៍ និងផ្តល់សេចក្តីសន្និដ្ឋានដែលសមហេតុផល។

២ សំណួរគន្លឹះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសិស្ស។ សិស្សត្រូវ គិតនិង រៀបចំដំណើរការដើម្បីធ្វើការសង្កេត កំណត់ទិន្នន័យដែលត្រូវវាស់វែង និងបកស្រាយទិន្នន័យពិសោធន៍ ឬលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ ដែលសមហេតុផល ។

៣ បាតុភូតមួយត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសិស្ស។ សិស្ស ធ្វើការបង្កើត (ឬសំយោគ)បញ្ហា ឬសំណួរគន្លឹ មួយរួចសិស្សត្រូវ គិត និង រៀបចំដំណើរការដើម្បីធ្វើការសង្កេត កំណត់ ទិន្នន័យដែលត្រូវ វាស់វែង និងបកស្រាយទិន្នន័យស្រាវជ្រាវ ឬពិសោធន៍ និងផ្តល់សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ដែលសមហេតុផល ។

២.២ និយមន័យវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

តាមការរៀបរាប់របស់ ហង់ជួន ណារ៉ុន (២០២១) សហការ collaboration ជាទស្សនវិជ្ជា ដែលផ្តោតលើការធ្វើការ និងការរៀនសូត្រជាមួយអ្នកផ្សេង ដែលការសហការទាមទារឱ្យមានការគោរពភាពខុសគ្នារបស់អ្នកដទៃការបែងចែកការទទួលខុសត្រូវ និងកសាងចំណេះដឹងជាមួយអ្នកផ្សេង។ មួយវិញទៀត ការរៀនបែបសហការ គឺជាការអនុវត្តនូវការបង្រៀនដែលផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សរៀនរួមគ្នាជាក្រុមតូចៗ ដែលត្រូវបានគេរៀបចំជារចនាសម្ព័ន្ធ ដើម្បីឱ្យសមាជិកក្រុម សហការគ្នាធ្វើកិច្ចការឱ្យបានជោគជ័យ។ ឬជាការនាំឱ្យសិស្សធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីរៀននិងទទួលខុសត្រូវចំពោះការសិក្សារបស់សមាជិកក្រុមព្រមទាំងការសិក្សាផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេជាថ្នាក់រៀនជាទីកន្លែងទំនាក់ទំនងបែបសង្គមដែលលើកកម្ពស់ការរៀនសូត្រតាមរយៈការធ្វើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក នោះវាមានន័យថាជួយឱ្យសិស្សចេះចែករំលែកគំនិត ធនធាន រៀបចំផែនការពីអ្វីមួយរបៀបនៃការសិក្សាបំណិនប្រាស្រ័យទាក់ទង សមត្ថភាពជោគជ័យក្នុងការងារ និងចេះរស់នៅក្នុងសង្គមមនុស្ស (NIE, 2018)។ មួយវិញទៀត ការបង្រៀនតាមបែបសហការ គឺជាគំរូបង្រៀនមួយ ដែលមានឥទ្ធិពលទៅលើការសិក្សារបស់សិស្ស ដែលមានរបៀបផ្សេងៗ និងគ្រប់កម្រិតនៃការអប់រំទាំងអស់ (Chan et al., 2021)។ ការរៀនបែបសហការ ជាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយ ដែលសិស្សធ្វើសកម្មភាព និងមានគោលបំណងរួមគ្នាក្នុងក្រុមដើម្បីយល់ពីការរៀនរបស់ខ្លួនផ្ទាល់ផង និងការរៀនរបស់សមាជិកក្រុមផង (Abrami et al., 2004)។ មួយវិញទៀត ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា (២០១៨) បានលើកឡើងថាការអនុវត្តការបង្រៀន ដែលផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សរៀនរួមគ្នាជាក្រុមតូចគេហៅថា “ការរៀនបែបសហការ” ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត យោងតាមគួយ (២០១៦)

វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ជាវិធីសាស្ត្រមួយបែប ដែលសិស្សរៀនសហការគ្នាជួយគ្នាទៅវិញទៅមក បំពេញបន្ថែមគ្នា ក្រោមការចាត់តាំងរបស់គ្រូបង្រៀនជាពិសេសលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រ គេអាចលើកបញ្ហាពីរ បី ឬបួន ដើម្បីឱ្យសិស្សធ្វើការជាក្រុមក្រោមការអនុវត្តបែបសហការ ហើយសមាជិកក្រុមនីមួយៗ សុទ្ធតែបានសិក្សាទាំងអស់គ្នា។ ការបង្រៀនអក្សរសិល្ប៍តាមបែបសហការ គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយ ដែលមានការផ្លាស់ប្តូរ ចែកជាក្រុម ហើយចល័តសិស្សពីក្រុមមួយពីក្រុមមួយផ្សេងទៀត ពោលប្រៀបដូចជាការលេងល្បែងមួយដែរ។ ការបង្រៀនបែបនេះគឺសិស្សបានរៀនទាំងអស់គ្នា គ្មានសិស្សណាមួយស្ថិតក្នុងភាពអសកម្មឡើយ។ មានការលើកឡើងស្រដៀងគ្នានេះដែរ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គឺជាវិធីសាស្ត្រ ដែលត្រូវបានរៀបចំឡើង និងជាយុទ្ធសាស្ត្រនៃការបង្រៀនជាប្រព័ន្ធត្រូវបានប្រើប្រាស់គ្រប់កម្រិតថ្នាក់ និងគ្រប់មុខវិជ្ជាសិក្សាមានការរួមបញ្ចូលអំពីរបៀប ដែលគ្រូដាក់កិច្ចការឱ្យសិស្សជាក្រុមពីបួនទៅប្រាំមួយនាក់ ដែលមានសមាសភាពសិស្សខ្សោយ មធ្យម និងសិស្សពូកែ ស្រី ប្រុស សម្បុរខ្មៅ ជនជាតិអង់គ្លេស អេស្ប៉ាញ ព្រមទាំងបញ្ចូលសិស្សពិការជាមួយមិត្តរួមថ្នាក់ ដែលមិនពិការជាមួយគ្នា ឬបើនិយាយម្យ៉ាងវិញទៀតក្រុមនីមួយៗ គឺមានសិស្សពហុសមត្ថភាព ភេទ និងជាតិសាសន៍ (Slavin, 2013)។ ការបង្រៀនតាមបែបសហការ សំដៅលើយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន ដែលអ្នកសិក្សាពីរនាក់ ឬច្រើននាក់ធ្វើការជាមួយគ្នាឆ្ពោះទៅរកគោលដៅសិក្សារួមមួយដោយសង្កត់ធ្ងន់លើអន្តរកម្ម និងដំណើរការជាក្រុម (Prichard et al., 2006 cited as Ruys, 2014) ។ ស្រដៀងគ្នានេះដែរមានការលើឡើងថាការបង្រៀនតាមបែបសហការ មិនមែនគ្រាន់តែជាការដាក់សិស្សជាក្រុមហើយផ្តល់កិច្ចការឱ្យសិស្សធ្វើនោះទេប៉ុន្តែគោលការណ៍ និងល្បិចរបស់វិធីបង្រៀនតាមបែបសហការជាឧបករណ៍ ដែលគ្រូបង្រៀនជួយលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យជួយគ្នាទៅវិញទៅមកនៅក្នុងក្រុម និងចូលរួមធ្វើសកម្មភាពទាំងអស់គ្នា (Richards និង Renandya, 2002)។

ជារួមមក គេអាចកំណត់និយមន័យនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការគឺជា វិធីសាស្ត្រមួយដែល គ្រូអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សអាចធ្វើការងារជាក្រុមតូចនោះសិស្សអាចទទួលបានឱកាសក្នុងការចែករំលែកចំណេះដឹងរបស់គេជាមួយមិត្តរួមថ្នាក់ ជាវិធីសាស្ត្រដែលធ្វើឱ្យថ្នាក់រៀនមានភាពសកម្ម ក្នុងន័យនេះគ្រូបង្រៀនមានតួនាទីជាអ្នកសម្របសម្រួលដល់ការធ្វើកិច្ចការងារជាក្រុមរបស់សិស្ស។

២.៣ គោលការណ៍នៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

ការបង្រៀនតាមបែបសហការ Cooperative Learning មានប្រសិទ្ធភាពបំផុត នៅពេល ដែលធាតុប្រាំត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងដំណើរការរបស់វា (Johnson និង Johnson 1998, 1999, 2002, 2005, 2014; Gillies, 2007)។ ម្យ៉ាងទៀត យោងតាមឯកសាររបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក និងអង្គការខេប (2009) ទំព័រទី ៦ បានបង្ហាញថា ការសិក្សាតាមបែបសហការមានសមាសភាពប្រាំគឺ៖

១- ការពឹងពាក់គ្នាជាវិជ្ជមាន (Positive Interdependence)

២- គណនេយ្យភាពបុគ្គល (Individual Accountability)

៣- ការលើកកម្ពស់អន្តរកម្ម (Face-to-Face Promotive Interaction)

៤- បំណិនសហការ និងសង្គម (Social Skills)

៥- ដំណើរការជាក្រុម (Group Processing)

២.៣.១ ការពឹងពាក់គ្នាជាវិជ្ជមាន (Positive Interdependence)

សិស្សត្រូវពឹងពាក់គ្នាទៅវិញទៅមក ដើម្បីបំពេញកិច្ចការក្រុមហើយ ដើម្បីសម្រេចកិច្ចការនេះឱ្យបានជោគជ័យ គឺត្រូវបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធក្រុម ដើម្បីឱ្យសមាជិកក្រុមម្នាក់ៗដឹងថា “គេអាចទទួលជោគជ័យ និងធ្វើកិច្ចការឱ្យល្អបានដោយសារសមាជិកផ្សេងៗទៀត ក្នុងក្រុមរបស់គេទទួលបានជោគជ័យ និងធ្វើកិច្ចការបានល្អផងដែរ” (Johnson និង Johnson, 2002)។ គ្រូបង្រៀនអាចអភិវឌ្ឍន៍ ការពឹងពាក់អាស្រ័យគ្នា ទៅវិញទៅមកដោយភាពវិជ្ជមានបានតាមរយៈការបង្កើតគោលបំណងសិក្សាសមស្របជានាឱ្យបានការសិក្សាមួយដែលសមាជិកក្រុមផ្សេងៗទៀតក៏ទទួលបានការសិក្សាផងដែរ។ លើសពីនេះទៀតការខិតខំប្រឹងប្រែងពីសមាជិកក្រុមនីមួយៗ គឺត្រូវតែមាន និងមិនអាចខ្វះបានទេ សម្រាប់ភាពជោគជ័យរបស់ក្រុមសមាជិកក្រុមនីមួយៗ ផ្តល់នូវការរួមចំណែកដើម្បីធ្វើការខិតខំរួមគ្នា ដោយប្រើប្រាស់ធនធានតួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវលើកិច្ចការរៀងៗខ្លួន (Johnson និង Johnson, 2014) ។ ម្យ៉ាងទៀត ដើម្បីពង្រឹងការពឹងពាក់គ្នាទៅវិញទៅមកជាវិជ្ជមានគេត្រូវ៖ ផ្តល់ជារង្វាន់រួមគ្នា បែងចែកធនធានដល់សមាជិកក្រុមនីមួយៗ ដើម្បីបំពេញកិច្ចការមួយ និងតួនាទីបំពេញបន្ថែមសមាជិកក្រុម

ម្នាក់ៗ ចាំបាច់ត្រូវមានការទទួលខុសត្រូវតាមតួនាទី ដែលមានដូចជាអ្នកសម្របសម្រួល អ្នកសរសេរកត់ត្រា អ្នកផ្ទៀងផ្ទាត់/រក្សាពេលវេលា អ្នករាយការណ៍ អ្នកបកស្រាយបង្ហាញ អ្នកនាំសារ/អ្នកប្រមូល (Johnson និង Johnson, 2002)។

២.៣.២ គណនេយ្យភាពបុគ្គល (Individual Accountability)

ទំនួលខុសត្រូវបុគ្គលមាននៅពេល ដែលការអនុវត្តរបស់សិស្សម្នាក់ៗត្រូវបានវាយតម្លៃ ហើយលទ្ធផលត្រូវបានប្រគល់ជូនក្រុម និងបុគ្គលម្នាក់ៗវិញ។ គោលបំណងនៃក្រុមសិក្សាសហប្រតិបត្តិការ គឺធ្វើឱ្យសមាជិកនីមួយៗក្លាយជាបុគ្គលរឹងមាំ ហើយសិស្សរៀនជាមួយគ្នាដើម្បីឱ្យពួកគេអាចអនុវត្តបានខ្ពស់ជាបុគ្គលដើម្បីធានាថាសមាជិកនីមួយៗ ត្រូវបានពង្រឹងសិស្សត្រូវទទួលខុសត្រូវរៀងៗខ្លួន ដើម្បីធ្វើការងាររបស់ពួកគេ (WE, 2009 ទំ.៨)។ គ្រូបង្រៀនអាចធានាបាននូវទំនួលខុសត្រូវបុគ្គល តាមរយៈការជ្រើសរើសតំណាងក្រុមដោយចៃដន្យសម្រាប់ការធ្វើបទបង្ហាញថ្នាក់ (Jolliffe, 2007) និងតាមរយៈការវាយតម្លៃការអនុវត្តរបស់សមាជិកក្រុម នីមួយៗ និងផ្តល់លទ្ធផលត្រឡប់មកវិញជាមតិត្រឡប់ទៅកាន់ក្រុម និងបុគ្គល (Johnson និង Johnson 2017)។ មធ្យោបាយទូទៅក្នុងការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធគណនេយ្យភាពបុគ្គលរួមមាន ៖ ផ្តល់ការធ្វើតេស្តបុគ្គលដល់សិស្សម្នាក់ៗ ជ្រើសរើសផលិតផលរបស់សិស្សម្នាក់ ដោយចៃដន្យដើម្បី តំណាងឱ្យក្រុមទាំងមូល ឬឱ្យសិស្សម្នាក់ៗ ពន្យល់ពីអ្វី ដែលពួកគេបានរកឃើញដល់មិត្តរួមថ្នាក់ (WE, 2009 ទំ. ៩)។

២.៣.៣ ការលើកកម្ពស់អន្តរកម្ម (Face-to-Face Promotive Interaction)

កើតឡើងនៅពេលដែលសមាជិកក្រុមលើកទឹកចិត្តនិងគាំទ្រការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់គ្នាទៅវិញទៅមក ដើម្បីសម្រេចគោលដៅរបស់ក្រុម។ នេះអាចធានាបាន នៅពេលដែលសមាជិកក្រុមពន្យល់របៀបដោះ ស្រាយបញ្ហាបង្រៀនចំណេះដឹងគ្នាទៅវិញទៅមក ផ្លាស់ប្តូរធនធានដែលត្រូវការជាមួយគ្នា ប្រកួតប្រជែងការសន្និដ្ឋាន និងហេតុផលរបស់គ្នាទៅវិញទៅមក និងទុកចិត្តគ្នាទៅវិញទៅមក (Johnson និង Johnson, 2014, 2017, 2019)។ លើសពីនេះ សមាជិកអាចធានាបាននូវអន្តរកម្មនៃការលើកកម្ពស់តាមរយៈការផ្តល់គ្នាទៅវិញទៅមកនូវការគាំទ្រផ្នែកព័ត៌មាន មតិស្ថាបនា និងការទទួលបានធនធានដែលត្រូវការ (Gillies, 2007) និងតាមរយៈការពន្យល់ពីគំនិតគ្នាទៅវិញទៅមក (Jurkowski និង Hänze, 2015)។ បុគ្គលលើកកម្ពស់ភាពជោគជ័យរបស់គ្នាទៅវិញទៅមក ដោយការជួយគាំទ្រលើកទឹកចិត្ត និងសរសើរការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់គ្នាទៅវិញទៅមក ដើម្បី

សម្រេចបាន (Johnson និង Johnson, 2014)។ សកម្មភាពយល់ដឹងជាក់លាក់ និងសក្ដានុពលនៃទំនាក់ទំនងបុគ្គលកើតឡើង តែនៅពេលដែលសិស្សចូលរួមក្នុងការលើកកម្ពស់ការសិក្សារបស់គ្នាទៅវិញទៅមក (Johnson និង Johnson, 2014)។

២.៣.៤ ជំនាញសហការ និងសង្គម (Social Skills)

មានជំនាញ ដែលជួយអ្នកសិក្សាឱ្យប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា ដោយជោគជ័យ ដែលត្រូវការសម្រាប់បង្កើតបរិយាកាសសហប្រតិបត្តិការ និងផលិតភាពការងារជាក្រុម (Johnson និង Johnson, 2014)។ ប្រសិនបើ សិស្សមិនមានជំនាញបែបនេះទេ ពួកគេមិនអាចធ្វើការសហការគ្នាបានទេ ក៏ដោយសារតែពួកគេមិនអាចស្ដាប់គ្នាទៅវិញទៅមក ឬឈានដល់កិច្ចព្រមព្រៀងមួយ (Johnson et al., 2010)។ ជំនាញសង្គមដូចជា ការជឿទុកចិត្ត និងការគោរពគ្នាទៅវិញទៅមក ការដោះស្រាយជម្លោះក្នុងក្រុមមធ្យោបាយដ៏មានប្រយោជន៍ និងការទទួលស្គាល់គំនិត និងគំនិតរបស់អ្នកដទៃគួរតែត្រូវបានបង្រៀនដល់អ្នកសិក្សាដើម្បី បង្កើនការរួមចំណែករបស់ពួកគេ (Johnson et al., 2010; Gillies និង Boyle, 2010)។ ដូច្នេះហើយសិស្សម្នាក់ៗក្នុងក្រុមត្រូវតែមានឱកាសស្មើគ្នាដើម្បីចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការបំពេញភារកិច្ច និងមានឱកាសរៀនពីការងារជាក្រុម និងអន្តរកម្ម (Almulla, 2017)។

២.៣.៥ ដំណើរការជាក្រុម (Group Processing)

បើតាមឯកសាររបស់អង្គការអប់រំពិភពលោកឆ្នាំ ២០០៩ បានបញ្ជាក់ថា ដំណើរការក្រុមកើតមាននៅពេលដែលសមាជិកក្រុមពិភាក្សាអំពីរបៀបដែលពួកគេកំពុងសម្រេចបាននូវគោលដៅរបស់ពួកគេនិងរក្សាទំនាក់ទំនងការងារប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ក្រុមត្រូវពណ៌នាអំពីសកម្មភាពសមាជិកណា ដែលមានប្រយោជន៍ និងមិនមានប្រយោជន៍ ហើយធ្វើការសម្រេចចិត្តអំពីអាកប្បកិរិយាដែលត្រូវបន្ត ឬផ្លាស់ប្ដូរ (WE, 2009)។ នៅពេលមានការលំបាកក្នុងទំនាក់ទំនងគ្នាទៅវិញទៅមក សិស្សត្រូវចូលរួមក្នុងដំណើរការជាក្រុមកំណត់ និងដោះស្រាយបញ្ហាដែលពួកគេកំពុងធ្វើការជាមួយគ្នាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ដំណើរការក្រុម អាចត្រូវបានកំណត់ថាជាការឆ្លុះបញ្ចាំងពីក្រុមទៅបានតាមរយៈការពិពណ៌នាអំពីសកម្មភាពរបស់សមាជិកណាដែលមានប្រយោជន៍ និងគ្មានប្រយោជន៍ក្នុងការសម្រេចគោលដៅ និងរក្សាប្រសិទ្ធភាពទំនាក់ទំនងការងារ ព្រមទាំងធ្វើការសម្រេចចិត្តអំពីសកម្មភាពដែលត្រូវបន្ត ឬផ្លាស់ប្ដូរ (Killen, 2009)។ ការសិក្សាមួយបានលើកឡើងពីគោលបំណងនៃដំណើរការ

ក្រុមគឺដើម្បីបញ្ជាក់ និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពរបស់សមាជិកក្នុងការរួមចំណែកដល់កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងរួមគ្នា ដើម្បីសម្រេចបាននូវក្រុមគោលដៅ ហើយសិស្សត្រូវតែត្រូវបានផ្តល់ឱ្យពេលវេលា និងនីតិវិធីសម្រាប់ការវិភាគ ថាតើក្រុមសិក្សារបស់ពួកគេដំណើរការបានល្អនិងកម្រិតណា ដែលសិស្សកំពុងប្រើជំនាញសង្គមរបស់ពួកគេ ដើម្បីជួយសមាជិកក្រុមទាំងអស់ឱ្យសម្រេចបាន និងរក្សាបាននូវទំនាក់ទំនងការងារប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព (Johnson និង Johnson, 2002)។

២.៤ ប្រភេទ និងរបៀបនៃការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ

មានការលើកឡើងថា វិធីសាសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការមានទម្រង់ និងគំរូផ្សេងៗគ្នា ដែលបានបង្កើតឡើងដោយអ្នកប្រាជ្ញជាច្រើនផ្សេងៗគ្នា ពីមួយជំនាន់ទៅមួយជំនាន់ដើម្បីអនុវត្តនៅក្នុងការបង្រៀន ដែលចែកចេញជាពីរប្រភេទសំខាន់ៗគឺ ទី១ ការបង្កើតក្រុមសិក្សា (Structured Team Learning) ផ្តោតសំខាន់លើដំណើរការរៀនសូត្ររបស់សមាជិកក្រុមម្នាក់ៗ មាន៤ជំហានគឺ ការរៀបចំថ្នាក់រៀនទាំងមូល (Whole-class presentation) ការពិភាក្សាក្រុម (Group discussion) ការធ្វើតេស្ត (Test) និងលទ្ធផលក្រុម (Group recognition)។ ទី២ វិធីសាស្រ្តរៀនជាក្រុមក្រៅផ្លូវការ (Informal Group Learning Methods) ផ្តោតលើយុទ្ធវិធី Jigsaw II ដែលមាន៥ជំហាន គឺ អានខ្លឹមសារ (Reading) ការបង្កើតក្រុមពិភាក្សា (Expert group discussion) ការបង្កើតក្រុមពិភាក្សាថ្មី (Home group reporting) ការធ្វើតេស្ត (Testing) និងលទ្ធផលក្រុម (Group recognition) (Li និង Lam, 2013)។ មួយវិញទៀត តាមការសិក្សារបស់ Johnson និង Johnson, ១៩៩៤ បានបែងចែកប្រភេទនៃការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការជាបីប្រភេទគឺ៖ ទី១ ការសិក្សាបែបសហការជាក្រុមផ្លូវការ (Formal Cooperative learning groups) មានគោលបំណងដើម្បីបង្រៀនខ្លឹមសារជាក់លាក់ព្រមទាំងជំនាញក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា។ ក្នុងរបៀបទីមួយនេះ សិស្សធ្វើការជាមួយគ្នាមានគោលដៅតែមួយ។ សិស្សមានទំនួលខុសត្រូវពីរយ៉ាងគឺ បង្កើនការរៀនសូត្ររបស់ពួកគេផ្ទាល់ និងបង្កើនការរៀនសូត្រសមាជិកក្នុងក្រុម។ ដំណើរការនៃការអនុវត្តក្នុងប្រភេទទីមួយនេះគឺចាប់ផ្តើមដោយ៖១៖សិស្សទទួលបានការណែនាំព្រមទាំងវត្ថុបំណងពីគ្រូ។ ២. គ្រូដាក់ប្រធានបទ ឬកិច្ចការដល់ក្រុមនីមួយៗ និងផ្តល់សម្ភារៈចាំបាច់មួយចំនួនដូចជា៖ រៀបចំបន្ទប់រៀន ផ្តល់តួនាទីដល់សិស្ស។ ៣. គ្រូពន្យល់អំពីកិច្ចការ សំណួរ ឬប្រធានបទដល់ក្រុម និងបង្កើនការសហការ។ ៤. គ្រូតាមដានដំណើរការក្រុម។ ៥. គ្រូវាយតម្លៃគុណភាព និងបរិមាណនៃលទ្ធផលនៃការសិក្សា

របស់សិស្ស និងជានាពីរបៀបដែលសមាជិកក្រុមធ្វើការជាមួយគ្នា ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ប្រភេទទី២៖ ការសិក្សាបែបសហការជាក្រុមក្រៅផ្លូវការ (Informal cooperative learning groups) ជាការដាក់សិស្សឱ្យធ្វើការជាក្រុមបណ្តោះអាសន្ន នៅចុងបញ្ចប់នៃការបង្រៀន ដើម្បីទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សលើសម្ភារៈបង្រៀន និងបង្កើនការចាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សក្នុងការរៀនសូត្រ ហើយគេប្រើវាក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀនតាមបែបឱទេស។ មានទិដ្ឋភាពសំខាន់ពីរគឺ៖ (ក) ធ្វើកិច្ចការ និងការណែនាំច្បាស់លាស់ (ខ) តម្រូវឱ្យក្រុមផលិតស្នាដៃជាក់លាក់ (ដូចជាសរសេរចម្លើយ)។ មាននីតិវិធីមួយចំនួនដូចជា៖ ១. ផ្តោតលើការពិភាក្សា (Introductory focused Discussion)៖ គ្រូបង្រៀនចាត់សិស្សឱ្យធ្វើការជាដៃគូ ឬការបង្កើតក្រុម និងពន្យល់៖ (ក)ភារកិច្ចឆ្លើយសំណួរក្នុងរយៈពេល៤-៥នាទី និង(ខ)គោលដៅនៃការពឹងពាក់គ្នាទៅវិញទៅមកប្រកបដោយភាពវិជ្ជមានឈានដល់ការឯកភាពគ្នា។ កិច្ចការពិភាក្សាមានគោលបំណងលើកកម្ពស់ការរៀបចំជាមុននូវអ្វី ដែលសិស្សដឹង អំពីប្រធានបទត្រូវបង្ហាញ និងបង្កើតការរំពឹងទុកអំពីអ្វីដែលបានពីការបង្រៀន។ គណនេយ្យភាព ត្រូវបានជានាដោយទំហំតូចនៃក្រុម។ ២. ការពិភាក្សាបណ្តោះអាសន្ន (Intermittent Focused Discussions) ៖ គ្រូផ្តើមបង្រៀនរយៈពេល ១០-១៥ នាទីជារយៈពេល ដែលមនុស្សពេញវ័យ មានការផ្តោតអារម្មណ៍លើព័ត៌មានដែលត្រូវបានបង្ហាញ។ បន្ទាប់មក សិស្សឆ្លើយសំណួរ (ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចឆ្លើយបានជាក់លាក់គ្រប់គ្រាន់ទុករយៈពេលប្រហែលបីនាទី) ដែលតម្រូវឱ្យសិស្សដំណើរ ការការយល់ដឹងអំពីមេរៀន ដែលទើបតែបង្ហាញ។ មាននីតិវិធីមួយចំនួនដូចជា៖ (ក)សិស្សម្នាក់ៗបង្កើតចម្លើយរបស់គាត់។ (ខ) សិស្សចែករំលែកចម្លើយរបស់ពួកគេជាមួយដៃគូរបស់ពួកគេ។ (គ) សិស្សស្តាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ ចំពោះចម្លើយរបស់ដៃគូរបស់ពួកគេ។ (ឃ) ដៃគូបង្កើតចម្លើយថ្មី ដែលសមាជិកម្នាក់ៗចូលរួមបង្កើតដោយការរួមសហការ។ ៣. បិទការពិភាក្សា (Closure Focused Discussion)៖ គ្រូទុកពេលឱ្យសិស្សពិភាក្សាបញ្ចប់រយៈពេល ៤-៥ នាទី រួចសិស្សសង្ខេបអ្វី ដែលគ្រូបានបង្រៀន។ ប្រភេទទី៣ គឺ៖សហការអាស្រ័យលើក្រុម (Cooperative Base Groups)៖ ជាការសហការចម្រុះសមត្ថភាព មានលក្ខណៈជាសម្ព័ន្ធ ដែលគ្រូមានតួនាទីដូចជា ៖ (ក)បង្កើតក្រុមមានសមាសភាពសិស្សចម្រុះ (ខ) កំណត់ពេលវេលាក្នុងការពិភាក្សា (គ) បង្កើតរបៀបវារៈជាក់លាក់ក្នុងការពិភាក្សាដោយ ចែងចែកតួនាទីសិស្ស (ឃ) ជានាបាននូវធាតុជាមូលដ្ឋានទាំងប្រាំក្នុងការសហការ (ង) បង្កភាពងាយស្រួល ដល់សិស្សក្នុងការពិភាក្សា (Gillies et al., 2007)។ ដើម្បីឱ្យកាន់តែស្រួលយល់ជាងនេះ មានលើកឡើងអំពីរបៀបនៃការអនុវត្តវិធី

សាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដោយរៀបចំសិស្សជាក្រុមចម្រុះសមត្ថភាពពី៤ ទៅ៦ក្រុម បែងចែកតួនាទីចូលរួមធ្វើការងារ គ្រូដើរត្រួតពិនិត្យការងារក្រុម ក្រុមសិស្សរាយការណ៍ចម្លើយ ឬបទបង្ហាញ (ខេប, ២០២០)។

២.៥ យុទ្ធវិធីមួយចំនួនប្រើក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

មានការសិក្សាមួយចំនួនបានលើកឡើងថា ល្បិចជាច្រើនត្រូវបានប្រើក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដើម្បីទទួលបានជោគជ័យក្នុងការបង្រៀនលើមុខវិជ្ជាផ្សេងៗ ហើយល្បិចដែលពេញនិយមបំផុតមានយុទ្ធវិធី Jigsaw ដែលបានប្រើក្នុងការបង្រៀនអាន និងសរសេរ (Almulla, 2017)។ នៅក្នុងការសិក្សាមួយរបស់អង្គការអប់រំពិភពលោកជាភាសាខ្មែរទំព័រទី៥៤ បានលើកឡើងពីយុទ្ធវិធី គិត–ដៃគូ–ចែករំលែក (Think-Pair-Share) ជាយុទ្ធសាស្ត្របង្កើតដើម្បីផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវ វិធីគិត ដែលគ្រូបានផ្តល់ឱ្យ និងដើម្បី លើកទឹកចិត្តឱ្យសិស្សចូលរួមក្នុងសកម្មភាពរៀនសូត្រ (WE, 2009)។ម្យ៉ាងវិញទៀត យុទ្ធសាស្ត្រពិភាក្សាក្រុម (Group Investigation) ក៏ត្រូវបានប្រើក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការដែរ (Li និង Lam, 2013)។

២.៥.១ យុទ្ធវិធី Jigsaw

យុទ្ធវិធី Jigsaw ជាយុទ្ធវិធីមួយដែលបានបង្កើតឡើងដោយលោក Aronson និង Associates នៅចុងឆ្នាំ ១៩៧០។ យុទ្ធវិធីនេះ សិស្សត្រូវបានចែងចែកជាក្រុមបែបសហការ ដោយមានការចែកមេរៀនជាចំណុចៗ។ ចំណុចនីមួយៗ ត្រូវបានផ្តល់ឱ្យក្រុមនីមួយៗ។ បន្ទាប់ពីក្រុមនីមួយៗបានពិភាក្សាចប់សព្វគ្រប់លើចំណុចទាំងនោះរួចហើយក្រុមត្រូវបានរំសាយ ហើយក្រុមថ្មីត្រូវបានបង្កើតឡើងដែលមានសមាជិកបានពីក្រុមចាស់ (Expert group) ដើម្បីឱ្យសមាជិកក្រុមពិភាក្សាចែករំលែកពីចំណុចរបស់ខ្លួន។ នៅពេលពេលគេពិភាក្សាចប់គេត្រូវត្រឡប់ចូលក្រុមចាស់ដើមរបស់គេវិញ រួចចែករំលែកពីអ្វីដែលគេបានទទួលពីក្រុមថ្មី (Almulla, 2017)។

២.៥.២ យុទ្ធវិធី គិត ដៃគូ ចែករំលែក (Think-Pair-Share)

Think-Pair-Share គឺជាយុទ្ធវិធីពិភាក្សាបែបសហប្រតិបត្តិការ វាត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយសាស្ត្រាចារ្យ Frank Lyman និងក្រុមការងាររបស់គាត់នៅសាកលវិទ្យាល័យ Maryland ក្នុងឆ្នាំ ១៩៨១។ វាបានប្តូររាងទៅតាមអ្នកនិពន្ធពីមួយជំនាន់ ទៅមួយជំនាន់។ យុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន និងរៀននេះដំណើរការជាបីដំណាក់កាលៈ (១) គិត គ្រូបង្កការគិតរបស់សិស្សដោយសំណួរការជូនដំណឹង ឬការ សង្កេត ដែលសិស្សគួរតែយកពីរ ឬបីនាទីគ្រាន់តែគិតអំពីសំណួរ។ (២)ដៃគូការប្រើប្រាស់ដៃគូ ឬមិត្តរួមតុសិស្សអាចជជែកគ្នានិយាយអំពីចម្លើយនីមួយៗ

ចេញមក។ ពួកគេប្រៀបធៀបផ្លូវចិត្តរបស់ពួកគេ ឬសរសេរកំណត់ចំណាំ និងកំណត់ចម្លើយ ដែលពួកគេគិតថា ល្អបំផុតគួរឱ្យជឿជាក់បំផុត ឬប្លែកបំផុត។ (៣) ចែករំលែក បន្ទាប់ពីសិស្សនិយាយជាដៃគូពីរ បីនាទីគ្រូហៅដៃគូទៅចែករំលែកការគិតរបស់ពួកគេជាមួយសិស្សដទៃទៀត (Kaddoura, 2013)។ គិត គ្រូត្រូវផ្ដល់សំណួរ ហើយឱ្យសិស្សគិតពីចម្លើយ យ៉ាងស្ងៀមស្ងាត់ដោយខ្លួនឯង។ ដៃគូបន្ទាប់ពីសិស្សពិភាក្សាចម្លើយជាដៃគូ។ ចែករំលែក ហើយចុងក្រោយ គ្រូត្រូវសិក្សាផ្ដល់នូវចម្លើយសម្រាប់សិស្សទាំងអស់ក្នុងថ្នាក់(អង្គការអប់រំពិភពលោក, ២០០៩ ទំ.៥៤)។ គិត ដៃគូ ចែករំលែក ប្រើក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមានឥទ្ធិពល ទៅលើទំនុកចិត្តរបស់សិស្សចំពោះសមត្ថភាពរបស់ពួកគេ ក្នុងការធ្វើលំហាត់ និងបង្កើនធន្ទះ ក្នុងការចូលរួមពិភាក្សាក្រុម (Sampsel, 2013)។

២.៥.៣ យុទ្ធវិធីក្រុមពិភាក្សា (Group Investigation)

យុទ្ធវិធីនេះសម្រួលដោយ Shlomo Sharan និង Yael Sharan នៅឆ្នាំ១៩៩២ យុទ្ធវិធីនេះស្ថិតនៅក្នុងគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល (Almulla, 2017)។ យុទ្ធវិធីនេះ សិស្សមានសេរីភាពក្នុងការជ្រើសរើសប្រធានបទដែលគេចាប់អារម្មណ៍ ដើម្បីយកមកពិភាក្សា ធ្វើគម្រោង រៀបចំផែនការជាក្រុមតាមបែបសហការ ហើយគេធ្វើបទបង្ហាញ និងវាយតម្លៃលើគម្រោងរបស់គេ ជាយុទ្ធវិធីនេះជួយបង្កើនការគិតកម្រិតខ្ពស់ដល់សិស្ស (Li និង Lam, 2013)។

២.៦ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់រៀន

ដើម្បីអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព គ្រូបង្រៀនត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើកត្តាសំខាន់ចំនួនពីរគឺ៖ ការរៀបចំក្រុម និងកត្តាតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន (WE, 2009) ។

២.៦.១ ការរៀបចំក្រុម

គ្មានចម្លើយជាក់លាក់ណាមួយ ដើម្បីឆ្លើយទៅនឹងសំណួរថា ត្រូវរៀបចំក្រុមយ៉ាងដូចម្ដេច នៅក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនោះទេ មានជម្រើសបីនៅក្នុងការបង្កើក្រុម គឺសិស្សបង្កើតក្រុមដោយខ្លួនឯង ការបង្កើតក្រុម ដោយការជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ និងការបង្កើតក្រុមដោយមានគោលបំណងច្បាស់លាស់ដែលនៅក្នុងជម្រើសចុងក្រោយនេះជាជម្រើសដាក់សិស្សជាក្រុមដែលមានលក្ខណៈចម្រុះសមត្ថភាព Heterogeneous

(ចម្រុះសមត្ថភាព ឬចម្រុះភេទជាដើម) ឬតាមក្រុមសមត្ថភាព Homogeneous (សមត្ថភាពដូចគ្នា ភេទដូចគ្នា វប្បធម៌ដូចគ្នា) (Killen, 2009)។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅសង្គម ក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គឺអាស្រ័យលើភាពចម្រុះសមត្ថភាពក្រុម ដែលសិស្សមានភាពចម្រុះ ដោយភេទ ជាតិសាសន៍ វប្បធម៌ និងសមត្ថភាពចម្រុះជាដើម (Slavin, 1994)។ តាមរយៈការសិក្សារបស់ George (2017) បានបង្ហាញថាដើម្បីឱ្យក្រុមសហការគ្នាបានល្អត្រូវ៖ ១. រក្សាទំហំក្រុមពិភាក្សាឱ្យតូចមាន សមាជិកត្រឹម៤ ឬតិចជាងនេះ ២. ការបែងចែកក្រុមត្រូវចម្រុះសមត្ថភាព ៣. គ្រប់គ្រងក្រុមឱ្យធ្វើការប្រកប ដោយភាពសហការ និងលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យមានទំនួលខុសត្រូវដោយខ្លួនឯង ៤. ដាក់កិច្ចការឱ្យសិស្សពិភាក្សាស្វែងរក ៥. លើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចែករំលែកគំនិតក្នុងក្រុមប្រកបដោយយុត្តិធម៌ ៦. សម្របសម្រួលឱ្យសិស្សធ្វើការងារក្រុម ប្រកបដោយភាពវិជ្ជមាន ៧. បង្កើនឆន្ទៈក្នុងការកសាងគំនិតច្នៃប្រឌិត ៨. ឱ្យសិស្ស រៀនពីបទពិសោធន៍ ៩. ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សចែករំលែកគំនិតរបស់គេជាមួយសមាជិកក្រុមផ្សេងៗទៀត ១០. ឱ្យសិស្សសហការធ្វើការងារជាក្រុម ក្នុងមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅសាលា។ ក្នុងឯកសាររបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក (២០០៩) ដដែលបានលើកឡើងពីរបៀបរៀបចំក្រុម ដែលមានដូចជា៖ ត្រូវជានាថាវត្ថុបំណង និងវិធីសាស្ត្រ ធ្វើការរួមគ្នាក្នុងក្រុមមានភាពច្បាស់លាស់។ ការរៀបចំក្រុមបានល្អមិនមែនគ្រាន់តែឱ្យពួកគេអង្គុយជាមួយគ្នាហើយប្រាប់ថា “សូមធ្វើការរួមគ្នា” ប៉ុណ្ណោះទេ។ សូមកំណត់ឱ្យច្បាស់នូវអ្វី ដែលរំពឹងចង់បានពីសិស្ស និងរបៀបដែលពួកគេត្រូវរៀបចំចាត់ចែងដោយខ្លួនឯង។ ត្រូវជានាថាមានការ បែងចែកតួនាទីច្បាស់លាស់ក្នុងក្រុមនីមួយៗ។ ព្យាយាមរៀបចំសិស្សក្នុងក្រុមដោយមានចម្រុះសមត្ថភាព។ ព្យាយាមកំណត់ទំហំចំនួនសិស្សក្នុងក្រុមក្រោមប្រាំបីនាក់។ ចំនួនសមាជិកក្រុមដែលល្អបំផុតគឺមានពីប្រាំនាក់ទៅប្រាំមួយនាក់ (៥-៦នាក់)។ ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទៅផ្នែកខាងមុខ និងខាងក្រោយថ្នាក់រៀនពេលឱ្យសិស្សធ្វើការបង្ហាញជាក្រុមធំ និងក្រុមតូចឱ្យបានច្រើនដងក្នុងអំឡុងមេរៀនក្នុង (ជំហានទី៣ និង៤ តាមប្លង់កិច្ច តែងការរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា)។ ការបង្រៀនតាមរបៀបនេះ នឹងជួយបង្កើនកម្រិតអតិបរមា នៃចំនួនសិស្សធ្វើកិច្ចការក្នុងពេលតែមួយ។ ព្យាយាមបង្កើតអារម្មណ៍បែបមោទនភាពចំពោះក្រុមដល់សិស្សម្នាក់ៗ។ ការពង្រឹងអារម្មណ៍បែបនេះ អាចជួយបង្កើនការសហការក្នុងក្រុម និងជួយឱ្យសិស្សធ្វើការរួមគ្នា កាន់តែប្រសើរឡើង។ អារម្មណ៍បែបមោទនភាពចំពោះក្រុម អាចសម្រេចបានតាមរយៈការព្យាយាមថែរក្សាសមាជិកភាពក្រុម ប្រកបដោយស្ថេរភាព និងអនុញ្ញាតឱ្យសិស្ស ដាក់ឈ្មោះក្រុមដោយខ្លួនឯង។ គ្រូត្រូវជានាថា សិស្សមានការ ទទួលខុសត្រូវចំពោះ ការ

សិក្សារបស់ខ្លួន។ ការសិក្សាបែបសហការមិនមែនមានន័យ ថាមិត្តភក្តិរបស់អ្នកធ្វើ ការជំនួសអ្នកឡើយ។ សិស្សត្រូវយល់ដឹងថាពួកគេ នឹងត្រូវធ្វើតេស្ត និងឡើងកម្រិតថ្នាក់ដោយផ្អែកលើសមត្ថភាពបុគ្គលម្នាក់ៗនៅចុងមេរៀន ខែ ឬឆ្នាំសិក្សា។

២.៦.២ តួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន

បើតាមការបញ្ជាក់របស់ Kagan (2013) តួនាទីរបស់អ្នកអប់រំក្នុងថ្នាក់រៀនតាមបែបសហការ គួរតែត្រូវបានពន្យល់ឱ្យបានយ៉ាងច្បាស់ ហើយគ្រូបង្រៀនគួរតែផ្លាស់ប្តូរតួនាទីរបស់ពួកគេ ពីអ្នកដឹកនាំការបង្រៀនទៅជាអ្នកសម្របសម្រួលដែលនៅក្បែរសិស្ស ។ ម៉្យាងទៀត ដើម្បីអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការគ្រូគួរតែផ្លាស់ប្តូរទស្សនៈរបស់ពួកគេពីការបង្រៀន ដែលគ្រូជាអ្នកមានចំណេះដឹង តែការងារចម្បងរបស់ពួកគេ គឺបញ្ជូនចំណេះដឹងនោះទៅឱ្យអ្នកសិស្ស ដើម្បីឱ្យពួកគេអាចស្វែងរកចំណេះដឹងដោយខ្លួនឯងបានតាមរយៈអន្តរកម្មជាមួយនិងមិត្តរួមថ្នាក់របស់ពួកគេ។ វាមានសារៈសំខាន់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនក្នុងការផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវការណែនាំដែលមានភាពច្បាស់លាស់ និងផ្តល់ការណែនាំដែលអាចជួយសិស្សក្នុងដំណើរការសិក្សារបស់គេដែលគ្រូគួរតែផ្លាស់ប្តូរតួនាទីពី “អ្នកប្រាជ្ញនៅលើឆាក” ទៅជា “អ្នកណែនាំនៅជិត”។ ឱ្យកាន់តែស៊ីជម្រៅជាងនេះទៀតនោះ គឺជាតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន នៅក្នុងការសិក្សាបែបសហការ ដែលបានពិពណ៌នា នៅក្នុងឯកសាររបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក (២០០៩) ដែលមានដូចជា៖ កំណត់ឱ្យច្បាស់នូវវត្ថុបំណងសិក្សា កំណត់ឱ្យច្បាស់នូវបំណិនសហការ សម្រេចចិត្តលើចំនួនសមាជិកក្រុម រៀបចំសិស្សឱ្យធ្វើការជាក្រុម រៀបចំចាត់ចែងថ្នាក់រៀន រៀបចំផែនការលើសម្ភារៈនានា រៀបចំបែងចែកតួនាទីដល់សិស្ស (អ្នកអាន អ្នកកត់ត្រា អ្នកគិតលេខ អ្នកត្រួតពិនិត្យ អ្នករាយការណ៍ អ្នកផ្តល់សម្ភារៈ) ពន្យល់ កិច្ចការដល់សិស្ស (ពន្យល់ពីរបៀបដំណើរការ ផ្តល់ឧទាហរណ៍គំរូ សួរសំណួរ ត្រួតពិនិត្យការយល់ដឹងរបស់សិស្ស) ធ្វើតេស្ត និងសួរសំណួរសិស្សជាបុគ្គល (ដើម្បីបង្កើនទំនួលខុសត្រូវបុគ្គល) ជម្រុញការសហការឆ្លងក្រុម (អនុញ្ញាតឱ្យក្រុមត្រួតពិនិត្យកិច្ចការគ្នា និងជួយគ្នាទៅវិញទៅមក)។ ត្រួតពិនិត្យអាកប្បកិរិយា (ការប្រព្រឹត្ត) សិស្ស (ក្នុងពេលសិស្សកំពុងធ្វើកិច្ចការ គ្រូត្រាច់ចរចុះឡើងដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើសិស្សយល់កិច្ចការ និងសម្ភារៈឬទេ និងផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់ឱ្យសិស្សភ្លាមៗ។ល។) លើកសរសើរក្រុមសិស្សដែលប្រើប្រាស់បំណិនក្រុមបានល្អផ្តល់ជំនួយដល់សិស្សដើម្បីឱ្យគេយល់របៀបធ្វើកិច្ចការ។ផ្តល់ជំនួយ

ដល់សិស្សអំពីរបៀប ដែលធ្វើឱ្យក្រុមចេះធ្វើការរួមគ្នាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ សួរសិស្ស ដើម្បីឱ្យពួកគេចេះឆ្លុះបញ្ចាំងពីដំណើរការល្អរបស់ក្រុម (មុខងារដំណើរការក្រុម) ដោយសួរឱ្យសិស្សនិយាយសង្ខេបឡើងវិញ។

២.៧ គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមានគុណសម្បត្តិជាច្រើនទាំងនៅលើការបង្រៀនរបស់លោក Beiki et al., (2020) និងលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្សមានភាពវិជ្ជមាន (Killen, 2009, 2018)។

២.៧.១ គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការចំពោះគ្រូ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយបានរកឃើញថា ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការជួយជំរុញឱ្យគ្រូបង្រៀនអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងផ្នែកវិធីសាស្ត្រដោយហេតុថាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនមានចំណេះដឹង ទើបអាចអនុវត្តទៅទទួលបានលទ្ធផលល្អ (Weinberger និង Shonfeld, 2020)។ មួយវិញទៀតមានការស្រាវជ្រាវមួយរបស់ Beiki et al., (2020)បានសង្កត់ធន់ថាវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការជួយកាត់បន្ថយនូវកិច្ចការរបស់គ្រូមួយចំនួន ក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀន ដោយគ្រូបង្រៀនគ្រាន់តែដើរតួជាអ្នកសម្របសម្រួលដល់សិស្ស ជាអ្នកដែលជួយគាំទ្រដល់ការពិភាក្សាក៏ដូចជា ការសិក្សារបស់សិស្ស។ ស្របគ្នានេះដែរមានការសិក្សាមួយទៀតបានបង្ហាញថាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការបានជួយឱ្យការបង្រៀនរបស់គ្រូសម្រេចបានវត្ថុបំណង ដែលបានរំពឹងទុក (Nguyen et al., 2021)

២.៧.២ គុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការចំពោះសិស្ស

ផ្អែកលើខ្លឹមសារ ដែលបានសរសេររៀបរាប់នៅក្នុងសៀវភៅមួយដែលរៀបរាប់អំពីវិធីសាស្ត្រវិធីសាស្ត្របង្រៀនសម្រាប់អនុវត្តគ្រប់មុខវិជ្ជាឯកទេស របស់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ នៅឆ្នាំ ២០១៨ ដូចគ្នានឹងការសរសេររបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក (WE) សហការជាមួយអង្គការសកម្មភាពសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្ពុជា (ខេប) នៅឆ្នាំ២០០៩ អំពីការសិក្សាតាមបែបសហការបានបង្ហាញថា ដើម្បីចាប់ផ្តើមសាកល្បងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ជាបឋមត្រូវឈ្វេងយល់ពីគោលបំណងនៃវិធីសាស្ត្រនេះជាមុនសិន។ ជាមូលដ្ឋានមានហេតុផលចំនួនបួន ដែលនាំឱ្យមានការបង្រៀនតាមបែបសហការៈ ១. សិស្សភាគច្រើនសិក្សាយ៉ាងសកម្មៈ ការបង្រៀនតាមបែបសហការ ជួយឱ្យសិស្សភាគច្រើនចូលរួមក្នុងការសិក្សាច្រើនជាង

វិធីសាស្ត្រគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល ឬការបង្រៀនតាមបែបឧទ្ទេសពីគ្រូ។ ក្នុងការប្រើប្រាស់កន្លងមក មានតែសិស្សដែលមានសមត្ថភាពម្នាក់ ឬពីរនាក់ប៉ុណ្ណោះដែលមានភាពសកម្មលើការសិក្សាក្នុងពេលជំណាលគ្នា។ តាមរយៈ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះឱ្យបានច្រើន ដោយឱ្យសិស្សធ្វើការរួមគ្នាជាក្រុមសិស្សទាំងអស់ចូលរួមយ៉ាងសកម្ម ក្នុងកិច្ចការសិក្សា សិស្សនឹងក្លាយជាអ្នកចូលរួមយ៉ាងសកម្មច្រើនឡើងៗ ទៅក្នុងការសិក្សាផ្ទាល់ខ្លួន ដែលផ្ទុយនឹងការរៀនបែបអសកម្ម ដោយសិស្សចាំតែទទួលចំណេះដឹងពីគ្រូពោល គឺគេចាំតែស្តាប់ សង្កេត និងកត់ត្រាតែប៉ុណ្ណោះ។ ២. សិស្សរៀនជួយគ្នាទៅវិញទៅមក៖ ការបង្រៀនតាមបែបសហការលើកទឹកចិត្តឱ្យសិស្សចេះគាំទ្រមិត្តរួមថ្នាក់នៅក្នុងក្រុម ជាជាងការប្រជែញគ្នាទៅវិញទៅមក។ ការបង្រៀនតាមរបៀបនេះ សិស្សអាចរួមផ្សំជំនាញ ឬទេពកោសល្យរបស់ពួកគេ និងជួយគ្នាទៅវិញទៅមក។ ៣. ការគាំទ្របែបបណ្តាញសិស្សជួយសិស្ស៖ ការបង្រៀនតាមបែបសហការ ផ្តល់នូវឱកាសឱ្យសិស្ស ដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ជួយសិស្ស ដែលជាអ្នករៀនយឺត។ សិស្ស ដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ទាំងនេះ ប្រហែលជាអាចប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយមិត្តភក្តិរបស់ពួកគេបានយ៉ាងងាយស្រួលជាងគ្រូបង្រៀនរបស់ពួកគេ។ ការជួយគាំទ្រពីសិស្សទាំងអស់នេះ អាចបង្កើនបរិមាណនៃការពន្យល់នៅក្នុងថ្នាក់រៀនផងដែរ។ ៤. កម្លាំងទឹកចិត្តកើនឡើងតាមរយៈ ភាពជោគជ័យ ៖ ការបង្រៀនតាមបែបសហការ ជួយបង្កើនកម្លាំងទឹកចិត្តជាច្រើនតាមរយៈ ការផ្តល់ឱកាសឱ្យ សិស្សភាគច្រើនទទួលបានភាពរីករាយពីជ័យជំនះ (ក្នុងករណីសកម្មភាពការបង្រៀនតាមបែបសហការដែលប្រើល្បែងសិក្សា) និងជោគជ័យពីការសិក្សា។ នៅក្នុងថ្នាក់រៀន ដែលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សបំពេញកិច្ចការជាបុគ្គលនោះ មានតែពីរបីនាក់ ដែលមានសមត្ថភាពទើបអាចទទួលបានបទពិសោធន៍ពីការបង្រៀនបែបនេះ។ នៅក្នុងថ្នាក់រៀនដែលមានបែងចែកសិស្សជាក្រុមបែបសហការដែលមានទាំងសិស្សមានសមត្ថភាពខ្ពស់ និងទាបនៅជាមួយគ្នានោះ ឱកាសទទួលបានជោគជ័យនឹងអាចកើតមានសម្រាប់សិស្សគ្រប់ៗគ្នា។ មួយវិញទៀត តាមការសិក្សារបស់ Herrmann (២០១៣) បានលើកឡើងថាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រ បង្រៀនតាមបែបសហការ ជួយលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលរួមក្នុងសកម្មភាពរៀនសូត្រ បង្កើនការចូលរួមរបស់សិស្សឱ្យមានឥរិយាបថចង់រៀនសូត្រ បង្កើនជំនាញគិតបែបត្រិះរិះ ឬស៊ីជម្រៅ ជំនាញសង្គម ព្រមទាំងធ្វើឱ្យសិស្សទទួលបានលទ្ធផលល្អក្នុងការរៀនសូត្រ។

២.៨ គុណវិបត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

ទោះបីជា វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមានគុណសម្បត្តិជាច្រើនក៏ពិតមែន ក៏ប៉ុន្តែវិធីសាស្ត្រនេះនៅមានគុណវិបត្តិ និងដែនកំណត់មួយចំនួនដែលគ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវសិក្សាស្វែងយល់ និងត្រូវមានការរៀបចំច្រើន គិតច្រើននៅពេលដែលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងបន្ទប់រៀន។

២.៨.១ ការអនុវត្តគោលការណ៍ទាំងប្រាំ

ការបង្រៀនតាមបែបសហការ ដែលទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រសើរ គ្រូចាំបាច់ត្រូវរៀបចំផែនការសកម្មភាពឱ្យបានល្អិតល្អន់ មានការលើកឡើងថា ដោយសារតែគោលការណ៍នៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនេះទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនផ្លាស់ប្តូរ នៃទម្លាប់នៃការបង្រៀន ការទទួលខុសត្រូវ ព្រមទាំងការផ្លាស់ប្តូរនៃតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន ដែលគ្រូបង្រៀនត្រូវមានការរៀបចំផែនការសកម្មភាពក្នុងការពិភាក្សា ត្រូវធ្វើវង្វាយតម្លៃលើលទ្ធផលដែលទទួលបានក្រោយពេល កំឡុងពេលនៃការពិភាក្សាក្រុម (Baines et al., 2009)។ ដូចដែលបានលើកឡើងថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមានគោលការណ៍សំខាន់ៗចំនួន៥ ហើយគោលការណ៍ទាំងនោះតម្រូវឱ្យរៀបចំរចនាសម្ពន្ធសិស្សជាក្រុម ដើម្បីឱ្យគាត់សហការគ្នា មានអន្តរកម្មក្នុងការធ្វើកិច្ចការ ប្រកបដោយការពឹងពាក់គ្នាទៅវិញទៅមកជាវិជ្ជមាន និងការទទួលខុសត្រូវបុគ្គល) ដែលតាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនមិនងាយនឹងអនុវត្តគោលការណ៍ទាំងនេះទេ (Sharan, 2010)។ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ជាការធ្វើការងារជាក្រុម ប៉ុន្តែការធ្វើកាងារជាក្រុម អាចមិនមែនជាការបង្រៀនតាមបែបសហការទេ នេះជាចំណុចខ្សាយមួយនៃវិធីសាស្ត្រនេះ ពីព្រោះថាដើម្បីឱ្យការបំពេញការ ធ្វើកិច្ចការជាក្រុម អាចទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រលើ ចាំបាច់ត្រូវមានការរៀចចំឱ្យបានល្អិតល្អន់សិស្សានុសិស្ស អាចមានលទ្ធភាពចែករំលែកចំនេះដឹងរវាងគ្នានឹងគ្នាបាន។ សិស្សអាចរៀនសូត្រពីគ្នាបាន ក្រោមការសម្របសម្រួលពីគ្រូបង្រៀន (WE, 2009)។ មានការសិក្សាមួយ បានលើកឡើងថា ដើម្បីឱ្យការងារក្រុមអាចសម្រេចបាន គឺត្រូវជានាគណនេយ្យភាពនៅក្នុងក្រុម ពីព្រោះថាការធ្វើកិច្ចការជាក្រុមហានិភ័យមួយ ដែលតែងតែកើតមានឡើង គឺភាពមិនចុះសម្រុងរវាងសមាជិកក្នុងក្រុម ដែលអាចបង្កឱ្យមានបញ្ហាដល់ថ្នាក់រៀនទាំងមូល (Bruffee, 1995)។ Killen (2009) បានលើកឡើងថា សារៈសំខាន់នៃទម្រង់បង្រៀនតាមបែបសហការគឺសិស្សរៀនពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ យ៉ាងណាមិញ វិធីបង្រៀនជាដៃគូ (Peer Teaching) មានប្រសិទ្ធភាពដែលសិស្សរៀនបានច្រើនជាង វិធីបង្រៀនដោយផ្ទាល់

(Direct Instruction) របស់គ្រូ។ ដូចនេះ គ្រូបង្រៀនចាំបាច់លៃលកពេលវេលាក្នុងការជួយសិស្ស ដើម្បីអភិវឌ្ឍជំនាញចាំបាច់ សម្រាប់ជួយគាំទ្រការរៀនពីគ្នាដូចជា ផ្តល់ការណែនាំឱ្យបានច្បាស់លាស់ និងសួរសំណួរបំផុស (Thought-Provoking)។ មានការលើកឡើងទៀតថា គុណវិបត្តិនៃវិធីសាស្ត្រនេះគឺ ដោយសារវិធីសាស្ត្រនេះអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើការជាក្រុម ដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធ បង្កើតឱ្យមានភាពចម្រុះក្នុងការសហការ (Buchs et al., 2017)។ មានការសិក្សាមួយបានលើកឡើងថា ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គ្រូបង្រៀនត្រូវផ្លាស់ប្តូរតួនាទីពីអ្នកដឹកនាំនៅខាងមុខ ទៅជាអ្នកសម្របសម្រួលនៅក្បែរ គឺជាអ្នក ដែលជួយគាំទ្រដល់ការធ្វើសកម្មភាពធ្វើការងារជាក្រុមរបស់សិស្ស (Topping et al., 2017)។

២.៨.២ ភាពចូលចិត្តរបស់សិស្ស

ចំណុចខ្សោយមួយទៀតនៃវិធីសាស្ត្រនេះ គឺជាប់ទាក់ទងជាមួយនឹងភាពចូលចិត្តរបស់សិស្ស ឬអាចនិយាយបានថាជាប់ទាក់ទងជាមួយនឹងប្រភេទនៃអ្នករៀន ឬរបៀបរៀនរបស់សិស្ស ដែលមានការលើកឡើងថាសិស្សខ្លះមិនចូលចិត្តរៀនជាក្រុមទេ ប៉ុន្តែគេចូលចិត្តរៀនតែឯកឯង។ សិស្សមានរបៀបនៃការរៀនផ្សេងៗពីគ្នាដូចជា សិស្សខ្លះចូលចិត្តរៀន ដោយការធ្វើសកម្មភាព ដោយឆ្លុះបញ្ចាំង រៀនតាមរយៈការបង្កើតគំនិតថ្មីៗ ឬរៀនតាមរយៈទ្រឹស្តីជាដើម។ សិស្សខ្លះជាប្រភេទនៃអ្នករៀន ដោយការមើល ដោយការស្តាប់ ដោយអនុវត្ត អ្នកខ្លះទៀត ជាអ្នករៀនដោយអាន សិស្សខ្លះចូលចិត្តរៀនជាក្រុម និងខ្លះទៀតចូលចិត្តរៀនតែម្នាក់ឯង ដោយគិត និងធ្វើតែឯង (Pritchard, 2017)។ មានការលើកឡើងថា សិស្សមួយចំនួនចូលចិត្តប្រើប្រាស់សតិបញ្ញារបស់ខ្លួនក្នុងការរៀនសូត្រចេញឆ្ងាយពីញអ្នកដទៃ។ មិនមែនសិស្សទាំងអស់ សុទ្ធតែចូលចិត្តការធ្វើការងារជាក្រុមទេ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការដឹងថាសិស្សណាខ្លះខ្វះសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ ក្នុងការធ្វើការងារជាក្រុម និងសិស្សខ្លះទៀតទទួលការរំខាន នៅពេលធ្វើការងារជាក្រុម ដោយគេខ្វះបំណិនសហការ ដែលគ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ ព្រមទាំងត្រូវដឹងថាសិស្សប្រភេទនេះ មានភាពភ័យខ្លាច ក្នុងការបំពេញកិច្ចការងារជាក្រុម (Killen, 2009)។ ដូចគ្នានេះ មានការសិក្សាមួយ បានលើកឡើងថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមិនមែនអាចប្រើប្រាស់បានគ្រប់សិស្សទាំងអស់ទេ ជាក់ស្តែងសិស្សមួយចំនួនបង្ហាញថា ពួកគេមិនចូលចិត្តធ្វើការងារជាក្រុមជាមួយមិត្តរួមថ្នាក់ទេ (Alghamdy, 2019)។

២.៨.៣ មិនអាចអនុវត្តបានគ្រប់ស្ថានភាពថ្នាក់រៀន និងខ្លឹមសារមេរៀន

វិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ មិនអាចអនុវត្តបានគ្រប់ស្ថានថ្នាក់រៀននោះទេ មានការលើកឡើងថាគ្រូបង្រៀន មិនគួរប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការទេ ប្រសិនបើ សិស្សគ្មានជំនាញក្នុងការធ្វើការងារជាក្រុម ឬគ្មានជំនាញសហការ ហើយមួយវិញទៀត គាត់ក៏បានលើកឡើងដែរថា ប្រសិនបើសិស្សនោះ គ្មានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់លើខ្លឹមសារមេរៀននោះទេ (Killen, 2009, 2018)។

២.៩ បញ្ហាប្រឈមនៅពេលអនុវត្ត

មានការសិក្សាមួយ បានបង្ហាញថាគ្រូបង្រៀន (Gillies និង Boyle, 2010) និងសិស្ស (Popov et al., 2012) គឺជាបញ្ហាប្រឈមមួយ ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ក៏នៅមានបញ្ហាជាច្រើនទៀត ដែលតែងតែកើតមានរាល់ពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់រៀន (Killen, 2009, 2018)។ ជាមួយគ្នានេះផងដែរក៏មានការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយបានលើកឡើងថា ទោះបើជាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការបានផ្តល់នូវគុណសម្បត្តិច្រើនដូចជា ការបង្កើនទំនាក់ទំនងសង្គម បង្កើនលទ្ធផល នៃការសិក្សារបស់សិស្សតាមរយៈការរៀនសូត្រជាក្រុមក្តីក៏ប៉ុន្តែនៅមានគុណវិបត្តិ និងបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនសម្រាប់គ្រូបង្រៀន ដែលមានបំណងអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងការបង្រៀន (Almulla, 2017)។ មិនខុសគ្នាពីការសិក្សានេះ មានការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនៅក្នុងប្រទេសប៉ូឡូញបានបង្ហាញថា ទោះបីជាគ្រូបង្រៀនមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់ និងមានជំនឿជាក់លើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការយ៉ាងណាក្តី ប៉ុន្តែការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ តែងតែជួបប្រទះនូវបញ្ហាមួយចំនួនដូចជាពេលវេលា ការរៀបចំមេរៀនបែបសហការ និងការរៀបចំសិស្សក្នុងការសហការជាដើម Abramczyk និង Jurkowski, 2020)។

២.៩.១ បញ្ហាប្រឈមរបស់គ្រូ

មានការសិក្សាមួយរបស់ Keramati និង Gillies (2021) បានលើកឡើងថា ចំណេះដឹងរបស់គ្រូបង្រៀនលើវិធីសាស្ត្រ ពិតជាសំខាន់ណាស់ ព្រមទាំងបានលើកឡើងទៀតថា គ្រូបង្រៀនគ្មានចំណេះដឹងអំពីវិធីសាស្ត្រជាឧបសគ្គមួយ ដែលធ្វើឱ្យការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះមិនទទួលបានជោគជ័យ។ ជាមួយគ្នានេះដែរក៏មានការលើកឡើងថាគ្រូបង្រៀនបានជួបនឹងបញ្ហាប្រឈមមួយគឺការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនពីព្រោះគ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវតែសង្កេត

លើការធ្វើកិច្ចការក្រុមរបស់សិស្សគ្រប់គ្រងឥរិយាបថក្នុងការពិភាក្សា និងសកម្មភាពយល់ដឹងរបស់សិស្ស ហេតុដូចនេះ គ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវតែមានជំនាញក្នុងការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀន (Baines et al., 2009)។ មានការសិក្សាមួយបានលើកឡើងថា ឧបសគ្គមួយដែលតែងតែកើតមានក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះឱ្យទទួលបានជោគជ័យគឺជាប់ទាក់ទងជាមួយនឹងចំណេះដឹងរបស់គ្រូបង្រៀន អំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ពីព្រោះថាវាពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះប្រកបដោយភាពវិជ្ជមាន (Völlinger និង Supanc, 2019)។ មានកាសិក្សាមួយទៀតក៏បានសង្កត់ធ្ងន់ថាចំណេះដឹងរបស់គ្រូបង្រៀនលើវិធីសាស្ត្រជាឧបសគ្គដ៏ចម្បងមួយ ពីព្រោះថាគ្រូបង្រៀនជាអ្នកចូលរួមក្នុងការដឹកនាំសកម្មភាពនៃការសិក្សារៀនសូត្ររបស់សិស្ស ដែលគ្រូបង្រៀនគឺជាអ្នកកំណត់គោលដៅផ្តល់ការណែនាំ និងវាយតម្លៃការសហការរបស់សិស្ស (Le et al., 2018)។ មួយវិញទៀត តាមរយៈការសិក្សារបស់ Almulla (2017) បានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនដែលគ្មានបទពិសោធក្នុងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនេះតាមបែបសហការ ក្នុងការបង្រៀនក៏ជាឧបសគ្គមួយនៅក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះឱ្យទទួលបានលទ្ធផលល្អផងដែរមានន័យថាគ្រូបង្រៀនគ្មានភាពស្ទាត់ជំនាញក្នុងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រគ្រូបង្រៀនតែងតែមានការច្រលំនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ ក្នុងការបង្រៀនបើទោះជាគេទទួចចង់ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះយ៉ាងណាក្តីដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់អារម្មណ៍ និងប៉ះពាល់ដល់ការទទួលយកចំណេះដឹងឬលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្សជាដើម។ មានការសិក្សាមួយបានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនគ្មានជំនាញក្នុងការសម្របសម្រួលក៏ជាបញ្ហាក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ ដោយគ្រូបង្រៀនគ្រាន់តែឱ្យសិស្សចូលក្នុងក្រុមពិភាក្សា រួចទៅអង្គុយនៅឯតុគ្មានផ្តល់ការពន្យល់ណែនាំឱ្យបានច្បាស់លាស់នោះឡើយ (Alghamdy, 2019)។ មិនឆ្ងាយពីនេះមានការលើកឡើងថា គ្រូបង្រៀនមិនយកចិត្តទុកដាក់ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាព ពិភាក្សារបស់សិស្សខណៈពេល ដែលពួកគេកំពុងពិភាក្សាជាបញ្ហាមួយក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងថ្នាក់រៀន (WE, 2009)។

២.៩.២ បញ្ហាប្រឈមរបស់សិស្ស

លទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយរបស់ Celik (2013) បានបង្ហាញថា អាកប្បកិរិយារបស់សិស្សជាឧបសគ្គមួយដ៏ចំបងក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ពីព្រោះថាសិស្សមិនបានយល់ពីគោលបំណងនៃការរៀនជាក្រុមនោះទេ។ ការសិក្សារបស់ Almulla (2017) បានបង្ហាញដែរថាសិស្សគ្មានបទពិសោធន៍ក្នុងការសិក្សាតាមបែបសហការ ជាបញ្ហាមួយផងដែរ ជាក់ស្តែងការសិក្សាមួយរបស់ (Morgan et al., 2010)

បានលើកឡើងថា សិស្សអាចមិនពេញចិត្តនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះដំបូងៗ តែក្រោយមកគេអាចទម្លាប់និងសម្របខ្លួនបាន។ មានការសិក្សាមួយបានលើកឡើងថា សិស្សគ្មានជំនាញក្នុងការសហការ ឬធ្វើការងារជាក្រុម ជាបញ្ហាមួយក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ក្នុងថ្នាក់រៀនធ្វើឱ្យសិស្សមានអារម្មណ៍ថា វិធីសាស្ត្រនេះ មិនសាកសមជាមួយនឹងការរៀនរបស់ពួកគេទេ។ ការសិក្សាមួយទៀត បានលើកឡើងបន្ថែមទៀតពីបញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងសមត្ថភាពរបស់សិស្ស (សិស្សខ្សោយតែងតែពឹងផ្អែកលើសិស្សខ្លាំង) សមាជិកក្នុងក្រុមមិនផ្តល់ឱកាសឱ្យសមាជិកផ្សេងទៀតក្នុងក្រុមបញ្ចេញមតិយោបល់និងសមាជិកក្រុមមិនចូលរួមសហការជាដើម (Alghamdy, 2019)។

២.៩.៣ បញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗ

២.៩.៣.១ ការរៀបចំដំណើរការក្នុងការពិភាក្សា

មានការសិក្សាមួយរបស់ Chiriac និង Granström (2012) បានលើកឡើងថា បញ្ហាមួយដែលគ្រូតែងតែជួបប្រទះនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់គឺការរៀបចំដំណើរការក្នុងការពិភាក្សាក្រុម និងការវាយតម្លៃការសិក្សា។ គ្រូតែងតែជួបប្រទះនូវបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនដូចជាការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការពិភាក្សាត្រួតពិនិត្យឥរិយាបថលើកិច្ចការរបស់សិស្ស គ្រប់គ្រងពេលវេលាការងារជាក្រុម ផ្តល់សម្ភារៈពាក់ព័ន្ធនិងការពិភាក្សាក្រុម ការចាត់តាំងតួនាទីបុគ្គល និងបង្កើតជំនឿ និងអាកប្បកិរិយាការងារជាក្រុមជាដើម នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់ (Gillies និង Boyle, 2010)។ ក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការគឺជាការឱ្យសិស្សធ្វើការជាក្រុមតូច ដែលសិស្សទទួលបានឱកាសក្នុងការពិភាក្សា ដើម្បីចែករំលែកនូវគំនិតចំណេះដឹងជាមួយគ្នា។ យ៉ាងណាមិញ ការធ្វើកិច្ចការជាក្រុមមានសមាជិកមួយចំនួនធ្វើកិច្ចការ ដែលគ្រូដាក់ឱ្យស្ទើរតែទាំងអស់ សិស្សមួយចំនួនទៀតមិនបានចូលរួមឡើយ ដោយគេចាំតែដាក់ឈ្មោះយកពិន្ទុ។ បញ្ហានេះកើតឡើងដោយសារតែមានសមាជិកនៅក្នុងក្រុមណាម្នាក់គាត់ជាអ្នករាប់រងទាំងស្រុង (Almulla, 2017)។ ជាមួយគ្នានេះ មានការលើកឡើងថាដើម្បីឱ្យសកម្មភាពពិភាក្សាអាចដំណើរការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព គ្រូចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើការរៀបចំក្រុមពិភាក្សាដូចជា ការកំណត់ចំនួនសមាជិកក្រុម និងការសម្របសម្រួលជាដើម (Blatchford et al., 2003) ។

២.៩.៣.២ កម្មវិធីសិក្សា

បញ្ហាប្រឈមមួយក្នុងចំណោមបញ្ហាជាច្រើន នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់រៀនគឺ កម្មវិធីសិក្សា (Wichadee និង Orawiwatnakul, 2012)។ មានការសិក្សាមួយបានលើកឡើងថា កម្មវិធីសិក្សានៅបណ្តាប្រទេសអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាផ្តោតសំខាន់លើបរិមាណ ដែលផ្តល់នូវប្រធានបទសំខាន់ៗ ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា ហើយគ្រូបង្រៀនផ្តោតសំខាន់លើកម្មវិធីសិក្សាជាជាងការយល់ដឹងរបស់សិស្សលើខ្លឹមសារមេរៀន (Thanh, 2011)។ មិនឆ្ងាយពីការសិក្សានេះប៉ុន្មានមានការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយដោយ Ghaith (2018) បានលើកឡើងថា ភាពស៊ីចង្វាក់នៃកម្មវិធីសិក្សា និងវិធានការរបស់សាលារៀនជាផ្នែកមួយក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ពីព្រោះថាការចែករំលែកការរៀនសូត្រ និងការរៀនជា មួយគ្នាគឺទាមទារឱ្យមានការជួយគាំទ្រពីគ្រូ ការយល់ដឹងអំពីរបៀបអនុវត្ត ពេលវេលា និងធនធានគ្រប់គ្រាន់ ព្រមទាំងមានគោលការណ៍របស់សាលារៀនចាំបាច់ត្រូវតែជួយគាំទ្រ។ ដូចគ្នានេះដែរ មានការសិក្សាមួយទៀតបានលើកឡើងថាពេលវេលាមិនគ្រប់គ្រាន់ បើធៀបទៅនឹងកម្មវិធីសិក្សាគ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវបញ្ចប់មេរៀនឱ្យទាន់ពេលវេលា ដែលបានកំណត់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា (Keramati និង Gillies, 2021)។ មានការលើកឡើងស្រដៀងគ្នានេះថា កម្មវិធីសិក្សា និងវត្ថុបំណងនៃមេរៀន មិនបានគាំទ្រដល់ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការទេ ដោយចំនួនខ្លឹមសារមេរៀនមានច្រើនទាមទារឱ្យគ្រូបង្រៀនលៃលកពេលវេលាដើម្បីបញ្ចប់មេរៀនហើយខ្លឹមសារមេរៀនមួយចំនួនពិបាកយល់ យ៉ាងណាមិញការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានសង្កត់ធ្ងន់ត្រង់ថាកម្មវិធីសិក្សាជាចំណែកមួយ ដែលជួយលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះ នៅក្នុងការបង្រៀន (Andrew et al., 1998)។ នៅក្នុងការសិក្សាមួយបានបង្ហាញថា គ្រូតែងរងសម្ពាធពីកម្មវិធីសិក្សា ពីព្រោះថាគ្រូមិនមានពេលគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីពន្យល់ខ្លឹមសារមេរៀនដល់សិស្សឱ្យបានស៊ីជម្រៅនោះទេ គឺគ្រាន់តែបានពន្យល់គ្រួសៗតែប៉ុណ្ណោះ ដើម្បីឱ្យទាន់កម្មវិធី (Nguyen et.al, 2021)។

២.៩.៣.៣ សាលារៀន និងទំហំថ្នាក់រៀន

មានការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយបានលើកឡើងថា កត្តាសាលារៀន និងថ្នាក់រៀនក៏បានក្លាយជាឧបសគ្គក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះផងដែរ ដែលគេបានលើកឡើងថា គោលនយោបាយសាលារៀនមួយចំនួន

មិនបានលើទឹកចិត្ត ឬជំរុញឱ្យមានការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ ហើយមួយវិញទៀតនោះទំហំថ្នាក់រៀន ដែលមានចំនួនសិស្សដ៏ច្រើនសន្ទឹកសន្ទាប់ ព្រមទាំងមិនបានបំពាក់សម្ភារសិក្សា ដែលបម្រើឱ្យដល់ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនេះឡើយ (Ghaith, 2018)។ មួយវិញទៀតក៏មានការលើកឡើងថា សម្ភារបរិក្ខាក៏មានសារៈសំខាន់ដែរ ក្នុងការជួយគាំទ្រដល់ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ ទំហំថ្នាក់រៀនគឺសំដៅលើចំនួនសិស្សនៅក្នុងថ្នាក់រៀនមួយ ព្រមទាំងមានគ្រូផងដែរ តាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយបានលើកឡើងថា ចំនួនសិស្សច្រើនជាឧបសគ្គមួយក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ (Qiu et al., 2012)។ ការសិក្សាមួយទៀត បានបង្ហាញថា ដោយសារតែចំនួនសិស្សមានច្រើនពេក គ្រូត្រូវដាក់សិស្សនៅក្នុងក្រុម ដោយឱ្យពួកគេធ្វើការពិភាក្សាជាមួយគ្នា ដោយគ្មានការរៀបចំផែនការសកម្មភាព ដែលជួយគាំទ្រដល់ការពិភាក្សាឡើយ (Ruys et al., 2012)។ មានការសិក្សាមួយទៀតរបស់ Almulla (2012) បានលើកឡើងថា ទំហំថ្នាក់រៀនធំ អាចជាបញ្ហានៅពេលអនុវត្តការរៀនសហការ ព្រោះវាបង្កើតការលំបាកក្នុងការផ្លាស់ទីនៅខាងក្នុងបន្ទប់រៀន។ មានការសិក្សាមួយនៅប្រទេសវៀតណាមបានបង្ហាញថា ទំហំថ្នាក់ធំ ជាបញ្ហាមួយក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ពីព្រោះថាគ្រូមានការលំបាកក្នុងការជួយគាំទ្រដល់ដំណើរការនៃការពិភាក្សា គឺគ្រូពិបាកក្នុងការសម្របសម្រួលក្រុម (Nguyen et.al, 2021)។

២.៩.៣.៤ ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា

មានការសិក្សាមួយបានលើកឡើងថា គ្រូបង្រៀនចំណាយពេលវេលាច្រើនក្នុងការរៀបចំសកម្មភាពនៃការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស ព្រមទាំងត្រូវចំណាយពេលច្រើន ក្នុងការគ្រប់គ្រងសកម្មភាពសិស្សផងដែរ ដែលធ្វើឱ្យមានភាពយឺតយ៉ាវក្នុងការបញ្ចប់មេរៀនទាន់ពេលកំណត់ (Nguyen et al., 2021)។ ជាមួយគ្នានេះដែរក៏មានការសិក្សាមួយបានលើកឡើងថា ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការទាមទារឱ្យមានការរៀបចំច្រើន ដែលគ្រូបង្រៀនចាំបាច់ត្រូវចំណាយពេលវេលាច្រើន ជាបទពិសោធន៍របស់គ្រូបង្រៀននៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់រៀន តែងតែលើសម៉ោងកំណត់ មានន័យថាគ្រូបង្រៀនមិនអាចគ្រប់គ្រងពេលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពឡើយ (Buchs et al., 2017)។ មួយវិញទៀត មានការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយបានលើកឡើង ថាមានការលំបាកមួយចំនួននៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងការបង្រៀនដូចជា៖ ត្រូវចំណាយពេលវេលាច្រើន សម្រាប់ឱ្យសិស្សពិភាក្សាក្រុម ផ្លាស់ប្តូរយោបល់ក្នុងក្រុម ព្រមទាំងត្រូវចំណាយពេលច្រើន

ក្នុងការរៀបចំក្រុម ក៏ដូចជាការរៀបចំផ្សេងៗទៀត ដែលបម្រើដល់ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ (Gillies និង Boyle, 2011)។

២.៩.៣.៥ សំឡេងរំខាន

នៅពេលសិស្សចូលរួម និងធ្វើអន្តរទំនាក់ទំនងនៅក្នុងក្រុមជាមួយមិត្តរួមថ្នាក់របស់គេក្នុងពេលតែមួយ វាអាចបង្កជាសំឡេងរំខាន ដែលប៉ះពាល់ដល់អ្នកសិក្សា និងគ្រូដែលចូលចិត្តភាពស្ងៀមស្ងាត់ (Thanh, 2011)។ ការសិក្សាមួយបានលើកឡើងថា ការបង្រៀនតាមបែបសហការជាការរៀនជាក្រុម ដែលចាំបាច់ត្រូវតែឱ្យសិស្សមានសកម្មភាពក្នុងការរៀនសូត្រ ដែលសកម្មភាពទាំងនេះបានធ្វើឱ្យថ្នាក់រៀនទាំងមូលមានភាពរញ៉េរញ៉ៃ ព្រមទាំងមានសំឡេងរំខានច្រើននៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់រៀន (Hinson, 2015)។បន្ថែមលើនេះទៀត ការសិក្សារបស់ Mohammed Almulla (2017) បានលើកឡើងថា ក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀន នៅពេលការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនគ្មានប្រសិទ្ធភាព តែងតែបង្កឱ្យមានសំឡេងរំខានមិនអាចជៀសបាន ព្រោះថាការពិភាក្សាតែងទាមទារឱ្យមានការជជែកដោយមាន។

២.១០ ការសិក្សាផ្សេងៗពីការយល់ឃើញលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការ

ការសិក្សាមួយរបស់ Hinson (2015) ដោយបានប្រើវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវតាមបែបចម្រុះ មានវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវតាមបែបគុណវិស័យ និងបរិមាណវិស័យដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យ។ ការសិក្សាមួយនេះ មានគោលបំណងដើម្បីឈ្វេងយល់ពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀន និងសិស្សលើលទ្ធនៃការសិក្សា និងការចូលរួមរបស់សិស្សផ្អែកលើទ្រឹស្តីនៃការបង្រៀនតាមបែបសហការរបស់Kangan។ ទិន្នន័យត្រូវបានប្រមូលដោយការស្ទង់មតិពីសិស្សចំនួន១០៧នាក់ ព្រមទាំងគ្រូបង្រៀនចំនួន០៨នាក់ដោយប្រើសំណួរសម្ភាសន៍ពាក់កណ្តាលគម្រោង។ លទ្ធផលបានបង្ហាញថា សិស្សមានការចូលរួម និងសប្បាយរីករាយនៅពេលដាក់ឱ្យធ្វើការងារជាក្រុម។ មួយវិញទៀត ការសិក្សានេះ ក៏បានបង្ហាញពីបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន ដែលគ្រូបានជួបប្រទះជាប្រចាំ នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រតាមបែបសហការរបស់ Kagan នៅក្នុងថ្នាក់ដូចជា ពេលវេលាមិនសមស្រប និងភាពថ្មីថ្មោងរបស់គ្រូបង្រៀនក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ។

George (2017) បានធ្វើការសិក្សាមួយដើម្បីកំណត់ពី"ផលជះនៃការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនចំពោះវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការលើការចូលរួម និងកម្រិតនៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស"។ ទិន្នន័យត្រូវបានប្រមូលពីគ្រូបង្រៀនភាសាអង់គ្លេសនៅវិទ្យាល័យចំនួនប្រាំពីរ ដោយប្រើកម្រងសំណួរមុន និងក្រោយ (pre- and post-questionnaires) ការសង្កេតថ្នាក់រៀន និងសម្ភាសន៍។ លទ្ធផលបានបង្ហាញថា ការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀន ចំពោះវិធីសាស្ត្រនេះ មានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានទៅលើការចូលរួម និងលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្សរៀនភាសាអង់គ្លេស។ ពួកគេក៏បានឆ្លុះបញ្ចាំងផងដែរថា វិធីសាស្ត្រនេះមានប្រយោជន៍ នៅក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់ពួកគេ។ លើសពីនេះ ពួកគេបានបង្ហាញថាការលើកទឹកចិត្តរបស់អ្នកសិក្សាបានកើនឡើង បន្ទាប់ពីប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបសហការពិសេសជាមួយយុទ្ធវិធី Jigsaw។

ចំណែក Mohammed Almulla (2017) សិក្សាអំពីប្រធានបទមួយពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូ និងសិស្សលើវិធីសាស្ត្រះបង្រៀនតាមបែបសហការ នៅវិទ្យាល័យមួយក្នុងប្រទេសអារ៉ាប៊ីសាអូឌីត។ អ្នកចូលរួមទាំងអស់សុទ្ធតែជាបុរស ក្នុងនោះមានគរុសិស្សចំនួន៨នាក់ ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការតាមគំរូរបស់ Johnson និងJohnson ហើយធ្លាប់មានបទពិសោធន៍ អនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ មិនក្រោមពីមួយឆ្នាំឡើយ និងមានអ្នកចូលរួមជាសិស្សចំនួន ៩៧នាក់ ដែលកំពុងសិក្សា នៅថ្នាក់ទី១០ ១១ និង១២។ ទិន្នន័យត្រូវបានប្រមូលដោយប្រើសំណួរសម្ភាសន៍ពាក់កណ្តាលគម្រោងកម្រងសំណួរ និងការសង្កេតថ្នាក់រៀន។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះបង្ហាញថា អ្នកចូលរួមមានអាកប្បកិរិយាវិជ្ជមាន ចំពោះវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ហើយចូលចិត្តវិធីសាស្ត្រនេះជាជាងការបង្រៀនតាមបែបឧទ្ទេស។ ការរកឃើញនេះ បានបង្ហាញថាការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងការរៀនសហការ មានសារៈសំខាន់ក្នុងការជួយគ្រូបង្រៀនផ្លាស់ប្តូរការអនុវត្ត និងការយល់ឃើញរបស់ពួកគេ ចំពោះតួនាទីការទទួលខុសត្រូវ និងសិទ្ធិអំណាចក្នុងថ្នាក់រៀន។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅមានបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនគួរឱ្យកត់សម្គាល់ នៅពេលដែលគ្រូផ្លាស់ប្តូរពីទម្រង់ នៃការបង្រៀនតាមបែបឧទ្ទេសទៅជាទម្រង់បង្រៀនតាមបែបសហការ។ លើសពីនេះ មានការប្រឈម និងការលំបាកមួយចំនួន ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅក្នុងបរិបទអារ៉ាប៊ីសាអូឌីតដូចជា៖ កម្មវិធីសិក្សា និងប្រព័ន្ធវាយតម្លៃ។ យ៉ាងណាក៏ដោយ ការហ្វឹកហាត់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ និងការអនុវត្ត នៅក្នុងបរិបទអប់រំរបស់អារ៉ាប៊ីសាអូឌីតអាចជំរុញការអភិវឌ្ឍថ្មី (Almulla, 2017) ។

ការសិក្សាមួយទៀតរបស់ Beiki et al., (2020) អំពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀន ក្នុងប្រទេសអ៊ីរ៉ង់លើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ និងការអនុវត្តការបង្រៀនរបស់គេ ផ្អែកលើការអនុវត្តក្នុងបរិបទឧត្តម ដែលការសិក្សានេះមានអ្នកចូលរួមជាគ្រូបង្រៀនភាសាអង់គ្លេសចំនួន ៣០នាក់ នៅសាកលវិទ្យាល័យ Islamic Azad University ដោយប្រើប្រាស់កម្រងសំណួរ ការសង្កេតថ្នាក់រៀន និងការសម្ភាសជាឧបករណ៍ ក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យ។ លទ្ធផលបានបង្ហាញថាគ្រូបង្រៀនភាគច្រើនយល់ថាវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការជាវិធីសាស្ត្រមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្រៀន។បន្ថែមលើសនេះទៀតការលើកការកម្ពស់ការចូលរួមជាគោលការណ៍ដែលមានដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ។

មានការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយទៀតអំពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូ និងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការសម្រាប់ការបង្រៀនភាសាអង់គ្លេស ដែលការសិក្សានេះ មានអ្នកចូលរួមជាគ្រូចំនួន ៤៦នាក់ មកពីដប់សាលានៅក្នុងទីក្រុង Mekong Delta នៃប្រទេសវៀតណាម។ លទ្ធផលបានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនភាគច្រើនយល់ឃើញជាវិជ្ជមាន ក្នុងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះ ក្នុងការបង្រៀនភាសាអង់គ្លេស ជាពិសេសគាត់ភាគច្រើនមានចំណេះ ដឹងអំពីវិធីសាស្ត្រនេះយ៉ាងល្អ។ ហើយគ្រូបង្រៀនបានជួបនូវបញ្ហាផលវិបាកមួយចំនួនដូចជា៖ ទំហំថ្នាក់រៀនធំ សំឡេងរំខាន ពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រងថ្នាក់រៀនជាឧបសគ្គជួបជាប្រចាំ។ ក្រៅពីនេះ គេបានផ្តល់នូវដំណោះស្រាយមួយចំនួនដូចជា ការបែងចែកតួនាទីសិស្សឱ្យបានច្បាស់លាស់ កំណត់ជំហាន និងសម្របសម្រួលតាមក្រុមក្នុងពេលបង្រៀន (Nguyen et al., 2021)។

២.១១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

នៅក្នុងជំពូកនេះ បង្ហាញអំពីចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា អ្វីទៅជាវិធីសាស្ត្របង្រៀន វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្សេងៗ ដែលមានដូចជា វិធីសាស្ត្របង្រៀនដោយផ្ទាល់ វិធិសាស្ត្របង្រៀនតាមបញ្ហា វិធីសាស្ត្របង្រៀនផ្អែកលើបញ្ញាត្តិ វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបគម្រោង វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបរិះរក។ នៅក្នុងជំពូកក៏បានបង្ហាញពីនិយមន័យនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គោលការណ៍សំខាន់ៗទាំង៥ នៃការបង្រៀនតាមបែបសហការមានភ្ជាប់ជាមួយនឹងប្រភេទ និងរបៀបអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ យុទ្ធវិធីមួយចំនួន ដែលបានប្រើក្នុងការបង្រៀនតាមបែបសហការ។ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងថ្នាក់រៀន ដោយផ្តោតសំខាន់ទៅលើការរៀបចំក្រុម និងតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន ក៏មានគុណប្រយោជន៍នៃវិធី

សាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមានដូចជា ធ្វើឱ្យសិស្សមានភាពសកម្មក្នុងការរៀនសូត្រ សិស្សអាចជួយគ្នាទៅវិញទៅមក ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សអាចរៀនពីគ្នា លើកទឹកចិត្តសិស្សតាមរយៈការទទួលជោគជ័យជាដើម។ លើសពីនេះទៀតនោះ ជំពូកនេះបង្ហាញពីគុណវិបត្តិ ក៏ដូចជាបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួន ដែលតែងតែកើតមាននៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់ និងចុងក្រោយបង្ហាញអំពីការសិក្សាមួយចំនួនពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការដែលក្នុងនោះមានការសង្ខេបពីការសិក្សាមួយចំនួនចាប់ពីឆ្នាំ ២០១៥ រហូតមកដល់ឆ្នាំ ២០២១។ នៅជំពូកបន្ទាប់មកទៀត អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ។

ជំពូក ៣៖ វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ

ជំពូកនេះ បង្ហាញអំពីដំណើរការនៃការស្រាវជ្រាវ ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការជ្រើសរើសសំណាក ទំហំសំណាក នីតិវិធីក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យ ដំណើរការនៃការប្រមូលទិន្នន័យ និងការ វិភាគទិន្នន័យ ព្រមទាំងក្រមសីលធម៌ក្នុងការស្រាវជ្រាវ ។

៣.១ គម្រោងការស្រាវជ្រាវ

ក្នុងដំណើរការនៃការស្រាវជ្រាវ អំពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូចំពោះវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅសាលាជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀបអ្នកស្រាវជ្រាវបានប្រើវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវតាមបែបគុណវិស័យ។ លោក Dawson (2007) បានបង្ហាញថាវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវបែបគុណវិស័យ គឺស្វែងរកពីឥរិយាបថ អាកប្បកិរិយា និងបទពិសោធន៍ ហើយជាវិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវមួយដែលព្យាយាមរកនូវគំនិតស៊ីជម្រៅពីអ្នកចូលរួម។ ដូចនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានប្រើប្រាស់ករណីសិក្សា Case Study Design ធ្វើជាឧបករណ៍សំខាន់ ដើម្បីឈ្វេងយល់ពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិសាលារៀនជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាល័យព្រៀកលៀប។

៣.២ ទំហំសំណាក និងការធ្វើសំណាក

ដើម្បីឱ្យការស្រាវជ្រាវមួយនេះ ឆ្លើយតបនឹងសំណួរស្រាវជ្រាវ អ្នកស្រាវជ្រាវកំណត់យកប្រភេទសំណាកគំរូមានគោលបំណង (Purposive sampling)។ យោងទៅតាម Fraenkel et al. (2011) បានលើកឡើងថា ការជ្រើសរើសសំណាកគំរូមានគោលបំណង (purposive sampling) គឺការជ្រើសរើសសំណាកផ្អែកលើ ចំណេះដឹង និងការវិនិច្ឆ័យរបស់អ្នកស្រាវជ្រាវផ្ទាល់ក្នុងការជ្រើសសំណាក។ មួយវិញទៀត បើយោងតាម Creswell (2012) បានលើកឡើងថា នៅក្នុងសំណាកគំរូមានគោលបំណងនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវមានចេតនា ជ្រើសរើសបុគ្គល និងតំបន់ណាមួយ ដើម្បីសិក្សា ឬឈ្វេងយល់ដឹងពីបាតុភូតនៃបញ្ហា ដែលប្រធានបទចង់ស្រាវជ្រាវ។ ហើយស្តង់តាដែលត្រូវបានប្រើក្នុងការជ្រើសរើសអ្នកចូលរួម និងតំបន់ណាមួយ គឺអ្នកស្រាវជ្រាវដឹងច្បាស់ថា ពួកគេមានពត៌មានដែលអ្នកស្រាវជ្រាវចង់បាន។ ដូចនេះ បុគ្គលដែលអ្នកស្រាវជ្រាវបានជ្រើសរើសក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យគឺលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ (១០-១២) ដែលមាន

បទពិសោធន៍ក្នុងការបង្រៀន ក៏ដូចជាប្រើប្រាស់វិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការមិនក្រោមពីរឆ្នាំ នៅសាលាជំនាន់ថ្មីព្រែកលៀបរាជធានីភ្នំពេញ ធ្លាប់បានការបណ្តុះបណ្តាល វិធីសាស្រ្តនេះដោយមិនគិតពីភេទ ឬអាយុ។

តារាង៣.២

ចំនួនអ្នកចូលរួម ឈ្មោះសាលារៀន កម្រិតថ្នាក់ដែលនឹងជ្រើសរើសធ្វើជាសំណាកក្នុងការសិក្សា។

អ្នកចូលរួម	វិទ្យាល័យព្រែកលៀបសាលារៀនជំនាន់ថ្មីត្រូវរើសជាសំណាក
គ្រូអក្សរសាស្រ្តខ្មែរមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ១០-១១-១២	០៥
ចំនួនសរុប	០៥

ចំណាំ. លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូចូលរួមក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះសុទ្ធតែមានបទពិសោធចាប់ពី២ឆ្នាំឡើង។

៣.៣ ឧបករណ៍សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីអាចសម្រេចដល់វត្ថុបំណងនៃការស្រាវជ្រាវអ្នកស្រាវជ្រាវ បានប្រើសំណួរសម្ភាសន៍ពាក់កណ្តាលគម្រោង (Semi-structured interview) ធ្វើជាឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ ដើម្បីធានាថាការប្រមូលទិន្នន័យទទួលបាននូវព័ត៌មានលម្អិត និងមានតម្លៃសម្រាប់ការសិក្សា។ ផ្អែកទៅតាម Barrribal និង While (1994) បានលើកឡើងថា Semi-Structure Interview សមសួនសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ លើការយល់ឃើញ និងមតិរបស់អ្នកឆ្លើយសំណួរទាក់ទងទៅនឹងបញ្ហាស្មុគស្មាញ ហើយជួនកាលទាក់ទងទៅនឹងបញ្ហាដែលរសើបមួយ ចំនួនដែលបើកផ្លូវអោយអ្នកស្រាវជ្រាវធ្វើការស៊ើបអង្កេតទៅលើព័តមាន ដែលអ្នកចូលរួមបានផ្តល់អោយបន្ថែមទៀត។ ហេតុនេះហើយអ្នកស្រាវជ្រាវជឿជាក់ថាការប្រើប្រាស់ Semi-Structure Interview នឹងផ្តល់នូវឱកាសឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវបានឈ្វេងយល់កាន់តែលម្អិត និងស៊ីជម្រៅទាក់ទងទៅនឹងការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្រ្តខ្មែរ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យនៃសាលារៀនជំនាន់ថ្មី ចំពោះការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការនេះ។ លើសពីនេះទៅទៀត អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការសម្ភាសន៍អ្នកចូលរួមជាមួយនឹងការពន្យល់អំពីគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវគុណសម្បត្តិនៃការស្រាវជ្រាវ និងការរក្សាការសម្ងាត់ជូនអ្នកចូលរួមទាំងអស់។

៣.៤ នីតិវិធីនៃការប្រមូលទិន្នន័យ

ដើម្បីចងក្រងនូវការសិក្សាមួយនេះអោយមានប្រសិទ្ធភាព និងផលិតភាពអ្នកស្រាវជ្រាវយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើការរក្សានូវឯកជនភាព និងការសម្ងាត់អំពីអត្តសញ្ញាណរបស់អ្នកចូលរួម។ ដូច្នេះ នៅក្នុងដំណើរការនៃ

ការចុះប្រមូលទិន្នន័យ ជាដំបូងអ្នកស្រាវជ្រាវ បានធ្វើលិខិតស្នើសុំអនុញ្ញាតចុះធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ពីលោកនាយកនៃមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី។ ក្រោយពីទទួលបាននូវការអនុញ្ញាតរួចមក អ្នកស្រាវជ្រាវបានរៀបចំឯកសារមួយទៀតស្នើសុំលោកនាយកនៃសាលារៀនជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប ដើម្បីទទួលបានការអនុញ្ញាតធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅទីនោះ ដោយបានជម្រាបជូន នូវប្រធានបទនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវព្រមទាំងគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវច្បាស់លាស់ផងដែរ ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានរៀបចំលិខិតថ្មីមួយទៀតស្នើសុំធ្វើការអង្កេត និងសម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកចូលរួម ដោយមានការចុះហត្ថលេខាយល់ព្រមពីសំណាក់អ្នកចូលរួមទាំងអស់ ព្រមទាំងបានជម្រាបជូននូវប្រធាន បទនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវព្រមទាំងគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវច្បាស់លាស់មុននឹងអ្នកស្រាវជ្រាវធ្វើការចុះហត្ថលេខា។ លើសពីនេះទៅទៀតនោះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានធ្វើការណែនាំដល់អ្នកចូលរួមអំពីនីតិវិធីមួយចំនួនក្នុងការឆ្លើយសំណួរដោយអ្នកចូលរួមអាចឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវសួរនូវសំណួរម្តងទៀត ករណីអ្នកចូលរួមមិនយល់ ឬស្តាប់មិនទាន់ ហើយអ្នកចូលរួមអនុញ្ញាតឱ្យរំលងមិនឆ្លើយនូវសំណួរណាមួយដែលប៉ះពាល់ដល់ អារម្មណ៍ឬសំណួរដែលអ្នកចូលរួមគិតថាវាជាសំណួរដែរមិនមានសុវត្ថិភាព ឬអ្នកចូលរួមមិនមានទំនុកចិត្តក្នុងការឆ្លើយសំណួរនោះបាន។ ការសម្ភាសជាលក្ខណៈបុគ្គលត្រូវបានប្រើប្រាស់ត្រវបានប្រើប្រាស់ក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យពីគ្រូម្នាក់ៗ។ ការសម្ភាសត្រូវបានធ្វើឡើងដោយផ្ទាល់ ដោយប្រើសំណួរសម្ភាសពាក់កណ្តាលគម្រោង មានរយៈពេលពី ៣០នាទី ទៅ ៤០នាទី ជាមួយសំណួរគោលដូចបានកំណត់ (ឧបសម្ព័ន្ធ ក)។

៣.៥ ការវិភាគទិន្នន័យ

ដើម្បីឱ្យការវិភាគទិន្នន័យបាន អ្នកសិក្សាសាវជ្រាវធ្វើឡើងដោយអនុឡោមតាម Creswell (2012) ដែលបានពន្យល់ថាការវិភាគទិន្នន័យបែបគុណវិស័យតម្រូវឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវដឹងច្បាស់ពីរបៀបនៃការសម្រួលអត្ថន័យក្នុងការសរសេរឱ្យបានល្អ ទើបអ្នកស្រាវជ្រាវអាចសរសេរចម្លើយស្របទៅនឹងសំណួរស្រាវជ្រាវរបស់ពួកគេ ហើយការរៀបចំទិន្នន័យសម្រាប់វិភាគតម្រូវឱ្យមានការរៀបចំព័ត៌មានឱ្យបានស៊ីជម្រៅ ដែលទិន្នន័យបានមកក៏តម្រូវឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវសរសេរសម្រួលពីភាសានិយាយទៅជាភាសាសរសេរមួយដ៏ត្រឹមត្រូវដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការវិភាគ។ ក្នុងន័យនេះ បន្ទាប់ពីធ្វើកិច្ចសម្ភាសន៍រួច អ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវកត់ត្រារាល់ពាក្យសម្តី ដែលអ្នកចូលរួមបានផ្តល់ឱ្យ ហើយទិន្នន័យដែលបានមកនោះដែរ អ្នកស្រាវជ្រាវមានការគិតដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីវិភាគកំណត់រកគំនិត

សំខាន់ (Main themes)។ និយាយជារួមដំណើរការវិភាគ ទិន្នន័យដំបូង គឺអ្នកស្រាវជ្រាវត្រូវយកទិន្នន័យ ដែលបានមកពីការសម្ភាស មកសម្រួលជាអត្ថបទសរសេរ (Transcript) បន្ទាប់មកអ្នកស្រាវជ្រាវនឹងចាប់ផ្តើមរៀបចំទិន្នន័យជាក្រុមៗ ដោយដាក់កូដសម្គាល់ (Color Coding)។ ជំហានបន្ទាប់មកទៀត អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងបែកចែកកូដនោះទៅតាមក្រុមគំនិតសំខាន់ (Main Themes) ដែលមានចំនួនពីរ គឺទី១ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ និងទី២ បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយ ដោយផ្អែកទៅលើសំណួរស្រាវជ្រាវ។ ក្រោយមក អ្នកស្រាវជ្រាវនឹងធ្វើការវិភាគលើគំនិតសំខាន់ទាំងនោះ បញ្ចូលទៅក្នុងជំពូកទី៤ (លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ) ក្នុងនិក្ខេបបទខ្លីនេះ។ ជាពិសេស អ្នកស្រាវជ្រាវដកស្រង់នូវចំណុចសំខាន់ៗ និងគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍ដែលបានមកពីការឆ្លើយតបរបស់អ្នកចូលរួមដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះ ដោយគោរពទៅតាមក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ(មិនបង្ហាញអត្តសញ្ញាណរបស់អ្នកចូលរួមឡើង)។

៣.៦ ក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ

គោលការណ៍ណែនាំពីក្រមសីលធម៌ មានគោលបំណងជួយឱ្យអ្នកចូលរួមមានសុវត្ថិភាពពីគ្រោះថ្នាក់ កសាងទំនុកចិត្តក្នុងការចូលរួម និងធានានូវលទ្ធផលគួរឱ្យទុកចិត្តពីការស្រាវជ្រាវដែលនឹងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សង្គម (Busher និង James, 2012)។ មួយវិញទៀត តាមការសិក្សារបស់ (Bryman, 2016) បានលើកឡើងថាបញ្ហាសីលធម៌មានសារៈសំខាន់ ហើយគួរត្រូវបានពិចារណាមុននឹងធ្វើការស្រាវជ្រាវ ព្រោះវាភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ទៅនឹងភាពសុចរិតនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ហើយនិងភាគីដែលពាក់ព័ន្ធ។

ក្នុងដំណើរការនៃការប្រមូលទិន្នន័យអ្នកស្រាវជ្រាវបានរៀបចំលិខិតស្នើសុំទៅលោកនាយកនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀបសាលារៀនជំនាន់ថ្មីដើម្បីចុះស្រាវជ្រាវ។បន្ទាប់ពីទទួលបានការអនុញ្ញាតពីលោកនាយកអ្នកស្រាវជ្រាវបានរៀបចំលិខិតស្នើសុំសម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកចូលរួម ដោយមានហត្ថលេខាយល់ព្រមរបស់អ្នកចូលរួមបញ្ជាក់ថាគាត់យល់ព្រមធ្វើជាសំណាកក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ។ ចំពោះអត្តសញ្ញាណផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកចូលរួមទាំងអស់ត្រូវបានរក្សាការសម្ងាត់ដោយអ្នកស្រាវជ្រាវផ្ទាល់។ ក្នុងនោះឈ្មោះរបស់អ្នកចូលរួមទាំងអស់ ថ្នាក់ដែលគាត់បង្រៀនក៏ត្រូវបានរក្សាការសម្ងាត់ជូនដែរ ប្រសិនបើអ្នកចូលរួមមិនអនុញ្ញាតឱ្យបង្ហាញ។ ចំណែកឯឯកសារពាក់ព័ន្ធទាក់ទងទៅនឹងព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកចូលរួមត្រូវបានរក្សាយ៉ាងសម្ងាត់ និងមានសុវត្ថិភាពក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ ដោយមានតែអ្នកស្រាវជ្រាវ និងលោកគ្រូណែនាំប៉ុណ្ណោះ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យភ្ជាប់ទៅនឹងទិន្នន័យទាំងអស់នោះ

បាន។ ក្រោយពីការវិភាគទិន្នន័យត្រូវបានបញ្ចប់ ព័ត៌មានផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកចូលរួមទាំងអស់ត្រូវបានលុបចោលដោយមិនមានការចម្លងទុកនោះទេ។

៣.៧ សេចក្ដីសង្ខេប

នៅក្នុងជំពូកនេះបង្ហាញពីគម្រោងការនៃការស្រាវជ្រាវ ដែលអ្នកស្រាវជ្រាវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវតាមបែបគុណវិស័យដើម្បីយល់ឱ្យស៊ីជម្រៅពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ។ ទំហំនៃសំណាកនិងការធ្វើសំណាក អ្នកស្រាវជ្រាវបានជ្រើសរើសសំណាកដោយមានគោលបំណង គឺជ្រើសរើសតែគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនិងមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់លើវិធីសាស្ត្រនេះ ចំនួន០៥នាក់ នៅវិទ្យាល័យព្រែកលៀបសាលារៀនជំនាន់ថ្មី។ ក្នុងការសិក្សានេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានប្រើសំណួរសម្ភាសពាក់កណ្ដាលគម្រោងជាឧបករណ៍ក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យ តាមរយៈការសម្ភាសជាមួយអ្នកចូលរួមម្នាក់ម្ដងៗ រហូតគ្រប់ចំនួន០៥នាក់។ នីតិវិធីនៃការប្រមូលទិន្នន័យ គឺអ្នកស្រាវជ្រាវសុំការអនុញ្ញាតពីមជ្ឈមណ្ឌល រួចសុំការអនុញ្ញាតពីសាលា ព្រមទាំងសុំការអនុញ្ញាតពីលោកគ្រូ អ្នកគ្រូអក្សរសាស្ត្រខ្មែរដើម្បីណាត់ជួបសុំសម្ភាសពួកគាត់។ ការវិភាគទិន្នន័យ ដើម្បីទទួលបានទិន្នន័យអ្នកស្រាវជ្រាវបានសម្ភាសជាមួយអ្នកចូលរួមដោយបានសុំការអនុញ្ញាតថត បន្ទាប់មកទៀត យកមកវាយជាភាសាសរសេរ កូដ ចាប់ដាក់ជាក្រុមគំនិតសំខាន់។ ក្រមសីលធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ រាល់ព័ត៌មានរបស់អ្នកចូលរួមត្រូវបានរក្សាទុកជាការសម្ងាត់។ នៅជំពូកបន្ទាប់បង្ហាញពីលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវពណ៌នាពីអ្វីដែលអ្នកស្រាវជ្រាវរកឃើញ។

ជំពូក ៤៖ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ

នៅក្នុងជំពូកនេះ ពណ៌នាអំពីលទ្ធផល នៃការស្រាវជ្រាវតាមបែបគុណវិស័យ ដែលមានបែងចែកជាបីផ្នែកសំខាន់ៗ ដែលរួមមានជាអាទិ៍៖ ព័ត៌មានប្រជាសាស្ត្ររបស់អ្នកចូលរួម ការយល់ឃើញរបស់គ្រូ ទៅលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយផ្សេងៗក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ។

៤.១ ព័ត៌មានរបស់អ្នកចូលរួម

នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះ មានអ្នកចូលរួមចំនួន០៥នាក់ ដែលជាគ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅវិទ្យាព្រែកលៀប សាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៅរាជធានីភ្នំពេញ។

តារាង៤.១

កូដភេទ, អាយុ, ស្ថានភាពគ្រួសារ, កម្រិតវប្បធម៌, តួនាទី, បទពិសោធន៍, កម្រិតថ្នាក់, ចំនួនម៉ោង និងចំនួនថ្នាក់របស់គ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅវិទ្យាល័យព្រែកលៀប សាលារៀនជំនាន់ថ្មី។

កូដ	ភេទ	អាយុ	សានភាពគ្រួសារ	កម្រិតវប្បធម៌	តួនាទី	កម្រិតថ្នាក់
គ.១	ប្រុស	២៥	មានគ្រួសារ	បរិញ្ញាបត្រ	បង្រៀន	៧/១០
គ.២	ប្រុស	២៨	មានគ្រួសារ	បរិញ្ញាបត្រ	បង្រៀន	១០/១១/១២
គ.៣	ប្រុស	២៧	លីវ	បរិ.ជាន់ខ្ពស់	បង្រៀន	១០/១២
គ.៤	ប្រុស	២៧	លីវ	បរិ.ជាន់ខ្ពស់	បង្រៀន	១១/១២
គ.៥	ប្រុស	៣០	មានគ្រួសារ	បរិ.ជាន់ខ្ពស់	បង្រៀន	៩/១២

ចំណាំ. គ្រូទាំងអស់បង្រៀនមានបទពិសោធន៍ក្នុងការបង្រៀនមិនក្រោមពីរឆ្នាំ ម៉ោងបង្រៀនមិនក្រោម ១៨ម៉/សប្តាហ៍ ហើយគ្រូខ្លះបង្រៀន២ថ្នាក់ និងខ្លះទៀត៣ថ្នាក់។

៤.២ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

៤.២.១ ចំណេះដឹងរបស់គ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

តាមរយៈទិន្នន័យនៃការសិក្សា អ្នកចូលរួមភាគច្រើន បានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ (NIE) និងតាមរយៈ ការទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីអង្គការសកម្មភាពសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្ពុជា(ខេប)នៅខេត្ត កំពង់ចាមមុននឹងគាត់ចូលបង្រៀននៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មី និងតាមរយៈការអាន

ឯកសារផ្សេងៗទៀត។ បន្ថែម ពីលើនេះទៀតនោះ អ្នកចូលរួមបានបន្ថែមថា នៅពេល គាត់អនុវត្តវិធីសាស្រ្តនេះ មានបញ្ហាគាត់បានយកទៅ ពិភាក្សាបន្ថែមនៅក្នុងសមាគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ (PCL) ព្រមទាំងបានពីគ្រូប្រឹក្សាគរុកោសល្យ (Mentor) ជួយផ្តល់ជាយោបល់។ តាមរយៈបទសម្ភាសន៍នេះ លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូមួយចំនួន បានលើកឡើងថា បើទោះបីជាបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលមែន ប៉ុន្តែវាគ្រាន់តែជាទ្រឹស្តី រីឯការអនុវត្តជាក់ស្តែងអាចខុសពីទ្រឹស្តី។ យ៉ាងណាមិញ អ្នកចូលរួមបាននិយាយថា គាត់បានទទួលចំណេះដឹងពីអង្គការខេប ច្រើនជាងការបណ្តុះបណ្តាលនៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ហើយពួកគាត់ទទួចឱ្យមានការបណ្តុះបណ្តាលបន្ថែមទៀតអំពីវិធីសាស្រ្តបង្រៀនដើម្បីឱ្យគាត់បានចូលរួមអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងរបស់គាត់បន្ថែម។ អ្នកចូលរួមបានលើកឡើងយ៉ាងដូច្នេះថា៖

> [...] ខ្ញុំទទួលបាន [...] គឺទី១ តាមរយៈសិក្ខាសាលា ហើយទី២នោះ បានតាមរយៈ សៀវភៅដែលបានធ្លាប់ រៀន ហើយមួយទៀតគឺអើ.. នៅNIEតែម្តងលោកគ្រូ/អ្នកគ្រូ គាត់បានបង្រៀនវិធីសាស្រ្តមានតាមបែបតាមបែបសហការ [...] បាមែនទែនទៅ ទ្រឹស្តី និងការអនុវត្តខុសប្លែកគ្នា អើ..យើងទទួលបានទ្រឹស្តី វាមិនបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយទេ ទាល់តែយើងយកមកអនុវត្តបានយើងដឹងថាវាមានកង្វះខាត ក៏ដូចជាមានផលប៉ះពាល់ ឬក៏ជាផលចំណេញអីគេខ្លះនៅក្នុងនឹង អញ្ចឹងចំណេះដឹង ដែលទទួលបានពីសិក្ខាសាលាក៏ដូចជាពីNIE និងសៀវភៅផ្សេងៗ យើងគ្រាន់តែដឹងពី៦០ ទៅ៧០%តែប៉ុណ្ណឹង តែកង្វះខាតប៉ុន្មានទៀត យើងយកមកអនុវត្តបានដឹង។ (គ.១)

> [...] នៅសាលាគរុកោសល្យ NIE ហើយទី២ យើងបានទទួលពីខេប មុនពេលយើងបង្រៀននៅសាលាជំនាន់ថ្មី ..ហ្នឹង។ [...] នៅខេបយើងមានឱកាសច្រើន [...] ខេបគេបង្ហាត់ទ្រឹស្តីឱ្យយើង បន្ទាប់មកយើងយកវា មកអនុវត្តជាមួយសិស្សយើង។ [...] ខេប យើងបានច្រើនជាងនៅគរុកោសល្យវាលក្ខណៈជាទ្រឹស្តីច្រើននៅនេះ យើងផ្សាភ្ជាប់ ជាមួយសិស្សយើងផង ហើយលក្ខខណ្ឌសម្រាប់សាលាយើងវាល្អទៀត អញ្ចឹងយើងអាចធ្វើសកម្មភាពនឹងច្រើន។ [...] តែមិនបានច្បាស់១០០% ទេ បើមានការបណ្តុះបណ្តាលបន្ថែមទៀត [...] ជាសិក្ខាសាលាអី.. ល្អអាចចូលរួមអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងផង។ (គ.២)

> [...] បានគឺ នៅNIE នៅNIE ខ្ញុំទទួលបានវិធីសាស្រ្តនឹង [...] ខ្ញុំបានវគ្គបណ្តុះបណ្តាលខាងអង្គការខេបជំនួយបច្ចេកទេសពីអង្គការ KAPE ហើយហ្នឹងមួយចំនួនទៀតអឺ...យើងអនុវត្តទៅក៏មានជួបបញ្ហាក៏បានខាងក្រុម mentor ជួយដែរ បាទ..គាត់ជួយទៅលើវិធីសាស្រ្តនឹងណា។(គ.៥)

អ្នកចូលរួមភាគច្រើនយល់ថាការបង្រៀនតាមបែបសហការគឺជា វិធីសាស្ត្រមួយដែលគ្រូបង្កលក្ខណៈឱ្យសិស្សធ្វើការងារជាក្រុមតូចក្នុងការធ្វើកិច្ចការឱ្យទទួលបានជោគជ័យ ដោយសិស្សមានសាមគ្គីភាព ភាពម្ចាស់ការទំនួលខុសត្រូវ ព្រមទាំងចេះសហការគ្នាកិច្ចការ។ មានការលើកឡើងដូចខាងក្រោមថា៖

> [...] ជាវិធីសាស្ត្រមួយដែលបែងចែកសិស្សធ្វើការងារជាក្រុមតូចៗ ដើម្បីឱ្យគាត់មានម្ចាស់ការលើខ្លួនឯងមានសាមគ្គីភាពក្នុងការធ្វើការងារជាក្រុម មានការទំនាក់ទំនងគ្នា មានទំនួលខុសត្រូវក្នុងការបំពេញការងារ មានភាពម្ចាស់ការ រៀនទទួលយកមតិយោបល់ពីអ្នកដទៃ[...]។ (គ.១)
>
> [...] គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយអនុវត្តនៃការបង្រៀនដែលផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សរៀនជាក្រុមតូច ឬជាការរៀបចំជារចនាសម្ព័ន្ធ ដើម្បីឱ្យសមាជិកជាក្រុមនឹងធ្វើការសហការគ្នាដើម្បីឱ្យកិច្ចការទទួលបានជោគជ័យ [...] ជាការរៀនដែលធ្វើឱ្យសិស្សធ្វើការរួមគ្នាទទួលខុសត្រូវចំពោះកិច្ចការរបស់ខ្លួន ព្រមទាំងទទួលខុសត្រូវចំពោះការសិក្សាផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ។ [...] ជាថ្នាក់រៀនមួយជាទីកន្លែងទំនាក់ទំនងបែបសង្គម ដែលលើកកម្ពស់ការ រៀនសូត្រតាមរយៈការធ្វើកិច្ចសហការរវាងគ្នាទៅវិញទៅមកឱ្យសិស្សចែករំលែកគំនិត ធនធាន ឬក៏អាចរៀប ចំផែនការ [...] មានបំណិនប្រស្រ័យទាក់ទង [...] និងធ្វើឱ្យពួកគេចេះរស់នៅជាមួយគ្នា។ (គ.២)
>
> [...] គឺបានន័យថាជាការមួយដែលសិស្សអាចធ្វើការងារជាក្រុមបាន [...] ចាត់ចែងទៅតាមតួនាទីរបស់គេមានអ្នកប្រធានក្រុម អនុប្រធាន សមាជិកដែលពួកគេអាចរាយការណ៍ទៅលើកកិច្ចការរបស់ពួកគេណឹងបាន អ្នកធ្វើបទបង្ហាញ អ្នកឆ្លើយ អ្នកអីជាដើម[...]។ (គ.៤)

៤.២.២ ការយល់ឃើញពីការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនៅក្នុងថ្នាក់

៤.២.២.១ ភាពញឹកញាប់

អ្នកចូលរួមភាគច្រើន បានបង្ហាញថាគាត់បានអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងការបង្រៀនរបស់គាត់ជាញឹកញាប់ ក៏ប៉ុន្តែក៏មានអ្នកចូលរួមមួយចំនួនបានលើកឡើងថា គាត់អនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ អាស្រ័យទៅលើខ្លឹមសារមេរៀន គាត់បានបញ្ជាក់ថា ការអនុវត្តមិនបានទាំងអស់ទេ ក្នុងន័យនេះមានន័យថា គាត់នៅតែធ្លាប់បានអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀនរបស់គាត់។ ខាងក្រោមនេះជាសម្តីរបស់អ្នកចូលរួម៖

> “វិធីសាស្ត្រមានច្រើន យកមកអនុវត្តតាមមេរៀន មិនតាមសហការទាំងអស់នោះទេ។” (គ.១)
>
> “តែងតែបានបង្រៀនដោយប្រើវិធីសាស្ត្របែបសហការនេះជាញឹកញាប់ ៩០% ទៅ៩៥% ពេលខ្លះក៏មានការបង្រៀនតាមបែបឧទេសដែរ។” (គ.២)

“សម្រាប់សហការធ្វើបានច្រើន ច្រើនជាងគេបើប្រៀបធៀបជាមួយនឹងIBL ឬ Problemស្អីៗនឹង អត់សូវទេវា អត់សូវត្រូវជាមួយនឹងមុខវិជ្ជាយើងច្រើន ដ៏ពេលមុខវិជ្ជាខាងសង្គមយើងអាវិធីសាស្រ្តបែបនឹង យើងដាក់បាន ចូលច្រើនជាង។” (គ.៣)

“បា ជាការពិតយើង បានសហការជាញឹកញាប់។” (គ.៤)

“អឺ..វាតាមម៉ោង តា.. ដោយសារអញ្ចេក នៅក្នុងមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្រ្តខ្មែរញ៉ុម វាមាន វាមានបែបផែនផ្សេង វាមិន ដូចមុខវិជ្ជាដទៃទេ មុខវិជ្ជាញ៉ុមអញ្ចឹង វាមានសមត្ថភាព អំណាន សមត្ថភាពបំណិន មានវេយ្យករណ៍អីអញ្ចឹងទៅ ចឹងការរៀនអើ.. មួយៗ វាតាមវិធីសាស្រ្ត។” (គ.៥)

៤.២.២.២ ការរៀបចំក្រុម

អ្នកចូលរួមភាគច្រើនលើកឡើងថា ការចែងចែកក្រុមមិនមានការលំបាកអ្វីទេ មានវិធីច្រើនយ៉ាងណាស់ ក្នុងការក្នុងការបែងចែកក្រុមដូចជាតាមរយៈការរាប់លេខ ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីកុំព្យូទ័រចាប់ដោយចៃដន្យជាដើម។ គាត់បានបន្ថែមទៀតថា ការបែងចែកក្រុមនីមួយៗត្រូវចម្រុះសមត្ថភាពសិស្សដើម្បីឱ្យគាត់អាចជួយគ្នាបានហើយ ការចែងចែកក្រុមរបស់គាត់នាពេលគន្លងមក គឺអាស្រ័យទៅលើចំនួនសិស្ស និងខ្លឹមសារសំណួរជាក់ស្តែង ដែល អាចអាចបែងចែកសិស្សជា ៦ ៥ ឬ៤ ក្រុម ក្នុងមួយក្រុមៗមានសមាជិកពី ៦នាក់ចុះក្រោម ហើយក្រុមនីមួយៗ ត្រូវមានការបែងចែកតួនាទីឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ខាងក្រោមនេះជាការអះអាងរបស់អ្នកចូលរួមៈ

មានមធ្យោបាយច្រើនក្នុងការចែកសិស្សជាក្រុម[...]ដោយឱ្យសិស្សរាប់លេខ ប្រើកម្មវិធីTeam Picker Wheel [...] ការរៀបចំក្រុមធ្វើយ៉ាងណា ឱ្យចម្រុះសមត្ថភាព ការបែងចែកតួនាទី[...] ជាក់ស្តែងតាមសិស្ស [...] អាច ៥ ឬ៦ក្រុមអញ្ចឹងទៅ[...] តាមមេរៀន អឺ...សំណួរ។(គ.១)

[...] យើងមិនមែនប្រើវិធីសាស្រ្តដដែលៗ [...]ចាប់ដោយចៃដន្យយើង អាចប្រើកម្មវិធី តាមប្រពន្ធ[...] Team Picker Wheelសម្រាប់ចែកក្រុមអីចឹងទៅ [...] ហើយមួយទៀត តាមរយៈដែលយើង អាចមើលទៅជ្រើសរើសតែ ម្តង [...] ដែលផ្តុំទៅដោយអ្នកមានសមត្ថភាពប៉ុន្មននាក់ អ្នកមធ្យមប៉ុន្មាននាក់ អ្នកខ្សោយប៉ុន្មាន នាក់ក្នុងការធ្វើ កិច្ចការក្រុម ជាចម្រុះសមត្ថភាពតែម្តង[...] ឱ្យគាត់បែងចែកតួនាទី[...] ឥតលើសពី៦ក្រុមទេ ក្នុងមួយក្រុមមាន ៦នាក់អី ចឹងទៅ ឬក៏អាចចែកការងារតូចៗ៣ ឬក៏៤នាក់ក៏មានចឹងដែរ។ (គ.២)

[...] និយាយពីការបែងចែកក្រុម យើងមានវិធីច្រើនណាស់ ដូចជានៅក្នុងកុំព្យូទ័រយើងrandomចឹងទៅតាមបែប ប្រពៃណីរាប់ [...] ៤ ទៅ ៥ យើងយកចន្លោះណឹងណាទៅតាមសំណួរ បើសិនជាសំណួរច្រើន យើងអាចដាក់

ដល់៥ តែបើល្អមៗ ៤ក្រុមល្អ អើមាក្រុមជាទូទៅបានត្រឹម៥នាក់ [...]ធម្មតាទេ នៅក្នុងក្រុម វាមានតក់ នាឡិ ហើយវាមានអ្នកមានសកម្មភាព អ្នកខ្លះអត់ចេះ គាត់បែងចែកតួនាទីក្នុងក្រុមទទួលខុសត្រូវរៀងៗខ្លួន។ (គ.៣) [...] ការរាប់លេខ គឺវាជាការមួយដែលសម្រួលទៅឱ្យមានភាពចម្រុះរបស់ពួកគាត់[...] អាចថារាប់លេខអីចឹង ទៅ [...] តែ៥នាក់ ឬតា៦នាក់ទេ[...] មួយថ្នាក់៣២ នាក់អីទេ ចឹងមួយក្រុមគឺមានសមាជិក ៨នាក់អីជាដើម តាមមេរៀនដែរ។(គ.៤)

៤.២.២.៣ តួនាទីរបស់គ្រូ

អ្នកចូលរួមភាគច្រើនយល់ឃើញស្របគ្នាថា គ្រូមានតួនាទីជាអ្នកសម្របសម្រួល ដែលគាត់នៅជាប់ជាមួយសិស្ស ផ្តល់ការគាំទ្រដល់សិស្សនៅពេលដែលគាត់មានបញ្ហាមិនយល់ពីខ្លឹមសារមេរៀន ព្រមទាំងផ្តល់ការណែនាំដល់សិស្ស ជួយបំពេញបន្ថែមលើចំណុចដែលខ្វះខាត។ មានពណ៌នាដូចខាងក្រោម៖

[...] អ្នកសម្របសម្រួល ដើរតាមក្រុមនីមួយៗ ថាតើគាត់ធ្វើបានប៉ុណ្ណាហើយ ផ្តល់ការណែនាំឱ្យគាត់ធ្វើការជាមួយគ្នា [...] សរុបចម្លើយសិស្ស[...]។ (គ.១)

[...] តួនាទីរបស់ខ្ញុំ គឺខ្ញុំជាអ្នកដែលសម្របសម្រួល [...]ខ្ញុំជួយណែនាំ ផ្តល់ជាគំនិត ផ្តល់ជាយោបល់បន្ថែមសម្រាប់ឱ្យដំណើរការនៃការធ្វើកិច្ចការរបស់កាត់ទទួលបាននូវលទ្ធផល [...] ចំណុចណាដែលខ្វះខាតអឺ..យើងជួយបំពេញនូវអាចំណុចខ្វះខាតទាំងអស់នឹង[...] បំពេញបន្ថែមចម្លើយ សរុបខ្លឹមសារឱ្យពេញលេញទៅតាមមេរៀន ឬក៏ខ្លឹមសារ[...]។ (គ.២)

[...] តួនាទីសម្របសម្រួល គឺ យើងមើលគាត់ទៅលើសំណួរ គាត់យល់មិនយល់ ធ្វើបាន ឬមិនបាន [...] ផ្តល់ការណែនាំបន្ថែម និងធ្វើសរុបចុងក្រោយ ជាធម្មតាគាត់អាចអឺ.. ពេញលេញ ឬមិនពេញលេញ យើងអាចបន្ថែមបន្ថយចម្លើយ [...]។ (គ.៣)

៤.២.២.៤ របៀបអនុវត្ត

អ្នកចូលរួមភាគច្រើនបានលើកឡើងស្រដៀងគ្នាអំពីរបៀបនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដោយចាប់ផ្តើមដំបូងគ្រូបង្រៀន ត្រូវផ្តល់ការណែនាំដល់សិស្ស បែងចែកសិស្សជាក្រុម បន្ទាប់មកផ្តល់ជាប្រធានបទ ឬសំណួរឱ្យគាត់តាមក្រុមដើម្បីពិភាក្សា បន្ទាប់ពីបានសំណួររួចហើយ សិស្សចាប់ផ្តើមពិភាក្សាផ្លាស់ប្តូរយោបល់ ស្វែងរកចម្លើយរួមគ្នា បន្ទាប់មកទៀតគ្រូឱ្យសិស្សបង្ហាញពីចម្លើយតាមក្រុមនីមួយៗ ដោយឡើង

សរសេរចម្លើយ និងឡើងធ្វើបទបង្ហាញពីអ្វី ដែលក្រុមបានពិភាក្សា និងបានស្វែងរកឃើញហើយចុងក្រោយគ្រូសំយោគចម្លើយ ឬកែលម្អកិច្ចការរបស់សិស្ស។ ខាងក្រោមនេះ ជាការរៀបរាប់របស់អ្នកចូលរួម៖

> ការអនុវត្តគឺ យើងត្រូវ ផ្តល់ការណែនាំចាត់ចែងដាក់ក្រុមកន្លែងណា កន្លែងណា ហើយយើងបែងចែកគាត់ជាក្រុម [...] ដាក់សំណួរ ឬប្រធានបទឱ្យគាត់[...]គាត់ជជែកគ្នាស្វែងរកចម្លើយ ហើយឱ្យគាត់ឡើងសរសេរចម្លើយលើក្តារខៀន រួចធ្វើបទបង្ហាញនៅលើក្តារខៀន។ (គ.១)
>
> [...] ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការអ្វីដែលខ្ញុំធ្លាប់ធ្វើដំបូងយើងមានប្រធានបទ បន្ទាប់មកយើងអាចចែកទំហំរបស់ក្រុម យើងអាចចែកតួនាទីរបស់សមាជិកក្រុម មួយវិញទៀតការរៀបចំថ្នាក់រៀន មានសម្ភារៈ ក៏ដូចជាចាត់ចែងតួនាទីដើម្បីបង្កើនភាពម្ចាស់ការរបស់ក្រុម [...] យើងផ្តល់ការណែនាំដោយមានកំណត់នាទី ក្រុមនីមួយៗអាចធ្វើការពិភាក្សា ធ្វើបទបង្ហាញពី យើងកែលម្អចម្លើយ។ (គ.២)
>
> [...] យើងដាក់កិច្ចការមួយ ចែកគេជាក្រុមពិភាក្សា [...] ត្រូវជួយសម្រួលបែបណា ឬមួយក៏ដោះស្រាយបែបណា បន្ទាប់មកទៀតអើ..ពួកគេដោះស្រាយបានហើយជាសម្មិផល ហើយពួកគេនឹងធ្វើបទបង្ហាញនូវសម្មិផលរបស់ពួកគេនៅចុងក្រោយយើងធ្វើការវាយតម្លៃ។ (គ.៤)
>
> [...] យើងពន្យល់ឱ្យគាត់យល់ហើយបានយើងធ្វើការបែងចែកក្រុមធ្វើការបែងចែកក្រុម ផ្តល់ជាសំណួរឱ្យគាត់ប្រសិនជាសំណួរហ្នឹងក្នុង សៀវភៅវាអាចទាក់ទងជាមួយនិងមេរៀន ហ្នឹងវាសំខាន់ យើងអត់កាត់ចោលទេ យើងឱ្យគាត់ពិភាក្សា យើងសម្របសម្រួល ឱ្យគាត់ឡើងសរសេរចម្លើយ ធ្វើបទបង្ហាញនៅលើក្តារខៀន។ (គ.៥)

៤.២.២.៥ យុទ្ធវិធី

អ្នកចូលរួមមួយចំនួនបានលើកឡើងថា នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ យុទ្ធវិធីដែលតែងតែលើកយកមកប្រើច្រើននោះគឺ Jigsaw និង គិត ដៃគូ ចែករំលែក (Think-Pair-Share) ឬ Gallery Walk ជាដើម។ ខាងក្រោមនេះជាការលើកឡើងរបស់អ្នកចូលរួម៖

> យុទ្ធវិធីដែលតែងតែលើកយកមកប្រើមានច្រើនដែរ តួយ៉ាងដូចជាយុទ្ធវិធី think pair shar [...] មិនតម្រូវឱ្យសិស្សឡើងធ្វើបទបង្ហាញនៅលើក្តារខៀនទេ គាត់អាចចែករំលែកជាដៃគូនៅក្នុងក្រុម [...] យុទ្ធវិធីJigsaw ឱ្យសិស្សផ្លាស់ប្តូរក្រុមអី [...] ។ (គ.២)
>
> [...] យុទ្ធវិធីមានច្រើន តែញ៉ុមប្រើ Gallery Walk ឱ្យសិស្សដើរពីក្រុមមួយទៅក្រុមមួយ ផ្លាស់គ្នាកុំឱ្យ [...] ប្រើ Think Pair Shareអីនឹង [...]។ (គ.៤)

[...] ខ្ញុំប្រើJigsawខ្លះអី គិត ដៃគូ ចែករំលែកនឹង ដើម្បីកុំឱ្យសិស្សគាត់ត្រូវឡើងធ្វើបទបង្ហាញហូតពេក។ [...] យើងប្តូរយុទ្ធវិធីខ្លះ កុំឱ្យដដែលៗ [...]។ (គ.៥)

៤.២.៣ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូពីគុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

ចំពោះគុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការអ្នកចូលរួមបានលើកឡើងលើចំណុចសំខាន់ចំនួនពីរគឺ គុណសម្បត្តិចំពោះគ្រូបង្រៀន និងគុណសម្បត្តិចំពោះសិស្ស។

៤.២.៣.១ គុណសម្បត្តិចំពោះគ្រូបង្រៀន

អ្នកចូលរួមភាគច្រើន បានលើកឡើងថា នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការធ្វើឱ្យការបង្រៀនអាចសម្រេចទៅតាមវត្ថុបំណងនៃមេរៀន ដែលបានកំណត់ទុក។ មួយវិញទៀតនោះ វិធីសាស្ត្រនេះបានអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើសកម្មភាពក្នុងការពិភាក្សា ផ្លាស់ប្តូរយោបល់ស្វែងរកចម្លើយគឺសិស្សធ្វើសកម្មភាពច្រើនក្នុងដំណើរការរៀនសូត្រ ដែលគ្រូមិនសូវធ្វើសកម្មភាពច្រើនទេ គ្រាន់តែសម្របសម្រួលគាំទ្រដល់ដំណើរការនៃការបង្រៀនតែប៉ុណ្ណោះ គឺជួយកាត់បន្ថយការងារមួយចំនួនរបស់គ្រូ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបឧទេស។ ម្យ៉ាងវិធីសាស្ត្រនេះជួយឱ្យគ្រូបង្រៀនកសាងភាពស្និទ្ធស្នាលជាមួយសិស្ស ព្រមទាំងជួយជម្រុញឱ្យគ្រូអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងបន្ថែមទៀត តាមរយៈការជួបប្រទះបញ្ហាប្រឈមនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀន។ ខាងក្រោមនេះគឺជាសម្តីរបស់អ្នកចូលរួមមានខ្លឹមសារដូចតទៅៈ

[...] មិនគ្រាន់តែបង្កើនសមត្ថភាពការរៀនសូត្ររបស់សិស្សទេ ប៉ុន្តែCLនៅពេលដែលយើងបង្រៀនទៅ ជាញឹកញាប់ធ្វើឱ្យការបង្រៀនរបស់យើងអាចសម្រេចបានទៅតាមវត្ថុបំណងនៃមេរៀនដែលយើងបានកំណត់ទុក។ [...] ជួយសម្របសម្រួលដើរមើលគាត់អីនឹង [...] យើងអាចណែនាំ ឬសួរនាំគាត់ យើងមានទំនាក់ទំនងជាមួយគាត់ចឹងទៅ។ (គ.២)

អឺ... សិស្សដឹកនាំការរៀនដោយខ្លួនឯង ហើយគាត់មានសកម្មភាពទាំងអស់ យើងគ្រានតែណែនាំទេ វិធីសាស្ត្រនឹង [...] យើងគ្រាន់តែសម្របសម្រួលអី..នាយ អាយ នាយអាយ ដើរមើលគាត់ទៅ រឺងដំណឹកនាំ ការឆ្លុះបញ្ចាំងរបស់គាត់។ [...] ជួយយើងឈានទៅរកវត្ថុបំណង យើងឈានទៅរកខ្លឹមសារយើងចង់បាន។ (គ.៣)

[...] ជួយសម្រួលការងារយើងច្រើន បើកាលណាយើងបង្រៀនឧទេសរហូត មួយម៉ោងពេញ ១ម៉ោងកន្លះ យើងនិយាយរហូតហត់ តែបើយើងប្រើវិធីសាស្ត្រនឹងទៅជួយយើង។ [...] យើងមានឱកាសទទួលបានចំណេះដឹងថ្មីៗនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនឹងទៅមានបញ្ហា [...] យកទៅពិភាក្សាជាមួយសមាជិកសមាគមន៍អភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈPLC ឬទៅរកគ្រូប្រឹក្សាឱ្យជួយផ្តល់ជាយោបល់។ (គ.៥)

៤.២.៣.២ គុណសម្បត្តិចំពោះសិស្ស

លោកគ្រូ អ្នកគ្រូភាគច្រើន បានបញ្ចេញការយល់ឃើញដោយវិជ្ជមានថា វិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការ គឺជាវិធីសាស្រ្តមួយ ដែលសាកសម្បបំផុតសម្រាប់មុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ មានភាពងាយស្រួលក្នុងការអនុវត្ត ដែលធ្វើឱ្យលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្សកើនឡើង ហើយតាមរយៈការពិភាក្សាក្រុមនេះទៀតសោតធ្វើឱ្យការបង្រៀនសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងមេរៀន បង្កើនការគិតបែបស៊ីជម្រៅ ដែលធ្វើឱ្យសិស្សចងចាំមេរៀនបានយូរអង្វែង សិស្សអាចអភិវឌ្ឍជំនាញសង្គម ចេះធ្វើការមានម្ចាស់ការ ជាពិសេសជំនាញនាសតវត្សរ៍ទី២១ និងគុណសម្បត្តិដ៏សំខាន់មួយទៀតនោះគឺបង្កើនទំនាក់ទំនងល្អរវាងសិស្សនិងសិស្ស។ ដូចមានក្នុងសម្រង់សម្តីខាងក្រោមដូចតទៅ៖

> [...] មានភាពម្ចាស់ការ រៀនធ្វើការជាក្រុម ហ៊ានបញ្ចេញគំនិត មានទំនួលខុសត្រូវតាមតួនាទីរៀងៗខ្លួន ដែលគោលបំណងធំទៅថ្ងៃអនាគតគឺឱ្យគាត់រៀនសម្របខ្លួន រៀនរស់នៅជាមួយមជ្ឈដ្ឋានខាងក្រៅ រៀនធ្វើការជាមួយអ្នកដទៃ រៀនធ្វើការជាក្រុម។ (គ.១)
>
> [...] វិធីសាស្រ្តមួយដែលល្អ [...] សិស្សមានភាពសកម្ម មានលទ្ធភាពអាចជួយគ្នាទៅវិញទៅមក [...] ការលើកទឹកចិត្តគ្នាទៅវិញទៅមក ដើម្បីឱ្យការងាររបស់គាត់ទទួលបានជោគជ័យ [...] សិស្សមានភាពស្និទ្ធស្នាល មានឱកាសធ្វើការទំនាក់ទំនង ជាមួយគ្នា[...]បង្កើននូវភាពស្និទ្ធស្នាល មានចំណេះដឹងទាំងជំនាញពិតប្រាកដ ព្រមទាំង មានទាំងបំណិនជីវិត គ្មាននរណាដែលនៅទំនេរទេក្នុងថ្នាក់[...] ។ (គ.២)
>
> [...] លើមុខវិជ្ជាខ្មែរយើង យើងជួយច្រើនដូចជា ថ្នាក់មិនស្ងាត់ [...] មានភាពសកម្មនៅក្នុងនឹងឯង ចឹងវាល្អសម្រាប់នៅក្នុងការបង្រៀន [...]គាត់អាចចាំមេរៀន [...]ចេះស្រាវជ្រាវ សិស្សដឹកនាំខ្លួនឯង ហើយសិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងនូវអ្វីដែលគាត់រៀនដោយខ្លួនឯង ហើយគាត់មានសកម្មភាពទាំងអស់ [...]។ (គ.៣)

៤.២.៤ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការចូលរួមរបស់សិស្ស

អ្នកចូលរួមភាគច្រើនយល់ស្របដោយវិជ្ជមានថានៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងថ្នាក់សិស្សមានភាពសប្បាយរីករាយក្នុងការរៀនសូត្រចូលរួមពិភាក្សាចែករំលែកនូវចំណេះដឹងមានភាពសហការក្នុងការធ្វើការងារ មានភាពស្និទ្ធស្នាលជាមួយគ្នា។ ដូចដែលមានបញ្ជាក់ដូចខាងក្រោម៖

> [...] សិស្សសប្បាយក្នុងការរៀនសូត្រ មានការចូលរួមចែករំលែក ពិភាក្សា សិស្សមានចំណេះដឹងកើនឡើង មានភាពខ្លាហាន [...]។ (គ.១)

[...] សិស្សបានចូលក្រុមពិភាក្សាគ្នា មានភាពស្និទ្ធស្នាលគ្នា ពិភាក្សាគ្នា យល់ចិត្តគ្នា បង្កើនភាពស្និទ្ធស្នាល ចេះរៀនរស់នៅជាមួយគ្នា [...] ចែករំលែកឱ្យគ្នា [...] ឱ្យសិស្សចូលចិត្តរៀន ចូលចិត្តចែករំលែកទទួលបានចំណេះដឹង ហើយពិសេសធ្វើឱ្យសិស្សចេះរស់នៅជាមួយគ្នា [...]។ (គ.២)

[...] មានការចេះចែករំលែកគ្នា [...] ផ្លោះផ្លូវនូវអ៊ើ..អ៊ឺយោបល់គ្នា [...] ពិភាក្សាដូរចេល័តគ្នា [...] គាត់សហការ គ្នា [...]មានការចែករំលែកយោបល់គ្នា។(គ.៣)

[...] គាត់តែងតែមានសំណួរសួរចោទទៅវិញទៅមក[...]ធ្វើឱ្យថ្នាក់មួយនេះក្លាយទៅជាថ្នាក់មួយដែលប្រកបដោយមិត្តភាព[...]សមាជិកក្រុមធ្វើការក្រុមជាមួយគ្នាដោយពេញចិត្ត។ (គ.៤)

៤.៣ បញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយ

៤.៣.១ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូពីបញ្ហាប្រឈម

អ្នកចូលរួមភាគច្រើនលើកឡើងថាបញ្ហាប្រឈមនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនេះ មានមួយចំនួនដូចជា រំខាន ចំណាយពេលវេលាច្រើន ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុងការចូលរួម ដោយមានការលើកឡើងថាមានសិស្សខ្លាំងមួយចំនួនមានការរើសអើងនឹងសិស្សខ្សោយ និងមានអ្នកចូលរួមមួយចំនួនបានលើកឡើងថាអាកាសធាតុក្តៅខ្លាំងក៏ជាបញ្ហាមួយដែរ នៅពេលសិស្សធ្វើការងារជាក្រុម។ មានសម្តីបញ្ជាក់ដូចខាងក្រោម៖

រំខាន មានអ៊ូអរ [...]មានភាពយឺតយ៉ាវក្នុងការចូលតាមក្រុមពិភាក្សា ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា គ្រូក៏ត្រូវសម្របសម្រួលច្រើនដែរ គ្រូត្រូវមានការប្រើប្រាស់ដើម្បីគ្រប់គ្រងច្រើនទាំងគ្រូទាំងសិស្សត្រូវការធ្វើសកម្មភាព។(គ.១)

[...] ទាក់ទងទៅនឹងពេលវេលា ក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រតាមបែបសហការគឺវាចំណាយពេលយូរពេក[...] ទាក់ទងនឹងឥរិយាបទ ព្រោះដោយសារតែសិស្សដែលគាត់ពូកែរើសអើងអ្នកខ្សោយៗ។ (គ.២)

[...] រឿងការគ្រប់គ្រងពេលធ្វើការក្រុម [...] សំណួរមានចំនួនច្រើន[...] វាថ្លៃយពេល ចឹងបញ្ហាការ គ្រប់គ្រងពេលណឹងក៏វានៅមានបញ្ហាប្រឈមដែរ[...] មានសំឡេងរំខាន។ (គ.៣)

[...] មានពេលវេលាមិនគ្រប់គ្រាន់ ត្រូវមើលទាក់ទងជាមួយនឹងសិស្សថាតើគាត់មានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បា...អាហ្នឹងក៏ជាបញ្ហាមួយដែរ និងមួយទៀតទាក់ទងទៅហ្នឹងអាកាសធាតុពេលក្តៅខ្លាំងសិស្សហប់ខ្យល់ពិភាក្សា ពេលបែងចែកក្រុមអូអរម្នាក់ម៉ាត់ម្នាក់ម៉ាត់[...]។ (គ.៤)

៤.៣.២ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូពីដំណោះស្រាយ

ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាដែលបានកើតឡើង អ្នកចូលរួមភាគច្រើនបានលើកឡើងពីដំណោះស្រាយមួយចំនួនដូចជា៖ ផ្ដល់ការណែនាំដល់សិស្សឱ្យបានច្បាស់លាស់ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបែងចែកក្រុម ឬកំណត់ពេលក្នុងការពិភាក្សា ហើយពេលខ្លះចាំបាច់ត្រូវដាក់ពិន័យ ដើម្បីឱ្យគាត់មានបម្រុងប្រយ័ត្ន ព្រមទាំងត្រូវលើកទឹកចិត្តគាត់ឱ្យមានស្មារតីក្នុងការធ្វើការងារជាក្រុម និងអាចប្រើវិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀត។ ដូចមានការបញ្ជាក់ដូចខាងក្រោម៖

> [...] ទាក់ទងនឹងការចែងចែកក្រុម គឺគ្រូត្រូវផ្ដល់ការណែនាំ ហើយត្រូវប្រើសម្ភារបន្ថែម ដូចជាប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាជាជំនួយក្នុងការកំណត់ពេលវេលាក្នុងការពិភាក្សា[...] អាចដាក់ពិន័យក្រុម ដែលធ្វើយឺត ហើលើកទឹកចិត្តគាត់ឱ្យស្រឡាញ់ការធ្វើការងារក្រុម[...]។ (គ.១)

> [...] ចំណោះស្រាយគឺពន្យល់គាត់តែម្ដង បានន័យថាភាគច្រើនខ្ញុំលើកជាឧទាហរណ៍ក្នុងសង្គមអីមួយចឹង អឺ.. មិនមែនប្អូនអាចធ្វើអ្វីមួយតែឯងអីបានទេ យើងលើទឹកចិត្តគាត់ឱ្យគាត់ខំប្រឹងសរសើរក្រុមដែលធ្វើល្អ ពញ្ញាក់អារម្មណ៍គាត់ ដោយប្រើកម្មវិធី កុំព្យូទ័កំណត់ម៉ោង[...]។(គ.៣)

> [...] ផ្ដល់ការណែនាំឱ្យគាត់ ជួនកាលក៏ប្រើហឹង្សា តែហឹង្សាមិនមែនអីធំដំទេ មួយបន្ទាត់ពីរបន្ទាត់អីចឹងទៅ ការចែកក្រុមអាចប្រើកុំព្យូទ័រដើម្បីចាប់ក្រុមអី កុំឱ្យរាប់តែរហូត ពេលខ្លះក៏មានការលើកទឹកចិត្តក្រុមណាដែលធ្វើហើយមុនបានជាពិន្ទុ[...] ពេលក្ដៅពេកយើងប្រើវិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀតជំនួសវិញ។ (គ.៥)

៤.៤ សេចក្ដីសង្ខេប

នៅក្នុងជំពូកនេះ បង្ហាញអំពីចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា ៖ ព័ត៌មានប្រជាសាស្ត្ររបស់អ្នកចូលរួម ការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើបញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយ នៅពេលដែលគ្រូអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះក្នុងថ្នាក់។ ជំពូកបន្តបង្ហាញពីការពិភាក្សាលើលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ។

ជំពូក ៥៖ ការពិភាក្សា

នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវធ្វើការពិភាក្សាអំពីលទ្ធផលសំខាន់ៗ ដែលបានរកឃើញនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវដោយផ្អែកលើគោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវនីមួយៗ។ ការពិភាក្សានេះនឹងធ្វើការប្រៀបធៀបលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវមួយនេះជាមួយនឹងលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវមុនៗ ដែលពាក់ពន្ធនឹងលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវទាំងនោះ។ លទ្ធផលសំខាន់ៗបំផុតត្រូវបានលើកឡើងនៅក្នុងជំពូកពិភាក្សានេះ ខណៈដែលលទ្ធផលខ្លះមិនត្រូវបានលើកយកមកធ្វើការពិភាក្សាឡើយ។

៥.១ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

ការវិភាគទៅលើគោលបំណងទី១ នៃការស្រាវជ្រាវនេះ គឺដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដែលផ្ដោតលើចំណុចមួយចំនួនដូចជា៖

៥.១.១ ចំណេះដឹងរបស់គ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវបានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនភាគច្រើនមានការយល់ដឹងលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដោយគាត់បានទទួលការបណ្ដុះបណ្ដាលអំពីវិធីសាស្ត្រនេះ តាមរយៈការសិក្សានៅវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំនិងជាពិសេសតាមរយៈការបណ្ដុះបណ្ដាលរបស់អង្គការខេប។ ម្យ៉ាងវិញទៀតគ្រូបង្រៀនភាគច្រើនបានយល់ថា វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយ ដែលសិស្សអាចធ្វើការជាក្រុមតូចដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅរួមមួយ។ តាមរយៈការរកឃើញនេះ មានលក្ខណៈស្របគ្នានឹងការសិក្សារបស់ Nguyen et.al., (2021) ដែលបានរកឃើញថា គ្រូបង្រៀនភាគច្រើនមានការយល់ដឹងអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដែលគ្រូបង្រៀនផ្ដល់ឱកាសឱ្យសិស្សអាចធ្វើការងារជាក្រុមបាន ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅនៃការសិក្សា និងគោលដៅសង្គមមានន័យថាសិស្សអាចរៀនធ្វើការងារជាក្រុមរៀនស្វែងយល់ពីអ្នកដទៃមានឱកាសក្នុងការចែករំលែកចំណេះដឹងរបស់គេជាមួយនឹងមិត្តភក្តិ។

ជារួមមក តាមរយៈលទ្ធផលនេះបានបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់លើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដែលជាចំណែកមួយជម្រុញលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនឱ្យជ្រើសរើសយកវិធីសាស្ត្រនេះមកប្រើក្នុងការបង្រៀនរបស់គាត់។ យ៉ាងណាមិញ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូក៏បានលើកឡើងថា គាត់ចង់ឱ្យមានការ

បណ្ដុះបណ្ដាលបន្ថែមទៀត ពិសេសលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដើម្បីឱ្យគាត់មានឱកាសទទួលបានការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាព។

៥.១.២ ការយល់ឃើញលើការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងថ្នាក់

នៅត្រង់ចំណុចនេះ អ្នកស្រាវជ្រាវបានលើកយកតែចំណុចមួយចំនួនមកពិភាក្សាតែប៉ុណ្ណោះ ដែលមានចំណុចមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

៥.១.២.១ ភាពញឹកញាប់

តាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ បានបង្ហាញថា មានភាពមិនស្របគ្នាពីភាពញឹកញាប់នៃការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដោយក្នុងចំណោមអ្នកចូលរួមចំនួនប្រាំនាក់ មានពីរនាក់មិនបានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះញឹកញាប់ទេ ដោយសម្អាងថាវិធីសាស្ត្របង្រៀនមានច្រើន ហើយការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រគឺអាស្រ័យលើខ្លឹមសារមេរៀននីមួយៗ ហើយគ្រូចំនួនបីនាក់បានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះជាញឹកញាប់សម្រាប់ការបង្រៀនដែលជាចំនួនភាគច្រើន។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះ អាចឆ្លុះបញ្ចាំងបានថាគ្រូអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ភាគច្រើនមានភាពពេញចិត្តក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀន។ ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះ មានលក្ខណៈសាមញ្ញ និងធម្មតានៅក្នុងបរិបទសាលារៀនជំនាន់ថ្មី ហើយជាវិធីសាស្ត្រមួយ ដែលគ្រូអក្សរសាស្ត្រខ្មែរអនុវត្តច្រើន បើធៀបជាមួយវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗទៀត។ លទ្ធផលនេះ មានភាពស៊ីគ្នានឹងការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយរបស់ Nguyen et.al., (2021) ដែលបានបង្ហាញថាគ្រូបានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនេះ ក្នុងការបង្រៀនរបស់គាត់ បើទោះជាជួបប្រទះនូវបញ្ហាមួយចំនួនក៏ដោយ។ ក៏ប៉ុន្តែ មានភាពផ្ទុយពីការសិក្សាមួយរបស់ Abramczyk និង Jurkowski (2020) ដោយបានលើកឡើងថាគ្រូភាគច្រើនមិនបានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការញឹកញាប់ទេ ដោយគ្រូបានត្រឹមតែប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះក្នុងមួយខែគឺម្ដងតែប៉ុណ្ណោះ បើទោះបីជា គ្រូបង្រៀនមានការយល់ឃើញជាវិជ្ជមានលើវិធីសាស្ត្រនេះក្ដី។

៥.១.២.២ ការរៀបចំក្រុម

ដើម្បីឱ្យដំណើរការបង្រៀនតាមបែបសហការប្រព្រឹត្តទៅបានល្អចាំបាច់ត្រូវមានការរៀបចំក្រុមឱ្យបានល្អដែរ។ ក្រុមពិភាក្សាត្រូវតែចម្រុះសមត្ថភាពសិស្ស មានន័យថាក្នុងក្រុមមួយសិស្សអាចជួយគ្នា អាចចែករំលែកនូវគំនិតយោបល់បានល្អប្រសើរក្នុងក្រុមបាន គឺក្រុមត្រូវតែមានទាំងសិស្សរៀនពូកែ និងសិស្សរៀនខ្សោយ។ បន្ថែម

លើនេះទៀត ទំហំក្រុមក៏សំខាន់ដែរ ប្រសិនបើទំហំក្រុមធំពេក នោះជាហេតុដែលឱ្យសមាជិកមួយចំនួនអាចអសកម្មក្នុងការធ្វើការងារ ពីព្រោះគេអាងថាមានសមាជិកផ្សេងទៀតធ្វើរួចហើយគេមិនធ្វើក៏បាន។ ដូចនេះ ទំហំក្រុមពិភាក្សាកាន់តែតូច ការរៀនតាមបែបសហការកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។ មួយវិញទៀត ការបែងចែកតួនាទីក្រុមមិនអាចខ្វះបានឡើយ ពីព្រោះការបែងចែកតួនាទីនេះ ធ្វើឱ្យសមាជិកក្រុមមានស្មារតីចូលរួមចំណែកទទួលខុសត្រូវលើតួនាទីរបស់គេម្នាក់ៗប្រកបដោយភាពវិជ្ជមាន។ ការបង្កើនស្មារតីសហការវិជ្ជមាន ក្នុងការពិភាក្សាចែករំលែកគំនិត ដើម្បីឱ្យសមាជិកក្រុមមានការចូលរួមពិភាក្សាយ៉ាងផុលផុស នោះសមាជិកក្រុមត្រូវមានការគិតជាវិជ្ជមាន លើការធ្វើកិច្ចការជាក្រុមដោយយល់ថាពួកគេកំពុងតែស្ថិតនៅលើទូកតែមួយ គេមានគោលដៅតែមួយដូច្នេះហើយ គេត្រូវតែខិតខំជាមួយគ្នា ទើបអាចសម្រេចបាននូវលទ្ធផលល្អរួមមួយ។ លទ្ធផលទាំងអស់នេះ មានលក្ខណៈស្រដៀងទៅនឹងការលើកឡើងរបស់ Killen (2009) និង Slavin (1994)។

៥.១.២.៣ តួនាទីរបស់គ្រូ

ផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ បានបង្ហាញថា អ្នកចូលរួមភាគច្រើនយល់ឃើញស្របគ្នាពីតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀនគឺមានតួនាទីជាអ្នកសម្របសម្រួល ដែលគាត់នៅជាប់ជាមួយសិស្ស ផ្ដល់ការគាំទ្រដល់សិស្សនៅពេលដែលគាត់មានបញ្ហាមិនយល់ពីខ្លឹមសារមេរៀន ព្រមទាំងផ្ដល់ការណែនាំដល់សិស្ស ជួយបំពេញបន្ថែមលើអ្វីជាចំណុចខ្វះខាតរបស់សិស្ស។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះ ដូចគ្នានឹងការសិក្សារបស់ Kagan (2013) និងការសិក្សារបស់ Almulla (2017)។

៥.១.២.៤ របៀបអនុវត្ត

លទ្ធផលនៃការសិក្សាបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដោយចាប់ផ្ដើមដំបូងគ្រូបង្រៀន ត្រូវផ្ដល់ការណែនាំដល់សិស្ស បែងចែកសិស្សជាក្រុម បន្ទាប់មកផ្ដល់ជាប្រធានបទ ឬសំណួរឱ្យគាត់តាមក្រុមដើម្បីពិភាក្សា បន្ទាប់មកសិស្សចាប់ផ្ដើមពិភាក្សាផ្លាស់ប្ដូរយោបល់ស្វែងរកចម្លើយរួមគ្នា បន្ទាប់មកទៀតគ្រូបង្រៀនឱ្យសិស្សបង្ហាញពីចម្លើយតាមក្រុមនីមួយៗ ដោយមានការឡើងសរសេរចម្លើយ និងឡើងធ្វើបទបង្ហាញពីអ្វីដែលក្រុមបាន ពិភាក្សា និងបានស្វែងរកឃើញ ហើយចុងក្រោយគ្រូសំយោគចម្លើយ ឬកែលម្អកិច្ចការរបស់សិស្ស។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះ មានភាពប្រហាក់ប្រហែលនឹងការរៀបរាប់របស់ Johnson និង

Johnson (1994); Gillies et al., (2007); ខេប (២០២០) ដែលបាននិយាយរៀបរាប់ ពីរបៀបនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ។

៥.១.២.៥ យុទ្ធវិធី

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ បង្ហាញថាគ្រូភាគច្រើនបានប្រើប្រាស់យុទ្ធវិធីមួយចំនួន នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមាន៖ យុទ្ធវិធីJigsaw គិត ដៃគូ ចែករំលែកជាដើម ដែលលទ្ធផលនៃការសិក្សានេះដូចគ្នាទៅនិងការសិក្សារបស់ Almulla (2017); Nguyen et al., (2021) ដែលសុទ្ធតែបានលើកឡើងពីយុទ្ធវិធីមួយចំនួនដែលប្រើនៅក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ។

៥.១.៣ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើគុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

៥.១.៣.១ គុណសម្បត្តិចំពោះគ្រូបង្រៀន

យោងតាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ បង្ហាញថាវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ មានគុណសម្បត្តិច្រើនជួយកាត់បន្ថយនូវកិច្ចការរបស់គ្រូបង្រៀនមួយចំនួនក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀនដោយគ្រូបង្រៀនគ្រាន់តែដើរតួជាអ្នកសម្របសម្រួលដល់សិស្សជាអ្នកដែលជួយគាំទ្រដល់ការពិភាក្សា និងគាំទ្រដល់ការសិក្សារបស់សិស្សស្របគ្នា និងការសិក្សារបស់ Beiki et al., (2020)។ មួយវិញទៀត វិធីសាស្ត្រនេះជាចំណែកមួយ ដែលជួយឱ្យគ្រូបង្រៀន មានការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹង និងសមត្ថភាពជាពិសេសគឺសមត្ថភាពក្នុងការសម្របសម្រួល ស្រដៀងគ្នានឹងការសិក្សារបស់ Weinberger និង Shonfeld (2020) ដែលបានលើកឡើងថាដើម្បីអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការបានល្អ គ្រូបង្រៀនត្រូវមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់ជាហេតុផលដែលគ្រូបង្រៀន ត្រូវបន្តកសាងចំណេះដឹងរបស់ខ្លួនជាបន្តទៀត។ លើសពីនេះទៀត វិធីសាស្ត្រនេះ បានជួយឱ្យគ្រូបង្រៀនអាចសម្រេចបាននូវវត្ថុបំណងមេរៀនថែមទៀតផង ដែលការសិក្សានេះមានភាពស្រដៀងគ្នាទៅនឹងការសិក្សារបស់ Nguyen et al., (2021)។

៥.១.៣.២ គុណសម្បត្តិចំពោះសិស្ស

តាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវបង្ហាញថានៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការធ្វើឱ្យសិស្សមានភាពសប្បាយរីករាយ និងមានភាពសកម្មក្នុងការរៀនសូត្រ ដែលអាចបង្កើនលទ្ធផលល្អក្នុងការរៀនសូត្រឱ្យ

កាន់តែល្អប្រសើរ។ លើសពីនេះទៀត នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ សិស្សអាចអភិវឌ្ឍជំនាញសង្គម ជួយបង្កើនទំនាក់ទំនងល្អរវាងសិស្ស និងសិស្សព្រមទាំងឱ្យគាត់ចេះធ្វើការដោយភាពម្ចាស់ការ។ សិស្សអាចអភិវឌ្ឍជំនាញគិតតាមបែបត្រិះរិះ ដែលជាជំនាញនាសតវត្សរ៍ទី២១។ តាមរយៈលទ្ធផលនៃការសិក្សានេះ មានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាជាមួយនឹងការសិក្សារបស់ Herrmann (2013) ក៏ដូចជាការរៀបរាប់ ក្នុងឯកសាររបស់អង្គការអប់រំពិភពលោកឆ្នាំ ២០០៩ និងឯកសាររបស់វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ ដែលបានរៀបរាប់ស្រដៀងគ្នានេះថា នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់រៀនជួយ៖ ១. លើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលរួមរៀនយ៉ាងសកម្ម មានឥរិយាបថចង់រៀនសូត្រជួយឱ្យសិស្សភាគច្រើនចូលរួមក្នុងការសិក្សាច្រើនជាងវិធីសាស្ត្រគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល ឬការបង្រៀនតាមបែបឧទ្ទេសពីគ្រូ។ ២. សិស្សអាចជួយគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងការរៀនសូត្រ សិស្សខ្សោយមានលទ្ធភាពអាចរៀនសូត្រពី សិស្សពូកែ ឬអាចនិយាយបានថា សិស្សចេះគាំទ្រមិត្តរួមថ្នាក់ចេះគាំទ្រសមាជិកក្នុងក្រុមជាជាងការប្រជែញគ្នាទៅវិញទៅមក។ ៣.ជួយអភិវឌ្ឍបំណិនសង្គម និងជួយបង្កើនការគិតបែបត្រិះរិះ តាមរយៈការធ្វើការងារជាក្រុម ធ្វើឱ្យសិស្សអាចពិភាក្សាស្វែងយល់ពីដៃគូរ ឬមិត្តរួមថ្នាក់របស់គេចេះទទួលយកគំនិតយោបល់របស់អ្នកដទៃមានភាពក្លាហានក្នុងការបញ្ចេញគំនិតយោបល់ និងមានការគិតប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតខ្ពស់ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាដែលគ្រូបានដាក់ឱ្យ និងចុងក្រោយគឺជួយលើកទឹកចិត្តសិស្សតាមរយៈការទទួលបានភាពជោគជ័យរបស់ក្រុម។ ៤.កម្លាំងទឹកចិត្តកើនឡើងតាមរយៈភាពជោគជ័យ៖ ការបង្រៀនតាមបែបសហការ ជួយបង្កើនកម្លាំងទឹកចិត្តជាច្រើនតាមរយៈការផ្ដល់ឱកាសឱ្យសិស្សនូវភាពសប្បាយរីករាយ និងភាពជោគជ័យក្នុងការសិក្សារៀនសូត្រ។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះ ស៊ីគ្នាទៅនឹងគោលការណ៍ទាំង៥របស់ Johnson និង Johnson (2014) ដែលបានរៀបរាប់ក្នុងជំពូកការរំឭកទ្រឹស្ដី អាចសម្រេចសម្រេចបាននូវលទ្ធផលនៃការសិក្សាខ្ពស់ និងជួយបង្កើនជំនាញសង្គម។

សរុបមក គ្រូបង្រៀនយល់ឃើញជាវិជ្ជមានលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការពិតជាផ្ដល់ផលប្រយោជន៍យ៉ាងច្រើន ដល់គ្រូបង្រៀនមានដូចជា កាត់បន្ថយការធ្វើការងារច្រើនរបស់គ្រូក្នុងដំណើរការនៃការបង្រៀនដោយគ្រូគ្រាន់តែជាអ្នកសម្របសម្រួល គ្រូក៏មានលទ្ធភាពក្នុងការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងតាមរយៈបញ្ហាដែលបានជួបប្រទះក្នុងពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រ ក៏ត្រូវសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងជួយឱ្យគ្រូបង្រៀនអាចសម្រេចបានវត្ថុបំណងមេរៀន។ ចំណែកឯគុណសម្បត្តិចំពោះសិស្សវិញដូចជាសិស្សមានភាពសកម្ម

ក្នុងការរៀនសូត្រ សិស្សអាចជួយគ្នាទៅវិញទៅមកជួយឱ្យសិស្ស អភិវឌ្ឍបំណិនសង្គម និងជួយបង្កើនការគិតបែបត្រិះរិះ និងចុងក្រោយជួយលើកទឹកចិត្តសិស្សក្នុងការរៀនសូត្រ។

៥.១.៤ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការចូលរួមរបស់សិស្ស

វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ គឺជារបៀបមួយ ដែលគ្រូបែងចែកសិស្សឱ្យធ្វើការងារជាក្រុមតូច ហើយសិស្សតែងតែចូលចិត្ត និងចង់ឱ្យគ្រូដាក់ពួកគេឱ្យធ្វើការងារជាក្រុម ជាជាងឱ្យពួកគេធ្វើការតែម្នាក់ឯង។ នៅពេលដាក់គេឱ្យធ្វើការងារជាក្រុម សិស្សតែងតែមានឆន្ទៈចូលរួមពិភាក្សា ចែករំលែកយ៉ាងផុលផុស និងចូលរួមបញ្ចេញគំនិតយោបល់ដោយគ្មានសិស្សណាម្នាក់នៅក្នុងថ្នាក់អសកម្មឡើយ។ លើសពីនេះទៀត សិស្សមានឥរិយាបថវិជ្ជមានក្នុងការសហការធ្វើការងារជាក្រុម ដែលសិស្សមានភាពស្និទ្ធស្នាលរវាងគ្នានិងគ្នា ហើយគេតែងតែសប្បាយរីករាយនៅពេលដែលគ្រូបង្រៀនឱ្យគេធ្វើការងារជាក្រុម។ តាមរយៈលទ្ធផលនេះ មានភាពស្រដៀងគ្នាទៅនឹងការសិក្សារបស់ Hinson (2013); George (2017) និងការសិក្សារបស់ Nguyen et.al., (2021) ដែលបានសង្កត់ធ្ងន់ថា នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះទៅសិស្សមានការចូលរួមពិភាក្សាចែករំលែកនូវគំនិតយោបល់ជាមួយគ្នាដោយគ្មាននរណាម្នាក់នៅម្នាក់ឯងឡើយ។

ជារួមមកតាមរយៈលទ្ធផលនេះ គ្រូបង្រៀនភាគច្រើនបានលើកឡើងដោយសុទិដ្ឋិនិយមថានៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះ សិស្សមានសកម្មភាពចូលរួមយ៉ាងសកម្ម ក្នុងការសិក្សារៀនសូត្រ សិស្សមានភាពសប្បាយរីករាយ ព្រមទាំងពេញចិត្តនៅពេល ដែលគ្រូអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់។

៥.២ បញ្ហាប្រឈម

តាមរយៈលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ បង្ហាញថានៅពេលគ្រូអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងការបង្រៀនតែងតែជួបបញ្ហាមួយចំនួនដូចជាសំឡេងរំខាន ដោយនៅពេលរៀបចំក្រុមពិភាក្សាសិស្សចាំបាច់ត្រូវផ្លាស់ទី រំកិលតុ កៅអីជាការរំខានដល់អារម្មណ៍សិស្ស គ្រូបង្រៀនដែលចូលចិត្តភាពស្ងប់ស្ងាត់ ការសិក្សានេះមានលក្ខណៈស្រដៀងនឹងការសិក្សារបស់ Mohammed Almulla (2017); (Hinson, 2015) និងThanh (2011) មានរៀបរាប់ក្នុងការរំឭកទ្រឹស្តី។ ការចំណាយពេលវេលាច្រើនជាបញ្ហាប្រឈមមួយដែរ ដោយលទ្ធផលនេះដូចគ្នានឹងកាស្រាវជ្រាវរបស់ Abramczyk និង Jurkowski (2020) ដោយបានសង្កត់ធ្ងន់ថាគ្រូត្រូវចាយពេលច្រើន ដើម្បីចំផែនការមេរៀនតាមបែបបែបសហការ និងការរៀបចំសិស្សក្នុងការសហការជាដើម។ ឥរិយាបថរបស់សិស្សក្នុង

ការចូលរួម ជាការប្រឈមមួយផងដែរ នៅពេលប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រនេះ ដោយមានការលើកឡើងថា មានសិស្សខ្លាំងមួយចំនួនមានការរើសអើងនឹងសិស្សខ្សោយ និងសិស្សមួយចំនួនក្នុងក្រុមមិនបានចូលរួមក្នុងសកម្មភាពពិភាក្សា ដែលនឹងការលើកឡើងរបស់ Chiriac និង Granström (2012) ហើយស្របនឹងការសិក្សារបស់ Gillies និង Boyle (2010)។ មួយវិញទៀត ផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវក៏បានបង្ហាញដែរថាអាកាសធាតុក្តៅខ្លាំងក៏ជាបញ្ហាមួយដែរនៅពេលសិស្សធ្វើការងារជាក្រុម ដែលលទ្ធផលនេះហាក់បីដូចជាខុសប្លែកពីលទ្ធនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីមុនៗឡើយ។ បញ្ហានេះ អាចមិនមែនជាបញ្ហាចម្បងទេ ពីព្រោះថាអាកាសធាតុក្តៅ អាចបណ្តាលមកពីថ្នាក់រៀនគ្មានបំពាក់នូវសម្ភារៈគ្រប់គ្រាន់ដូចជាកង្ហារ ឬម៉ាស៊ីនត្រជាក់ជាដើម ដែលស្របគ្នាទៅនឹងការសិក្សារបស់ Gillies និង Boyle (2010)។ ដោយឡែកការសិក្សានេះ មិនបានរកឃើញពីបញ្ហាមួយចំនួនដូចជា បញ្ហាសាលារៀន ទំហំថ្នាក់រៀនធំ គ្រូបង្រៀនគ្មានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់លើវិធីសាស្ត្រ សិស្សគ្មានជំនាញក្នុងការសហការជាដើម ដែលបានអះអាងពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវមុនៗ នេះអាចបណ្តាលមកពីស្ថានភាពសាលារៀនមិនដូចគ្នា ពីព្រោះថា ការសិក្សានេះ គឺធ្វើឡើងតែនៅក្នុងវិទ្យាល័យព្រែកលៀបជាសាលារៀនជំនាន់ថ្មី ជាសាលារៀនដែលមានស្តង់ដា និងការវិនិយោគខ្ពស់។ ប៉ុន្តែបញ្ហាទាំងនេះតែងតែកើតមានលើសាលារៀនធម្មតា ដែលមានចំនួនសិស្សច្រើនក្នុងមួយថ្នាក់ៗ គ្មានសម្ភារៈទំនើបគ្រប់គ្រាន់ គណៈគ្រប់គ្រង និងគ្រូបង្រៀនមានគុណវុឌ្ឍិទាបជាដើម ដូចការលើកឡើងរបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក (២០០៩ ទំ. IV)

សរុបសេចក្តីមក តាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវបង្ហាញថាការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការប្រឈមមុខនឹងបញ្ហាមួយចំនួននៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀនមានដូចជា សំឡេងរំខាន ចំណាយពេលច្រើនធ្វើឱ្យការបង្រៀនមិនគ្រប់ជំហាន និងការមិនចូលរួមក្នុងសកម្មភាពក្រុមរបស់សិស្ស។

៥.៣ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ក្នុងជំពូកនេះ បានពិភាក្សាលើចំណុចសំខាន់ៗមួយចំនួនដូចជា ការយល់ឃើញរបស់គ្រូលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ក្នុងនោះមានចំណុចមួយចំនួនទៀតដូចជាចំណេះដឹងរបស់គ្រូលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ការយល់ឃើញលើការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការក្នុងថ្នាក់ ការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនលើគុណសម្បត្តិនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ព្រមទាំងការយល់ឃើញ

របស់គ្រូបង្រៀនលើការចូលរួមរបស់សិស្ស ហើយនិងបញ្ហាប្រឈមតែងតែកើតមាន នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្រ្ត បង្រៀនតាមបែប សហការ។ ជំពូកបន្តបង្ហាញពីសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ដែនកំណត់ និងសំណូមពរ។

ជំពូក ៦៖ សន្និដ្ឋាន ដែនកំណត់ និងសំណូមពរ

ជំពូកនេះនឹងធ្វើការសន្និដ្ឋាន បង្ហាញពីដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ ព្រមទាំងផ្តល់សំណូមពរមួយចំនួនផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

៦.១ សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ចំពោះទស្សនៈរបស់គ្រូបង្រៀនលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ។ ផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការសិក្សាបង្ហាញថា គ្រូបង្រៀនមានទស្សនៈវិជ្ជមាន លើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដោយគ្រូភាគច្រើនមានចំណេះដឹង សមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ចំពោះការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដោយបានសម្តែងការយល់ឃើញពីនិមន័យវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការបង្ហាញពីដំណើរការអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀន ការរៀបចំក្រុម បង្ហាញពីតួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀន ព្រមទាំងបានលើកឡើងពី គុណសម្បត្តិជាច្រើន នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀន បើទោះបីជា វិធីសាស្ត្រនេះនៅមានគុណវិបត្តិមួយចំនួនក្តី ហើយជាវិធីសាស្ត្រដែលបានប្រើច្រើនជាងគេក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ បើធៀបទៅនឹងវិធីផ្សេងៗទៀត។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូក៏បានលើកឡើងថា វិធីសាស្ត្រនេះ ជាវិធីសាស្ត្រមួយ ដែលសាកសមសម្រាប់យកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ព្រមទាំងបានលើកឡើងជាវិជ្ជមានពីការចូលរួមភាគច្រើនរបស់សិស្ស ដែលធ្វើឱ្យសិស្សមានភាពសកម្មក្នុងការរៀនសូត្រមានភាពសប្បាយរីករាយនៅពេលគ្រូអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងថ្នាក់ ទោះបីជាការចូលរួមមិនបាន១០០%ក្តី ប៉ុន្តែតែភាគរយច្រើនសិស្សចូលរួម។

ចំពោះបញ្ហាប្រឈមនៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅក្នុងការបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិវិញ ផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវបង្ហាញថានៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះតែងតែជួបប្រទះបញ្ហាមួយគឺ សំឡេងរំខាន ពីព្រោះថាការសិក្សាជាក្រុមទាមទារឱ្យសិស្សផ្លាស់ទី មានការរំកិលតុ កៅអី និងមានការជជែកគ្នាជាបញ្ហាមួយ ដែលតែងតែជួបប្រទះជាប្រចាំ។ ម្យ៉ាងទៀត នៅពេលអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះត្រូវចំណាយពេលច្រើនដោយហេតុថាការពិភាក្សារបស់សិស្សតែងតែបន្លាយពេលយូរ ហើយបានក្លាយជាបញ្ហាមួយបណ្តាលឱ្យគ្រូមិនអាចបង្រៀនបានគ្រប់ជំហានឡើយ។ លើសពីនេះទៀតនោះគ្រូបង្រៀនបានលើកឡើងថា អាកាសធាតុក្តៅខ្លាំងក៏បានក្លាយជាបញ្ហាមួយដែរ ពីព្រោះថានៅពេលធ្វើការជាក្រុមសិស្សត្រូវផ្តុំគ្នាដែលធ្វើឱ្យសិស្សក្តៅ ហើយប៉ះពាល់ដល់អារម្មណ៍របស់សិស្សក្នុងការរៀនសូត្រ គ្រូបង្រៀនត្រូវចះមើលពី

ស្ថានភាពជាក់ស្តែងមុខនឹងសម្រេចចិត្តអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះក្នុងការបង្រៀន។ បញ្ហាមួយទៀត ក្នុងការសិក្សាបាន បង្ហាញថា បញ្ហាក្នុងការធ្វើកិច្ចការជាក្រុមគឺសិស្សមួយចំនួនតូច គាត់គេចវេះមិនចូលរួម រួមជាមួយមិត្តរួមក្រុមទេ ឬមានសិស្សខ្លាំងរើសអើងសិស្សខ្សោយប្រការនេះអាចបណ្តាលមកពីគេជាសិស្សខ្ជិល ឬសិស្សជាសិស្សរៀនយឺត ឬអាចបណ្តាលមកពីមិត្តរួមក្រុមរបស់គេមិនបានផ្តល់ឱកាសឱ្យគេដើម្បីបញ្ចេញគំនិតយោបល់។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ ហាក់មិនបានរំលេចពីបញ្ហាប្រឈមមួយចំនួនដូចជា៖ ទំហំថ្នាក់ធំ ឬភាពខ្វះខាតនៃសម្ភារៈនោះទេ ដែលនេះអាចបង្ហាញថាសាលារៀនជំនាន់ថ្មី អាចអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ បានងាយស្រួល ជាងទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រសើរជាងសាលារៀនធម្មតានៅកម្ពុជា។

៦.២ ដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះមានវិសាលភាពនិងដែនកំណត់ច្បាស់លាស់មួយចំនួនដូចតទៅ៖ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះបានប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវតាមបែបគុណវិស័យដោយបានសង្កត់ធ្ងន់ទៅលើការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ បញ្ហាប្រឈមក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ នៅកម្រិតវិទ្យាល័យតែប៉ុណ្ណោះ។ ការសិក្សាបន្ទាប់ គួរតែសិក្សាផ្តោតទៅលើការយល់ឃើញរបស់គរុសិស្ស ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលលើវិធីសាស្ត្រនេះនៅសាលាគរុកោសល្យ ឬមជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាលគ្រូលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ផ្តោតតែទៅលើការយល់ឃើញ របស់គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរចំពោះវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ដែលបានអនុវត្តលើតែមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅកម្រិតវិទ្យាល័យ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ហេតុដូចនេះ ការសិក្សាក្រោយៗ គួរតែផ្តោតទៅលើមុខវិជ្ជាផ្សេងៗទៀត ទាំងមុខវិជ្ជាខាងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ព្រមទាំងគ្រប់កម្រិតថ្នាក់ការសិក្សានេះគួរតែភ្ជាប់ជាមួយការយល់ឃើញរបស់សិស្សផង ទើបជាការប្រសើរ។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ បានធ្វើឡើងនៅក្នុងបរិបទសាលារៀនជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀបរាជធានីភ្នំពេញប៉ុណ្ណោះ ហើយសំណាកមានចំនួនតូច ដែលអាចជះឥទ្ធិពលដល់លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត វិធីសាស្ត្រក្នុងការប្រមូលទិន្នន័យគឺការសម្ភាសដោយប្រើសំណួរពាក់កណ្តាលគម្រោង ដោយគ្មានការសង្កេតថ្នាក់រៀនទេ ព្រោះកត្តាពេលវេលាមិនអនុគ្រោះ ដូចនេះ ចំពោះលទ្ធផល នៃការស្រាវជ្រាវមួយនេះ មិនមានសមត្ថភាពធ្វើការសន្និដ្ឋានរួមជាទូទៅលើ

ការយល់ឃើញរបស់គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ នៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជាបានទេ។ អាស្រ័យហេតុនេះ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវក្រោយៗ គួរណាស់តែជ្រើសរើសសំណាកឱ្យបានធំ ហើយគួរតែមានការសង្កេតថ្នាក់រៀនផង។

៦.៣ សំណូមពរ

១- ចំពោះគ្រូបង្រៀន៖ បើទោះបីជាលទ្ធផលនៃការសិក្សាបង្ហាញថាគ្រូបង្រៀនមានទស្សនៈយល់ឃើញជាវិជ្ជមានលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមានចំណេះដឹងលើវិធីសាស្ត្រនេះ ក៏ប៉ុន្តែក្នុងការអនុវត្តនៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះទៀតសោត គួរតែមានប្រើយុទ្ធវិធីជីផ្សេងៗទៀត ក្រៅពីយុទ្ធវិធី Jigsaw និង យុទ្ធវិធី គិត ដៃគូ ចែករំលែក។ ម្យ៉ាងវិញទៀត គ្រូបង្រៀនត្រូវតែច្បាស់ថាសមាជិកក្រុមនីមួយៗ មិនលើសពី៤នាក់ទេ ហើយគ្រូបង្រៀនត្រូវមានជំនាញគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការសម្របសម្រួល និងជួយគាំទ្រដល់សិស្សនៅពេលបែងចែកគេឱ្យធ្វើការជាក្រុម ផ្តល់ការណែនាំឱ្យបានច្បាស់លាស់ដល់ពួកគេ។ គ្រូបង្រៀនគប្បីបន្តអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងជាប្រចាំទោះបីជាចំណេះដឹងឯកទេសឬចំណេះដឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនក្តី។

២- ចំពោះសាលារៀន បើទោះបីជាមើលឃើញថាសាលារៀនជំនាន់ថ្មីជាសាលារៀន ដែលមានស្តង់ដាខ្ពស់យ៉ាងណាក្តី ក៏ប៉ុន្តែតាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ បានបង្ហាញថាសាលារៀនក៏មានខ្វះខាតនូវសម្ភារបរិក្ខាមួយចំនួននៅឡើយដូចជា ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ កង្ហារជាដើម ដោយគ្រូបង្រៀន បានលើកពីបញ្ហាប្រឈមមួយ គឺអាកាសធាតុក្តៅជះឥទ្ធិពលដល់ការចែកសិស្សឱ្យធ្វើការជាក្រុម ហើយនៅបន្ទប់រៀនមួយចំនួនក៏នៅមិនទាន់បានបំពាក់ LCD projector ទេ ដូច្នេះ សាលារៀនគួរលៃលកគិតគូពីបញ្ហានេះ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនថ្មី ជាពិសេសវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការមានភាពងាយស្រួល ព្រមទាំងទទួលបានលទ្ធផលគាប់ប្រសើរ។ ជំរុញលើក ទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនតាមគ្រប់រូបភាព ដោយជួយគាំទ្រទាំងផ្នែកសម្ភារៈ និងស្មារតី ដើម្បីឱ្យការបំពេញការងារមានប្រសិទ្ធភាព។

៣- ក្រសួង ភាគីពាក់ព័ន្ធ ម្ចាស់ជំនួយ ដើរតួយ៉ាងសំខាន់ ក្នុងការជំរុញឱ្យការអប់រំមានវឌ្ឍនភាព។ ជាសំណូមពរដល់ក្រសួង ភាគីពាក់ព័ន្ធ ឬម្ចាស់ជំនួយគឺត្រូវចូលរួមធ្វើសកម្មភាពឱ្យទាន់ពេលវេលា ឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាដែលគ្រូបង្រៀនកំពុងជួបប្រទះ។ ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្ត ឱកាស និងភាពងាយស្រួល ដល់គ្រូបង្រៀនអាចមានលទ្ធភាពក្នុងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពជាប្រចាំ ជាពិសេសលោកគ្រូ អ្នកគ្រូនៅតាមជនបទដាច់ស្រយាលដោយបង្កឱ្យមានជាសិក្ខាសាលាផ្សេងៗក្នុងសាលារៀនមូលដ្ឋានឱ្យបានច្រើន។ ចំពោះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដែលបង្រៀន

នៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មី សំណូមពរឱ្យក្រសួង ក៏ដូចជាអង្គការ ភាគីពាក់ព័ន្ធបង្កើតឱ្យមានសិក្ខាសាលា ទោះធ្វើដោយផ្ទាល់ ឬតាមអនឡាញក្តីឱ្យបានញឹកញាប់ជាងនេះ។

ឯកសារយោង

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា.(២០១៩). *សន្និបាតបូកសរុបលទ្ធផលការងារអប់រំ យុវជន និងកីឡា ២០១៧–២០១៨ និងទិសដៅឆ្នាំសិក្សា ២០១៨–២០១៩.* https://drive.google.com/file/d/13xc7G_ulv4XEm3xrTNhPpGy8-QTEJR6N/view

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា. (២០១៦). គោលនយោបាយស្តីពីសាលារៀនជំនាន់ថ្មី. ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា. គោលនយោបាយ ស្តីពី សាលារៀនជំនាន់ថ្មី.pdf – Dopomoeys

ខៀវ វ. & ឃួន វ. (២០២១). *សិក្សាបញ្ញត្តិដើម្បីអភិវឌ្ឍគុណសម្បទាសតវត្សទី២១ ប្រវត្តិវិទ្យា មធ្យមសិក្សា.* ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា.

គួយ ស. (២០១១). *ហ្វឹកហ្វឺនគរុកោសល្យ(អក្សរសាស្រ្តខ្មែរ).*វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ.ភ្នំពេញ.

គួយ ស. (២០១៦). *វិធីសាស្រ្តបង្រៀន-រៀនអក្សរសិល្ប៍.* វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ.ភ្នំពេញ.

តើអ្វីទៅជាសាលារៀនជំនាន់ថ្មី NGS ? ហេតុអ្វីគ្រូៗសាលាព្រះស៊ីសុវត្ថិព្យាយាមរាំងខ្ទប់ការប្រឹងប្រែងលើកកម្ពស់គុណភាពអប់រំរបស់ក្រសួងទៅវិញ ? (មានវីដេអូខាងក្នុង). (២០១៨, កញ្ញា ១៩). Fresh News. យកចេញនៅខែ កក្កដា ២៨, ២០២២, ពី http://freshnewsasia.com/index.php/en/localnews/99594-2018-09-19-12-56-55.html.

វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ.(២០១៨). *សៀវភៅវិធីសាស្ត្រវិធីសាស្ត្របង្រៀនសម្រាប់អនុវត្តគ្រប់មុខវិជ្ជាឯកទេស.* វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ. ភ្នំពេញ.

ហង់ជួន ណ. (១៩៦៧). *វចនានុក្រមខ្មែរ ភាគ១-២.* ពុទ្ធសាសនបណ្ឌិត្យ. ភ្នំពេញ.

ហង់ជួន ណ. (២០២០). *កំណែទម្រង់សាលារៀននៅកម្ពុជា.* ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា. ភ្នំពេញ.

ហង់ជួន ណ. (២០២១). *កំណែទម្រង់វិធីសាស្ត្របង្រៀនមុខវិជ្ជាប្រវត្តិសាស្ត្រ ដើម្បីលើកកម្ពស់បំណិនសតវត្សរ៍ទី២១.*ភ្នំពេញ.

ហង់ជួន ណ. (២០២១). *បាឋកថាទិវាគ្រូបង្រៀនបរិវត្តកម្មឌីជីថលនៃការអប់រំ បំណិនសវត្សទី២១ និងកំណែទម្រង់វិធីសាស្ត្របង្រៀន.*គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពផ្សាយស៊ីប៉ា. ភ្នំពេញ.

ហង់ជួន ណ. (២០២១). កំណែទម្រង់វិធីសាស្រ្តបង្រៀនមុខវិជ្ជាប្រវត្តិសាស្រ្ត ដើម្បីលើកម្ពស់បំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ [Slides], https://drive.google.com/drive/u/2/folders/198sNq15j_GojyT4kzeZnaTs862RwlkbO

ឡាច ប.(២០១៥). *គរុកោសល្យទូទៅ*. វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ.

អង្គការអប់រំពិភពលោក.(២០០៩).*ការសិក្សាបែបសហការៈ ទ្រឹស្តី និងការអនុវត្ត ឯកសារណែនាំថ្មីសម្រាប់គ្រូបង្រៀន កម្មវិធីសាលារៀនដើម្បីជីវិត*.អង្គការអប់រំពិភពលោក. http://www.kapekh.org/files/report_file/101-en.pdf

អង្គការសកម្មភាពសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្ពុជា.(២០២០, តុលា ១៦).យុត្តិសាស្រ្តគរុកោសល្យក្នុងកម្មវិធីសាលារៀនជំនាន់ថ្មី [Slides], http://www.kapekh.org/files/report_file/347-en.pdf

អង្គការសកម្មភាពសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្ពុជា(ខេប) និងអង្គការអប់រំពិភពលោក. (២០២១). កម្មវិធីសាលារៀនជំនាន់ថ្មី ការសិក្សាបែបគម្រោង Project Based Learning. ខេប. https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1KUETClz7JR_f3B9i-5ZlTlg6m5S5Ck4P

Allport, F. (1924). *Social Psychology*. Boston, MA: Houghton Mifflin Company

Alghamdy, R.Z. (2019). EFL Learners' reflections on cooperative learning: Issues of implementation. Theory and Practice in Language Studies 9(3), 271-277. http://dx.doi.org/10.17507/tpls.0903.03

Almulla, M. (2012) An investigation of teachers' perceptions of the effects of class size on teaching in Primary schools in Alhafouf, Saudi Arabia. Unpublished MA dissertation. Leicester University. https://www.researchgate.net/publication/284791117_An_Investigation_of_Teachers'_Perceptions_of_the_Effects_of_Class_Size_on_Teaching/link/57c94ffe08ae89cd1e81ade3/download.

Almulla, M. (2017). *An investigation of cooperative learning in a Saudi high school: A case study on teachers' and students' perceptions and classroom practices* (Doctoral dissertation, University of Leicester). Retrieved July 22, 2022, from http://pstorage-leicester-213265548798.s3.amazonaws.com/18430550/2017ALMULLAMPhD.pdf

Abramczyk, A., & Jurkowski, S. (2020). Cooperative learning as an evidence-based teaching strategy: What teachers know, believe, and how they use it. *Journal of Education for Teaching*, *46*(3), 296-308. https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1733402

Abrami *, P. C., Poulsen, C., & Chambers, B. (2004). Teacher motivation to implement an educational innovation: factors differentiating users and non-users of cooperative learning. *Educational Psychology, 24*(2), 201–216. https://doi.org/10.1080/0144341032000160146

Archer, A. L., & Hughes, C. A. (2010). *Explicit instruction: Effective and efficient teaching*. Guilford Publications

Andrew T. Lumpe; Jodi J. Haney; Charlene M. Czerniak (1998). *Science Teacher Beliefs and Intentions Regarding the Use of Cooperative Learning. , 98(3), 123–135.* https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1998.tb17405.x

Barriball, K. L., & While, A. (1994). Collecting data using a semi-structured interview: a discussion paper. *Journal of Advanced Nursing-Institutional Subscription*, *19*(2), 328-335.

Bada, S. O., & Olusegun, S. (2015). Constructivism learning theory: A paradigm for teaching and learning. *Journal of Research & Method in Education, 5*(6), 66-70.

Bales, R. (1950). *Interaction Process Analysis: A Method for the Study of Small Groups*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.

Baloche, L. & Brody, C. M. (2017). Cooperative learning: Exploring challenges, crafting innovations. Journal of Education for Teaching, 43(3), 274-283. https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1319513

Buchs, C., Filippou, D. Pulfrey, C. & Volpé, Y. (2017). Challenges for cooperative learning implementation: Reports from elementary school teachers. Journal of Education for Teaching, 43(3), 296-306. https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1321673

Bonawitz, E., Shafto, P., Gweon, H., Goodman, N. D., Spelke, E., & Schulz, L. (2011). The double-edged sword of pedagogy: Instruction limits spontaneous exploration and discovery. *Cognition*, *120*(3), 322-330.

Baines, E., Rubie-Davies, C., & Blatchford, P. (2009). Improving pupil group work interaction and dialogue in primary classrooms: results from a year-long intervention study. *Cambridge Journal of Education*, *39*(1), 95-117. https://doi.org/10.1080/03057640802701960

Busher, H., & James, N. (2012). The ethical framework of research practice. *Research methods in educational leadership & management*, 90-104. Chapter should be about 6,000 words long currently approx 5771 words, ex refs, and header notes – including this (researchgate.net)

Blatchford, P., Kutnick, P., Baines, E., & Galton, M. (2003). Toward a social pedagogy of classroom group work. International journal of educational research, 39(1-2), 153-172. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1490005/1/Blatchford2003Toward153.pdf

Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford university press. https://ktpu.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/02/social-research-methods-alan-bryman.pdf

Bruffee, K. A. (1995). Sharing our toys: Cooperative learning versus collaborative learning. *Change: The Magazine of Higher Learning*, *27*(1), 12-18. https://doi.org/10.1080/00091383.1995.9937722

Baloche, L., & Brody, C. M. (2017). Cooperative learning: exploring challenges, crafting innovations. *Journal of Education for Teaching*, 43(3), 274–283. https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1319513

Beiki, M., Raissi, R., & Gharagozloo, N. (2020). The differences between Iranian EFL teachers' perceptions and their instructional practices regarding the cooperative learning. *Cogent Arts & Humanities*, *7*(1), 1847420. https://doi.org/10.1080/23311983.2020.1847420

Chan, S., Maneewan, S., & Koul, R. (2021). Cooperative learning in teacher education: its effects on EFL pre-service teachers' content knowledge and teaching self-efficacy. Journal of Education for Teaching, 47(5), 654–667. https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1931060

Cohen, E. G., Brody, C. M., & Sapon-Shevin, M. (2004). *Teaching Cooperative Learning: The Challenge for Teacher Education (SUNY series, Teacher Preparation and Development)*. SUNY Press.

Creswell, J. W. (2012). *Educational Research*. Pearson.

Cuseo, J. (2007). The empirical case against large class size: Adverse effects on the teaching, learning, and retention of first-year students. *The Journal of Faculty Development*, *21*(1), 5-21. https://repo.library.stonybrook.edu/xmlui/bitstream/handle/11401/68616/2010-09-28%20Regarding_Class_Size.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chiriac, E. H., & Granström, K. (2012). Teachers' leadership and students' experience of group work. *Teachers and Teaching*, *18*(3), 345-363. https://doi.org/10.1080/13540602.2012.629842

Dawson, C. (2007). *A Practical Guide to Research Methods* (3rd ed.). How To Books Ltd. [Web.] Retrieved from the Library of congress, https://lccn.loc.gov/2009659371

Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: The Macmillan Company

Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2011). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). McGraw-Hill Education.

Fernández-Lozano, M. P., M. González-Ballesteros, and A. De-Juanas. (2012). “The Scope of Cooperative Work in the Classroom from the Viewpoint of Primary School Teachers.” *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* 10 (1): 171–194.

Gillies, R. M., & Boyle, M. (2010). Teachers’ reflections on cooperative learning: Issues of implementation. *Teaching and Teacher Education*, *26*(4), 933–940. https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.034

Gillies, Robyn M.; Boyle, Michael (2011). *Teachers’ reflections of cooperative learning (CL): a two-year follow-up. Teaching Education, 22(1), 63–78.* https://doi.org/10.1080/10476210.2010.538045

Gillies, R. M. (2007). *Cooperative Learning: Integrating Theory and Practice.* Thousand Oaks, CA: SAGE.

Gillies, R. M., Ashman, A. F., & Terwel, J. (2007). The teacher’s role in implementing cooperative learning in the classroom: An introduction. *The teacher’s role in implementing cooperative learning in the classroom*, 1. shorturl.at/OQRTY

Glasersfeld, E. von (2005). Thirty year radical constructivism. *Constructivist Foundations,1*(1), 9-12

Griffin, M. A., Patterson, M. G., & West, M. A. (2001). Job satisfaction and teamwork: the role of supervisor support. *Journal of Organizational Behavior*, *22*(5), 537–550. https://doi.org/10.1002/job.101

Ghaith, G. M. (2018). Teacher perceptions of the challenges of implementing concrete and conceptual cooperative learning. Issues in Educational Research, 28(2), 385-404. http://www.iier.org.au/iier28/ghaith.pdf

George, R. L. (2017). *Teacher Perception of Cooperative Learning Strategies Impacting English Learner Engagement and Academic Performance Levels*. Ed.D. Dissertations. Retrieved July 10, 2022 from https://digitalcommons.csp.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1057&context=cup_commons_grad_edd

Hertz-Lazarowitz, R., Kagan, S., Sharan, S., Slavin, R., & Webb, C. (2013). *Learning to Cooperate, Cooperating to Learn* (Softcover reprint of the original 1st ed. 1985 ed.). Springer.

Hinson, T. (2015). *Perspectives on cooperative learning: a case study of Kagan cooperative learning structures in the classroom*. Unpublished Doctoral Dissertation. East Caroline University.

Herrmann, K. J. (2013). The impact of cooperative learning on student engagement: Results from an intervention. *Active Learning in Higher Education*, *14*(3), 175–187. https://doi.org/10.1177/1469787413498035

History of Cooperative Learning | K12 Academics. (n.d.). K12 Academics.Com. Retrieved July 7, 2022, from https://www.k12academics.com/education-reform/cooperativelearning/history#:%7E:text=History%20of%20Cooperative%20Learning.%20Prior%20to%20World%20War,However%2C%20it%20wasn%E2%80%99t%20until%201937%20when%20researchers%20

Johnson, R. T., Johnson, R. T., Smith, K. A., George Washington Univ., W., ERIC Clearinghouse on Higher Education, & Association for the Study of Higher Education. (1991). *Cooperative Learning: Increasing College Faculty Instructional Productivity*. Wiley.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1998). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (5th ed.). Pearson.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory Into Practice*, *38*(2), 67–73. https://doi.org/10.1080/00405849909543834

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2002). Learning Together and Alone: Overview and Meta-analysis. *Asia Pacific Journal of Education*, *22*(1), 95–105. https://doi.org/10.1080/0218879020220110

Johnson, D., Johnson, R. (1994). Learning together and alone: cooperative, competitive, and individualistic learning. Needham Heights, MA: Prentice-Hall.

Johnson, D., Johnson, R. (1975). *Learning together and Alone: Cooperation, Competition, and Individualization*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Jacobs, G. M., & Hall, S. (2002). Implementing cooperative learning. In J. C. Richards & W. A. Renandya (Eds.), *Methodology in language teaching: An anthology of current practice* (pp. 52-58). New York: Cambridge University Press.

Jurkowski, S., & Hänze, M. (2015). How to increase the benefits of cooperation: Effects of training in transactive communication on cooperative learning. *British Journal of Educational Psychology*, *85*(3), 357–371. https://doi.org/10.1111/bjep.12077

Jahr, B., & Wysocki, D. (2011). Effective 21st century education: Direct vs. indirect instruction.

Kagan, S. and Kagan, M. (2009). *Kagan cooperative learning*. San Clemente, CA: Kagan Publishing.

Killen, R. (2009). *Effective teaching strategies: Lessons from research and practice.* Cengage Learning Australia.

Killen, R. (2018). *Effective teaching strategies: Lessons from research and practice*. Cengage Learning Australia.

Klemm, W.R. & Snell, j. R. (1996). Enriching computer-mediated group leading by coupling constructivism with collaborative learning. *Journal of Instructional Science and Technology*, *1*(2). Retrieved August 5, 2022, from https://www.ascilite.org/archived-journals/e-jist/docs/vol1no2/article1.htm

Keramati, M. R., & Gillies, R. M. (2021). Advantages and Challenges of Cooperative Learning in Two Different Cultures. *Education Sciences*, *12*(1), 3.

Kirschner, P., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why unguided learning does not work: An analysis of the failure of discovery learning, problem-based learning, experiential learning and inquiry-based learning. *Educational Psychologist*, *41*(2), 75-86.

Kaddoura, M. (2013). Think pair share: A teaching learning strategy to enhance students' critical thinking. *Educational Research Quarterly*, *36*(4), 3-24. Educational Research Quarterly

Lewin, K. (1947). "Frontiers in Group Dynamics." *Human Relations 1* (5): 5–41. doi:10.1177/ 001872674700100103.

Le, H., Janssen, J., & Wubbels, T. (2018). Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. Cambridge Journal of Education, 48(1), 103-122. http://dx.doi.org/10.1080/0305764X.2016.1259389

Li, M. P., & Lam, B. H. (2013). Cooperative learning. *The Hong Kong Institute of Education*, *1*, 33. https://www.eduhk.hk/aclass/Theories/cooperativelearningcoursewriting_LBH%2024June.pdf

Moreno, J. (1934). *Who Shall Survive?: A New Approach to the Problem of Human Interrelations*. Washington, DC: Nervous and Mental Disease Publishing.

Moore, K. D., & Hansen, J. (2011). *Effective strategies for teaching in K-8 classrooms*. Sage.

Muijs, D. and Reynolds, D. (2011) Effective teaching: Evidence and practice. 3 rd edn. London: SAGE.

Morgan, B. M., Rosenberg, G. P., & Wells, L. (2010). Undergraduate Hispanic student response to cooperative learning. *College Teaching Methods & Styles Journal (CTMS), 6*(1), 7-12. https://doi.org/10.19030/ctms.v6i1.5515

McCafferty, S. G., Jacobs, G. M., & Iddings, D. A. C. (2006). *Cooperative Learning and Second Language Teaching (Cambridge Language Education)* (ed.). Cambridge University Press.

May, M. and Doob, L. (1937). Cooperation and Competition. New York: Social Sciences Research Council)

NIE. (2018). [illegible] *Cooperative Learning* [Slides], https://drive.google.com/drive/u/2/my-drive

Nguyen, C., Trinh, T., Le, D., & Nguyen, T. (2021). Cooperative Learning in English Language Classrooms: Teachers' Perceptions and Actions. Anatolian Journal of Education, 6(2), 89–108. https://doi.org/10.29333/aje.2021.628a

Pritchard, A. (2017). *Ways of learning: Learning theories for the classroom*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315460611

Popov, V., Brinkman, D., Biemans, H. J., Mulder, M., Kuznetsov, A., & Noroozi, O. (2012). Multicultural student group work in higher education: An explorative case study on challenges as perceived by students. *International Journal of Intercultural Relations*, *36*(2), 302-317. https://doi:10.1016/j.ijintrel.2011.09.004

Qiu, M., Hewitt, J., & Brett, C. (2012). Online class size, note reading, note writing and collaborative discourse. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning, 7*(3), 423-442.

Richards, J. C., & Renandya, W. A. (2002). *Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice*. Cambridge University Press.

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching (Cambridge Language Teaching Library)* (3rd ed.). Cambridge University Press.

Ruys, I., Van Keer, H., & Aelterman, A. (2012). Examining pre-service teacher competence in lesson planning pertaining to collaborative learning. Journal of Curriculum Studies, 44, 349–379. https://doi.org/10.1080/00220272.2012.675355

Slavin, R. E. (2014). Cooperative Learning in Elementary Schools. *Education 3–13, 43*(1), 5–14. https://doi.org/10.1080/03004279.2015.963370

Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective sixth edition*. Pearson.

Sharan, Y (2010). "Cooperative Learning for Academic and Social Gains: valued pedagogy, problematic practice". *European Journal of Education*. 45 (2): 300–313. doi:10.1111/j.1465-3435.2010.01430.x

Sampsel, A. (2013). Finding the effects of think-pair-share on student confidence and participation. https://scholarworks.bgsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1029&context=honorsprojects

Thanh, P. T. H. (2011). An investigation of perceptions of Vietnamese teachers and students toward cooperative learning (CL). *International education studies*, *4*(1), 3-12. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1066374.pdf

Tombak, B., & Altun, S. (2016). The Effect of Cooperative Learning: University Example. *Eurasian Journal of Educational Research*, *16*(64), 173–196. https://doi.org/10.14689/ejer.2016.64.10

Ulla, M. B. (2017). Teacher Training in Myanmar: Teachers' Perceptions and Implications. *International Journal of Instruction*, 103–118. https://doi.org/10.12973/iji.2017.1027a

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, *28*(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Völlinger, V. A., & Supanc, M. (2020). Student teachers' attitudes towards cooperative learning in inclusive education. *European Journal of Psychology of Education*, *35*(3), 727-749.https://doi.org/10.1007/s10212-019-00435-7

Westwood, P. S. (2008). *What Teachers Need to Know about Teaching Methods*. Amsterdam University Press.

World Education. (2009). *Cooperative Learning: Theory and Practice*. World Education USA. http://www.kapekh.org/files/report_file/38-en.pdf

Wichadee, S., & Orawiwatnakul, W. (2012). Cooperative Language Learning: Increasing Opportunities For Learning In Teams. *Journal of College Teaching & Learning (TLC), 9*(2), 93–100. https://doi.org/10.19030/tlc.v9i2.6903

Weinberger, Y., & Shonfeld, M. (2020). Students' willingness to practice collaborative learning. *Teaching Education*, *31*(2), 127-143. https://doi.org/10.1080/10476210.2018.1508280

ឧបសម្ព័ន្ធ ក ៖ សំណើសុំធ្វើការសម្ភាសន៍

នាងខ្ញុំឈ្មោះ ណុច ស្រីនាង គឺជាគរុសិស្សកំពុងសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យនៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ នាងខ្ញុំបាននឹងកំពុងធ្វើការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ "ការយល់ឃើញរបស់គ្រូទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ លើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ នៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប" គឺដើម្បីសរសេរសារណាខ្លីមួយសម្រាប់បញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់អនុបណ្ឌិតរបស់នាងខ្ញុំ។

១- គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ មានបំណងបំផុសនូវការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ លើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ ដែលជួយឱ្យសិស្សមានភាពសកម្ម និងទទួលបានលទ្ធផលនៃការសិក្សាប្រសើរជាងមុន។ ជាងនេះទៅទៀតនោះ លទ្ធផលការសិក្សានេះនឹងបង្ហាញនូវការយល់ឃើញពិតប្រាកដរបស់គ្រូបង្រៀនលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ ក្នុងការសិក្សាមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ នៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិទៅលើរបៀបនៃការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀន CL រួមទាំងឈ្វេងយល់ពីបញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយ ដែលរាំងស្ទះដល់ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការចំពោះគ្រូផងដែរ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ការសិក្សានេះនឹងចូលរួមចំណែកជួយជាស់ស្មារតីគ្រូបង្រៀនឱ្យមានការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀននេះ កាន់តែមានភាពទូលំទូលាយជាពិសេសលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរក៏ដូចជាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមផ្សេងៗទៀតផងដែរ។

២- ការជ្រើសរើសអ្នកចូលរួម

ការស្រាវជ្រាវនេះធ្វើឡើងនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប ដោយស្នើសុំសម្ភាសន៍ជាមួយគ្រូបង្រៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរចំនួន០៥នាក់ ដែលជាគ្រូបង្រៀននៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។

៣- ដំណើរការនៃការសម្ភាសន៍

ប្រសិនបើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ចូលរួមក្នុងការសម្ភាសន៍នេះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូនឹងត្រូវបានសួរនូវសំណួរមួយចំនួនដែលទាក់ទងទៅនឹងប្រធានបទស្រាវជ្រាវ។ ក្នុងសំណួរនីមួយៗអាចចំណាយពេលចន្លោះពី ២ ទៅ ៣នាទី ដូចនេះ ការសម្ភាសន៍អាចចំណាយពេលសរុបប្រមាណ ៣០ទៅ៤០នាទី។ អំឡុងពេលសម្ភាសន៍នាងខ្ញុំសុំអនុញ្ញាតថតជាសំឡេងដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការប្រមូលពត៌មាន។ ចំពោះអត្តសញ្ញាណរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដូចជាឈ្មោះ អាយុ ភេទ ជាដើមនឹងមិនត្រូវបង្ហាញក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះទេ បើគ្មានការអនុញ្ញាតពីលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ហើយការថតនេះ គ្រាន់ជាជំនួយសម្រាប់ នាងខ្ញុំក្នុងការបកស្រាយទិន្នន័យប៉ុណ្ណោះ។

៤- គោលការណ៍រក្សាការសម្ងាត់

រាល់ពត៌មានទាំងអស់នឹងរក្សាការសម្ងាត់ដោយមានតែអ្នកស្រាវជ្រាវតែម្នាក់ប៉ុណ្ណោះ ដែលអាចយកមកប្រើប្រាស់បាន។ ការឆ្លើយតបរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមិនមែនជាតេស្ត ហើយក៏គ្មានចម្លើយខុស ឬត្រូវដែរ។

ពត៌មានរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការសិក្សារបស់នាងខ្ញុំហើយ នាងខ្ញុំសង្ឃឹមថាលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ អាចផ្តល់កិត្តិយសចូលរួមជាមួយការស្រាវជ្រាវនេះ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានជម្រើសក្នុងការចង់ចូលរួម ឬមិនចង់ចូលរួមក៏បាន។ ប្រសិនបើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូជ្រើសរើសចូលរួមជាមួយការសិក្សានេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានសិទ្ធិមិនឆ្លើយសំណួរណាមួយ ឬបញ្ឈប់ការឆ្លើយសំណួរ នូវត្រង់ចំណុចណាមួយក៏បាន។

៥- ការទំនាក់ទំនងមកកាន់អ្នកស្រាវជ្រាវ

ប្រសិនបើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានសំណួរឬបញ្ហាណាមួយពាក់ព័ន្ធនឹងការស្រាវជ្រាវនេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ អាចទំនាក់ទំនងមកកាន់ខ្ញុំដែលជាអ្នកស្រាវជ្រាវតាមរយៈលេខទូរស័ព្ទនិងតេឡេក្រាម 096 24 31 980 ឬតាមរយៈ Email: noch.sreyneang@nie.edu.kh។

៦- កិច្ចព្រមព្រៀងក្នុងការចូលរួម

គោលបំណងរបស់ការស្រាវជ្រាវនេះបានពន្យល់យ៉ាងច្បាស់ដោយអ្នកស្រាវជ្រាវ ហើយខ្ញុំនឹងចូលរួមក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវមួយនេះ។ ខ្ញុំដឹងថាខ្ញុំអាចឆ្លើយឬមិនអាចឆ្លើយនូវសំណួរណាមួយដោយគ្មានការពិន័យអ្វីទាំងអស់។

អ្នកចូលរួម	**អ្នកស្រាវជ្រាវ**
កាលបរិច្ឆេទ៖.............................	កាលបរិច្ឆេទ៖..............................
ហត្ថលេខា៖................................	ហត្ថលេខា៖................................
ឈ្មោះ៖	ឈ្មោះ៖.....................................

ឧបសម្ព័ន្ធ ខ ៖ សំណួរសម្ភាសន៍

ពិធីសារសម្ភាសន៍

១. កិច្ចចាប់ផ្ដើម

ជម្រាបសួរលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូសុខសប្បាយឬទេ? តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូពិសារអាហារពេលព្រឹកហើយ ឬនៅ? តើការងាររបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមមាញឹកខ្លាំងទេមួយរយៈនេះ? នាងខ្ញុំសូមអរគុណសម្រាប់ការអនុញ្ញាតឱ្យនាងខ្ញុំបានសម្ភាសន៍ជាមួយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។ មុននឹងចាប់ផ្ដើម នាងខ្ញុំសូមណែនាំខ្លួនជូនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូជាមុនសិន ដោយនាងខ្ញុំឈ្មោះណុច ស្រីនាង គឺជាគរុសិស្សកំពុងសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យ នៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី នៃវិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ។ នាងខ្ញុំបាននឹងកំពុងធ្វើការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ "ការយល់ឃើញរបស់គ្រូទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការលើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរ នៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប" ដែលនេះ គឺជាការសរសេរសារណាខ្លីមួយ សម្រាប់បញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់អនុបណ្ឌិតរបស់នាងខ្ញុំ។ នាងខ្ញុំពិតជាមានសេចក្ដីសោមនស្ស និងសូមអរគុណ ដែលលោកគ្រូ អ្នកគ្រូបានផ្ដល់ឱកាសឱ្យនាងខ្ញុំសម្ភាសន៍។ នៅក្នុងកិច្ចសម្ភាសន៍នេះនាងខ្ញុំនឹងសួរ នូវសំណួរមួយចំនួនទៅកាន់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ព្រមទាំងសុំការអនុញ្ញាតថតជាសំឡេងផងដែរ។ ស្របគ្នានេះដែរ នៅពេលសម្ភាសន៍លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចសួរសំណួរបញ្ជាក់ម្ដងទៀតករណីលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមិនយល់ ឬ ស្ដាប់មិនទាន់ ហើយលោកគ្រូ អ្នកគ្រូអនុញ្ញាតឱ្យរំលងមិនឆ្លើយនូវសំណួរណាមួយ ដែលប៉ះពាល់ដល់អារម្មណ៍ ឬសំណួរដែលលោកគ្រូ អ្នកគ្រូគិតថាវាជាសំណួរ ដែលមិនមែនសុវត្ថិភាព ឬមិនមានទំនុកចិត្តក្នុងការឆ្លើយសំណួរនោះបាន។ លើសពីនេះទៅទៀតនោះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចផ្ទៀងផ្ទាត់នូវព័ត៌មានដែល លោកគ្រូ អ្នកគ្រូបានផ្ដល់ជូន នៅពេលនាងខ្ញុំបំប្លែងកិច្ចសម្ភាសន៍ទៅជាអត្ថបទរួច។ ជាពិសេស នាងខ្ញុំនឹងរក្សាការសម្ងាត់ជូនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដោយមិនបង្ហាញអត្តសញ្ញាណរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូនោះទេ។ ជាកិច្ចបន្ទាប់ តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានជាចម្ងល់ទាក់ទងនឹងចំណុចខាងលើឬទេ? ប្រសិនបើ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូមិនមានជាចម្ងល់អ្វីទេ នាងខ្ញុំសុំអនុញ្ញាត ចាប់ផ្ដើមសួរនូវសំណួរមួយចំនួននៃកិច្ចសម្ភាសន៍នេះតែម្ដង។

២. ពត៌មានទូទៅរបស់អ្នកចូលរួម

- ឈ្មោះអ្នកចូលរួម ៖...
- ភេទ ៖...............
- អាយុ ៖..............
- ស្ថានភាពគ្រួសារ ៖...
- កម្រិតវប្បធម៌ ៖...
- តួនាទី ៖...
- បទពិសោធន៍បង្រៀន ៖..
- ម៉ោងបង្រៀនក្នុងមួយសប្តាហ៍ ៖...
- ចំនួនថ្នាក់បង្រៀន ៖...
- កម្រិតថ្នាក់បង្រៀន ៖...

៣. ទស្សនៈយល់ឃើញលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ

១- តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូទទួលបានចំណេះដឹងទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការតាមរយៈអ្វី?

២. តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូកំណត់និយមន័យវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការយ៉ាងដូចម្តេច? ចូរពន្យល់តាមការយល់ឃើញ ឬយល់ដឹងរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។

៣. តើលោកគ្រូអ្នក គ្រូតែងតែបានអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការដែរ ឬទេ?

៤. ហេតុអ្វីបានជា លោកគ្រូ អ្នកគ្រូជ្រើសរើសយកវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការនេះ?

៥. តើអាចប្រាប់ខ្ញុំបានដែរឬទេ អំពីរបៀបដែលលោកគ្រូ អ្នកគ្រូអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់រៀន? ចុះយុទ្ធវិធី ដែលតែងតែប្រើមានអ្វីខ្លះ?

៦. តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូអាចចែករំលែកបានទេ ថាតើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូរៀបចំ និងបែងចែកក្រុមយ៉ាងដូចម្តេច?

៧. តាមការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះកន្លងមក តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូតែងតែអនុវត្ត នៅគ្រប់សមត្ថភាពទាំងអស់ (ស្តាប់ សរសេរ អាន និយាយ វេយ្យាករណ៍) ឬយ៉ាងណា? អាចបញ្ជាក់ពីមូលហេតុបានទេ។

៨. តាមការសង្កេតរបស់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូនៅពេលលោកគ្រូ អ្នកគ្រូអនុវត្តវិធីសាស្ត្រនេះនៅក្នុងថ្នាក់ តើសភាពនៃការរៀនរបស់សិស្ស មានលក្ខណៈយ៉ាងដូចម្តេចដែរ? តើសិស្សមានការចូលរួមដែរ ឬទេ?

៩. តាមរយៈការអនុវត្តកន្លងមក តើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ដើរតួនាទីជាអ្វីខ្លះក្នុងការអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀន តាមបែបសហការនេះ?

៤. បញ្ហាប្រឈម

១. តាមបទពិសោធន៍កន្លងមក នៅពេលដែលលោកគ្រូ អ្នកគ្រូអនុវត្តវិធីសាស្រ្តនេះ តើជួបប្រទះនូវបញ្ហាអ្វី ខ្លះ? អាចរៀបរាប់ប្រាប់ខ្ញុំបាន ឬទេ?

៥. ដំណោះស្រាយ

១. តាមបទពិសោធន៍កន្លងមក នៅពេលជួបបញ្ហាតើលោកគ្រូ អ្នកគ្រូមានជាដំណោះស្រាយអ្វីខ្លះ?

ឧបសម្ព័ន្ធ គ ៖ លិខិតស្នើសុំ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី
NEW GENERATION PEDAGOGICAL RESEARCH CENTER

ថ្ងៃចន្ទ ១១កើត ខែជេស្ឋ ឆ្នាំខាល ចត្វាស័ក ព.ស២៥៦៦
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី១០ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២២

សូមគោរពជូន

លោក ធុំ សុភក្តិ នាយកសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប

កម្មវត្ថុ៖ សំណើសុំអនុញ្ញាតឱ្យឈ្មោះ **ណុច ស្រីនាង** ជាគរុនិស្សិតបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យជំនាន់ទី៣ ឆ្នាំសិក្សា២០២១-២០២២ នៃមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី បានចុះប្រមូលទិន្នន័យស្រាវជ្រាវនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប ក្នុងចន្លោះពីថ្ងៃទី**០៥** ខែ**ឧសភា** ដល់ ថ្ងៃទី**៣០** ខែ**កក្កដា** ឆ្នាំ**២០២២**។

សេចក្តីដូចបានជម្រាបជូនក្នុងកម្មវត្ថុខាងលើ ខ្ញុំបាទសូមជម្រាបជូនលោកនាយកឱ្យបានជ្រាបថាគរុនិស្សិតឈ្មោះ **ណុច ស្រីនាង** មានគម្រោងចុះស្រាវជ្រាវទិន្នន័យលើប្រធានបទ **"ការយល់ឃើញរបស់គ្រូទៅលើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមបែបសហការ លើមុខវិជ្ជាអក្សរសាស្ត្រខ្មែរនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ នៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មីនៃវិទ្យាល័យព្រែកលៀប"** ដើម្បីសរសេរសារណាបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់អប់រំ ឯកទេសប្រឹក្សាគរុកោសល្យ។ គោលបំណងនៃការចុះប្រមូលទិន្នន័យនេះ គឺដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលទាក់ទងទៅនឹងប្រធានបទស្រាវជ្រាវខាងលើ។ លទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវនេះ អាចចូលរួមចំណែកក្នុងការជម្រុញ និងលើកកម្ពស់ឱ្យការបង្រៀននិងរៀនអក្សរសាស្ត្រខ្មែរឱ្យកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរឡើងផងដែរ។

អាស្រ័យហេតុនេះ សូមលោកនាយកមេត្តាអនុញ្ញាត និងជួយសម្រួលដល់គរុនិស្សិតរូបនេះបានចុះប្រមូលទិន្នន័យតាមការស្នើសុំដូចមាននៅក្នុងកម្មវត្ថុខាងលើដោយក្តីអនុគ្រោះ។

សូមលោកនាយកទទួលនូវការគោរពរាប់អានដ៏ស្មោះអំពីខ្ញុំបាទ។

ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវជំនាន់ថ្មី

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ច័ន្ទ រ័ត្ន

ឯកសារ មសគជ.

អាសយដ្ឋាន៖ មហាវិថីព្រះនរោត្តម, វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ, អគារ I, រាជធានីភ្នំពេញ, លេខទូរស័ព្ទ និងតេឡេក្រាម៖ ០១១៦៩៧០៣៨
Address: #123, Preah Norodom Blvd, National Institute of Education, Building I, Phnom Penh, Cambodia, www.nie.edu.kh

Empowering educators with ethical and evidence-based practices

Email: ngprc.faculty@gmail.com
Website: www.ngprc.edu.kh