

ការពិនិត្យឡើងវិញពីការអភិវឌ្ឍ និងអនុវត្ត ការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើសមត្ថភាព

សេចក្តីផ្តើម

ការអប់រំផ្នែកលើលទ្ធផល ដែលជាប្រភពដើមនៃការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើសមត្ថភាព (CBET) មានប្រវត្តិជាច្រើនសតវត្សរ៍មកហើយ គឺចាប់តាំងពីរបៀបរបប ដូចជា សមាគមសិប្បករ ការហ្វឹកហាត់កូនជាង និង កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសផ្សេងៗ (Nodine 2015)។ ទោះយ៉ាងនេះក្តី CBET ជាផ្នែកមួយនៅក្នុងខ្លី ដោយទើបផុសចេញពីកំណែទម្រង់ការអប់រំគ្របដណ្តប់ទូទាំងប្រទេស និងវិជ្ជាជីវៈ នៅសហរដ្ឋអាមេរិកក្នុងទសវត្សរ៍១៩៧០ ប៉ុណ្ណោះ ដែលកាលនោះគេហៅថា ការអប់រំគ្របដណ្តប់វិជ្ជាជីវៈផ្នែកលើលទ្ធផល (Deissinger and Hellwig 2005) ហើយមានអនុវត្តក្នុង ២៣រដ្ឋ។ បន្ទាប់មក CBET ក៏បានរីកដុះដាលជាបណ្តើរៗក្នុងពិភពលោក ដោយមានការកែសម្រួលឲ្យស្របតាមបរិបទក្នុងស្រុក (Misbah, Gulikers and Mulder 2019)។

សរុបមក CBET គឺជា វិធីសាស្ត្រអនុវត្ត ការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈផ្នែកលើលទ្ធផល ហើយសង្កត់ធ្ងន់លើសមត្ថភាពទាំងឡាយ ដែលមានតម្រូវការក្នុងទីផ្សារពលកម្មហើយតាមនេះអាចចូលរួមចំណែកយ៉ាងច្រើន និងដោយផ្ទាល់ក្នុងសេដ្ឋកិច្ច (Biemans, et al. 2004; Misbah et al. 2019) ។ ចំណុចនេះធ្វើឲ្យ CBET មានលក្ខណៈទាក់ទាញដល់ រដ្ឋាភិបាល អង្គការអន្តរជាតិ និងមជ្ឈដ្ឋានសិក្សាអប់រំជាច្រើនក្នុងពិភពលោកជាពិសេសអ្នកធ្វើការខាងផ្នែក ឧត្តមសិក្សា និង ការអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ (TVET) ។

អត្ថបទនេះ គឺជា ការពិនិត្យបូកសរុបឡើងវិញពីការអភិវឌ្ឍនិងអនុវត្ត CBET។ អត្ថបទនេះក៏មានធ្វើសំយោគនូវ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្សេងៗលើការអភិវឌ្ឍនិងអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា ដើម្បីជួយបំភ្លឺពីបុសគល់ក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រនៃក្របខ័ណ្ឌផ្សេងៗ ផ្តោតលើ CBET ដែលអាចជាប់ទាក់ទងល្អ និងអនុវត្តបាននៅកម្ពុជា។

អត្ថន័យនៃពាក្យ សមត្ថភាពរួម និង សមត្ថភាពជាក់លាក់

ដើម្បីអាចក្តាប់បានថា CBET មានអ្វីខ្លះ ជាដំបូងគេត្រូវកំណត់និយមន័យពាក្យ សមត្ថភាពជារួម (competence) និងសមត្ថភាពជាក់លាក់ (competency)។ ថ្វីបើជាដើម្បីយើងយល់ពីពាក្យទាំងពីរនេះជំនួសគ្នាចុះឡើងក្តី ប៉ុន្តែវាក៏អាចមានន័យខុសគ្នាដែរ។

- សមត្ថភាពជារួម សំដៅដល់ សមត្ថភាពសរុបរបស់បុគ្គល ហើយត្រូវបានកំណត់ថាជា ការគូបផ្សំ ចំណេះដឹង ជំនាញ និងឥរិយាបថនានា ដែលនាំឲ្យសម្រេចបានលទ្ធផលគ្រប់គ្រាន់នៅក្នុងមុខជំនាញ ឬកិច្ចការអ្វីមួយ។
- សមត្ថភាពជាក់លាក់ (competency) សំដៅដល់ ជំនាញជាក់លាក់ និងអាចមើលឃើញ ដែលបុគ្គលត្រូវមានដើម្បីធ្វើការងារឲ្យបានល្អ (Brownie, Thomas and Bahnisch 2012)។

នៅក្នុងការសិក្សាខ្លះ គេប្រើតែពាក្យ សមត្ថភាពជារួម (competence) ខ្លះទៀតប្រើតែពាក្យ សមត្ថភាពជាក់លាក់ (competency) ហើយខ្លះទៀតប្រើពាក្យទាំងពីរដោយពុំមានការបែងចែកគ្នាឲ្យច្បាស់ឡើយ (ឧទាហរណ៍ Biemans, et al. 2004; Braun and Mishra 2016; Chapman and O'Neill 2010)។ សម្រាប់អត្ថបទនេះ អ្នកនិពន្ធប្រើតែពាក្យ "សមត្ថភាព" មួយប៉ុណ្ណោះ។

សមត្ថភាព តាមធម្មតាមានពីរប្រភេទ ពោលគឺ សមត្ថភាពតាមជំនាញជាក់លាក់ និង សមត្ថភាពទូទៅ ឬអាចផ្ទេរបាន។ សមត្ថភាពតាមជំនាញជាក់លាក់ គឺជា ជំនាញស្នូលដែលនិស្សិតត្រូវទទួលបានពីការសិក្សាអប់រំ ឬផ្នែកជំនាញវិជ្ជាជីវៈដោយឡែកណាមួយ រីឯ សមត្ថភាពទូទៅ វាមានលក្ខណៈអាចបត់បែនបានជាង និងអាចផ្ទេរបានយ៉ាងងាយ ពីផ្នែកជំនាញវិជ្ជាជីវៈណាមួយ ទៅផ្នែកជំនាញវិជ្ជាជីវៈមួយផ្សេងទៀត។ ឧទាហរណ៍ក្នុងកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកវិស្វកម្ម ជំនាញវិស្វកម្ម គឺជា សមត្ថភាពតាមជំនាញវិជ្ជាជីវៈជាក់លាក់ រីឯជំនាញប្រាស្រ័យទាក់ទង និងជំនាញដោះស្រាយបញ្ហា គឺជា ជំនាញនិងសមត្ថភាពទូទៅដែលអាចយកទៅប្រើក្នុងការងារច្រើនបែបយ៉ាង។ ជាលទ្ធផលនៃការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងលឿនខាងផ្នែកវិជ្ជាជីវៈ ដែលជំរុញឡើងដោយសារការរីកចម្រើនយ៉ាងលឿនផ្នែកបច្ចេកវិទ្យា ទីផ្សារពលកម្មក៏បានផ្លាស់ប្តូរខ្លាំងណាស់ដែរ។ ដូច្នេះដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹង តម្រូវការនិងលក្ខខណ្ឌផ្សេងៗរបស់និយោជក និងទីផ្សារពលកម្ម និស្សិតនិងអ្នកមានសញ្ញាបត្រផ្នែកវិជ្ជាជីវៈ ត្រូវមានជំនាញនិងសមត្ថភាពមួយសំណុំធំ ដែលមានទាំង សមត្ថភាពតាមជំនាញវិជ្ជាជីវៈជាក់លាក់ និងសមត្ថភាពទូទៅ (Braun and Mishra 2016)។

លក្ខណៈសំខាន់នៃ ការអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើសមត្ថភាព

ការអប់រំ CBET គេប្រើជាសំខាន់សម្រាប់ ការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ (VET)។ CBET មានផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ជាច្រើន ដូចជា ជួយរៀបចំត្រៀមនិស្សិតសម្រាប់ទីផ្សារពលកម្ម

អត្ថបទនេះរៀបរៀងដោយ ជា សត្យា រេក្រូជន៍ថ្នាក់បណ្ឌិត នៃសាកលវិទ្យាល័យអប់រំហុងកុង និង សុង សុភក្តិ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងប្រធានផ្នែកអប់រំ។ សូមយោងអត្ថបទនេះថា៖ Chea Sathya and Song Sopheak. 2019. "A Review of the Development and Implementation of Competency-Based Education and Training." *Cambodia Development Review* vol 23, 2019: 7-11។

ជួយរក្សាទឹកចិត្តនិស្សិតឲ្យខិតខំរៀនសូត្រ និងទៅរៀនបានខ្ជាប់ខ្ជួន ចប់វគ្គ (Deissinger and Hellwig 2005)។ លក្ខណៈសំគាល់ ចម្បងមួយនៃ CBET គឺ ការផ្តោតលើសមត្ថភាព ជាជាងលើ មុខវិជ្ជានៃការសិក្សា ដូចនៅក្នុងវិធីបង្រៀន និងរៀនសូត្រជា ប្រពៃណី។ សមត្ថភាព សុទ្ធតែមានបង្កប់នៅក្នុងស្តង់ដារសមត្ថភាព នានាដែលតាមធម្មតាគឺ ក្រុមអ្នកជំនាញការផ្សេងៗ មកពីខាង សិក្សាអប់រំ អាជីវកម្ម និងឧស្សាហកម្មនានា បានកំណត់ឡើង យ៉ាងប្រយ័ត្នប្រយែង និងល្អិតល្អន់។ ក្នុងវិធីសាស្ត្រនេះ លទ្ធផល រំពឹងទុក ឬសមត្ថភាពផ្សេងៗ ក្នុងទម្រង់ជា ចំណេះដឹង ជំនាញ និងឥរិយាបថ មានចែងយ៉ាងច្បាស់ ដើម្បីធានាឲ្យខ្លួនសារកម្មវិធី សិក្សា វាស៊ីគ្នាជាមួយនឹងស្តង់ដារសមត្ថភាពដែលគេបានកំណត់ យក (Deissinger and Hellwig 2005)។

បណ្តាសមត្ថភាពជាគោលដៅនៃ CBET ទាបទាក់ដោយផ្ទាល់ ទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារពលកម្ម ហើយកម្មវិធីសិក្សានៃ CBET រួមមាន ម៉ូឌុលផ្នែកលើលទ្ធផល ឬឯកតាសមត្ថភាព (performance-based modules or units of competency) ដែលអនុញ្ញាតឲ្យ អ្នករៀនជំនាញវិជ្ជាជីវៈ អាចកសាងបានជាបណ្តើរៗនូវសមត្ថភាព ជាប់ទាក់ទងផ្ទាល់នឹងតម្រូវការទីផ្សារពលកម្ម។ ទិដ្ឋភាពសំខាន់ មួយទៀតនៃ CBET គឺ ការផ្តោតលើការរៀនសូត្របែបសាក ពិសោធន៍ផ្នែកលើការអនុវត្តជាក់ស្តែង ដែលក្នុងនោះ និស្សិត រៀនសូត្រតាមរយៈ ពិភពពិតជាក់ស្តែង ស្ថានភាពសិប្បនិម្មិត សម្រាប់សាកពិសោធន៍ (simulation) និងសកម្មភាពក្នុង រោងជាង (Ordonez 2014)។ ការវាយតម្លៃលើនិស្សិត គឺផ្អែក លើសមត្ថភាពធ្វើការងារឲ្យបានជោគជ័យ។ នៅក្នុងថ្នាក់ CBET និស្សិតធ្វើការរៀនសូត្រតាមល្បឿនរបស់ខ្លួនផ្ទាល់ នៅក្នុងថ្នាក់រៀន មានសមត្ថភាពចម្រុះ ដែលអនុញ្ញាតឲ្យនិស្សិតអាចគ្រប់គ្រង និងកំណត់ផ្លូវរៀនសូត្ររបស់ខ្លួនផ្ទាល់ ទៅតាមល្បឿន និង ការយកចិត្តទុកដាក់របស់ខ្លួន ហើយតាមនេះអាចធានាបាននូវ ឱកាសសម្រាប់ការរៀនសូត្រឲ្យបានល្អបំផុត។

ការអភិវឌ្ឍការអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើ សមត្ថភាព

ការកសាងកម្មវិធី CBET ចាប់ផ្តើមពីការ កំណត់និងជ្រើសរើស សមត្ថភាព និងការកំណត់ស្តង់ដារសមត្ថភាព (Deissinger and Hellwig, 2005)។ ស្តង់ដារសមត្ថភាពទាំងនេះ គឺជាសមាសធាតុ ស្នូលនៃ CBET ហើយសំខាន់បំផុតសម្រាប់ជួយតម្រូវការ ជ្រើសរើសឯកសារ និងបទពិសោធន៍សម្រាប់ ការបង្រៀននិង ការរៀនសូត្រនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ហើយក្រោយមកទៀត បានក្លាយ ជាលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ការវាយតម្លៃលទ្ធផល។ ស្តង់ដារ សមត្ថភាព អាចបែងចែកជាបីប្រភេទ (Harris et al., as cited in Deissinger and Hellwig, 2005) គឺមាន៖

- **សមត្ថភាពឧស្សាហកម្ម** ដែលជា សមត្ថភាពដ៏ចាំបាច់ៗ សម្រាប់ឲ្យនិយោជិតបំពេញកិច្ចការរបស់ខ្លួនបានជោគជ័យ នៅក្នុងឧស្សាហកម្មជាក់លាក់ណាមួយ
- **សមត្ថភាពឆ្លងឧស្សាហកម្ម** ដែលជា សមត្ថភាពនានា អាចយកមកប្រើការបានក្នុងឧស្សាហកម្មលើសពីមួយមុខ

- **សមត្ថភាពសហគ្រាស** ដែលជា សមត្ថភាពនានា ត្រូវបាន អភិវឌ្ឍ និងយកមកអនុវត្តសម្រាប់អង្គការ ឬក្រុមហ៊ុន ជាក់លាក់ណាមួយ ហើយតាមធម្មតាតែងមាន ស្តង់ដារ ឧស្សាហកម្មកំណត់ច្បាស់។

វិធីដ៏មានប្រយោជន៍ពីរ ដែលមានប្រើជាទូទៅ សម្រាប់ការ អភិវឌ្ឍស្តង់ដារសមត្ថភាព គឺ DACUM (Develop a Curriculum: ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា) និង ការវិភាគមុខងារ (functional analysis) (Deissinger and Hellwig 2005)។ DACUM រួមមាន ការកំណត់ជាប្រព័ន្ធនូវ កិច្ចការ ឬសមត្ថភាពនានាដែល ផ្សារភ្ជាប់នឹងការងារ និងមុខរបរប្រភេទខ្លះៗ។ ស្រដៀងគ្នានឹង ម៉ូដែលកម្មវិធីសិក្សាកម្រិតមូលដ្ឋានរបស់ Taba (1962) ដែល មានកម្មវត្ថុ ត្រូវបានជ្រើសរើសឡើងដោយផ្អែកលើ ការវិភាគពី តម្រូវការរបស់និស្សិត និងគ្រូបង្រៀននោះដែរ ក្នុងការវិភាគមុខ របរក្នុង DACUM អ្នកជំនាញការក្នុង មុខរបរកំពុងត្រូវបានលើក មកពិនិត្យណាមួយ តែងធ្វើការជាមួយទីប្រឹក្សាបច្ចេកទេស ដើម្បី កំណត់ ទំនួលខុសត្រូវចម្បងៗក្នុងការងារនោះ និងកិច្ចការជា កាតព្វកិច្ចទាំងឡាយ (Gonczi, Hager, and Oliver 1990)។

ជួយទៅវិញ ការវិភាគមុខងារ ដូចមានប្រើក្នុងម៉ូដែល អភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សារបស់ Tyler (1949) ត្រូវបានធ្វើឡើងដោយ អង្គការដែលគេបានទទួលស្គាល់ណាមួយ នៅក្នុងពាណិជ្ជកម្ម/ ឧស្សាហកម្ម ដោយមានទីប្រឹក្សាម្នាក់ ជួយសម្របសម្រួល។ ក្នុងការវិភាគមុខងារ ពីដំបូងគេយកវិស័យមុខរបរទាំងមូលមួយមក ពិនិត្យ បន្ទាប់មកគេបំបែកការងារផ្សេងៗ ទៅតាមវិស័យសេដ្ឋកិច្ច ហើយបន្ទាប់មកទៀត អង្គការតូចៗក្នុងទម្រង់ជាសមត្ថភាពត្រូវ បានបំបែកចេញសម្រាប់ការងារនីមួយៗ (Gonczi, Hager, and Oliver 1990)។

ក្រោយពីបានកំណត់ស្តង់ដារសមត្ថភាពរួចហើយ សកម្មភាព រៀនសូត្រ និងវាយតម្លៃ ត្រូវបានកំណត់ឡើង មុនពេលធ្វើការ ជ្រើសរើសឯកសារ សម្រាប់ការរៀនសូត្រ។ ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធី សិក្សាដើម្បីតាមដាន ការដាក់អនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា ក៏សំខាន់ ដូចគ្នាដែរ ។

ការដាក់អនុវត្ត ការអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើ សមត្ថភាព

ការដាក់អនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ជារឿយៗ តែងជួបការក្រាញ រឹងរូស ដែលតាមធម្មតាផុសចេញពីក្តីបារម្ភអំពី ហិរញ្ញវត្ថុមិន គ្រប់គ្រាន់ អ្នកចូលរួមមានភាពជាម្ចាស់កម្រិតខ្សោយ កង្វះខាត អត្ថប្រយោជន៍ ជំនួយគាំទ្រផ្នែករដ្ឋបាលមិនមានប្រសិទ្ធភាព កំណើនបន្ទុកចំណាយរដ្ឋបាល និង អសន្តិសុខបង្កឡើងដោយ ការផ្លាស់ប្តូរភ្លាមៗ (Ornstein and Hunkins 2016)។ ដើម្បី លើកទឹកចិត្ត ឲ្យមានសហប្រតិបត្តិការកាន់តែច្រើន អ្នកអភិវឌ្ឍ កម្មវិធីសិក្សាគួរចង្អុលបង្ហាញពី ផលចំណេញបានពីកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ផលវិបាកនៃការមិនប្រតិបត្តិតាម និងលក្ខណៈដែលកម្មវិធីសិក្សាថ្មី វាស្រដៀងគ្នានឹងកម្មវិធីចាស់ ប៉ុន្តែល្អជាងច្រើន។ ការជំរុញការ ចូលរួមរបស់គ្រូបង្រៀននិងសាលារៀន ក្នុងដំណាក់កាលអភិវឌ្ឍន៍

កម្មវិធីសិក្សា ក៏ជាមធ្យោបាយមួយដើម្បីបង្កើនសហប្រតិបត្តិការ ក្នុងការដាក់អនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ពីព្រោះវាជួយបង្កើនអារម្មណ៍ ទទួលខុសត្រូវ និងភាពជាម្ចាស់។

ការដាក់អនុវត្តគំនិតផ្តួចផ្តើមលើ CBET អ្វីមួយ មិនខុសគ្នាអ្វី ពីការដាក់អនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាទូទៅនោះទេ។ យោងតាម Harris et al. (1995 cited in Deissinger and Hellwig, 2005) អ្នកអភិវឌ្ឍ កម្មវិធី CBET គួរសួរក្នុងខ្លួនឯងនូវសំណួរសម្រាប់ពិចារណាមួយ ចំនួន មុននឹងរចនារៀបចំ និងដាក់អនុវត្តកម្មវិធី CBET។ សំណួរ ទាំងនេះជាប់ទាក់ទងនឹង ចំណេះដឹងរបស់ខ្លួន (តើខ្លួនឯង បានយល់ដឹង និងអាចពន្យល់ពី CBET បានច្បាស់ល្អប៉ុណ្ណា?) ជំនាញ (តើខ្លួនឯងអាចតម្រង់ទិសអ្នកដទៃទៅរក CBET, ធ្វើការរចនារៀបចំកម្មវិធី CBET, ផ្តល់ជំនួយគាំទ្រ ដូចជា ឯកសារ សម្រាប់រៀនសូត្រ ធនធាននិងគ្រឿងសម្រួលការផ្សេងៗ, និង កសាងនីតិវិធីសម្រាប់គ្រប់គ្រង CBET បានល្អប៉ុណ្ណា?) និង ឥរិយាបថ (តើខ្លួនឯងមានទឹកចិត្តពុះពោះ មានការនឹងនរក្នុងចិត្ត និងមានអារម្មណ៍បើកទូលាយប៉ុណ្ណា ចំពោះទស្សនវិជ្ជា និង របៀបរបបអនុវត្ត CBET?)។ សំណួរស្រដៀងគ្នាក៏គួរសាកសួរ ទៅអ្នកបង្រៀន CBET ផងដែរ ពោលគឺ ចំណេះដឹង (តើអ្នក បង្រៀនបានយល់ដឹងប៉ុណ្ណាពី CBET?) ជំនាញ (តើគាត់អាច អនុវត្តរបៀបរបបបង្រៀនបានល្អប៉ុណ្ណា ដើម្បីផ្តល់ CBET ឲ្យ បានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព?) និង ឥរិយាបថ (តើគាត់មាន អារម្មណ៍យ៉ាងណាពីទស្សនវិជ្ជា និងរបៀបរបបអនុវត្ត?)។

បញ្ហាប្រឈមតាមធម្មតាក្នុងការដាក់អនុវត្ត

តាមពិត របៀបរបបអនុវត្ត CBET នៅតាមស្ថាប័ន TVET អាចជួបបញ្ហាប្រឈមជាច្រើន (Beimans et al. 2004)។ ដូច្នេះ ត្រូវមានការប្រយ័ត្នប្រយែងច្រើនណាស់ ដើម្បីក្តាប់ឲ្យបាន ត្រឹមត្រូវនូវទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃ សមត្ថភាពក្នុងមុខរបរ ព្រមទាំង ភាពស្មុគស្មាញនៃកាតព្វកិច្ច និងកិច្ចការជាប់ទាក់ទិន។ ការពឹង ផ្អែកខ្លាំងពេកលើការកំណត់ស្តង់ដារសមត្ថភាព ក៏អាចប៉ះពាល់ ដល់ភាពត្រឹមត្រូវនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាពដែរ ពីព្រោះស្ថាប័ន TVET នានា ជាអ្នកកំណត់ស្តង់ដារទាំងនេះ ដែលអាចមិនសូវជាប់ ទាក់ទងគ្នាល្អទៅនឹងតម្រូវការនៅក្នុងទីផ្សារពលកម្មសព្វថ្ងៃ (ការ សិក្សាលើឯកសារបានគូសរំលេចតែពី តម្រូវការក្នុងប្រវត្តិសាស្ត្រ ប៉ុណ្ណោះ) ។

ការបន្ស៊ីគ្នានូវការរៀនសូត្រក្នុងសាលារៀន ជាមួយនឹងការ រៀនសូត្រនៅកន្លែងធ្វើការ និងការកែលំអរវិធីសាស្ត្រ សម្រាប់បន្ស៊ី លទ្ធផលអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាល ជាមួយនឹងតម្រូវការនៃទីផ្សារ ពលកម្ម គឺជាបញ្ហាសំខាន់ៗពីរទៀតដែលត្រូវដោះស្រាយ។ ក្នុង កិច្ចការនេះ អ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងការរចនារៀបចំសកម្មភាពរៀនសូត្រ គួរធ្វើការវិភាគដោយប្រយ័ត្នប្រយែងពី បញ្ហាប្រឈមបន្ទាន់ៗ ទាំងនេះ។ ម្យ៉ាងទៀតឧបករណ៍វាយតម្លៃនានាត្រូវមានសុពលភាព អាចទុកចិត្តបាន អាចបត់បែនបាន និងមានយុត្តិធម៌ ហើយការ វាយតម្លៃ ផ្អែកលើការចងចាំតាមបែបប្រពៃណី គួរតែបោះបង់ចោល ឬស៊ើបអង្កេតឡើងវិញយ៉ាងច្រើន ដើម្បីអាចក្តាប់បានពេញលេញ នូវជំនាញ និងចំណេះដឹង ដែលនិស្សិតបានទទួល។

បញ្ហាប្រឈមមួយទៀតដែលរារាំងការទទួលយក CBET គឺ ការប្រែប្រួលក្នុងបរិស្ថានរៀនសូត្រ ជាពិសេសការផ្លាស់ប្តូរក្នុង តួនាទី និងអត្តសញ្ញាណនៃគ្រូបង្រៀន។ ក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀន បែបប្រពៃណីដែលយកគ្រូធ្វើជាមជ្ឈមណ្ឌលនោះ តាមធម្មតាគេ ប្រើវិធីបង្រៀនតាមការពន្យល់មេរៀន ដែលក្នុងនោះ និស្សិតត្រូវ ស្តាប់ការពន្យល់មេរៀនរបស់គ្រូ ដោយស្ងៀមស្ងាត់ ដោយមាន អន្តរកម្មត្រ-និស្សិត ឬនិស្សិត-និស្សិតតិចតួចណាស់ ពោលគឺ មានតែគ្រូប៉ុណ្ណោះ ដែលមានតួនាទីសកម្ម។ នៅក្នុងវិធីសាស្ត្រ បង្រៀនបែបថ្មី គ្រូផ្លាស់ប្តូរតួនាទីជាអ្នកជំនាញការក្នុងមុខវិជ្ជាដែល គាត់ធ្វើចំណេះដឹងទៅឲ្យនិស្សិតរបស់គាត់ ទៅជា អ្នកបង្ហាញផ្លូវ និងអ្នកសម្របសម្រួល ការរៀនសូត្ររបស់និស្សិត ជាអ្នកលើក ទឹកចិត្តនិស្សិតឲ្យទទួលយកទំនួលខុសត្រូវ ដើម្បីចូលរួមសកម្ម ក្នុងការរៀនសូត្ររបស់ខ្លួនឯង។

ការគ្រប់គ្រងផ្នែកលើសមត្ថភាព ត្រូវដើរតួនាទីជំនួយ មួយសម្រាប់គ្រូបង្រៀន ហើយអ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវជំរុញឲ្យមានវប្បធម៌ បើកទូលាយ និងផ្តល់គំនិតធ្វើសហប្រតិបត្តិការ ដើម្បីឲ្យគ្រូបង្រៀន អាចធ្វើជាម្ចាស់លើ ការគ្រប់គ្រងការបង្រៀន និងរៀនសូត្រ។ ការពិនិត្យឡើងវិញពីបញ្ហាផ្សេងៗ ដែលគេបានជួបក្នុងការទទួល យក CBET មិនមែនដើម្បីបន្តបង្អាក់ការដាក់អនុវត្ត CBET នោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ សារៈសំខាន់ដែលទទួលបានពីការដឹង ស្គាល់នូវអន្លង់គ្រោះថ្នាក់ទាំងនេះ គឺថ្នាក់គ្រប់គ្រង និងគ្រូបង្រៀន នៃស្ថាប័ន TVET នានា ត្រូវតែប្រយ័ត្នប្រយែង នៅពេលកសាង កម្មវិធីសិក្សា CBET និងក្នុងសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនសូត្រ ដើម្បីអាចទាញយកអត្ថប្រយោជន៍បានច្រើនជាអតិបរមា និង កាត់បន្ថយគុណវិបត្តិឲ្យនៅតិចបំផុត។

ការរៀនសូត្រពិបទពិសោធន៍នៅអន្តរជាតិ ជាមួយ CBET

ក្នុងសាកលលោក កន្លងមកមានការដាក់អនុវត្ត CBET ដោយ បានទទួលបទពិសោធន៍ និងលទ្ធផលជាច្រើន។ ការសិក្សាមួយ ធ្វើឡើងដោយ Misbah, Gulikers and Mulder (2019) ក្នុង ១១ សាលាមធ្យមសិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ផ្នែកកសិកម្ម នៅឥណ្ឌូនេស៊ី បានរកឃើញថា ការដាក់អនុវត្ត CBET មានជោគជ័យក្នុងការ អភិវឌ្ឍជំនាញ និងមានឥទ្ធិពល ជួយជំរុញទឹកចិត្តរបស់និស្សិត និងគ្រូបង្រៀន ប៉ុន្តែការអភិវឌ្ឍជំនាញនេះ បានប៉ះពាល់ដល់ការ អភិវឌ្ឍចំណេះដឹង។

អ្នកស្រាវជ្រាវ Wang (2015) បានពិនិត្យពី ការយល់ ឃើញរបស់និស្សិតអំពី CBET នៅក្នុងស្ថាប័នឧត្តមសិក្សាបី នៅ អាមេរិកខាងជើង។ និស្សិតមានអារម្មណ៍ថា CBET បានផ្តល់ អត្ថប្រយោជន៍ចម្បងៗពីរ ពោលគឺ ១) ភាពជាប់ទាក់ទងកាន់តែ ល្អទៅនឹងទីផ្សារពលកម្ម បានពង្រឹងទំនុកចិត្តរបស់និស្សិតក្នុងការ ធ្វើផែនការ និងការត្រៀមរៀបចំសម្រាប់អាជីពរបស់ខ្លួន និង ២) វប្បធម៌រៀនសូត្រអាចបត់បែនបាន និងទៅតាមល្បឿនរបស់ខ្លួន បានអនុញ្ញាតឲ្យនិស្សិត អាចស្រូបយកបានយ៉ាងល្អនូវព័ត៌មាន និងជំនាញថ្មីៗ។ ប៉ុន្តែអត្ថប្រយោជន៍ទី២ សមស្របសម្រាប់តែ និស្សិតដែលមានទឹកចិត្តខ្លួនឯង ចង់រៀនសូត្រ និងដែលកំណត់

តារាងពេលវេលារៀនសូត្ររបស់ខ្លួនឯងប៉ុណ្ណោះ។ ការបំផុសនិស្សិត ឲ្យមានទឹកចិត្តរៀនសូត្រ អាចជាបញ្ហាប្រឈមចម្បងមួយសម្រាប់ កម្មវិធី TVET នៅតាមប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍។ ក្នុងកម្មវិធី TVET នៅកម្ពុជា (ដែលមានកម្រិតស្មើគ្នានឹង ថ្នាក់ទី ១០ ១១ និង ១២ នៃវិទ្យាល័យចំណេះទូទៅ) និស្សិតភាគច្រើន ជាអ្នកបោះបង់ ការសិក្សានៅមធ្យមសិក្សា ឬ មានការលំបាកក្នុងការរៀនសូត្រ ដូច្នេះទឹកចិត្ត និងជំនាញគ្រប់គ្រងខ្លួនឯងរបស់គាត់ ទំនងមានការ ខ្វះខាត។ ក្នុងស្ថានភាពនេះ គ្រូមានការលំបាកក្នុងការអនុញ្ញាតឲ្យ និស្សិតមានលទ្ធភាពអាចបត់បែនបាន ក្នុងការរៀនសូត្ររបស់ខ្លួន ពីព្រោះបើសិនគ្មានការជួយណែនាំ និងជំរុញទឹកចិត្តពីគ្រូបង្រៀន នោះទេ និស្សិតទាំងនេះមិនអាចកំណត់របៀបរៀនសូត្រ និងប្រឹង រៀនសូត្រឲ្យបានល្អបំផុតនោះទេ។

កង្វះការរៀនសូត្រអាចបត់បែនបាន និងដឹកនាំដោយខ្លួនឯង ក៏មានគុណភាពលើក្នុងការសិក្សាមួយស្តីពី សាលា TVET មួយ ចំនួន (រួមមាន គ្រូបង្រៀន TVET និស្សិត អ្នកមានសញ្ញាបត្រ TVET ដែលបានការងារធ្វើ និងអ្នកត្រួតពិនិត្យការងារ) នៅ ប្រទេសអេត្យូពី (Solomon, 2016)។ ការសិក្សាបានរកឃើញថា CBET មិនបានអនុវត្តពេញលេញទេ ដោយសារខ្លះមាន លក្ខណៈ "ផ្នែកលើសមត្ថភាពមួយភាគ" និងខ្លះទៀត "ផ្នែកលើ សមត្ថភាពមួយភាគធំ"។ ការសិក្សាបានបង្ហាញទៀតថា មាន ទំនាក់ទំនងវិជ្ជមាន រវាងលក្ខណៈប្រកួតប្រជែងនៃកម្មវិធី TVET ជាមួយនឹង លទ្ធផលការងាររបស់អ្នកមានសញ្ញាបត្រ។

ការពិនិត្យឡើងវិញក្នុង ២០ឆ្នាំ នៃការបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើ សមត្ថភាព ក្នុងប្រព័ន្ធអប់បណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ នៅអូស្ត្រាលី ដែលធ្វើឡើងដោយ Smith (2010) ក៏បានគូសរំលេចពី អត្ថប្រយោជន៍នៃ CBET ក្នុងការបង្កើនលទ្ធភាពរកបានការងារ ធ្វើរបស់អ្នកទទួលបានសញ្ញាបត្រ VET ដែរ ដោយសារមាន កំណើនជំនាញអនុវត្តជាក់ស្តែងជាប់ទាក់ទងនឹង តម្រូវការនៃ ទីផ្សារពលកម្ម ជាជាងកំណើនចំណេះដឹងផ្នែកទ្រឹស្តី។ ប៉ុន្តែ ការសិក្សានេះ ក៏បានរកឃើញនូវបញ្ហាប្រឈមជាច្រើនជាប់ទាក់ទង នឹងការផ្តល់ និងការវាយតម្លៃ CBET។ បញ្ហាមួយគឺ តម្លៃនៃពេល វេលា និងធនធានយ៉ាងច្រើន ដែលត្រូវចំណាយក្នុងការកសាង កញ្ចប់បណ្តុះបណ្តាលផ្សេងៗ។ បញ្ហាមួយទៀតគឺ កង្វះសមត្ថភាព គ្រូដើម្បីអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ CBET សុទ្ធសាធ ដែលត្រូវមាន ការយកនិស្សិតធ្វើជាមជ្ឈមណ្ឌល ក្នុងកម្រិតមួយយ៉ាងខ្ពស់ ការរៀនសូត្រអាចបត់បែនបាន និងតាមល្បឿនរបស់និស្សិត និង ការវាយតម្លៃជាទៀងទាត់ពី ការរីកចម្រើនរបស់និស្សិត និង លទ្ធផលសរុប។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ការពិនិត្យឡើងវិញពីឧបសគ្គផ្សេងៗ ដែលរារាំងការអនុវត្ត CBET ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព បានផ្តល់លទ្ធផលស្របគ្នានឹង សារៈសំខាន់នៅក្នុងឯកសារមានស្រាប់ស្តីពី បញ្ហាប្រឈម និង អត្ថប្រយោជន៍សំខាន់ៗនៃ CBET។ អ្នកគ្រប់គ្រង និងគ្រូបង្រៀន នៃស្ថាប័ន TVET នានា ត្រូវប្រយ័ត្នប្រយ័ងខ្លាំង នៅពេលធ្វើការ អភិវឌ្ឍកម្មវិធី CBET និងសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនសូត្រ ដើម្បី អាចទាញយកអត្ថប្រយោជន៍ បានច្រើនជាអតិបរមា និងកាត់ បន្ថយគុណវិបត្តិឲ្យនៅតិចបំផុត។

ការបង្រៀន និងការរៀនសូត្រ ដែលប្រើវិធីសាស្ត្រ យក និស្សិតធ្វើជាមជ្ឈមណ្ឌល មានលក្ខណៈអាចបត់បែនបាន និង តាមល្បឿនរបស់និស្សិត អាចចោទបញ្ហានៅក្នុងប្រទេសកំពុង អភិវឌ្ឍន៍ ព្រោះនៅទីនោះ វិធីសាស្ត្រយកគ្រូធ្វើជាមជ្ឈមណ្ឌល និងពឹងផ្អែកលើការផ្ទេរចំណេះដឹង ការរៀនចាំមាត់ និងការអនុវត្ត ដដែលៗច្រើនសារ វាទៅចាក់ឫសជ្រៅខ្លាំងណាស់។

ម្យ៉ាងទៀត ការដាក់អនុវត្ត CBET ក៏អាចចោទបញ្ហាដែរ បើសិនកម្មវិធីសិក្សាថ្មី គេមិនបានអភិវឌ្ឍ និងណែនាំបង្ហាញឲ្យ បានត្រឹមត្រូវ។ វប្បធម៌របស់សាលារៀន ក៏ដើរតួនាទីសំខាន់ បំផុតដែរក្នុងការដាក់អនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា ហើយគ្រូបង្រៀនដែល ជាអ្នកអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាដោយផ្ទាល់ ក៏សំខាន់ដូចគ្នា។ ក្នុងនេះ ការគ្រប់គ្រងផ្នែកលើសមត្ថភាព ត្រូវដើរតួនាទីជាគំរូ សម្រាប់ គ្រូបង្រៀន។ អ្នកគ្រប់គ្រងសាលារៀន ត្រូវលើកទឹកចិត្តឲ្យមាន វប្បធម៌បើកទូលាយ និងសហប្រតិបត្តិការ ដើម្បីឲ្យគ្រូបង្រៀន អាចប្រកាន់យកភាពជាម្ចាស់លើការបង្រៀន និងការរៀនសូត្រ។

កម្មវិធីសិក្សាដែលអង្គការថ្នាក់ជាតិ ទទួលបន្ទុកលើ CBET បានរចនារៀបចំឡើង គឺសាលារៀននីមួយៗ អាចយកមកកែ សម្រួលទៅតាមបរិបទជាក់ស្តែង ដើម្បីឲ្យបានស្របតាមវប្បធម៌ របស់ខ្លួន ហើយគ្រូបង្រៀនជាបុគ្គល ឬជាក្រុម ក៏អាចកែសម្រួល វាទៅតាមស្ថានភាពខ្លួនដែរ។ បញ្ហានេះ អ្នកកសាងកម្មវិធីសិក្សា ត្រូវតែយកមកពិចារណា នៅពេលធ្វើផែនការ និងដាក់អនុវត្ត កម្មវិធីសិក្សាថ្មី ឬធ្វើការផ្លាស់ប្តូរច្រើនៗក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។

គ្រូបង្រៀន ត្រូវមានអារម្មណ៍ថា បានរងនូវអ្វីមួយ ពីការងារ របស់ខ្លួន។ សម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរភ្លាមៗអ្វីមួយ គឺត្រូវតែមានការ យល់ដឹងថា វាចាំបាច់ និងមានប្រយោជន៍ដល់គ្រូ និងនិស្សិត និង ត្រូវមានការជួយសម្រួល តាមការផ្តល់ជំនួយគាំទ្រ ផ្នែករដ្ឋបាល ថវិកា និងបច្ចេកទេស ដល់គ្រូបង្រៀន។

ឯកសារយោង

Biemans, Harm, Loek Nieuwenhuis, Rob Poell, Martin Mulder and Renate Wesselink. 2004. "Competence-Based VET in the Netherlands: Background and Pitfalls." *Journal of Vocational Education and Training* 56 (4): 523–538.

Binkley, Marily, Ola Erstad, Joan Herman, Senta Raizen, Martin Ripley, May Miller-Ricci and Mike Rumble. 2012. "Defining Twenty-First Century Skills." In *Assessment and Teaching of*

- 21st Century Skills, edited by Patrick Griffin, Barry McGaw and Esther Care, 17–66. Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Braun, Edith, and Shweta Mishra. 2016. “Methods for Assessing Competences in Higher Education: A Comparative Review.” In *Theory and Method in Higher Education Research*, edited by Jeroen Huisman and Malcom Tight, 47–68. Bingley, UK: Emerald Group.
- Brownie, Sharn, Janelle Thomas and Mark Bahnisch. 2012. *Exploring the Literature: Competency-Based Education and Training and Competency-Based Career Frameworks*. Adelaide: University of Queensland Node of the Australian Health Workforce Institute in partnership with Health Workforce Australia.
- Chapman, Elaine, and Marnie O’Neill. 2010. “Defining and Assessing Generic Competencies in Australian Universities: Ongoing Challenges.” *Education Research and Perspectives* 37 (1): 105.
- Deissinger, Thomas, and Silke Hellwig. 2005. *Structures and Functions of Competence-based Education and Training (CBET): A Comparative Perspective*. Mannheim, Germany: InWent (Capacity Building International).
- Denham, Thomas J. 2002. *Comparison of Two Curriculum/Instructional Design Models: Ralph W. Tyler and Siena College Accounting Class, ACCT205*. eric.ed.gov/? id=ED4717340.
- Gonczi, Andrew, Paul Hager and Liz Oliver. 1990. *Establishing Competency-Based Standards in the Professions*. Canberra: Australian Government Publishing Service.
- Hunkins, Francis P., and Patricia A. Hammill. 1994. “Beyond Tyler and Taba: Reconceptualizing the Curriculum Process.” *Peabody Journal of Education* 69 (3): 4–18.
- Misbah, Zainun, Judith Gulikers and Martin Mulder. 2019. “Competence and Knowledge Development in Competence-Based Vocational Education in Indonesia.” *Learning Environments Research* 22 (2): 253–274.
- Nodine, T. R. 2016. “How Did We Get Here? A Brief History of Competency-Based Higher Education in the United States.” *Journal of Competency-Based Education* 1 (1): 5–11.
- Ordonez, B. 2014. “Competency-Based Education: Changing the Traditional College Degree Power, Policy, and Practice.” *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development* 26 (4): 47–53.
- Ornstein, Allan C., Francis P. Hunkins. 2016. *Curriculum: Foundations, Principles, and Issues*. Seventh edition. Boston, MA: Pearson Education.
- Parry, Scott B. 1996. “Just What is a Competency? (And Why Should You Care?)” *Training* 35 (6): 58–64.
- Rychen, Domimique Simone and Laura Hersh Salganik, eds. 2003. *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Fujournal/ websinctioning Society*. Göttingen, Germany: Hogrefe & Huber.
- Schilling, J. F., and J. R. Koetting. 2010. “Underpinnings of Competency-Based Education.” *Athletic Training Education Journal* 5 (4): 165–169.
- Shapiro, Joel. 2014. “Competency Based Degrees: Coming Soon to a Campus Near You.” *Chronicle of Higher Education*, 17 Feb 2014. <http://chronicle.com/article/Competency-Based-Degrees-/144769/>.
- Smith, Erica. 2010. “A Review of Twenty Years of Competency-Based Training in the Australian Vocational Education and Training System.” *International Journal of Training and Development* 14 (1): 54–64.
- Solomon, G. H. 2016. “Towards Competence-Based Technical-Vocational Education and Training in Ethiopia.” Doctoral dissertation, Wageningen University, The Netherlands.
- Taba, Hilda. 1962. *Curriculum Development: Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Tyler, Ralph. 1949. *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- United States Department of Education. 2017. *Employability Skills Framework*. <http://cte.ed.gov/employabilityskills/>.
- Wang, Jennifer. 2015. “The Student Perspective on Competency-Based Education: Qualitative Research on Support, Skills, and Success.” <https://younginvincibles.org/wp-content/uploads/2015/10/Young-Invincibles-CBE-Paper.pdf>.
- World Economic Forum. 2016. *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. Global Challenge Insight Report. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf.