



การประเมินองค์ประกอบและการพัฒนา กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

Evaluation of Active Learning
Elements and Process in Higher Education
Institute for the 21st Century

พศ. น.อ. (ญ) ดร. ทศน์ศรี เสมียนเพชร ส.น.*
Assoc. Prof. Dr.Tassri Sameanphech

* อาจารย์สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์





การประเมินองค์ประกอบและการพัฒนา
กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก
ของสถาบันอุดมศึกษา
เพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

บทคัดย่อ

ศตวรรษที่ 21 เป็นช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านที่ผู้เรียนต้องก้าวเข้าสู่ยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องอย่างหลากหลายในการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรอบรู้สามารถนำตนเอง แก้ปัญหาและทำงานเป็นทีมได้ การพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกเกี่ยวข้องกับ การสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนใฝ่รู้ มีความสามารถในการสื่อสาร การใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้เรียนจำเป็นต้องปรับปรุงตนเองให้เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ในการทำงานและ การใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติสุข

สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จำเป็นต้องประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กับการเรียนรู้เชิงรุกที่มีอยู่และพัฒนาระบบ กลไก สิ่งสนับสนุน และ สิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้นโดยมุ่งให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกต้องดำเนินการ ต่อเนื่องตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติการโดยคำนึงถึงมิติที่ เกี่ยวกับเจตคติ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกของ บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้องและสิ่งสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้เชิง รุก การประเมินองค์ประกอบในมิติดังกล่าวของการเรียนรู้เชิงรุกทำ ให้ได้ทราบต้นทุนการเรียนรู้เชิงรุกที่มีอยู่เพื่อต่อยอดการพัฒนาอย่าง มีทิศทาง ทำให้เกิดภาพอนาคตของกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกในสถาบัน การศึกษาและสามารถพัฒนากระบวนการศึกษาของสถาบันได้อย่าง มีขั้นตอนเต็มตามศักยภาพ

คำสำคัญ : การประเมิน การเรียนรู้เชิงรุก ศตวรรษที่ 21

Abstract

The Learners have to lead themselves through learning society at the 21st Century. Among variety of important learning components, They need to develop themselves as a self-directed leader, being well knowing person, problem-solving ability and being working as a team leader or member. They have to adaptive themselves as a creative and critical thinking person, love of learning, synthesize and sharing their knowledge, application it's for their working and daily living as a happy person.

The higher education institute needs to assessment of their sustained active learning components and development of their active learning systems, planning and working strategies, supporting materials, active learning environment and climate for further efficient of active learning process that focus on various effective learning outcomes of the learners. The development of active learning process should be continuum at a policy level through operational level, coverage the attitudes, knowledge and understanding of active learning styles of all related personnel, administrators, academic members, supporters, learning providers and the learners. The assessment of the active learning components can declare their sustained structure of active learning components and can direct them going on their future images of active learning process of the institute and open the opportunity for full step by step development of the education process in the institute.

Keywords: Evaluation, Active Learning, the 21st Century

บทนำ

กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้กรอบแนวคิดการจัดการศึกษาได้รับอิทธิพลจากบริบทของโลกที่เปลี่ยนไป ส่งผลให้สถาบันการศึกษาทั่วทั้งประเทศให้ความสำคัญ

สนใจกับการปฏิรูปการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถเท่าทันกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว นอกจากนี้การปฏิรูปการศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่แตกต่างไปจากศตวรรษที่ผ่านมา ทักษะที่สำคัญที่ผู้เรียนต้องมี คือ ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) ความสามารถในการสื่อสารชั้นสูงและทักษะทางสังคม (Complex Communication/Social Skills) ทักษะการแก้ปัญหาที่ไม่เคยเผชิญมาก่อน (Non - routine Problem Solving Skills) ความสามารถในการบริหารจัดการตนเองและการพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ (Self-Management/Self - development) และการคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking) ดังนั้นแนวทางการจัดการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนด้วยกระบวนทัศน์ใหม่ คือเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้จากการให้ครูเป็นอาจารย์ผู้สอน (Teacher - centered) เน้นไปที่ผู้เรียนเรียนรู้แบบนำตนเอง (Student - centered) โดยเฉพาะการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ดังนั้นการเรียนรู้แบบท่องจำและทำตามกันไปจึงไม่สอดคล้องกับโลกในยุคศตวรรษที่ 21 อาจารย์ผู้สอนจึงต้องไม่เน้นที่การสอน (ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน) แต่เน้นออกแบบกระบวนการเรียนรู้ จัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เน้นการเป็นโค้ชหรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกระบวนการเรียนรู้ (Process) มากกว่าเนื้อหาของรายวิชา¹ ดังนั้นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นักวิชาการนำมาใช้เป็นกลยุทธ์ในการ

¹ วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอริป จิตตฤกษ์. 21st Century Skills : Rethinking How Students Learn.

ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21

การเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ บทบาทที่สำคัญของผู้เรียนคือ เป็นผู้กระทำและคิดในสิ่งที่กระทำ หรือกล่าวได้ว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง² การศึกษาผลจากการเรียนรู้เชิงรุกที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนของนักวิชาการหลายท่าน พบสอดคล้องกันว่า การเรียนรู้เชิงรุกทำให้เกิดการพัฒนาทักษะความคิดระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนอย่างลึกซึ้งเกิดความคงทนและการถ่ายโยงความรู้ได้ดี³

ความสำคัญของการประเมินการเรียนรู้เชิงรุกในสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษา เป็นสถาบันที่มีหน้าที่ผลิตบัณฑิต ให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ และการใช้ชีวิต เป็นผู้มีความรู้ จริยธรรมสูง สามารถนำตนเอง เป็นผู้นำผู้อื่น ทั้งในด้านการงานและการทำหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของประเทศ

² Keyser, W. M. Active Learning and Cooperative Learning : Understanding the Difference and Using both Styles Effectively. Research Strategies. หน้า 35-44.

³ M.K. Salemi. An Illustrated Case for Active Learning. University of North California.

เป็นผู้มีวินัยในตนเอง เสียสละ มีความอดทน สามารถแก้ปัญหาและเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ในชีวิตได้

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้ประสบความสำเร็จในระดับสถาบันอุดมศึกษา จำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการรวมทั้งการจัดกระบวนการเรียนรู้และมีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ งบประมาณ ทรัพยากรการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เป็นต้น ที่สำคัญคือ ความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติต่อการเรียนรู้เชิงรุกของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งระดับผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรสนับสนุน และผู้เรียน รวมถึงการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และระบบการประเมินผลที่สอดคล้องกัน

สถาบันการศึกษาจะขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกให้ประสบความสำเร็จ และเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตที่มีคุณภาพดังกล่าวได้ จำเป็นต้องประเมินองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และค้นหาปัจจัยเกื้อหนุน ปัญหา อุปสรรค เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินการพัฒนาต่อยอดกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกของสถาบันที่อาจมีแง่มุมของการพัฒนาที่แตกต่างกันในแต่ละปัจจัยเพื่อกำหนดแผนการทำงาน ให้บรรลุตามยุทธศาสตร์การเรียนรู้เชิงรุกของมหาวิทยาลัยตามที่ได้กำหนดไว้

องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงรุกประกอบด้วย องค์ประกอบด้านนโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบและลักษณะของการเรียนรู้เชิงรุก เจตคติ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกของผู้บริหาร อาจารย์ ผู้สนับสนุนช่วยเหลือและนักศึกษา สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุกบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งผลลัพธ์ด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้และ

ทักษะทางปัญญา ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศความรับผิดชอบเป็นต้น

การประเมิน องค์ประกอบการเรียนรู้เชิงรุก

การประเมิน ด้านนโยบาย แผนกลยุทธ์ แผนงานเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก

การประเมินนโยบาย แผนกลยุทธ์ และแผนงานเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการตรวจสอบเอกสารด้านนโยบายที่เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร การสัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับนโยบาย แผนกลยุทธ์ และแผนงานเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกว่ามีความชัดเจนมากน้อยเพียงใด เพราะนโยบายการเรียนรู้เชิงรุกหากมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนทำให้มองเห็นความพร้อมที่จะลงทุนเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกที่จะเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะด้านโครงสร้างองค์กรที่ต้องมีการลงทุนผู้บริหารอาจกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกไว้ จากข้อมูลด้านแผนงานหรือคำประกาศต่าง ๆ ในยุคปัจจุบันพบว่าผู้บริหารการศึกษาในระดับต่าง ๆ จะมีแนวคิดและมีความตั้งใจที่จะพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้ก้าวสู่ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และที่สำคัญยิ่งคือ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาบัณฑิตให้สอดคล้องกับปณิธานของสถาบัน การศึกษานั้น ๆ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจึงควรกำหนดแผนการผลักดันให้เกิดการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน โดยมีหลักว่าต้องกำหนดให้มีแผนปฏิบัติการ (Action Plan) อย่างเป็นระบบเพื่อเชื่อมกับการน่านโยบาย และยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติให้เกิดผลที่มีประสิทธิภาพ ทั้งระบบโดยการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้ผู้เกี่ยวข้องทุกระดับรับทราบ สอบทานความเข้าใจให้

ตรงกัน มีกระบวนการขับเคลื่อน และการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างกลไกการบริหารจัดการที่จะช่วยสร้างพลัง (Empowerment) ให้เกิดกระบวนการผลักดันการเรียนรู้เชิงรุกขึ้นอย่างยั่งยืน

การเรียนรู้เชิงรุกเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับหลายปัจจัย ในด้านการบริหารจัดการจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ได้แก่ กรอบแนวคิด ทฤษฎี การพัฒนาหลักสูตร การจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ การพัฒนาผู้เรียน การพัฒนาอาจารย์ การประเมินผลการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และสิ่งสนับสนุนต่าง ๆ เป็นต้น

การประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติต่อการเรียนรู้เชิงรุกของผู้บริหาร

ผู้บริหารที่เข้าใจความหมายของการเรียนรู้เชิงรุกองค์ประกอบ การเรียนรู้เชิงรุกจะทำให้เกิดความสำเร็จในระดับสถาบัน รวมทั้งการสร้างบรรยากาศต่อการเรียนรู้เชิงรุกว่า มีความสำคัญก็สามารถเชื่อได้ว่า การขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกขององค์กรจะสามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้หากผู้บริหารมีความเชื่อว่าการเรียนรู้เชิงรุกทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีในตัวผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ จะทำให้เกิดการสนับสนุนอย่างจริงจังในการเตรียมความพร้อมต่อการเรียนรู้เชิงรุก ดังนั้นปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของผู้บริหารที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกจึงมีความสำคัญเพราะเชื่อว่า กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกจะนำไปสู่นิฐานของสถาบันอุดมศึกษาที่กำหนดไว้ได้ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับ การเรียนรู้เชิงรุก 3 องค์ประกอบคือ ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน

และด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยด้านผู้เรียน ควรให้ความสำคัญกับการฝึกทักษะการเรียนรู้ ประเด็นสำคัญ คือ ผู้เรียนต้องมีทักษะในการเรียนรู้ที่ผ่านการฝึกหัด (Training) โดยอาจารย์จะเป็นผู้ให้คำแนะนำ และผู้เรียนต้องใช้เวลาในการเรียนรู้มากขึ้น เพื่อให้เกิดผลลัพธ์หรือทักษะการเรียนรู้ สามารถคิดเป็น แก้ปัญหาได้ ที่สำคัญต้องปรับทัศนคติผู้เรียน และทำให้มีความรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น ประเด็นเหล่านี้ล้วนมีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการด้านการเรียนรู้เชิงรุกของสถาบันอุดมศึกษาทั้งสิ้น

อย่างไรก็ตามในการบริหารการศึกษาเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกอาจพบปัญหาและอุปสรรคคือ การขับเคลื่อนแนวนโยบายสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมได้แก่ข้อจำกัดด้านทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก บุคลากรในที่นี้หมายถึงอาจารย์ ผู้สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุกรวมทั้งนักศึกษา

การประเมินความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติต่อการเรียนรู้เชิงรุกของอาจารย์

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนิยามความหมายของการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบต่างๆ ของการเรียนรู้เชิงรุก ความสามารถในการระบุนความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้แบบบรรยายกับการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งความสามารถระบุว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้เชิงรุกมีหลายด้านเป็นด้านใดบ้าง ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านการสนับสนุนเชิงเทคนิคการมีประสบการณ์ตรงในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยผ่านกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการและนำไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสรุป

บทเรียนที่จะนำไปพัฒนาในรายวิชาของตนเองต่อไป

การประเมินทัศนคติโดยเฉพาะด้านความคิด ความเชื่อ (Cognitive Component) ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เชิงรุกทำให้ผู้เรียนเข้าใจ บทเรียนและเนื้อหามากกว่าการเรียนรู้แบบบรรยาย ผู้เรียนเข้าใจ อย่างลึกซึ้งและมีความรู้จริง ทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดเป็นระบบ แก้ปัญหาได้ ตัดสินใจได้ หรือความเชื่อว่าการเรียนรู้เชิงรุกช่วย พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะการสืบค้น และการแสวงหา ความรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งทำให้ผู้เรียนสนใจเรียน กล้าแสดงความคิดเห็น มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนมากขึ้น ทำให้เรียนสนุก และให้ผู้เรียนนำไปทำงานได้จริง ประยุกต์ความรู้ได้จริงและยิ่งไปกว่า นั้น ผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้เชิงรุกจะสามารถปรับตัวได้ ทำงานใน สถานการณ์คล้ายจริงได้ ดังนั้นความคิดความเชื่อที่ประเมินว่า การ เรียนรู้เชิงรุกมีผลด้านบวก ส่งผลให้มีความรู้สึก (Affective Com- ponent) อยากเรียนรู้ ข้อมูลเหล่านี้หากสามารถประเมินได้ทำให้ สามารถระบุได้ว่า บุคลากรที่เป็นอาจารย์มีทัศนคติ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกอย่างไร ระดับใดเพื่อสามารถต่อยอดการ พัฒนาต่อไปได้

การประเมินความรู้ความเข้าใจ ผลลัพธ์การเรียนรู้ ทัศนคติ และ พฤติกรรมทางการเรียนในการเรียนรู้เชิงรุกของผู้เรียน

การประเมินว่าผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ต่อกระบวนการ เรียนรู้เชิงรุก และมีความเชื่ออย่างไรเกี่ยวกับ การเรียนรู้เชิงรุกเช่น ผู้เรียนตระหนักรู้ว่า การเรียนรู้เชิงรุกทำให้พฤติกรรมการเรียนรู้ของ ตนเองเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น สามารถทำให้มีทักษะการทำงาน เป็นทีม ฝึกการให้เกียรติและช่วยเหลือผู้อื่น เพิ่มทักษะการฟัง และ

ยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน พฤติกรรมการเข้าเรียนตรงเวลา และมีความสม่ำเสมอมาก รวมทั้งมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายเพิ่มมากขึ้นหรือไม่

การเรียนรู้แบบนี้ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเชิงลึก (Deep Understanding) ได้หรือไม่ได้มีโอกาสสร้างทักษะในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการสื่อสารเพิ่มขึ้นหรือไม่มีการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันระหว่างอาจารย์ เพื่อนนักศึกษา ได้ฝึกฝนตนเองในเรื่องการรู้จักแก้ไขปัญหา ได้บูรณาการความรู้แต่ละวิชาที่ค้นคว้ามาประยุกต์ใช้ ได้ฝึกความเป็นผู้นำที่ดี และทำให้ตื่นตัวในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่

อย่างไรก็ตามต้องมีการประเมินในส่วนที่ไม่ชอบเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก เช่น ให้เหตุผลว่ารู้สึกเรียนหนักเกินไปต้องเรียนหลายวิชาในช่วงเวลาเดียวกัน ไม่มั่นใจข้อมูลที่ค้นคว้ามาเองหรือไม่ถนัดกับการเรียนรู้เชิงรุก เป็นต้น

นอกจากนี้ควรประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF) ซึ่งให้ความสำคัญกับมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เชิงรุก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลลัพธ์ของกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต่างกัน จะทำให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต่างกัน กล่าวคือผู้เรียนที่เรียนรู้จากการบรรยายสามารถจดจำข้อมูลได้ต่ำสุดเพียง 5% เพราะการฟังบรรยายนั้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้น้อย

กว่าวิธีอ่าน การได้ฟังได้ยินผ่านสื่อโสตทัศนูปกรณ์และการได้เห็นตัวอย่างจากการสาธิต ซึ่งการเรียนรู้ในกลุ่มนี้เป็นการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม (Traditional passive) หรือเรียกว่าวิธี Outside - in Learning เป็นการเรียนรู้ที่เริ่มจากคนอื่นแล้วนำมาถ่ายทอดให้ผู้เรียนเป็นผู้รับมากกว่า ในทางตรงข้ามหากผู้เรียนได้มีการอภิปรายในกลุ่มย่อย การฝึกปฏิบัติและการได้ถ่ายทอดสิ่งที่ทำได้ให้คนอื่น เป็นการสะท้อนออกมาด้วยการปฏิบัติ เป็นการเรียนแบบเข้าใจข้างในตนเองก่อนแล้วจึงถ่ายทอดให้คนอื่น เรียกว่าวิธี Inside - out learning ซึ่งผู้เรียนจะสามารถจดจำได้สูงสุด 90% การจดจำข้อมูลในลักษณะนี้จะเป็นความจำระยะยาว (Long term memory) นับว่าเป็นสมรรถนะการเรียนรู้ขั้นสูงสุด⁴ ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้เชิงรุกอาจมีข้อแตกต่างจากการเรียนที่เป็นการบรรยายได้

การประเมินปัญหา/อุปสรรคที่มีต่อการเรียนรู้เชิงรุก

เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเกี่ยวข้องกับปัจจัย 3 ประการ⁵ ได้แก่ 1) กิจกรรมพื้นฐาน (Basic Elements) 2) กลวิธีในการเรียนการสอน (Learning Strategies) และ 3) ทรัพยากรทางการสอน (Teaching Resources) ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้เชิงรุก โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยด้านทรัพยากรทางการสอน ซึ่งครอบคลุมทั้งทรัพยากรบุคคล ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้สอนผู้เรียน ปัจจัย

⁴ กฤษณพงศ์ กีรติกร และประภาภัทร นิยม. งานประชุมวิชาการการเรียนรู้ เชิงรุก “วิถีสู่การเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21”. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

⁵ C. Meyers. and T.B. Jones. Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom.

สิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนด้านเทคนิค สื่อและเทคโนโลยีช่วยส่งเสริมสนับสนุน การเรียนรู้เชิงรุกเป็นความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ได้แก่ จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อการใช้งานของผู้เรียน ที่สำคัญคือ ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูงและเอื้อต่อการใช้งานของผู้เรียนได้ตลอดเวลาหรือไม่ การจัดสรรจำนวนหนังสือสำหรับการศึกษาค้นคว้าในแง่ความเพียงพอต่อการใช้งาน และพื้นที่การเรียนรู้นอกห้องเรียนที่รองรับผู้เรียนโดยไม่จำกัดเพียงพื้นที่ในห้องสมุดเป็นต้น บริเวณอ่านหนังสือบริเวณหอพัก อาคารเรียนเพียงพอและสะดวกปลอดภัยหรือไม่เป็นต้น รวมทั้งปัจจัยด้านบุคลากรสนับสนุน โดยต้องประเมินว่าสามารถเอื้ออำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการต่อการเรียนรู้เชิงรุกมากน้อยเพียงใด

การพัฒนาระบบการเรียนรู้เชิงรุกของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

การพัฒนาระบบการเรียนรู้เชิงรุกของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นการกระบวนกรเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการเรียนรู้ที่ค่อนข้างกลับทางกับการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม เพราะการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนต้องได้รับการสร้างแรงจูงใจ พัฒนาทักษะด้านต่างๆเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนำความรู้ที่ได้สังเคราะห์แล้วมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง สังคมและประเทศชาติ การพัฒนาระบบการเรียนรู้เชิงรุกของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ควรประกอบด้วยการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การพัฒนาองค์ประกอบฐานราก (Base Component)

การกำหนดนโยบาย (Policy) ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก โดยต้องมาจากวิสัยทัศน์ (Vision) ที่มองเห็นการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต และสามารถกำหนดออกมาเป็นยุทธศาสตร์และเป้าหมายหลัก (Flagships) ของการเรียนรู้เชิงรุกได้ โดยมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (Good Management) สอดคล้องและสนับสนุนให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกประสบความสำเร็จ ทั้งนี้การพัฒนาต้องกำหนดตัวชี้วัดและกรอบระยะเวลา (Mile Stone) ที่ชัดเจน และต้องมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ที่มีประสิทธิภาพทันสมัย รองรับกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. การพัฒนาองค์ประกอบขับเคลื่อน (Attainable Component)

องค์ประกอบขับเคลื่อนประกอบด้วยการออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) ต้องมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่เน้นเฉพาะเนื้อหา (Content-based Curriculum) ไปเป็นหลักสูตรที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner Centered Curriculum) โดยออกแบบหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Curriculum) ให้มีลักษณะของการบูรณาการหลักทฤษฎีกับการปฏิบัติงานจริง (Work Integrated Learning: WIL) หรือ หลักสูตรสหกิจศึกษาเต็มรูปแบบ (Cooperative Education) รวมทั้งการปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์ (Globalization) และระดับภูมิภาค (Regionalization) ซึ่งการศึกษาในระดับอุดมศึกษาต้องมีความเป็นสากลและสัมพันธ์กับท้องถิ่น ทั้งนี้หลักสูตรต้องคำนึงถึงการปรับกระบวนการทัศน์เรื่องการศึกษาทั่วไป (General Education) อย่างไรก็ตามการพัฒนา

คุณภาพบัณฑิตต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมหลักสูตร (Extra-curriculum & Co-curriculum) เพื่อตอบโจทย์ในการพัฒนาบัณฑิตให้มีลักษณะตามปณิธานของสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) ของประเทศ

3. การพัฒนาองค์ประกอบเชิงปฏิบัติ (Operational Components)

การนำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติและให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวังได้นั้น จะต้องให้ความสำคัญกับองค์ประกอบย่อยที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบสอดคล้องและต่อเนื่อง ดังนี้

3.1 อาจารย์มืออาชีพ (Professional Lecturer)

การพัฒนาอาจารย์ให้เป็นอาจารย์มืออาชีพ สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือ ทำอย่างไรให้อาจารย์มีทัศนคติ ความมุ่งมั่น ความผูกพันด้วยจิตวิญญาณของความเป็นครู (Passion and Attitude toward Excellence Teaching and Learning) และมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในการจัดกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกขณะเดียวกันต้องได้รับการสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองให้นำไปสู่ความเป็นเลิศของการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาต้องเห็นความสำคัญและเปิดโอกาสให้มีความก้าวหน้าในการพัฒนาด้านวิชาการ

3.2 กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผล (Teaching Learning and Evaluation Process)

เนื่องจากโลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สังคมเปลี่ยนแปลงไป และผู้เรียนมีวิธีการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นทักษะที่ต้องการในการดำรงชีวิตของผู้เรียนที่จะจบออกไปจากสถาบัน

การศึกษาจึงมีความสำคัญยิ่งที่ต้องปรับให้เข้ากับสังคมและโลกที่เปลี่ยนไป ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้ต้องเปลี่ยนเพราะการสอนแบบเดิมที่ผู้สอนเน้นการสอนจะไม่ได้ผล ผู้สอนต้องเน้นการออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจ ผู้เรียนได้เรียนมากขึ้น บทบาทของครูต้องเปลี่ยนจากผู้สอนเป็นผู้คอยให้การช่วยเหลือสนับสนุนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ให้มากที่สุด ทำหน้าที่เป็นโค้ชมากกว่าผู้สอน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงมีความจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และที่สำคัญคือต้องปรับเปลี่ยนการประเมินผล ดังนั้นการประเมินผลต้องก้าวข้ามผ่านการประเมินถูก - ผิด ไปเป็น การประเมินกระบวนการคิดและให้ความสำคัญกับการประเมินผลลัพธ์ (Outcome - based Learning) ในทักษะการคิดระดับสูง (Higher Order of Thinking) เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาความรู้ เพราะความรู้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ต้องประเมินทีม (Evaluate Team) มากกว่าการประเมินระดับปัจเจกการประเมินต้องมีเกณฑ์ที่เปิดเผย ดังนั้นข้อสอบไม่มีความลับ ต้องเปิดเผยได้ Open (not secret) Approach มีเกณฑ์ในการให้คะแนนที่โปร่งใสตรวจสอบได้

3.3 องค์การแห่งการเรียนรู้อยู่อาศัย (Living and Learning Campus)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก การสร้างบรรยากาศของสถาบันอุดมศึกษาให้ส่งเสริมวิถีการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันจะเป็นองค์ประกอบที่ทำให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นวิถีชีวิต และผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนรู้ ซึ่งการสร้างบรรยากาศ

ลักษณะนี้ต้องเป็นลักษณะองค์รวมที่เกิดจากความคิดและความร่วมมือของบุคลากรทุกระดับทั้งสถาบัน (Total Approach) ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.3.1 ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Environmental Management)

3.3.2 ด้านการจัดการเพื่อควมมีชีวิตชีวาทางวิชาการ (Intellectually Lively)

3.3.3 ด้านพื้นที่การเรียนรู้ (Learning Space)

3.3.4 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilities)

สรุป

การประเมินองค์ประกอบการเรียนรู้เชิงรุกและการพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญเนื่องจากการเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้จากการให้ครูเป็นผู้สอน (Teacher - centered) เป็นเน้นไปที่ผู้เรียน (Student - centered) โดยเฉพาะการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ดังนั้นการเรียนรู้แบบท่องจำและทำตามกันจึงไม่สอดคล้องอีกต่อไป ผู้เรียนต้องมีทักษะในการสื่อสาร ทักษะทางสังคม ทักษะการแก้ปัญหาการคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking) มีความสามารถในการบริหารจัดการตนเองและการพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โลกในยุคศตวรรษที่ 21 ผู้สอนต้องเน้นออกแบบกระบวนการเรียนรู้ จัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เน้นเป็นโค้ชหรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

บรรณานุกรม

- กฤษณพงศ์ กีรติกร และประภาภัทร นิยม. (2555). **งานประชุมวิชาการการเรียนรู้เชิงรุก “วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21”**. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- จรัส สุวรรณเวลา. (2545). **การศึกษาที่มีวิจัยเป็นฐาน**. ปาฐกถาพิเศษเนื่องในโอกาสวันสถาปนาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครั้งที่17.
- ชนาธิป พรสกุล. (2543). **แคทส์ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไผท ลัทธิสุนทร.(2543). การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning). **วารสารสานปฏิรูป**. (28), 3.
- พิเชฐ อนุกุล. (2546). การจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. **วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ**, 16, 26-28.
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. (2545). การเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน. ใน **ประมวลบทความ**.(2)กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งนภา จุฑิน. (2456). ผลการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อทักษะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี. **สุราษฎร์ธานี: กระทรวงสาธารณสุข**.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอริย์ จิตตฤกษ์. (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ส์.

- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ : บริษัทเลิฟแลนด์ ลิฟเพรส จำกัด.
- ศักดิ์ดา ไชยกิจภิญโญ. (2548). สอนอย่างไรให้ Active Learning. **วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน**. 2(2), 12-15.
- อัญชลี ชยานุวัชร. (2554). **การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน : แนวคิดและกระบวนการเรียนรู้**. นครศรีธรรมราช : บริษัทโรงพิมพ์ดีชัยจำกัด.
- อัมพิกา ภูเดช. (2541). การเรียนรู้เชิงรุก (Active learning). **วารสารการศึกษาเอกชน**, (72),7.
- Astin, A. W. (1985). **Achieving educational excellence**. San Francisco: Josse-Bass.
- Bloom, B. S. (1976). **Taxonomy of Education Objective Hand Book : Cognitive Domain**. New York : David Mac Kay Company. Inc.
- Keyser, W. M. (2000). **Active Learning and Cooperative Learning: Understanding the Difference and Using both Styles Effectively**. Research Strategies.
- Kolb, David. (1984). **Experiential learning experience as the Source of learning and development** Englewood Cliffs. NJ: Prentice Hall.
- Myers, C. B. and L. K. Myers. (1995). **The Professional Education: A New Introduction to Teaching and Schools**. Balmont: Wadsworth Publishing.
- Salemi, M.K. (2001). **An Illustrated Case for Active Learning**.

University of North California.

Warren, R.G. (1996). **Carpe Diem : A Student Guide to Active Learning.** Lanham, MD : University Press of America.