

## Transformative Learning: Challenges for instructors in Higher Education<sup>1</sup>

Chanadda Poohongthong<sup>2</sup>

*Received: September 15, 2017*

*Accepted: October 5, 2017*

### Abstract

Transformative learning is an educational learning theory to change the assumptions, beliefs, perspectives, and actions of individuals. The process of transformative learning can create positive outcomes in individuals, personal, and environment relationships. The purpose of this academic article is to challenge the instructors in the universities to teach and apply transformative learning theory into their classrooms or subjects, including to encourage producing and sharing new knowledge through the research article. Moreover, this article explains the important topics as follows: the changing needs of 21<sup>st</sup> century learners, the historical background, the current situation, definition, process of transformative learning, activities for applying transformative learning, and challenges of applying transformative learning into the university instructors' classrooms in all three major category of academic disciplines as follows: health sciences, science and technology, and humanity and social sciences. Teaching of university instructors should be changed to develop the cognitive, psychomotor, and affective dimensions in learners to achieve their goals in study and work life.

**Keywords:** transformative learning, teaching, higher education

---

<sup>1</sup> Academic articles

<sup>2</sup> Lecturer, Department of Education, Faculty of Education, Naresuan University, E-mail: chanadda\_p@hotmail.com

## การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง: ความท้าทายของผู้สอนในระดับอุดมศึกษา<sup>1</sup>

ชนัดดา ภูหงษ์ทอง<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเป็นหนึ่งในทฤษฎีการเรียนรู้ทางการศึกษาที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ความเชื่อหรือมุมมองภายในของบุคคลไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงปฏิบัติและการบูรณาการสู่ชีวิต กระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงได้สร้างผลกระทบเชิงบวกทั้งในระดับบุคคลเองและในระดับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งต่าง ๆ ในโลก บทความวิชาการนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นและสร้างความท้าทายให้ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาในการนำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการสอนในรายวิชาหรือในสาขาวิชาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการเผยแพร่เชิงวิชาการ บทความนี้ได้นำเสนอสาระสำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ภูมิหลัง สถานการณ์ปัจจุบัน นิยาม กระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง กิจกรรมที่สนับสนุนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง และความท้าทายในการนำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการสอนแก่ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาตามกลุ่มวิชาต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ รวมถึงมีการนำเสนอแนวทางและตัวอย่างการวิจัยในทั้ง 3 กลุ่มวิชา ทั้งนี้ ผู้สอนสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดแก่ผู้เรียนทั้งในด้านการเห็นคุณค่าและความหมายของความรู้ ด้านการเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การปฏิบัติและทักษะสำคัญต่าง ๆ และด้านคุณลักษณะทางจิตใจที่ส่งเสริมการนำความรู้และการปฏิบัติไปใช้ทั้งในชีวิตการเรียนและการทำงานในอนาคต

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง การสอน การศึกษาในระดับอุดมศึกษา

<sup>1</sup> บทความวิชาการ

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ E-mail: chanadda\_p@hotmail.com

## บทนำ

ความท้าทายประการหนึ่งของอาจารย์หรือผู้สอนในระดับอุดมศึกษา คือ การนำผู้เรียนหรือนิสิตนักศึกษาไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ของรายวิชา ของสาขาวิชา หรือของวิชาชีพนั้น ๆ ซึ่งหนทางไปสู่เป้าหมายดังกล่าวได้ ผู้เรียนจะต้องพัฒนาทั้งความรู้ ทักษะต่าง ๆ รวมถึงการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนความคิด มุมมอง ความเชื่อ หรือวิถีคิดของตนต่อสิ่งต่าง ๆ ด้วย ดังนั้น ผู้สอนจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาด้วยเช่นกัน ซึ่งไม่ใช่มีเพียงบทบาทของการเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาความรู้แก่นิสิตนักศึกษาเท่านั้น แต่ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาปัจจุบันควรมีบทบาทสำคัญอีกหลายประการ เช่น การเป็นผู้กระตุ้นและสร้างให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในปฏิบัติการจริง การเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจหรือจุดประกายความหลงใหลในความรู้และในสาขาวิชานั้น การเป็นแบบอย่างของความกระตือรือร้นและการคิดวิพากษ์ รวมถึงการเป็นผู้ตั้งคำถามเชิงวิพากษ์เพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนการคิดเชิงลึกมากขึ้น เป็นต้น (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2559; Weimer, 2002) นอกจากนี้ ด้วยสถานการณ์ของผู้เรียนและโลกในยุคปัจจุบันยังส่งผลกระทบให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตอีกด้วย

## การเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนเพื่อผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21

เหตุใดผู้สอนจึงต้องเปลี่ยนแปลงวิธีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อผู้เรียน คำตอบสำคัญประการหนึ่ง คือ ผู้เรียนในยุคปัจจุบันมีความแตกต่างไปจากผู้เรียนในอดีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องข้อมูลความรู้ที่มีมากมายและเพิ่มขึ้นอย่างเท่าทวีคูณในแต่ละวันในเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) และอินเทอร์เน็ต (Internet) ดังนั้น ปัญหาของผู้เรียนในยุคปัจจุบันหรือในยุคศตวรรษที่ 21 นี้ จึงไม่ใช่การขาดแหล่งความรู้อีกต่อไป แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ทำอย่างไรให้ผู้เรียนสามารถนำตนเองไปสู่ข้อมูลความรู้ ค้นหาและเลือกรับความรู้ด้วยการใช้สติปัญญาอย่างรู้เท่าทัน เรียนรู้เนื้อหาที่ควบคู่ไปกับการคิดวิพากษ์ จนนำไปสู่การสังเคราะห์ความรู้เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติหรือปฏิบัติการและเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ของรายวิชาหรือสาขาวิชานั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ (Productive)

นอกเหนือจากนี้ ในแต่ละสาขาวิชาในมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งมีแนวโน้มที่ประสบกับความท้าทายจากลักษณะของผู้เรียนที่ต่างกันไปด้วย ซึ่งหนึ่งในลักษณะที่พบในผู้เรียนจำนวนมากในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยภูมิภาค คือ ผู้เรียนยังคงคุ้นชินและเชื่อว่าครูหรืออาจารย์ผู้สอนเป็นเจ้าของความรู้ทั้งหมด วิธีการได้มาซึ่งความรู้ที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ นิสิตนักศึกษาเป็นหลัก และรวมถึงความเชื่อของผู้เรียนที่ว่า ผู้สอนเป็นผู้ตัดสินใจต่อวิธีการเรียนรู้ เนื้อหาความรู้ไปจนถึงการประเมินผลของการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วย เหล่านี้เป็นความเชื่อของผู้เรียนที่ยังยึดติดและยังคงดำเนินอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งลักษณะของความเชื่อดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher Centered Approach) แต่เนื่องด้วยสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปและส่งผลกระทบต่อผู้เรียนดังได้กล่าวไปข้างต้นจึงทำให้เกิดการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มากขึ้นกว่าเดิม (Learner Centered

Approach) (ชนิดดา ภูหงษ์ทอง, 2560; สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2543; แสงเดือน เจริญนิม, และ กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล, 2557; อรรณพ แสงแจ่ม, 2548; เอกภูมิ จันทระขันตี, ชาตรี ฝ้ายคำตา, และวรรณทิพา รอดแรงคำ, 2555)

ในขณะเดียวกัน การที่จะเปลี่ยนแปลงให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริงต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างการเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่ความเชื่อ มุมมองไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงสู่การปฏิบัติที่สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนทั้งในเชิงความรู้ วิธีการเรียนรู้ การได้มาซึ่งความรู้ การรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนด้วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนในลักษณะดังกล่าวจะสอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยหนึ่งในแนวคิดทฤษฎีที่นำเสนอถึงกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ภายในและนำไปสู่การปฏิบัติในชีวิตจริง คือ ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) ซึ่งได้รับอิทธิพลจากนักคิดหลายคนที่มีมุมมองเรื่องการเปลี่ยนแปลงในมิติต่าง ๆ ทางสังคม ดังนำเสนอรายละเอียดในลำดับต่อไป

### เบื้องหลังเชิงประวัติศาสตร์และสถานะปัจจุบันของทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นในวงการวิชาการรวมเป็นระยะเวลาเกือบ 40 ปี โดย Mezirow (1978) เป็นผู้บุกเบิกและพัฒนาทฤษฎีอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม Mezirow ได้รับอิทธิพลจากผลงานของนักคิดหลายท่าน เช่น ผลงานของ Kuhn (1962) Friere (1970) เกี่ยวกับการสร้างมโนธรรมสำนึก (Conscientization) รวมถึงผลงานของ Habermas (Kitchenham, 2008) เกี่ยวกับการเรียนรู้ในมิติต่าง ๆ (Domains of Learning) เป็นต้น นอกจากนี้ อิทธิพลจากเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ยังกระตุ้นการก่อเกิดทฤษฎีนี้อีกด้วย เช่น เหตุการณ์การเคลื่อนไหวของการปลดปล่อยสตรี (The women's Liberation Movement) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1970 รวมถึงสถานการณ์ที่แพร่ขยายช่วยเหลือคนงานในภาคเกษตรกรรมชาวบราซิล ที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ โดย Friere ได้กระตุ้นให้คนงานปลดปล่อยตนเองผ่านการได้รับการศึกษาและการพัฒนาจิตสำนึก (Freire, 1970) เป็นต้น การได้รับอิทธิพลของนักคิดและเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นการปลดปล่อยตนเอง (Emancipatory) จากความไม่เป็นอิสระหรือถูกกดขี่ในมิติต่าง ๆ อย่างไม่ได้รับความยุติธรรมจนนำไปสู่การได้รับอิสระและเกิดความเสมอภาคกันมากขึ้นในสังคมนี้ จึงเป็นจุดก่อเกิดสำคัญอันนำไปสู่การบุกเบิกทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงโดย Mezirow ในปัจจุบันนี้ ทฤษฎีของ Mezirow ได้กลายเป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงในระดับสากล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการวิชาการสาขาวิชาจิตวิทยาการเรียนรู้ การเรียนรู้ในวัยผู้ใหญ่ และการศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น มีนักวิชาการและนักการศึกษาจำนวนมากที่ให้ความสนใจทฤษฎีนี้และนำไปประยุกต์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของบุคคลในมิติต่าง ๆ และในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ มากมาย ดังสะท้อนจากจำนวนการตีพิมพ์งานวิจัยและบทความวิชาการในระดับนานาชาติในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2013 ถึง ปี ค.ศ. 2016) ซึ่งมีจำนวนมากกว่า 920 เรื่อง อีกทั้งปริมาณของการตีพิมพ์ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุก ๆ ปีด้วย จากสถานการณ์ดังกล่าวจึงทำให้เห็นว่า ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเป็นที่ได้รับความสนใจและถูกนำไปใช้ในงานวิจัยอย่างแพร่หลาย สำหรับบริบทของประเทศไทยนั้น ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงได้เข้ามามีอิทธิพลต่อนักวิชาการในวงการการศึกษาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และ

จากการใช้คำค้นว่า “Transformative Learning” ในเว็บไซต์ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre [TCI]) พบว่า มีบทความวิจัยและบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องและได้ตีพิมพ์ลงวารสารวิชาการของประเทศไทยเป็นจำนวน 24 รายการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ถึง ปี พ.ศ. 2559 ซึ่งถือว่า มีปริมาณไม่มากเท่าใดนัก เพราะฉะนั้น พื้นที่สำหรับการวิจัยและการพัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในประเทศไทยยังคงมีช่องว่างของความรู้ทั้งในเชิงการพัฒนาทฤษฎีและในการปฏิบัติเพื่อพัฒนาผู้เรียนหรือประชาชนในมิติต่าง ๆ อีกมากมาย ดังนั้น เพื่อความเข้าใจทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงให้มากขึ้น ในลำดับต่อไปจึงเป็นการนำเสนอนิยามและกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงอย่างคร่าว ๆ

### นิยามและกระบวนการของการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง หมายถึง กระบวนการที่ทำให้กรอบอ้างอิง (Frames of References) ของบุคคลที่มีกสันนิษฐาน (Assumptions) ต่อสิ่งต่าง ๆ ว่าเป็นความจริง โดยปราศจากการตรวจสอบหรือตั้งคำถามต่อสันนิษฐานนั้น ให้เปลี่ยนแปลงไปสู่การมีกรอบอ้างอิงที่สามารถพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างรอบด้านมากขึ้น (Inclusive) สามารถแยกแยะวินิจฉัยได้มากขึ้น (Discriminating) สามารถเปิดรับสิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น (Open) มีความสามารถในการเปลี่ยนแปลงเชิงอารมณ์มากขึ้น (Emotionally Capable of Change) และมีการสะท้อนคิดมากขึ้น (Reflective) กรอบอ้างอิงที่มีลักษณะเหล่านี้จะช่วยสร้างความเชื่อ (Belief) และความคิดเห็น (Opinion) ที่ผ่านการตรวจสอบและมีความเป็นจริงมากขึ้น (True) หรือมีเหตุผลอันสมควรมากขึ้น (Justified) ซึ่งในท้ายที่สุดนั้น จะนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติ (Action) ในชีวิตของบุคคลต่อไป (Mezirow, 2012)

คำว่า “กรอบอ้างอิง” ดังกล่าวข้างต้นนั้น Mezirow อธิบายว่า เป็นโครงสร้างของสันนิษฐานและการคาดการณ์ (Expectations) ที่ถูกกลั่นกรองด้วยความพึงพอใจของบุคคลและเกี่ยวข้องกับทั้งมิติทางปัญญา (Cognitive) ทางอารมณ์ (Affective) และทางภาวะจิต (Conative) อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่สร้างและจำกัดการรับรู้ การคิด ความรู้สึก และอุปนิสัยของบุคคล รวมถึงเป็นสิ่งที่ช่วยสำรวจหาบริบทเพื่อการสร้างความหมายต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งบุคคลสามารถเลือกประสบการณ์เชิงประสาทสัมผัสรับรู้ได้ด้วยตนเอง (Sensory Experience) (Mezirow, 2012)

กรอบอ้างอิงประกอบไปด้วย 2 มิติ ได้แก่ จิตนิสัย (Habits of Mind) และมุมมอง (Points of View) จิตนิสัยมีบทบาทในฐานะเป็นตัวกรองการตีความการให้ความหมายต่อประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ โดยจำแนกได้ 6 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มภววิทยา (Epistemic) หมายถึง แนวทางที่บุคคลแสวงหาความรู้และการใช้ความรู้ นั้น ๆ ซึ่งแต่ละบุคคลมีความถนัดแตกต่างกัน 2) ภาษาศาสตร์เชิงสังคมวิทยา (Sociolinguistic) ได้กล่าวถึงวัฒนธรรมที่บุคคลในสังคมยอมรับร่วมกัน รวมถึงอุดมคติ การขัดเกลาทางสังคม และแนวทางที่บุคคลใช้ภาษาต่อกัน 3) กลุ่มจิตวิทยา (Psychological) ได้กล่าวถึง อัตมโนทัศน์ (Self-Concept) บุคลิกภาพ การเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่ส่งผลต่อความรู้สึกและพฤติกรรมในช่วงวัยผู้ใหญ่ รวมถึงการตอบสนองทางอารมณ์ จินตนาการ หรือความฝัน อันเป็นไปตามการตีความของกลุ่มแนวคิดแบบฟรอยด์ (Freudian) หรือตามกลุ่มแนวคิดแบบจุง (Jungian) 4) จริยธรรมและศีลธรรม (Moral-Ethical) กล่าวถึง จิตสำนึกและบรรทัดฐานเชิงจริยธรรมและศีลธรรม 5) กลุ่มปรัชญา

(Philosophical) เป็นกลุ่มที่อยู่บนพื้นฐานของคำสอนทางศาสนาหรือการมองโลก และ 6) กลุ่มสุนทรียภาพ (Aesthetic) เกี่ยวกับค่านิยม รสนิยม เจตคติ มาตรฐาน การตัดสินใจต่อความงาม รวมถึงการเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ความถูกต้องต่อการแสดงออกเชิงสุนทรียภาพ เช่น ความเลิศ ความอัปลักษณ์ ความสลด ความขบขัน ความหม่นหมอง เป็นต้น (Cranton & Roy, 2003; Mezirow, 2012)

นอกจากนี้ Mezirow ได้นำเสนอแนวทางเพื่อเรียนรู้ใน 4 แบบด้วยกัน ได้แก่ 1) โดยการใคร่ครวญพิจารณากรอบอ้างอิงที่มีอยู่ (Elaborating Existing Frames of Reference) 2) โดยการเรียนรู้กรอบอ้างอิงใหม่ (Learning New Frames of Reference) 3) โดยการเปลี่ยนแปลงมุมมอง (Transforming Points of View) และ 4) โดยการเปลี่ยนแปลงจิตนิสัย (Transforming Points of View) การเปลี่ยนแปลงแนวทางที่ถือว่าอยู่ในส่วนที่ลึกที่สุด คือ การใคร่ครวญพิจารณากรอบอ้างอิงที่มีอยู่และการเรียนรู้กรอบอ้างอิงใหม่ ซึ่ง Mezirow ได้นำเสนอกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงทั้งหมด 10 ขั้น ดังนี้ (ซันดตา ภูหงษ์ทอง, 2560; Mezirow, 1991; Mezirow, 2000)

1) ขั้นภาวะวิกฤติที่ทำให้สับสน (Disorienting Dilemma) กล่าวคือ บุคคลได้ประสบกับวิกฤติหรือเหตุการณ์บางอย่างที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสำคัญในชีวิต เช่น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการสูญเสียคนในครอบครัว ความกังวลใจอย่างรุนแรง เป็นต้น รวมถึงการที่บุคคลเผชิญกับประสบการณ์ที่แตกต่างไปจากความคาดหวังหรือสันนิษฐานของตนหรือไม่สอดคล้องกับความเชื่อหรือกรอบอ้างอิงของตนเอง ดังนั้น ความไม่สอดคล้องกันระหว่างกรอบอ้างอิงของบุคคลและเหตุการณ์ที่บุคคลเผชิญนี้จึงทำให้บุคคลเกิดความสับสนในความเชื่อจนอาจกระทบไปยังการดำเนินชีวิตของตนเองด้วย

2) ขั้นการตรวจสอบความรู้สึกของตน (Self-Examination with Feelings of Fear, Anger, Guilt, or Shame) จากการประสบภาวะที่ทำให้สับสนดังกล่าวข้างต้นแล้วนั้น ในขั้นต่อมา บุคคลได้ตรวจสอบหรือพิจารณาความรู้สึกต่าง ๆ ของตนเองจากภาวะดังกล่าว เช่น ความรู้สึกกลัว โกรธ ความรู้สึกผิด และความอับอาย ความไม่สบาย เป็นต้น เมอซีโรว์นำเสนอว่า ความเชื่อ มุมมอง กรอบอ้างอิง หรือสันนิษฐานในสิ่งต่าง ๆ ของบุคคลสามารถสร้างความรู้สึกต่าง ๆ ได้

3) ขั้นการประเมินเชิงวิพากษ์ต่อสันนิษฐาน (Critical Assessment of Assumptions) ในขั้นนี้ หมายถึง การวิเคราะห์และตรวจสอบความเชื่อหรือสันนิษฐานของบุคคลเองอย่างสมเหตุสมผลและอย่างเปิดใจยอมรับผ่านการตั้งคำถามเชิงวิพากษ์และการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์กับตนเอง ตัวอย่างคำถามเชิงวิพากษ์ เช่น ความเชื่อของบุคคลคืออะไร บุคคลคิดอย่างไรต่อความเชื่อนั้น ความเชื่อนี้ได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งใด บุคคลทราบได้อย่างไรว่าแหล่งของความเชื่อนั้นน่าเชื่อถือ ความเชื่อนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ หรือสามารถปรับได้หรือไม่ ความเชื่อนั้นสำคัญกับบุคคลมากเพียงใด ทำไมบุคคลจึงควรเชื่อในข้อสรุปนั้น เป็นต้น

4) ขั้นการยอมรับความทุกข์หรือความไม่พอใจและการแลกเปลี่ยนกระบวนการเปลี่ยนแปลงกับบุคคลอื่น (Recognition of One's Discontent and the Process of Transformation are Shared) เมื่อบุคคลเข้าใจและยอมรับต่อความทุกข์ ความไม่สบายใจ หรือความไม่พอใจของตนอย่างลึกซึ้งและแท้จริงแล้ว การเล่าหรือแลกเปลี่ยนถึงกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อบุคคล เช่น คนในครอบครัว เพื่อน เป็นต้น ในการ

แลกเปลี่ยนระหว่างบุคคลนี้ช่วยทำให้บุคคลได้เรียนรู้ความเชื่อหรือกรอบอ้างอิงของบุคคลอื่น ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความน่าเชื่อถืออันเป็นที่ยอมรับร่วมกันอีกด้วย

5) ขั้นการสำรวจหาบทบาทใหม่ ความสัมพันธ์ใหม่ และการปฏิบัติใหม่ (Exploration of Options for New Roles, Relationships, and Actions) ในขั้นนี้ บุคคลได้ปรับเปลี่ยนหรือบูรณาการความเชื่อ สันนิษฐานหรือกรอบอ้างอิงของตนใหม่และเริ่มสำรวจว่าจะนำไปบูรณาการกับชีวิตอย่างไร เช่น การสำรวจบทบาทใหม่ ความสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ใหม่ การปฏิบัติใหม่ หรือการดำเนินชีวิตใหม่ เป็นต้น

6) ขั้นการวางแผนแนวทางปฏิบัติ (Planning a Course of Action) บุคคลจะวางแผนแนวทางเพื่อนำไปสู่บทบาทใหม่ ความสัมพันธ์ใหม่ หรือการปฏิบัติใหม่

7) ขั้นการพัฒนาความรู้และทักษะเพื่อการดำเนินการตามแผนให้สำเร็จ (Acquire Knowledge and Skills for Implementing One's Plan) ในบทบาทใหม่ ความสัมพันธ์ใหม่ หรือการปฏิบัติใหม่นั้น บุคคลอาจต้องพัฒนาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องเพื่อการดำเนินการตามแผนแนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้

8) ขั้นการทดลองสวมบทบาทใหม่ (Provisional Trying of New Roles) การลองสวมบทบาทใหม่ ความสัมพันธ์ใหม่ และการปฏิบัติใหม่ ช่วยให้ผู้บุคคลได้สำรวจสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและนำไปสู่การปรับบทบาทใหม่นั้นอีกครั้ง

9) ขั้นการสร้างศักยภาพหรือความมั่นใจในบทบาทใหม่และความสัมพันธ์ใหม่ (Building Competence/Confidence in New Roles and Relationships) การสร้างศักยภาพหรือความมั่นใจในบทบาทใหม่และความสัมพันธ์ใหม่แก่บุคคล ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้บุคคลปฏิบัติบทบาทใหม่ด้วยความมั่นใจที่มากขึ้น และศักยภาพที่สูงขึ้นได้ด้วย

10) ขั้นการบูรณาการมุมมองใหม่ไปสู่ชีวิต (A Reintegration into One's Life on the Basis of Conditions Dictated by One's New Perspective) บุคคลบูรณาการมุมมองใหม่ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นไปสู่การดำเนินชีวิตจริง

จากนิยามและกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงทั้ง 10 ขั้นข้างต้นนั้น มีนักวิชาการและนักการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่สนใจทำการศึกษาการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง โดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ (Activities) เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังรายละเอียดในลำดับต่อไป

### กิจกรรมที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

ในการประยุกต์กระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงทั้ง 10 ขั้นมาใช้ในการปฏิบัตินั้น ในภายหลัง Mezirow และนักวิชาการคนอื่น ๆ ได้ย่อยกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ให้กระชับขึ้น โดยส่วนใหญ่จะมีการแบ่งกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปปฏิบัติออกเป็น 3 ขั้นตอน ทั้งนี้ นักวิชาการแต่ละคนได้ตั้งชื่อในแต่ละขั้นตอนแตกต่างกันไป แต่ถึงกระนั้น หลักการและใจความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงยังคงอยู่หรือยังคงสอดคล้องกับแนวคิดของเมอซีโรว์อยู่ การแบ่งกระบวนการให้กระชับมากขึ้นนี้ส่งผลดี

ต่อการออกแบบกิจกรรมที่จะนำไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียน ซึ่งทำให้มีความสะดวกและมีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่ามากขึ้นด้วย เช่น กิจกรรมบางกิจกรรมสามารถออกแบบให้มีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายครอบคลุมขั้นตอนมากกว่า 1 ขั้นตอนได้ เป็นต้น (Brock, 2010; Kitchenham, 2008; McAllister et al, 2011; Mezirow, 2000; Taylor, 2007) ในลำดับต่อไป เป็นการนำเสนอกิจกรรมที่นำมาใช้เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ซึ่งได้ยึดหลักการแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนตามที่ Mezirow ได้นำเสนอไว้ในช่วงหลังของการพัฒนาทฤษฎี (Mezirow, 2000) ดังนี้

#### 1) ภาวะที่ทำให้สับสน (Disorienting Dilemma)

ในขั้นภาวะที่ทำให้สับสน ถือเป็นขั้นแรกที่สำคัญของกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ตามแนวคิดของเมอซีโรว์ ซึ่งได้นำเสนอว่า ภาวะที่ทำให้สับสนจะนำไปสู่ความรู้สึกละกอนต่าง ๆ และบุคคลจะได้ตรวจสอบตนเองและประเมินเชิงวิพากษ์ในสันนิษฐานของตนเองด้วย (Kitchenham, 2008; Mezirow, 1997) นอกจากนี้ Cranton (2002) ผู้สนใจในทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงและเป็นนักวิชาการที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ในบริบทการศึกษา กับผู้เรียน ยังได้เน้นว่า ครูหรือผู้สอนเป็นผู้สร้างภาวะที่ทำให้สับสนหรือเรียกว่า “Activating Event” หมายถึง ครูเป็นผู้จุดประกายผู้เรียนด้วยวาทกรรม ครูเป็นผู้ที่ทำให้การคิดของผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น และเกิดความสงสัยในสิ่งที่ไม่ลงรอยกันได้

กิจกรรมที่สามารถใช้เพื่อกระตุ้นให้เกิดภาวะที่ทำให้สับสนแก่ผู้เรียนได้ เช่น การวิเคราะห์ภาพยนตร์ การให้บุคคลที่มีประสบการณ์เล่าประสบการณ์ของตน การอ่านข้อความหรือสารต่าง ๆ การตั้งคำถาม การอภิปราย (Brock, 2010) การคิดเกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ (Cranton, 2006) การใช้กรณีศึกษา เป็นต้น (ชนิดดา ภูหงษ์ทอง, 2560)

#### 2) การสะท้อนเชิงวิพากษ์ (Critical Reflection)

หนึ่งในแนวคิดสำคัญของเมอซีโรว์เกี่ยวกับผู้เรียนนั้น Mezirow เสนอว่า นักการศึกษาสามารถช่วยผู้เรียนคนอื่น ๆ และผู้เรียนสามารถผ่านพ้นสถานการณ์และอารมณ์ที่ยากลำบากไปได้ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงผ่านการคิดวิพากษ์ต่อสันนิษฐานของบุคคลนั้นด้วยวาทกรรมได้ (Discourse) นอกจากนี้ กรอบอ้างอิงและจิตนิสัยของผู้เรียนสามารถถูกท้าทายเพื่อเปลี่ยนแปลงได้หากผู้สอนหรือครูสามารถทำให้ผู้เรียนมีการคิดสะท้อนเชิงวิพากษ์ (Critical Reflection) ในสันนิษฐานของผู้เรียนเองในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ 6 มิติ ได้แก่ ภาษาศาสตร์เชิงสังคมวิทยา จริยธรรมและศีลธรรม ภาววิทยา ปรัชญา จิตวิทยา และสุนทรียภาพ จากงานวิจัยจำนวนหนึ่งได้ศึกษาว่าการสะท้อนเชิงปัญญา (Cognitive Reflection) และการสะท้อนเชิงวิพากษ์กับบุคคลอื่น ๆ จะช่วยทำให้เกิดการกระตุ้นการสะท้อนตนเองเชิงวิพากษ์ (Self-Reflection) อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร จุดเน้นในเรื่องดังกล่าวสอดคล้องกับการนำเสนอของ West (2014) ที่ว่า การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงจะปรากฏขึ้นได้ด้วยการทำความเข้าใจในประสบการณ์ด้านต่าง ๆ ของชีวิตที่หลากหลายมากพอ แต่หากผู้เรียนมีประสบการณ์เพียงเล็กน้อยหรือแค่ด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นผลจากปัจจัยอื่นๆ เช่น การกดขี่ (Oppression) ความยากจน (Poverty) ความกลัว (Fear) หรือการถูกจำกัดอิสรภาพ (Restriction of Freedom) เป็นต้น จึงอาจทำให้การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ยากมากกว่า นอกจากนี้ Keen และ Woods (2016) ได้นำเสนอว่า เมื่อผู้เรียนคิดสะท้อนตนเองได้อย่างลึกซึ้งมากพอ

เกี่ยวกับการเรียนรู้ในกระบวนการ (Process) เนื้อหา (Content) และพื้นฐานความเชื่อเดิม (Premises) เมื่อนั้นผู้เรียน จะเกิดการเปลี่ยนแปลงในกรอบอ้างอิง รวมถึงจิตนิสัยและสันนิษฐานของตนเองด้วย

กิจกรรมที่สนับสนุนให้เกิดการสะท้อนเชิงวิพากษ์เพื่อการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนสอนของผู้สอน (ชนิดดา ภูหงษ์ทอง, 2560) เช่น การตั้งคำถามเพื่อการคิดสะท้อนเนื้อหา การตั้งคำถามเพื่อการสะท้อน กระบวนการ การตั้งคำถามเพื่อการสะท้อนพื้นฐานความเชื่อเดิม (Brookfield, 1987; Cranton, 2006) การจดบันทึก (Brookfield, 2006; Daley, 2003) การอุปมาอุปไมย (Brookfield, 2006) สนทนา (Dialogue) (Taylor, 2009) เป็นต้น

### 3) การเปลี่ยนแปลงการให้ความหมายต่อความคิด

กระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงแนวคิดของเมอซีโรว์ในขั้นนี้ครอบคลุมตั้งแต่ขั้นการวางแผน แนวทางปฏิบัติ การได้มาซึ่งความรู้และทักษะในการส่งเสริมให้แนวทางปฏิบัติสัมฤทธิ์ผล การทดลองแสดงบทบาท ใหม่ชั่วคราว การสร้างศักยภาพหรือความมั่นใจในบทบาทใหม่และความสัมพันธ์ใหม่ และขั้นสุดท้าย คือ การบูรณาการความคิดหรือมุมมองใหม่ไปสู่ชีวิตของบุคคล ชั้นต่าง ๆ เหล่านี้มีความสำคัญมากเช่นเดียวกัน เนื่องจากการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น หากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติตามมุมมองใหม่ หรือมุมมองที่ได้พัฒนาด้วยตัวของผู้เรียนเองจนกระทั่งได้นำไปบูรณาการกับการดำเนินชีวิตจริง

ตัวอย่างกิจกรรมสำหรับขั้นการเปลี่ยนแปลงการให้ความหมายต่อความคิด เช่น เทคนิคตั้งเป้าแบบ SMART Goal การแสดงบทบาทสมมติ เทคนิคการคิดออกเสียง (Think-Aloud Technique) การเขียนสะท้อน นโยบายที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนั้น ๆ บนพื้นฐานของข้อมูลจากการวิจัย ผังความคิด (Conceptual Mapping) เทคนิคตารางวิเคราะห์ปัญหา (Repertory Grid Techniques) การลงมือปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนจริง เป็นต้น (ชนิดดา ภูหงษ์ทอง, 2560)

### ข้อควรพิจารณาในการดำเนินการกิจกรรมในกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

จากตัวอย่างกิจกรรมที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงใน 3 ขั้นตอนที่กำลังกล่าวข้างต้นนั้น เมื่อผู้สอนนำไปประยุกต์ใช้ควรกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจนว่า พฤติกรรมหรือ การปฏิบัติในทิศทางใดหรือแบบใดที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงในขั้นนั้นหรือได้บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้น เพราะหากผู้เรียนไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริงในขั้นนั้น ๆ แล้ว ผู้สอนควรปรับกิจกรรมและดำเนินการ อีกครั้ง จนกว่าผู้เรียนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ได้ปรับใหม่ เพราะฉะนั้น การดำเนินการจากกิจกรรมหนึ่งไปสู่กิจกรรมต่อไปหรือขั้นต่อไป ผู้สอนควรกำหนดหรือมีวิธีการตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน ก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมในขั้นต่อ ๆ ไป การดำเนินการเช่นนี้ จะช่วยทำให้ผู้สอนได้เห็นนัยยะสำคัญที่เกิดขึ้นในผู้เรียนได้อย่างชัดเจนมากกว่าการพิจารณาการเปลี่ยนแปลง ในช่วงท้ายของกระบวนการทั้งหมดในคราวเดียว อีกทั้งจะเป็นประโยชน์ต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อผู้เรียนเองด้วย

ตัวอย่างของการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในปฏิบัติการทางการศึกษาหรือในกิจกรรมตามกระบวนการ เรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงด้วยการนำวงจรการพัฒนาปฏิบัติการทางการศึกษา ตามแนวคิดของ Carr และ Kemmis

(1986) อันประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observing) และการปรับแผน (Re-Planing) มาใช้ หากผู้สอนพบว่า ผู้เรียนบรรลุเป้าประสงค์ในกิจกรรมนั้น ๆ แล้ว ผู้สอนสามารถเริ่มดำเนินการกิจกรรมต่อไปได้โดยต่อเนื่อง แต่หากผู้สอนพบว่า ผู้เรียนไม่ได้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้น ผู้สอนควรปรับกิจกรรมใหม่อีกครั้ง วางแผนใหม่ ดำเนินการตามแผนใหม่ และสังเกตว่าผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ หากผู้เรียนสะท้อนการเปลี่ยนแปลง ผู้สอนจึงเริ่มดำเนินการกิจกรรมต่อไป แต่หากยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ผู้สอนควรปรับแผนอีกครั้งตามวงจรการพัฒนา เป็นต้น กิจกรรมต่าง ๆ จะมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงผู้เรียนมากหรือน้อยนั้น อาจขึ้นอยู่กับแต่ละบริบทของการศึกษาและลักษณะของผู้เรียน เพราะฉะนั้น ผู้สอนควรพิจารณาถึงกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียนของตนด้วย (ชนัดดา ภูหงษ์ทอง, 2560)

### ความท้าทายในการนำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา

การนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือการวิจัยในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยนั้น เมื่อพิจารณาจากบทความวิจัยและบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์จะพบว่า สาขาวิชาที่นำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปประยุกต์ใช้และให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนผ่านการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ได้แก่ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาแพทยศาสตร์ และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ อย่างไรก็ตาม ในสาขาวิชาอื่น ๆ อาจให้ความสนใจหรือมีการนำไปประยุกต์อยู่ในเชิงปฏิบัติ หากแต่ยังไม่ปรากฏแนวโน้มของการเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้สู่สาธารณะในเชิงวิชาการมากนัก หรือในบางสาขาวิชาอาจเห็นว่าไม่มีความเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของตน ดังนั้น ในลำดับต่อไปจึงเป็นการนำเสนอตัวอย่างกิจกรรมหรือแนวคิดที่ประยุกต์จากการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาผู้เรียนในกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2) กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ 3) กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

1) กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ เป็นต้น

การจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพนั้น นอกเหนือจากการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และทักษะเชิงวิชาชีพเพื่อช่วยผู้ป่วยให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงหรือพ้นจากความทุกข์ทรมานให้ได้แล้วนั้น ผู้สอนสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอื่น ๆ ที่สำคัญต่อวิชาชีพและต่อผู้รับการรักษาด้วย เช่น การตัดสินใจเชิงจริยธรรม (ดุจเดือน เขียวเหลือง, วารินทร์ แก้วอุไร, พูลสุข หิงคานนท์, และสายฝน วิบูลรังสรรค์, 2556; โรส ภัคทีโต และจุไร อภัยจิรรัตน์, 2559) การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (ศิรินาถ ตงศิริ, วนาพร วัฒนกุล, สดางค์ ศุภผล, อริยพร คุโรตะ และ สุวดี เอื้ออรัญโชติ, 2558) ความเป็นมนุษย์ การบริการด้วยหัวใจ (เพลินตา พรหมบัวศรี, จิรียา อินทนา, กัลยา ศรีมหันต์, และ เขียวลักษณ์ มีบุญมาก, 2558) ความฉลาดทางอารมณ์และสติ (เทิดศักดิ์ ผลจันทร์ และไพฑูรย์ ช่วงฉ่ำ, 2557) เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในประเทศไทยจะมีการประยุกต์การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพมากที่สุด แต่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาคุณลักษณะหรือทักษะที่สำคัญอีกหลายประการ ดังนั้น ความท้าทายประการแรกของผู้สอนในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ คือ ผู้สอนจะนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้พัฒนาคุณลักษณะหรือทักษะใดของผู้เรียน ซึ่งอาจมีความสำคัญและมีความหมายต่อการทำงานและต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของผู้เรียนต่อไปในอนาคต แนวทางหนึ่ง คือ ผู้สอนสามารถศึกษาจากตัวอย่างงานวิจัยในต่างประเทศ ดังเช่นงานวิจัยที่ใช้การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาทักษะอภิปัญญา (Metacognitive Skill) และทักษะการสะท้อนตน (Self-Reflective Skill) ในนิสิตนักศึกษาสาขาเภสัชศาสตร์ (Lonie & Desai, 2015) หรืองานวิจัยที่นำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้เพื่อพัฒนาความสนใจและความเกี่ยวข้องกับชุมชน (Involvement in Community) ของนิสิตนักศึกษาสาขาวิชากายภาพบำบัด ในโครงการแม่ที่มีบุตรบกพร่องทางการได้ยิน (Yokogawa, Notoya, & Madokoro, 2017) หรือผู้สอนอาจสังเกตจากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในบริบทของการเรียนการสอนและการปฏิบัติจริงกับผู้ได้รับการรักษาก็ได้เช่นกัน

ความท้าทายประการที่สอง คือ การนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงที่ได้ประยุกต์และย่อกระบวนการใหม่ให้เหลือเพียง 3 ขั้นตอน โดยเรียกว่า “กรอบแนวคิด STAR” ซึ่งพัฒนาโดย McAllister และคณะ(2013) ไปใช้ในผู้เรียนในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ เนื่องจาก McAllister พบว่า การนำกรอบแนวคิด STAR มาใช้ในการพัฒนานักศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในประเทศออสเตรเลีย ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่เชื่อและการปฏิบัติสู่แนวทางใหม่หรือบทบาทใหม่ที่มีพลังและมีศักยภาพทั้งในเชิงความรู้และจิตใจที่เต็มเปี่ยมไปด้วยการเห็นคุณค่าของผู้อื่นและมีความเห็นอกเห็นใจในผู้อื่นด้วย นอกจากนี้ การย่อกระบวนการยังทำให้สะดวกต่อการปฏิบัติและจดจำได้ง่าย คำว่า “STAR” ถูกประกอบมาจากขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ 1) S มาจากคำว่า Sensitise หมายถึง การกระตุ้นให้เกิดการตระหนักหรือการตื่นรู้ ตัวอย่างเช่น การทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและมีความสามารถในการยืดหยุ่นตัว (Resilience) ได้ดีขึ้น ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์หนังภาพยนตร์ ศิลปะ หรือการฟังเรื่องราวจากบุคคลที่มีประสบการณ์ในประเด็นนั้น ๆ เป็นต้น 2) TA มาจากคำว่า Take Action หมายถึง การปฏิบัติ ตัวอย่างเช่น กลยุทธ์สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีพลัง ได้แก่ การเขียนจดหมายถึงหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับนโยบายด้านสุขภาพที่ไม่เอื้ออำนวยหรือไม่ยุติธรรมต่อประชาชน (McAllister, 2011) การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน การคิดออกเสียง (Think-Aloud Technique) (Offredy, 2002) เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ช่วยให้นักศึกษาพยาบาลได้จดจำ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเองได้ และในท้ายที่สุดคือนักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติจริง และ 3) R มาจากคำว่า Reflection หมายถึง การเรียนรู้เพื่อสะท้อนการปฏิบัติ ตัวอย่างเช่น การให้เวลานักศึกษาพยาบาลคิดย้อนกลับไปว่า ตนเองได้ทำอะไรไปบ้าง อะไรทำได้ดีแล้ว อะไรที่อาจทำได้ดีกว่าเดิม อะไรที่เป็นปัญหา และควรแก้ปัญหาอย่างไรเพื่อให้ประชาชนหรือสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น เป็นต้น ในท้ายที่สุดนั้น นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการตามกรอบแนวคิด STAR มีทักษะการคิดวิพากษ์ที่สูงขึ้น (Critical Thinking) และเป็นผู้เรียนที่เห็นคุณค่าของเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริงด้วย (McAllister et al., 2013) ดังนั้น กรอบ

แนวคิด STAR จึงถือเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงอย่างมีพลังในผู้เรียนและเป็นความท้าทายสำหรับผู้สอนในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วย

2) กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็นต้น

สำหรับการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็เช่นเดียวกัน ผู้สอนสามารถนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะที่สำคัญเพื่อการเห็นคุณค่าและความสำคัญของวิชาชีพหรือการทำงานในสาขาวิชาของตน อีกทั้งยังรวมไปถึงการตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของสิ่งต่าง ๆ ที่นิสิตนักศึกษาจะต้องปฏิสัมพันธ์ผ่านการทำงานด้วย เช่น ประชาชน ชุมชน สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสถานการณ์ในปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะเริ่มให้ความสนใจและมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ผู้สอนในกลุ่มนี้ตามมหาวิทยาลัยต่าง ๆ บ้างแล้ว แต่การเผยแพร่แลกเปลี่ยนข้อมูลในเชิงวิชาการ โดยเฉพาะงานวิจัยหรือบทความวิจัยยังมีจำนวนที่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มสาขาวิชาอื่นทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ ดังนั้น ความท้าทายของผู้สอนในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ การนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการจัดการเรียนสอนในรายวิชาหรือในหัวข้อที่ผู้สอนพิจารณาเห็นว่า เนื้อหานั้น ๆ สามารถเชื่อมโยงหรือสร้างให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในคุณค่าของเนื้อหานั้น หรือเป็นเนื้อหาที่มีความหมายต่อการประกอบวิชาชีพนั้น ๆ หรือเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เช่น ประชาชน ชุมชน ผู้รับบริการ ลูกค้า หรือสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญด้วย ดังตัวอย่างงานวิจัยในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีการนำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงมาใช้เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และจิตพิสัย (Disposition) รวมถึงสมรรถนะสากล (Global Competency) ของผู้เรียนและผู้สอนสาขาการเกษตรได้พบว่า ผู้เรียนได้สะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาด้านทั้งในเชิงความรู้ โดยเฉพาะเรื่องการผลิตเชิงการเกษตร (Agricultural production) เชิงทักษะ เช่น การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และทักษะการผลิตเชิงการเกษตร และเชิงจิตพิสัย เช่น การเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลและการพัฒนาสมรรถนะสากล เป็นต้น (Creed, Foster, Forter, Thoron, & Barrick, 2017)

นอกจากนี้ยังมีตัวอย่างการนำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในหัวข้อเรื่องวิศวกรรมจราจร (Traffic Engineering) ในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นวิธีการคิดสะท้อนผ่านการเขียนในชั้นเรียน (Written Reflection) อย่างไม่ระบุตัวตนของผู้เขียน (Anonymous) ซึ่งผู้สอนได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการสะท้อนว่าเป็นไปเพื่อให้นักศึกษาคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเองในฐานะนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ และคิดเกี่ยวกับจุดแข็งและจุดอ่อนของปฏิบัติการวิชาชีพวิศวกรรม (Professional Engineering Practices) ก่อนการเริ่มดำเนินกิจกรรมการเขียนสะท้อนนี้ อาจารย์ผู้สอนได้นำเสนอถึงแรงบันดาลใจในการทำกิจกรรมนี้และคุณค่าของการสะท้อนให้แก่ นักศึกษาได้รับทราบ รวมถึงการกระตุ้นให้นักศึกษามองข้ามบทบาทของอาจารย์ผู้สอนในฐานะของครูผู้สอนสั่งหรือครูผู้ถ่ายทอดเนื้อหาแต่เพียงอย่างเดียว การแจ้งให้นักศึกษาทราบว่า การสนทนาหรือการสะท้อนนี้ไม่มีผลต่อคะแนนสะสมของรายวิชานี้ ทั้งนี้ เพื่อลดความกดดันและความเครียดของนักศึกษา

ในการเขียนสะท้อน จากนั้น อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามแก่นักศึกษา ดังนี้ 1) คุณคิดอย่างไรต่อกระบวนการเรียนรู้ของคุณเองหรือวิธีการเรียนรู้ของคุณในฐานะผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา 2) คุณคิดอย่างไรต่อปฏิบัติการวิชาชีพวิศวกรรมหรือแนวคิดหรือวิธีการที่คุณยอมรับในปฏิบัติการดังกล่าว 3) คุณคิดอย่างไรต่อระบบขนส่งเชิงพื้นผิว (Surface Transportation System) หรือคุณรับรู้เกี่ยวกับระบบนี้อย่างไร และ 4) คุณคิดอย่างไรต่อการต่อสู้กับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบดังกล่าวนี้หรือแนวคิดของคุณที่มีต่อปัญหา ทั้งหมดใช้ระยะเวลาประมาณ 15 นาที หลังจากนั้น อาจารย์ผู้สอนเก็บรวบรวมกระดาษของการเขียนสะท้อนและอ่านสิ่งที่นักศึกษาเขียน โดยอาจใช้วิธีการสุ่ม จากนั้นในช่วงขั้นตอนสุดท้าย อาจารย์ผู้สอนกล่าวขอบคุณสำหรับการมีส่วนร่วมในการสะท้อนครั้งนี้ ผลลัพธ์จากการให้นักศึกษาเขียนสะท้อนในประเด็นคำถามต่าง ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามนั้น ส่งผลให้นักศึกษามีความเข้าใจต่อการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น สามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ของตนเองกับเนื้อหาความรู้และวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์ได้ดีมากขึ้น และการเตรียมตัวตนเองสำหรับการเป็นนักวิศวกรในอนาคตเพื่อช่วยแก้ปัญหาของปฏิบัติการวิชาชีพวิศวกรรมหรือปัญหาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ การสะท้อนเรื่องการเรียนรู้ของผู้เรียนเองยังทำทลายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมุมมองหรือความเชื่อเดิมที่มีต่อการเรียนรู้อีกด้วย (Center for Engineering Learning & Teaching, 2015)

เพราะฉะนั้น จากตัวอย่างการศึกษาข้างต้นจึงเป็นเพียงตัวอย่างเพื่อกระตุ้นให้ผู้สอนในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เห็นว่า กระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้กับผู้เรียนได้จริง และถือเป็นความท้าทายแก่อาจารย์ผู้สอนในการนำไปปรับประยุกต์ใช้ โดยในเบื้องต้นผู้สอนอาจใคร่ครวญถึงเป้าหมายหรือสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนอีกครั้งว่าคืออะไร และจะใช้เทคนิควิธีการใดช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรืออาจารย์ผู้สอนจะพิจารณาจากการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 3 มิติ อันได้แก่ มิติทางปัญญา (Cognitive Domain หรือ Head) มิติทางทักษะในการปฏิบัติหรือพิสัย (Psychomotor Domain หรือ Hand) และมิติทางจิตพิสัย (Affective Domain หรือ Heart) ก็ได้เช่นกัน

3) กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เช่น คณะนิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ เป็นต้น

สำหรับกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ถือได้ว่าเป็นกลุ่มสาขาวิชาที่มีความเกี่ยวข้องหรือมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับบุคคล ประชาชน ชุมชน สังคม หรือสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างแน่นแฟ้นอีกกลุ่มหนึ่งเช่นกัน ดังนั้น การนำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนจึงสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาหัวข้อความรู้ หรือประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างกลมกลืน หลากหลาย และมีความเป็นไปได้ในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด อีกทั้ง ผู้เรียนในกลุ่มนี้ควรได้รับการพัฒนาทั้งความรู้ การนำความรู้ไปปฏิบัติ คุณลักษณะและทักษะต่าง ๆ ที่สำคัญในสาขาวิชานั้น ๆ หรือรวมไปถึงการเห็นคุณค่าและความหมายของเนื้อหาความรู้ที่เรียนอย่างแท้จริง และการเชื่อมโยงความรู้ไปสู่ชีวิตจริงทั้งของตนเองจนไปถึงระดับสังคมด้วย

อย่างไรก็ตาม แนวโน้มของการนำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มนี้ยังมีอัตราไม่มากนักเมื่อพิจารณาในภาพรวม เพราะแม้ว่าจะมีการเผยแพร่งานวิจัยหรือบทความวิจัยในสาขาวิชาทางครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์อยู่จำนวนหนึ่งแล้วก็ตาม (हतथय अनुससुरररररर, 2558) แต่แนวโน้มทั้งใน

เชิงปฏิบัติและการวิจัยในการเรียนการสอนในภาพรวมของกลุ่มนี้ยังต้องการการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์อีกหลายประการ ดังนั้น จากปรากฏการณ์ดังกล่าวจึงถือเป็นความท้าทายประการแรกของผู้สอนในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ว่า ผู้สอนต้องการเปลี่ยนแปลงให้ผู้เรียนในสาขาวิชาของตนมีคุณลักษณะที่ดีขึ้นหรือไม่ และในคุณลักษณะใด ตัวอย่างจากงานวิจัยของสาขาวิชาต่าง ๆ เช่น ในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ผู้สอนได้นำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงมาใช้ ด้วยการให้ผู้เรียนวิเคราะห์คำภาษิต (Proverb) ที่เกี่ยวข้องกับความจริงหรือจรรยา และผู้สอนตั้งคำถามต่อผู้เรียนเกี่ยวกับค่านิยมหรือมุมมองต่อบุคคลที่มั่งคั่งหรือยากจน รวมถึงอิทธิพลของสถานะทางเศรษฐกิจของบุคคลที่มีต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นผ่านความไม่สอดคล้องกันระหว่างเนื้อหาความรู้ คำภาษิต และค่านิยมในสังคม ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความเชื่อมโยงระหว่างเศรษฐศาสตร์และชีวิตจริงและเพื่อพัฒนาความยึดมั่นผูกพันระหว่างผู้เรียนและความรู้ในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ด้วย (Girardi, 2010) หรือตัวอย่างจากผู้สอนในสาขาวิชาบริหารธุรกิจได้นำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้อย่างใน 3 วิธีหลัก ๆ ได้แก่ การเรียนรู้กับผู้อื่น การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมในชั้นเรียน และ การเรียนรู้ผ่านเหตุการณ์ในชีวิต โดยกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน เช่น การเขียนและการพูดเกี่ยวกับความกังวลใจ การคิดเชิงลึก การเขียนบันทึกส่วนตัว (Journal) การฝึกงาน (Internship) และการประเมินตนเอง (Self-evaluation) เป็นต้น เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับที่สูงขึ้นและเพื่อเตรียมพร้อมศักยภาพในการแข่งขันในอาชีพของผู้เรียนในอนาคตด้วย (Brock & Abel, 2012) เหล่านี้เป็นตัวอย่างจากการวิจัยในการนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งแท้จริงแล้วยังมีคุณลักษณะที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาและสามารถพัฒนาผ่านการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงได้อีกหลายประการ

นอกเหนือจากความท้าทายและแนวทางในการนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ดังตัวอย่างงานวิจัยสำหรับผู้สอนในแต่ละกลุ่มวิชาดังได้นำเสนอไปข้างต้นแล้ว และเมื่อพิจารณาในภาพรวม โดยไม่ได้จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา ผู้สอนสามารถพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนได้จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งผ่านการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง โดยสามารถจำแนกผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็น 2 ลักษณะ (Dirkx, 2017) ได้แก่

1) ผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับตน (Self) กล่าวคือ การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงได้เปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนของผู้เรียน เช่น อัตลักษณ์หรือมุมมองต่อตนเอง (Identity or View of Self) การรับรู้ความสามารถตน (Self-Efficacy) การสร้างพลัง (Empowerment) การรู้จักตน (Self-Knowledge) ความสามารถในการรับผิดชอบ (Responsibility) การเปลี่ยนแปลงการให้ความหมายหรือเป้าหมายของชีวิต (Meaning or Purpose in One's Life) การเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ (Personality) ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Relatedness to Others) เป็นต้น

2) ผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับมุมมองต่อโลก (World View) เป็นการเปลี่ยนแปลงในสันนิษฐานหรือความคิดของบุคคลในเรื่องมุมมองต่อโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงในสันนิษฐาน (Assumption) ความเชื่อ (Belief) หรือการคาดการณ์ (Expectation) การปรับหรือจัดความเข้าใจที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ในโลกใหม่ (Reorganization) ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งหรือเห็นความซับซ้อนต่อสิ่งต่าง ๆ ในโลก การเกิดความตระหนักในสิ่งต่าง ๆ ในโลก เป็นต้น

จากทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น ไม่เพียงเป็นการสร้างความท้าทายให้ผู้สอนในการนำกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการจัดการเรียนในสาขาวิชาของผู้สอนเองเท่านั้น แต่การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงนั้นได้ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ต่อผู้เรียนในลักษณะต่าง ๆ อย่างมากมายทั้งการเปลี่ยนแปลงในเชิงความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ และมุมมองของผู้เรียนที่มีต่อตนเองและสิ่งต่าง ๆ ในโลกดังตัวอย่างงานวิจัยที่นำเสนอไปข้างต้น รวมถึงผลลัพธ์จากการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้วย

## สรุป

เมื่อการเปลี่ยนแปลงของโลกหรือสภาพแวดล้อมรอบตัวผู้เรียนได้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในทุกๆระดับ โดยเฉพาะต่อนิสิตนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เรียนที่เข้ารับการศึกษาด้านสาขาวิชาต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อการเรียนรู้และเตรียมพร้อมสู่การประกอบอาชีพหรือวิชาชีพต่อไปในอนาคต ดังนั้น ผู้สอนในระดับอุดมศึกษา มีความจำเป็นที่จะต้องใคร่ครวญถึงการเปลี่ยนแปลงในการจัดการเรียนการสอนของตนเพื่อให้ผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 นี้ ได้บรรลุเป้าประสงค์ของรายวิชาหรือสาขาวิชานั้น ๆ อย่างมีคุณภาพทั้งในเชิงเนื้อหาความรู้ ทักษะ การปฏิบัติต่าง ๆ และคุณลักษณะต่าง ๆ ทางจิตใจรวมกัน ทั้งนี้ การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเป็นหนึ่งในทฤษฎีที่สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้และยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์อื่น ๆ อีกหลายประการ อันมีความสำคัญต่อชีวิตการเรียน การทำงาน และการดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีคุณค่า มีความหมาย และมีความสุข เพราะฉะนั้น ความท้าทายและการสนับสนุนให้ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาทั้ง 3 กลุ่มสาขาวิชาได้นำการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านกิจกรรม บรรยายภาค หรือวิธีการต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย ที่ทรงพลัง และสร้างสรรค์ตามขั้นตอนที่สำคัญทั้ง 3 ประการ ได้แก่ 1) ภาวะที่ทำให้สับสน 2) การสะท้อนเชิงวิพากษ์ และ 3) การเปลี่ยนแปลงการให้ความหมายต่อความคิด จึงเป็นความท้าทายของผู้สอนที่จะค้นคว้าศึกษาจากกรณีตัวอย่างหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาขาของตนเอง และประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหาวิชาและธรรมชาติของผู้เรียน โดยในบทความนี้ได้นำเสนอความท้าทายและตัวอย่างแนวทางไว้ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในท้ายที่สุดนี้ ผู้เขียนเพียงแต่หวังว่า บทความวิชาการเรื่องนี้จะไม่เพียงให้ความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาเท่านั้น แต่ยังหวังด้วยว่า บทความเรื่องนี้จะช่วยกระตุ้น สนับสนุน และส่งเสริมให้ผู้สอนเป็นผู้สร้างการเปลี่ยนแปลงแก่ผู้เรียน และผู้สอนได้เริ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนของตนเองผ่านการเผยแพร่ในเชิงวิชาการอีกด้วย ผู้เขียนเชื่อว่า คุณประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนจักก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อทั้งตัวผู้เรียน ผู้สอน และชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งจะขับเคลื่อนให้การศึกษาของไทยมีความหมายมากขึ้นและเป็นไปตามเป้าประสงค์ของการศึกษาอย่างแน่นอน

## เอกสารอ้างอิง

- ชนิดดา ภูหงษ์ทอง. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูผ่านวิธีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง*. (วิทยานิพนธ์ดุขุฎีบัณฑิต) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์.
- ดุจเดือน เขียวเหลือง, วารินทร์ แก้วอุไร, พูลสุข หิงคานนท์, และสายฝน วิบูลรังสรรค์. (2556). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบการสะท้อนคิดเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการตัดสินใจเชิงจริยธรรมทางการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 15(4), 9-21.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2559). การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง: การจัดการเรียนรู้ด้านการผลิตครู. สักทอง: *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 22(2), 1-11.
- เทิดศักดิ์ ผลจันทร์ และไพฑูรย์ ช่วงฉ่ำ. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาคุณลักษณะชีวิตนิสิตแพทย์. *พุทธชินราชเวชสาร*, 31(3), 396-411.
- เพลินตา พรหมบัวศรี, จิรียา อินทนา, กัลยา ศรีมหันต์, และเยาวลักษณ์ มีบุญมาก. (2558). การปฏิรูปการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 7(2), 48-63.
- โรส ภักดีโต และจุไร อภัยจรรย์รัตน์. (2559). การประยุกต์ใช้การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องการตัดสินใจเชิงจริยธรรมสำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 9(1), 1-10.
- ศิรินาถ ตงศิริ, วนาพร วัฒนกุล, สดางค์ ศุภผล, อริยพร คุโรตะ, และสุวดี เอื้ออริยโชติ. (2558). การนำการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้ง (Transformative Learning) มาใช้ในการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวสำหรับนิสิตหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 15(3), 416-425.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2543). *ข้อเสนอเชิงนโยบายการปฏิรูปวิชาชีพครูตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ*. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช สารานุกรม.
- แสงเดือน เจริญฉิม และกนิษฐา เขาว์วัฒนกุล. (2557). *รูปแบบการพัฒนาการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู*. การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2557, จาก [http://researchconference.kps.ku.ac.th/article\\_9/pdf/o\\_edu08.pdf](http://researchconference.kps.ku.ac.th/article_9/pdf/o_edu08.pdf)
- หฤทัย อนุสรราชกิจ. (2558). กระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเองสำหรับการพัฒนาครูปฐมวัย. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 9(1), 123-128.
- อรธณพ แสงแจ่ม. *ปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูภายหลังการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ของนิสิตฝึกสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาการอุดมศึกษา.

เอกภูมิ จันทรวงศ์, ชาตรี ฝ้ายคำตา, และวรรณทิพา รอดแรงคำ. (2555, มีนาคม - เมษายน). การศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์วิชาชีพครู หลักสูตรการผลิตครู 5 ปี: รายวิชาการสังเกตและฝึกปฏิบัติงานครู. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 31(2), 150-165.

Brock, S. E. (2010). Measuring the importance of precursor steps to transformative learning. *Adult Education Quarterly*, 60(2), 122-142.

Brock, S. B., & Abel, A. L. (2012). Creating a learning climate for the 21<sup>st</sup> century: Applying transformative learning to teaching methods in Business schools. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal*, 5(3), 1-16.

Brookfield, S. (1987). *Developing critical thinkers*. Milton Keynes, UK: Open University Press.

Brookfield, S. (2006). *The skillful teacher: On trust, technique and responsiveness in the classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.

Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical, education, knowledge and action research*. London & Philadelphia: Taylor & Francis.

Center for Engineering Learning & Teaching. (2015). *Reflection in engineering education and transformative learning*. Retrieved from <https://depts.washington.edu/cpreeuw/wordpress/wp-content/uploads/2015/11/CP-FG-03.pdf>

Cranton, P. (2002). *Teaching for transformation*. In J.M. Ross-Gordon (ed.), *New directions for adult and continuing education: No. 93. Contemporary viewpoints on teaching adults effectively* (pp. 63-71). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Cranton, P. (2006). *Authenticity in teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.

Cranton, P., & Roy, M. (2003). When the bottom falls out of the bucket: Toward a holistic perspective on transformative learning. *Journal of Transformative Education*, 1(2), 6-98.

Creed, S. C., Foster, D. D., Forter, M. M., Thoron, A., & Barrick, K. (2017). *Semiotic analysis of agriscience educators and agricultural teacher candidates' perceptions of global competency gains during an immersion experience*. Retrieved from <https://www.nactateachers.org/images/stories/AB013.pdf>

Daly, K. (2003). *Mind the gap: Restorative justice in the theory and practice*. In Von Hirsh, A., Roberts, J., Bottoms, A., Roach, K., Schiff, M. (ed). *Restorative justice and criminal justice* (pp. 219-237). Oregon: Hart publishing oxford and Portland.

- Dirkx, J. M. (2017). *The transformative dimensions of global learning experiences: An overview*. Retrieved from [http://www.nafsa.org/\\_/File/\\_/2017colloquia/2017\\_assessment\\_dirkx\\_dimensions.pdf](http://www.nafsa.org/_/File/_/2017colloquia/2017_assessment_dirkx_dimensions.pdf)
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. New York: Seabury press.
- Girardi, G. (2010). Transformative economics education: Using proverbs from around the world in the classroom. *Investigations in university teaching and learning*, 6(2), 119-124.
- Kitchenham, A. (2008). The evolution of john mezirow's transformative learning theory. *Journal of Transformative Education*, 6(2), 104-123.
- Keen, C. H., & Woods, R. (2016). Creating activating events for transformative learning in a prison classroom. *Journal of Transformative Education*, 14(1), 15-33.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago, IL: The University of Chicago press.
- Illeris, K. (2014). Transformative learning and Identity. *Journal of Transformative Education*, 1-16
- Lonie, J. M., & Desai, K. R. (2015). Using transformative learning theory to develop metacognitive and self-reflective skills in pharmacy students: A primer for pharmacy educators. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 7(5), 669-675.
- McAllister, M. (2011). STAR: A transformative learning framework for nurse educators. *Journal of Transformative Education*, 9(1), 42-58.
- McAllister, M., Oprescu, F., Downer, T., Lyons, M., Pelly, F., & Barr, N. (2013). Evaluating star-a transformative learning framework: Interdisciplinary action research in health training. *Educational Action Research*, 21(1), 90-106.
- Mezirow, J. (1978). *Perspective transformation*. *Adult Education*, 28, 100-110.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (2012). Learning to think like an adult: Core concepts of transformation theory. In E. Taylor, and P. Cranton (eds), *The Handbook of Transformative Learning: Theory, Research and Practise*. (pp. 73-96). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Offredy, M. (2002). Decision making in primary care: Outcomes from a study using patient scenarios. *Journal of Advanced Nursing*, 40, 532-541.

- Taylor, E. W. (2007). An update of transformative learning theory: A critical review of the empirical research (1999-2005). *International Journal of Lifelong Education, 26*(2), 173-191.
- Taylor, E. W. (2009). Fostering transformative learning. In J. Mezirow & E. W. Taylor (eds.), *Transformative learning in practice: Insights from community, workplace, and higher education*. (pp. 3-17). San Francisco: Jossey-Bass.
- Taylor, E. W., & Cranton, P. (2013). A theory in progress? Issues in transformative learning theory. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults, 4*(1), 33-47.
- Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- West, L. (2014). Transformative learning and the form that transforms: Towards a psychosocial theory of recognition using auto/ biographical narrative research. *Journal of Transformative Education, 12*, 164-179.
- Yokogawa, M., Notoya, M., & Madokoro, S. (2017). Transformative learning experience for physical therapy students through a community health promotion project for mothers of hearing-challenged children. *Journal of Physical Therapy Science, 29*(4), 576-580.

### **Translated Thai References (ส่วนที่แปลรายการอ้างอิงภาษาไทย)**

- Anussorrajki, H. (2015). Transformative learning process for improvement of early childhood teachers. *Rajabhat Rambhai Barni Research Journal, 9*(1), 123-128.
- Chareonchim, S., & Chaowatthanakun, K. (2014). *Development of learner-center teaching practices for pre-service student teachers*. Retrieved from [http://researchconference.kps.ku.ac.th/article\\_9/pdf/o\\_edu08.pdf](http://researchconference.kps.ku.ac.th/article_9/pdf/o_edu08.pdf)
- Jantarakantee, E., Faikhamta, C., & Roadrangka, V. (2008). The state of professional training experience management: The field experience: Observation and practice in the classroom course in the five-year science teacher education program. *KKU Research Journal, 13*(11), 1345-1357.
- Khiaolueang, D., Kaewurai, W., Hingkanon, P., & Viboonrangsun, S. (2013). The development of the thought reflection learning model to enhance ethical decision-making in nursing for student nurses. *Journal of Education Naresuan University, 15*(4), 9-21.

- Pakdeto, R., & Arpaichiraratana, C. (2016). An application of transformative learning in arranging learning experience regarding ethical decision making for nursing students. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 9(1), 1-10.
- Parnichparinchai, T. (2016). Transformative learning : A learning management in pre-service teacher training. *The Golden Teak: Humanity and Social Science*, 22(2), 1-11.
- Pholchan, T., & Chuangchum, P. (2014). Effects of transformative learning in medical student character development. *Buddhachinaraj Medical Journal*, 31(3), 396-411.
- Pitiyanuwat, S. (2000). *The proposed policy for reforming teacher professional upon the national education*. Bangkok: Wattana Phanit Printing Press Co., Ltd.
- Poohongthong, C. (2017). *Critical participatory action research for developing learner-centered instruction practices in pre-service student teachers through transformative learning*. (Doctoral dissertation). Srinakharinwirot University, Graduate School.
- Prombuasri, P., Intana, J., Srimahunt, K., & Meebunmak, Y. (2014). Instructional reform of Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi. *Journal of Nursing and Education*, 7(2), 48-63.
- Saengjam, A. (2005). *Problems of professional practices after educational reforming upon the national education Act of B.E. 2542 (1999) in Srinakarinwirot University' teacher students*. (Doctoral dissertation). Srinakharinwirot University, Graduate School.
- Tongsiri, S., Wattanakool, W., Supapon, S., Kuroda, A., & Aerarunchot, S. (2015). Teaching family medicine in the faculty of medicine, Mahasarakham university: The application of transformative learning theory and practice. *Thammasat Medical Journal*, 15(3), 416-425.