

# เสริมสมรรถนะผู้เรียนด้วยแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

## Enhancing Student Competencies Using the Concept of Active Learning

อิทธิเดช น้อยไม้<sup>1</sup>

Itthidech Noimai<sup>1</sup>

ณัฐวรรณ เฉลิมสุข<sup>2</sup>

Nattawan Chalermasuk<sup>2</sup>

Received: February 10,2023 Revised: February 10,2023 Accepted: May 23,2023

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student – Centered Learning) มุ่งจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติอย่างตื่นตัว ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม ตามความถนัดและความสามารถของผู้เรียน โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการเรียน การปฏิบัติงาน การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติสุขในฐานะพลเมืองดีของสังคม บทความนี้ นำเสนอความรู้เกี่ยวกับ ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ปรัชญา ทฤษฎี และแนวคิดที่เป็นพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสมรรถนะผู้เรียน และกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ช่วยเสริมสมรรถนะผู้เรียน

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, สมรรถนะ

### Abstract

This article aims to present an understanding of the concept of active learning management and the active learning management method that enhances student competencies. Active learning is a student - centered learning management which creates experience with active action involves intellectual, physical, emotional and social according to the aptitude and ability of the learners. The active learning management method aims to provide learners with the necessary competencies for their studies, work performance, problems solving in various situations and living a normal life as a good

<sup>12</sup> โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

Piboonbumpen demonstration school, Burapha University

Corresponding author Email: Itthidech@buu.ac.th

citizen. This article presents the definitions of active learning management, philosophies, theories and the concepts of active learning management, competency-based learning, and competency-based active learning management.

**Keywords:** Active Learning, Competency

## บทนำ

ปัจจุบันโลกของเรามีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก เด็กและเยาวชนผู้เป็นพลเมืองที่มีความสำคัญในวิถีใหม่ของโลกอนาคตจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะหลักสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิต การเรียน การทำงาน และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคม โดยเฉพาะเมื่อสังคมโลกได้ก้าวสู่ศตวรรษที่ 21

ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีกระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลระบบการศึกษาของชาติได้พิจารณาถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาที่ใช้สมรรถนะเป็นฐานที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จึงได้พัฒนากรอบสมรรถนะหลักที่สำคัญ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ประกอบด้วยสมรรถนะหลักสำคัญ 7 สมรรถนะ ได้แก่ 1) สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน 2) สมรรถนะหลักด้านอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ 3) สมรรถนะหลักด้านการคิดขั้นสูงและการพัฒนานวัตกรรม 4) สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล 5) สมรรถนะหลักด้านการสื่อสาร 6) สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ และ 7) สมรรถนะหลักด้านการเป็นพลเมืองดีที่มีสำนึกสากล อันเป็นการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาเด็กและเยาวชนของไทยให้มีคุณลักษณะของคนไทยที่ต้องการ คือ คนไทยที่ดี มีคุณธรรมและมีความสุข คนไทยที่มีความสามารถสูง พลเมืองไทยที่ใส่ใจสังคมและมีจิตสำนึกสากล บนพื้นฐานการเป็นคนไทยที่ฉลาดรู้ มีค่านิยมร่วมและคุณธรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564 ก)

ทั้งนี้สมรรถนะหลักสำคัญ 7 สมรรถนะดังกล่าว สามารถเสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนได้เป็นอย่างดีโดยผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการที่มีจุดมุ่งหมายสำคัญอยู่ที่การให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม โดยผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งในการลงมือปฏิบัตินั้นจะต้องประยุกต์ใช้ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attribute) ที่จำเป็นต่อการนำไปสู่สมรรถนะที่ต้องการ เป็นการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมโยงกับชีวิตจริง มีคุณค่า และสามารถประยุกต์ใช้ได้ สถานการณ์ต่าง ๆ ของชีวิตจริง

## ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีความหมายตามที่นักวิชาการนิยามไว้ดังนี้  
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฟัง พูด อ่าน เขียน และแสดงความคิดเห็นขณะลงมือทำกิจกรรม และในขณะเดียวกันผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิด โดยเฉพาะกระบวนการคิดขั้นสูง คือ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ในสิ่งที่กำลังกระทำอยู่ด้วย (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข, 2561)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการ (Process) จัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (Participate) ในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Construct)

โดยตัวผู้เรียนเอง และก่อให้เกิดการเรียนรู้การเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning) รวมทั้งการจัดปัจจัย (Input) สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลผลิต (Product) การเรียนรู้ได้ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย (มนสิข สิริธิตสมบุรณ์, 2565)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ และใช้ความคิดถึงสิ่งที่ตนได้กระทำลงไป ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (Receivers) ไปสู่การเป็นผู้สร้างความรู้ (Co-creators) (Fedler and Brent, 1996)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดไตร่ตรอง (Think Hard) สร้างและเข้าใจความรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูคอยสนับสนุนและสร้างโอกาสแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ผู้เรียนต้องสามารถเชื่อมโยงระหว่างความรู้ที่มีอยู่เดิมกับความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ ผึกคิดวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความจำระยะยาวและเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง การเรียนรู้ที่หลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงแนวความคิดที่แตกต่างเข้าด้วยกัน และคิดอย่างสร้างสรรค์ได้ (Cambridge Assessment International Education, 2022 A)

จากการศึกษาความหมายดังกล่าวจึงสามารถสังเคราะห์และสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิด และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย โดยมีครูผู้สอนช่วยเหลือและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **ปรัชญา ทฤษฎี และแนวคิดที่เป็นพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก**

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างต้นตัว โดยมีพื้นฐานมาจากปรัชญา ทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

**ปรัชญาการศึกษาสาขาพัฒนาการนิยม (Progressive)** มีพื้นฐานความเชื่อว่า ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเขาได้เห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนรู้และสามารถเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ซึ่ง John Dewey นักปรัชญาการศึกษาที่เป็นรากฐานคนสำคัญของแนวคิดนี้ได้เสนอว่า การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) ได้รับอิสระในการคิดและลงมือปฏิบัติตามที่ตนคิด จนเกิดเป็นองค์ความรู้ขึ้นมาใหม่ จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการค้นพบความรู้และเข้าใจความรู้นั้นอย่างถ่องแท้ (Cambridge Assessment International Education, 2022 B; พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียรวิ ยินดีสุข, 2561 )

**ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรคานิยม (Constructivism)** มีพื้นฐานความเชื่อว่า ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจได้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง ซึ่ง Jean Piaget นักจิตวิทยาที่เป็นรากฐานคนสำคัญของทฤษฎีนี้ได้ให้แนวคิดว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวของผู้เรียน ผู้เรียนจะสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการนำประสบการณ์หรือสิ่งที่ได้มาจากสภาพแวดล้อมใหม่ มาผสานเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีอยู่เดิม แล้วสร้างเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้นมาใหม่ ทั้งนี้ความรู้ชุดเดียวกันแต่อาจให้ความหมายแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้หรือประสบการณ์เดิมที่ผู้เรียนแต่ละคนมีแตกต่างกันไป (Cambridge Assessment International Education, 2022 A)

**แนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding)** มีพื้นฐานความเชื่อว่า ผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถสูงกว่าจะเป็นผู้ที่มิบทบาทในการช่วยเหลือเสริมต่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้

ความสามารถต่ำกว่า ซึ่งการเสริมตอนนี้จะค่อย ๆ ลดลงในขณะที่การพัฒนาการเรียนรู้จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น และสุดท้ายการเสริมต่อไปจะสิ้นสุดลงเมื่อผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถต่ำกว่าสามารถกระทำได้ด้วยตนเองแล้ว ซึ่ง Jerome Bruner นักจิตวิทยาพุทธิปัญญา (Cognitive Psychologist) ที่สนใจและศึกษาเรื่องของการพัฒนาทางสติปัญญาของเด็ก เขาได้ทำวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการในการพูดของเด็กพบว่า การมีปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction) ระหว่างคนเรานั้นเป็นการสร้างโลกที่ทำให้เด็กเข้าถึงได้ การเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) เป็นกระบวนการของทักษะการถ่ายทอดที่ต้องอาศัยผู้ใหญ่ให้การช่วยเหลือสนับสนุนในการที่จะเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ และการช่วยเหลือนี้จะค่อย ๆ ลดลงเมื่อเด็กได้เกิดการเรียนรู้แล้ว (สาริตา บัวเขียว, 2559; Cambridge Assessment International Education, 2022 A)

**แนวคิดการสร้างความรู้โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Constructivism)** มีพื้นฐานความเชื่อว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลอื่น ซึ่ง Lev Vygotsky นักจิตวิทยาชาวรัสเซียผู้สนับสนุนแนวคิดการเรียนรู้ผ่านสังคมวิทยา เขาเชื่อว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นในบริบทของสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural Context) (Bransford, Brown, & Cocking, 2000) ทั้งนี้เขาได้อธิบายว่า ส่วนใหญ่แล้วการเรียนรู้เชิงรุกจะควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม (Cooperative Learning Groups) ที่ให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยเป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการทางความคิด (Cognitive Processes) และกิจกรรมทางสังคม (Social Activities) อันจะนำไปสู่ทฤษฎีทางสังคมที่เชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนแก้ปัญหาที่ยากเกินกว่าระดับพัฒนาการในปัจจุบันของตน โดยอาศัยความร่วมมือจากครูหรือเพื่อน ๆ (Brame, 2016)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ครูผู้สอนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในปรัชญา ทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้องอันเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยยึดหลักที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระทางความคิด ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างอิสระตามที่ตนคิด สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือกันระหว่างผู้เรียนที่เรียนเก่งกับผู้เรียนที่ควรได้รับการช่วยเหลือ รวมทั้งออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น เพื่อให้เกิดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข

### **แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสมรรถนะผู้เรียน**

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency) เริ่มแพร่หลายมาตั้งแต่ช่วงปี 1970 ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยนิยมใช้ในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรม (Competency-Based Training) เพื่อควบคุมคุณภาพของบุคลากรในสาขาอาชีพต่าง ๆ และเพิ่มการแข่งขันกับนานาชาติ ซึ่งปัจจุบันนี้การศึกษาในระดับต่าง ๆ ในหลายประเทศได้มีการนำแนวคิดฐานสมรรถนะมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรของประเทศต่าง ๆ ทั้งหลักสูตรวิชาชีพ และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ปัจจุบันคำว่าสมรรถนะ (Competency) มีการใช้กันอย่างกว้างขวาง ซึ่งสามารถนิยามได้ว่าสมรรถนะเป็นพฤติกรรมหรือความสามารถของบุคคลที่ผ่านการบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ตนมี ในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จในระดับใดระดับหนึ่ง สมรรถนะแสดงออกทางพฤติกรรมปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ สมรรถนะ จึงเป็นผลรวมของความรู้ เจตคติ คุณลักษณะ และความสามารถอื่น ๆ ที่ช่วยให้บุคคลหรือ

กลุ่มบุคคล ประสบความสำเร็จในการทำงานและการดำเนินชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562; มนสิข สิทธิสมบูรณ์, 2565)

สมรรถนะเป็นคุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียน จะต้องศึกษาทำความเข้าใจ ดังที่บงอร เสรีรัตน์ (2565) ได้อธิบายถึงการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนว่าจะต้องมีสิ่งสำคัญที่เป็นพื้นฐาน คือ 1. ความรู้ 2. ทักษะ และ 3. เจตคติ/ คุณลักษณะต่าง ๆ ซึ่งพบว่าครูผู้สอนส่วนหนึ่งคุ้นเคย ให้นำหนักและให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ มากกว่าทักษะ และเจตคติ/ คุณลักษณะ โดยคิดว่าเมื่อผู้เรียนมีความรู้มาก ๆ ก็จะทำให้เกิดสมรรถนะขึ้นเอง ซึ่งเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนอย่างยิ่ง ทั้งนี้มีข้อค้นพบสำคัญคือ ถ้าให้นำหนักและให้ความสำคัญกับการพัฒนาเจตคติ/ คุณลักษณะต่าง ๆ ก่อนเป็นอันดับแรก จะทำให้เกิดพลังในการเรียนรู้ และเชื่อมสู่การพัฒนาสมรรถนะได้ดีกว่า

ดังนั้นเมื่อนำสมรรถนะมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนและการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ มาบูรณาการในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และการใช้ชีวิต มีโอกาสได้ฝึกใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ตามความถนัดและความสามารถของตนเอง รวมทั้งมีการวัดประเมินภาระงาน และ พฤติกรรมการปฏิบัติ ที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้

ในการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนนั้น สามารถทำได้หลากหลายแนวทาง ในที่นี้ขอนำเสนอ 8 แนวทางที่ครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ตามความพร้อม ความถนัด และบริบทที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564 ข)

**แนวทางที่ 1 ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ** เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ซึ่งครูผู้สอนเห็นว่าสอดคล้องกับบทเรียนนั้นเข้าไป และอาจปรับกิจกรรม หรือคิติดกิจกรรมต่อยอด เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะนั้นเพิ่มขึ้น หรือได้สมรรถนะอื่นเพิ่มมากขึ้น เป็นการช่วยเพิ่มเติมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เข้มข้น มีความหมาย และเกิดสมรรถนะที่ต้องการ

**แนวทางที่ 2 ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ** เป็นการออกแบบจัดการเรียนรู้ตามปกติที่มีอยู่เดิมของครูโดยเน้นสมรรถนะให้มากยิ่งขึ้น ด้วยการขยายต่อเติมงานเดิม เพิ่มสถานการณ์ และประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติให้มากขึ้น

**แนวทางที่ 3 ใช้รูปแบบการเรียนรู้ สู่การพัฒนาสมรรถนะ** เป็นการนำรูปแบบการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาสมรรถนะ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามปกติที่มีการนำรูปแบบการเรียนรู้หรือนวัตกรรมการสอนที่ใช้อยู่เดิมมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับสมรรถนะที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนรู้ และเกิดสมรรถนะที่มุ่งพัฒนา ทั้งนี้แนวทางที่ 3 นี้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีกระบวนการตามรูปแบบที่ครูผู้สอนได้คัดสรรแล้วว่าสามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้ โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของรูปแบบ แนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน และขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบกับสมรรถนะที่มุ่งพัฒนา พิจารณาว่าสามารถปรับ หรือเพิ่มขึ้นตอนที่ช่วยเพิ่มหรือเน้นทักษะสำคัญ ๆ ของสมรรถนะได้อย่างเหมาะสม

**แนวทางที่ 4 สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชีวิต** เป็นการนำสมรรถนะมาเป็นฐานในการวางแผนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยพิจารณาความสอดคล้องของสมรรถนะกับตัวชีวิตที่สอดคล้องกันมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระ ทักษะ และเจตคติตามที่ตัวชีวิตที่กำหนดไปพร้อมกันกับสมรรถนะหลักที่จำเป็น

**แนวทางที่ 5 บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ** เป็นการจัดการเรียนรู้โดยนำสมรรถนะเป็นตัวตั้งและวิเคราะห์ตัวชีวิตที่เกี่ยวข้อง แล้วออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นองค์รวมโดยเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

**แนวทางที่ 6 สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน** เป็นการสร้างสรรค์การเรียนรู้ได้อย่างสอดคล้องสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตประจำวันปกติของผู้เรียน โดยสามารถจัดเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน นับเป็นการฝึกพัฒนาสมรรถนะในสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนในลักษณะของกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมพิเศษ และหลักสูตรแฝง

**แนวทางที่ 7 การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน** เป็นการสร้างสรรค์การเรียนรู้การรู้สมรรถนะในหลากหลายรูปแบบผสมผสานกัน (Hybrid Competency Learning) โดยการพิจารณาในบริบทของที่บ้านและโรงเรียน ความพร้อมของผู้เรียน ผู้ปกครอง และครูผู้สอน มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ในชีวิตจริง เป็นการออกแบบภายใต้ข้อจำกัดที่ต้องมีความยืดหยุ่น และยังคงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน

**แนวทางที่ 8 การเรียนการสอนฐานสมรรถนะเพื่อร่วมกันพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนทั้งโรงเรียน** โดยใช้ประเด็นการเรียนรู้ร่วมกัน (Whole-School Learning) เป็นการส่งเสริมสมรรถนะหลักของผู้เรียน สามารถทำได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ผ่านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยการเรียนรู้จากเรื่องราว ประเด็น เนื้อหา ต้นทุนของโรงเรียนหรือชุมชน บทเรียนที่มีความหมายร่วมกันที่เป็นจุดเน้นสำคัญของโรงเรียน และนำสู่การพัฒนาผู้เรียนทั้งโรงเรียน (Whole-School) โดยการกำหนดสมรรถนะที่จะพัฒนา ออกแบบสาระการเรียนรู้ และภาระงานที่เหมาะสมตามบริบทของผู้เรียน

ทั้ง 8 แนวทางดังกล่าวนี้ แม้มีความแตกต่างกันในประเด็นย่อยของแต่ละกิจกรรม แต่ก็ให้ผลลัพธ์ในเป้าหมายเดียวกัน คือ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการเสริมสร้าง พัฒนา และปลูกฝังสมรรถนะที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของผู้เรียนนั่นเอง ซึ่งทั้ง 8 แนวทางนี้จะเกิดผลในการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้ดั่งนั้น ครูผู้สอนควรวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทางดังกล่าว ควบคู่การประยุกต์ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีหลากหลายวิธี ดังที่ McKinney and Heyl (2008) และ Gleason, et al (2011) ได้เสนอไว้ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ความคิดร่วมกัน โดยครูผู้สอนจะให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดหาคำตอบด้วยตนเอง (Think) อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Pair) และเสนอความคิดเห็นของตนต่อเพื่อนร่วมชั้น (Share)
2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning Group) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกเรียนรู้และทำงานร่วมกัน โดยจัดเป็นกลุ่มแบบคละความสามารถ กลุ่มละประมาณ 3-6 คน
3. การใช้กระบวนการวิจัย (Mini-research Proposals or Project) หรือการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) หรือการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาผ่านกระบวนการวิจัย กำหนดหัวข้อหรือประเด็นที่

ต้องการศึกษาค้นคว้า วางแผนการดำเนินงาน เรียนรู้ตามกระบวนการที่กำหนด สร้างผลงานหรือสรุปความรู้ และสะท้อนความคิดจากสิ่งที่ได้เรียนรู้

4. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกการแสดงออกทั้งทางร่างกายและความรู้สึกโดยผ่านตัวละคร ตามเรื่องราวหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก รู้จักทำงานร่วมกัน และฝึกการแก้ไขปัญหา

5. การโต้วาที (Student Debates) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิด การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น การนำเสนอข้อมูลหรือความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และการยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่มอย่างมีเหตุผล

6. การเรียนรู้โดยใช้เกม (Games) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจะพิจารณาเลือกนำเกมเข้าไปบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยอาจเริ่มตั้งแต่ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นกิจกรรมการเรียนรู้ การมอบหมายงาน หรือในขั้นการประเมินผล

7. การวิเคราะห์วิดีโอที่ทัศน (Analysis or Reactions to videos) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความคิด ด้วยการพูดอภิปราย การเขียน หรือการร่วมกันสรุปความคิดเห็นภายหลังจากที่ได้เรียนรู้จากการชมวิดีโอที่ทัศน

8. กรณีศึกษา (Case Studies) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ ฝึกคิดแก้ไขปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน จากกรณีตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

9. การทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led Review Sessions) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ช่วยครูผู้สอนในการทบทวนบทเรียน ตอบคำถาม รวมถึงอธิบายข้อสงสัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเรียนแก่เพื่อนด้วยตนเอง ภายใต้การดูแลของครูผู้สอน

10. การเขียนบันทึก (Writing Journals or Logs) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการจดบันทึกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ได้พบเห็น ทั้งนี้อาจเป็นการเขียนบันทึกส่วนบุคคล (Personal log) หรือบันทึกทางวิชาการ (Academic log) ก็ได้

11. การเขียนจดหมายข่าว (Write and Produce a Newsletter) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันจัดทำจดหมายข่าว ซึ่งประกอบด้วย บทความ ข้อมูล สารสนเทศ ข่าว และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วดำเนินการเผยแพร่จดหมายข่าวนั้นไปยังบุคคลอื่น

12. การใช้แผนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยฝึกทักษะการคิดให้แก่ผู้เรียน โดยผ่านการออกแบบแผนผัง เพื่ออธิบายมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดนั้น ๆ โดยแสดงการเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างมโนทัศน์หลักกับกลุ่มมโนทัศน์รอง (Concept cluster)

ในขณะเดียวกัน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2564 ข) ก็ได้เสนอแนะกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมุ่งเน้นการจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียน สนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างตื่นตัว ทั้งทางด้านสติปัญญาหรือการคิด (Intellectually Active) ด้านร่างกาย (Physically Active) ด้านอารมณ์หรือความรู้สึก (Emotionally Active) และด้านสังคม (Socially Active) ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ตัวอย่างกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุก

การเรียนรู้เบื้องต้น	ตัวอย่างกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุก
ด้านสติปัญญาหรือการคิด (Intellectually Active)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้เทคนิคแบบต่าง ๆ เช่น การใช้คำถามกระตุ้นการคิด (Questioning) การใช้กระบวนการสืบสอบ (Inquiry) ค้นหาคำตอบ เทคนิคหกวง 6 ใบของเดอบอนโน (De Bono) การแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) การใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizers) ฯลฯ</li> <li>- การใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ เช่น กรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ การทัศนศึกษา วิธีสอนแบบเทคนิค (Inductive Method) ฯลฯ</li> <li>- การใช้กระบวนการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) การสอนโมเดลทัศน์ (Concept Attainment Model) ฯลฯ</li> </ul>
ด้านร่างกาย (Physically Active)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้าน (ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม) อย่างสมดุลตามระดับพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัยและความสนใจ</li> <li>- จัดกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความพร้อมในการรับรู้และเรียนรู้</li> <li>- จัดกิจกรรมที่มีการลงมือปฏิบัติโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และกล้ามเนื้อมัดเล็ก ตามความเหมาะสม</li> </ul>
ด้านอารมณ์หรือความรู้สึก (Emotionally Active)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกที่แท้จริงโดยการสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรและปลอดภัย</li> <li>- การแสดงความไว้วางใจในตัวผู้เรียน และยอมรับในตัวผู้เรียน ไม่ตัดสินผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนสะท้อนคิดเพื่อสร้างความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น</li> <li>- การรับฟังผู้เรียนอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening) ฟังให้เข้าใจความคิด ความรู้สึก ความต้องการของผู้เรียน และยอมรับความรู้สึกของผู้เรียน</li> <li>- การพัฒนาความตระหนักรู้ในอารมณ์ และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น</li> <li>- การส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรารู้กับประสบการณ์ และสร้างความเข้าใจต่อยอดเพื่อการปฏิบัติตนที่ดี</li> <li>- การใช้วิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้สะท้อนความรู้สึกและแสดงความคิดเห็น เช่น การแสดง สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ เกมต่าง ๆ ฯลฯ</li> <li>- การใช้รูปแบบการสอนที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์ความรู้สึกไปในทางที่พึงประสงค์ เช่น การเรียนการสอนด้านจิตพิสัย (Instructional Model based on affective Domain) กระบวนการกระจ่างค่านิยม (Value Clarification) กระบวนการสอนค่านิยมและจริยธรรม กระบวนการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเองโดยใช้ระบบคู่สัญญา ฯลฯ</li> </ul>



**ตารางที่ 1 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุก**

การเรียนรู้เบื้องต้น	ตัวอย่างกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุก
ด้านสังคม (Socially Active)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มโดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ การนำเสนอผลงาน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รับข้อมูลย้อนกลับและพัฒนาผลงาน กระบวนการกลุ่ม การอภิปรายกลุ่ม การโต้วาที เกม สถานการณ์จำลอง กรณีตัวอย่าง ฯลฯ</li> <li>- การใช้เทคนิคการจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Techniques) เพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคม เช่น เทคนิค Think-Pair-Share เทคนิค Fishbowl เทคนิค Brainstorm เทคนิค Circular Response ฯลฯ</li> </ul>

จากกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีอยู่หลากหลายวิธีดังกล่าวข้างต้นต่างมีเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละด้านแตกต่างกันไป ครูผู้สอนจึงควรพิจารณาเลือกและประยุกต์ใช้ตามบริบทและความเหมาะสม โดยตระหนักเสมอว่าในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนนั้น มีจุดมุ่งหมายสำคัญอยู่ที่การให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวใน 4 ด้าน ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคมรวมทั้งได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยการลงมือปฏิบัตินั้นจะต้องประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการนำไปสู่สมรรถนะที่ต้องการ เป็นการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ มีความเชื่อมโยงที่สามารถใช้งานได้เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของชีวิตประจำวัน

นอกจากนี้เมื่อครูผู้สอนได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของการเรียนรู้เชิงรุก โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านสถานการณ์เพื่อการพัฒนาสมรรถนะ หลาย ๆ สถานการณ์ที่ค่อย ๆ เพิ่มระดับความยากและท้าทายมากขึ้นแล้ว ครูผู้สอนก็ต้องดำเนินการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนโดยใช้สถานการณ์ ตามที่ บังอร เสรีรัตน์ (2565) ได้เสนอแนะว่า การประเมินสมรรถนะโดยใช้สถานการณ์เป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรมเพื่อการตัดสินผลการพัฒนาสมรรถนะผ่านงาน กิจกรรม ปัญหา โจทย์ที่สัมพันธ์กับสมรรถนะที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในการนำเจตคติ คุณลักษณะ ความรู้ และทักษะที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์นั้น ๆ ทั้งนี้ครูผู้สอนจะต้องพิจารณาผลงาน และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้น ซึ่งในบางครั้งอาจจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลงาน และพฤติกรรมปฏิบัติ ร่วมกันกับครูผู้สอนและเพื่อน โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้นด้วย ทั้งนี้การประเมินดังกล่าวจะช่วยทำให้ครูผู้สอนได้ทราบว่า ผู้เรียนมีสมรรถนะตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีสมรรถนะใดที่ต้องเสริม ปรับ แก้ไข และพัฒนาต่อไปนั่นเอง

**บทสรุป**

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เพราะมีลักษณะสำคัญคือ มีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ซึ่งความสามารถหรือความสำเร็จที่เป็นผลจากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน ย่อมเป็นสิ่งที่บ่งบอกให้ทราบถึงระดับสมรรถนะที่เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียนนั่นเอง แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนอันประกอบด้วย 1) ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ 2) ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ 3) ใช้รูปแบบการ

เรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะ 4) สมรรถนะเป็นฐาน ผสานตัวชี้วัด 5) บูรณาการผสานหลายสมรรถนะ 6) สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน 7) การเรียนรู้สมรรถนะแบบผสมผสาน และ 8) การเรียนการสอนฐานสมรรถนะเพื่อร่วมกันพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนทั้งโรงเรียน โดยใช้ประเด็นการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่ง 8 แนวทางจะเกิดผลสำเร็จอย่างแท้จริงได้นั้น ต้องใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเข้ามาช่วยในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนได้ออกแบบขึ้น ซึ่งสามารถทำได้เป็นอย่างดีเพราะแนวทางในการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนทั้ง 8 แนวทาง กับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั้นมีลักษณะที่เอื้อต่อกันและสนับสนุนกันในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนอยู่แล้ว ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรพิจารณาและประยุกต์ใช้ให้เกิดความเหมาะสมต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- บังอร เสรีรัตน์. (2565). ครูกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 14(1), 1-11.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข. (2561). *การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนสิข สิทธิสมบุรณ์. (2565). *กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก*. พระนครศรีอยุธยา: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- สาริตา บัวเขียว. (2559). Scaffolding ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างไร. *วารสารมนุษยสังคมปริทัศน์*, 18(1), 1-15.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. นนทบุรี: 21 เซ็นจูรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564 ก). *กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564 ข). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก : ถอดบทเรียนจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ*. สมุทรปราการ: เอส.บี.เค. การพิมพ์.
- Bransford, J., Brown, A. & Cocking, R., (2000). *How People Learn: Brain, Mind, and Experience & school*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Brame, C. (2016). *Active Learning*. Vanderbilt University Center for Teaching. Retrieved from <https://cft.vanderbilt.edu/active-learning/>
- Cambridge Assessment International Education. (2022 A). *Active Learning*. Retrieved from <https://www.cambridgeinternational.org/Images/271174-active-learning.pdf>
- Cambridge Assessment International Education. (2022 B). *Getting Started with Active Learning*. Retrieved from <https://www.cambridge-community.org.uk/professional-development/gswal/index.htm>
- Fedler, R.M. and Brent, R. (1996). Navigating the Bumpy Road to Student-Centered Instruction. *Journal of College Teaching*, 44.

- Gleason, B.L., Peeters, M.J., Resman - Targoff, B.H., Karr, S., McBane, S., Kelley, K., Thomas, T & Denetclaw, T.H. (2011). An Active – Learning Strategies Primer for Achieving Ability – Based Educational outcomes. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 75(9), 186. Retrieved from <https://doi.org/10.5688/ajpe759186>
- McKinney, K. & Heyl, B. (2008). *Sociology Through Active Learning*. 2<sup>nd</sup> ed. Thousand Oaks, CA: SAGE/Pine Forge Press.