



การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก (Active Learning)
เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามรูปแบบ PLPSA + PBL

สมนึก บุญปัญญา*

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามรูปแบบ PLPSA + PBL ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator) ที่ผ่านกระบวนการพัฒนาความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attribute) พื้นฐาน โดยเริ่มจากส่วนที่ 1 คือ การดำเนินงาน โดยใช้กระบวนการ PLPSA ใน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การนำเสนอเนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์ (Presentation and Specify Objective) 2) การลงมือเรียนรู้/ปฏิบัติ (Learning and Practice) 3) การประเมิน ชิ้นงาน/ภาระงาน (Performance Assessment) 4) การสรุป (Summary) และ 5) การประยุกต์ใช้/ ทดสอบความรู้ (Apply/Assessment of Learning) ตามด้วยส่วนที่ 2 คือ การนำความรู้ ทักษะ เจตคติ และ คุณลักษณะ ที่ผ่านการพัฒนาแล้วเชื่อมโยงกับกระบวนการในส่วนที่ 1 ไปสู่การจัดทำโครงการ/ชิ้นงาน/ภาระงาน ด้วยรูปแบบ PBL 5 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย 1) การกำหนดสถานการณ์/โครงการ (Define) 2) การวางแผน/ ออกแบบ/กำหนดขั้นตอนการทำงาน (Plan) 3) การลงมือปฏิบัติ/สร้างสรรค์ (Do) 4) การทบทวนตรวจสอบ/ ปรับปรุง (Review) และ 5) การนำเสนอผลงาน (Presentation)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก; การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน; รูปแบบ PLPSA + PBL

*นักวิชาการอิสระ



Learning Management Design Emphasizing Active Learning Process to Develop Student Competency According to the PLPSA + PBL Model

Somnuek Boonpanya*

Abstract

This article aims to present a learning management that focuses on active learning to develop learner competency according to the PLPSA + PBL, which is a learning management model that emphasizes learners as innovation co-creator learners through the process of developing knowledge, skills, attitude and attribute. Starting from part 1 is the use of the PLPSA process in 5 steps, consisting of 1) Presentation and Specify Objective; 2) Learning and Practice; 3) Performance Assessment; 4) Summary; and 5) Apply/Assessment of Learning. Follow by part 2 is the introduction of knowledge, skills, attitude and attribute that has been developed and linked to the process in part 1, leading to the creation of projects/ pieces/ workloads with the 5 steps PBL model, consisting of 1) Define (Define Situation/Project); 2) Plan (Planning/ designing/ determining the workflow); 3) Do (Do implementation/Creativity); 4) Review (Review/Improvement); and 5) Presentation (Give a presentation).

Keyword: Learning management emphasizing active learning process; Student competency development; PLPSA + PBL

*Independent scholar

Received: 20 March 2023/ Revised: 19 April 2023/ Accepted: 26 April 2023/ Published online: 30 April 2023

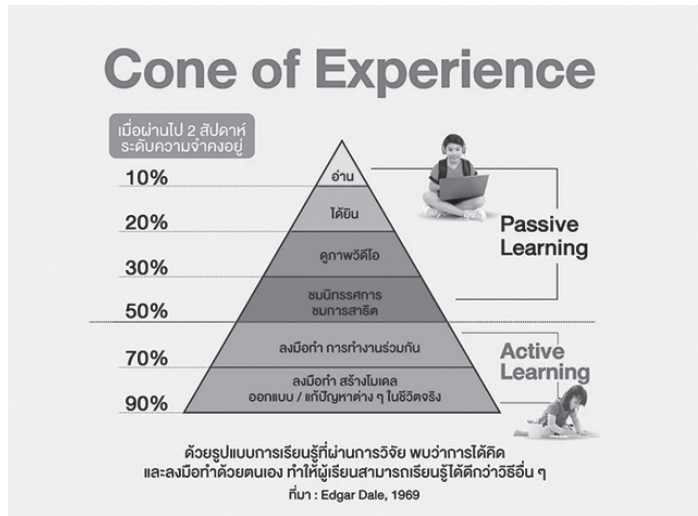
บทนำ

โลกในศตวรรษที่ 21 ได้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรง โดยเฉพาะด้านการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสังคมที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้เป็นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นได้ ส่งผลให้มีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป้าหมายสำคัญของแผนการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนตามช่วงวัย พ.ศ. 2563-2570 มุ่งสร้างกำลังคนให้มีพื้นฐานตามพระบรมราโชบายของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณฯ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10 ซึ่งพระองค์ทรงมีพระราชดำรัสว่า “การศึกษา คือ ความมั่นคงของประเทศ การศึกษาต้องสร้างให้คนไทยมีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีอาชีพ มีงานทำ และมีความเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย” (พล.อ. ดาวพงษ์ รัตนสุวรรณ อ้างถึงใน ภูวดล ศิริพงษ์, 2564)

การจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนมุมมองใหม่ที่ให้โลกของผู้เรียนและโลกความจริงเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ที่ไปไกลกว่าการได้รับความรู้แบบง่าย ๆ และการพัฒนาสมรรถนะกำลังคนจะเน้นทั้งทักษะด้านความรู้ (Hard Skill) และทักษะทางความคิด (Soft Skill) ควบคู่กันไป (สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์, 2564: น. 1) เพื่อพัฒนาคนไทยยุคใหม่ให้มีสมรรถนะสูง มีนิสัยใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง แสวงหาความรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัย คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม ทำงานเป็นกลุ่มได้ มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก มีความภูมิใจในความเป็นไทย การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบเชิงรุก Active Learning ถือได้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง ผ่านการจัดการตนเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ พัฒนาความรู้ ความเข้าใจที่หลากหลาย

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตการทำงาน การเรียนรู้ การลงมือทำ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ ตั้งคำถาม หาคำตอบ อภิปราย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสื่อสารระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน ร่วมกันแก้ปัญหา นำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้และชิ้นงาน ทำงานเป็นทีม มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและร่วมกันเป็นผู้นำและผู้ตาม อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาความคิดให้ผู้เรียนคิดเป็น แก้ปัญหาได้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างสรรค์ชิ้นงานได้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือปรับใช้กับสถานการณ์ใหม่ ๆ หรือสภาพแวดล้อมใกล้ตัว และการแก้ปัญหาของชุมชน สังคม ประเทศชาติ และสังคมโลกได้ หัวใจสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จำเป็นต้องมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเรียนรู้ผ่านการคิดขั้นสูง (Thinking Based Learning) 2) เรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) 3) เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน (Cooperative Learning) และ 4) เรียนรู้จากการสำรวจค้นหา (Inquiry Based Learning) โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ และการเรียนรู้ที่ผู้เรียน ได้คิดและลงมือทำด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าวิธีอื่น ๆ ดังภาพ 1



ภาพ 1 แสดงรูปแบบการเรียนรู้

ที่มา: Edgar Dale. (1969)

จากภาพแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning) ที่เกิดจากอ่าน การได้ยิน การดูภาพ วิดีโอ และการชมนิทรรศการและการสาธิต พบว่า นักเรียนสามารถจดจำได้เพียง 10%, 20%, 30%, และ 50% ตามลำดับ ส่วนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่นักเรียนได้ลงมือทำและทำงานร่วมกัน พบว่า นักเรียนสามารถจดจำได้ 70% และการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่นักเรียนได้ลงมือทำ สร้างโมเดล ออกแบบ และ/หรือแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตจริง พบว่า นักเรียนสามารถจดจำได้ถึง 90% ซึ่งนำไปสู่ความสามารถในการเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าวิธีอื่น

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) นอกจากจะเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้แล้วยังช่วยให้ครูสามารถพัฒนาเด็กที่มีความพร้อมแตกต่างกันให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะเป็นลำดับขั้น สามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความต้องการใหม่ ๆ ของสังคมและโลกในศตวรรษที่ 21 รูปแบบและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนอย่างหลากหลาย ดังนี้

1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) เป็นการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมซึ่งเป็นเรื่องจริงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันหรือเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียน หรือเป็นปัญหาที่ผู้เรียน อาจมีโอกาสนเผชิญ เป็นปัญหาที่พบบ่อย มีความซับซ้อน กระตุ้นความสนใจ มีความท้าทาย ยังไม่มีคำตอบชัดเจนตายตัว และเป็นปัญหาที่ต้องตัดสินใจโดยข้อมูล ข้อเท็จจริง ครูผู้สอนจะฝึกหรือพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายตามที่กำหนด จะต้องคำนึงถึงพื้นฐาน ความรู้ความสามารถของผู้เรียน ประสบการณ์ความสนใจ และภูมิหลังของผู้เรียน และในการนำกิจกรรมมาใช้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมนั้น ๆ ว่ามุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือพัฒนาในเรื่องใด เช่น การอภิปรายในชั้นเรียน การอภิปรายกลุ่มย่อย การจัดกิจกรรมคิด-จับคู่-แลกเปลี่ยน การโต้วาที บทบาทสมมติ การชมวิดีโอ การเล่นเกมในชั้นเรียน การเรียนรู้โดยการสอน เป็นต้น ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานนี้ครูผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ความสนใจที่ตัวผู้เรียน จัดสภาพแวดล้อม และบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิด ไม่มีการทดสอบแต่ประเมินผลจากพฤติกรรมการเรียนรู้ ความเข้าใจ และเพื่อนในชั้นเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้

2. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็น ตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหา ครูผู้สอนมีบทบาทหน้าที่เป็นเพียง ผู้อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษา แนะนำ และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยใช้ทักษะในการตั้งคำถาม กระตุ้นให้ผู้เรียนนำเอาความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้ในการอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น สนับสนุน ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดปัญหา 2) การทำความเข้าใจกับปัญหา 3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า 4) การสังเคราะห์ความรู้ และ 5) สรุปและประเมินค่าหาคำตอบ

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) เป็นการจัดประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียนเสมือนกับการทำงานในชีวิตจริงอย่างมีระบบ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา วิธีการหาความรู้ความจริงอย่างมีเหตุผล ได้ทำการทดลองได้พิสูจน์สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง รู้จักการวางแผนการทำงาน ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ตลอดจนได้พัฒนากระบวนการคิดโดยเฉพาะการคิดขั้นสูง และการประเมินตนเอง ผู้สอนเป็นเพียงผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวผู้เรียนมาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้า หาความรู้ด้วยตัวเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ การฟัง และการสังเกตจากผู้รู้

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่จำเป็นต่อ การใช้ชีวิต การทำงาน การเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการปฏิบัติสัมพันธ์และเชื่อมโยงจากความรู้เดิม ด้วยตนเอง คิดเป็น แก้ปัญหาได้ นำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้จนเกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญใน 4 องค์ประกอบ คือ 1) การเรียนรู้ผ่านการคิดขั้นสูง (Thinking-Based Learning) 2) เรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) 3) เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน (Cooperative Learning) และ 4) เรียนรู้จากการสำรวจค้นหา (Inquiry-Based Learning) โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

การปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน

การปฏิรูปการเรียนรู้ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน พบว่า หลักสูตรการจัด การเรียนรู้ และการวัดประเมินผลแบบเดิมยังไม่สามารถส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในด้านผลสัมฤทธิ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ สมรรถนะ และคุณลักษณะตามที่พึงปรารถนา โดยสาเหตุเกิดจาก 1) หลักสูตร เน้นความรู้ เนื้อหาจำนวนมาก 2) ครูยังขาดทักษะในการจัดกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) อย่างมีคุณภาพ 3) การวัดและประเมินผล เน้นการวัดผลตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัดของหลักสูตร 4) ครูขาดประสบการณ์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และ คุณลักษณะ (Attribute) ที่ได้เรียนรู้แล้วไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ การทำงาน การปฏิบัติตน การใช้ชีวิต และการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และ 5) ครูยังไม่สามารถนำการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนได้ การด้อยคุณภาพของผู้เรียนจึงมีผลมาจากความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างบริบทต่าง ๆ ตั้งแต่หลักสูตร การสอน และการวัดประเมินผล กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และคุณภาพของผู้เรียน

หัวใจสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ คือ การมุ่งเน้นกระบวนการปลูกฝัง ถ่ายทอด ฝึกอบรม ให้เกิดความรู้ เจตคติ ความเข้าใจ ความเชื่อศรัทธา ระเบียบคุณค่า ระบบคุณธรรม การควบคุมและการดูแลตนเอง ทักษะและ การทำงานให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มุ่งเสริมสร้างแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้เกิดสังคม

แห่งการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมและทั่วถึง และการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ คือ ทางออกสำคัญของการจัดการเรียนรู้ (เกษม วัฒนชัย, 2545: น. 18-20)

สมรรถนะ เป็นความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่ตนมีอยู่ในการทำงาน หรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จในระดับใดระดับหนึ่ง สมรรถนะจะเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมการปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1973 อ้างถึงใน ฤกษ์พิทยา, 2565: น. 4) ได้อธิบายถึงบุคลิกลักษณะของคนว่าเปรียบเสมือนกับภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg) และสมรรถนะ เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการทำงานที่ดีกว่าเชาว์ปัญญา (Intelligence) จะเห็นได้ว่าผู้เรียนที่เรียนเก่งอาจไม่ประสบความสำเร็จในการทำงานเสมอไป แต่ผู้ที่มีสมรรถนะหลากหลายมักประสบความสำเร็จสูงในการทำงาน เนื่องจากสามารถประยุกต์ใช้หลักการ วิธีการ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ตนมีอยู่ให้เกิดประโยชน์ต่องานที่ทำ สมรรถนะจึงเป็นผลรวมของการประยุกต์ใช้ ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะที่ตนมีอยู่ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ คือ ทักษะ (Skill) ความรู้ (Knowledge) ทศนคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง (Self- Concept) บุคลิกประจำตัวบุคคล (Trait) และแรงจูงใจ หรือแรงขับภายใน (Motive) ที่จะทำให้สำเร็จตามเป้าหมายและปรับปรุงวิธีการทำงานของตนเอง ตลอดเวลา สามารถวัดและประเมินผลได้ ปัจจุบันสมรรถนะที่นำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 2 ลักษณะ ดังนี้

1. สมรรถนะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีสมรรถนะ 5 ด้าน คือ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

2. สมรรถนะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช... (ยังไม่ประกาศใช้ อยู่ระหว่างการทดลองใช้ในโรงเรียนนำร่องการขับเคลื่อนนวัตกรรมทางการศึกษา) มีสมรรถนะหลัก 6 ด้าน คือ 1) สมรรถนะการจัดการตนเอง 2) สมรรถนะการคิดขั้นสูง 3) สมรรถนะการสื่อสาร 4) สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม 5) สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และ 6) สมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

การออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนไว้ 6 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ใช้งานเดิม เสริมสมรรถนะ

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดแทรกสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทเรียน โดยระบุเป็นวัตถุประสงค์การเรียนรู้ คิดกิจกรรมเสริมลงไปในการจัดการเรียนรู้ ไม่ได้เปลี่ยนแปลงแผนการสอนเดิม เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะให้เข้มข้น และเกิดสมรรถนะที่ต้องการไปพร้อมกับการเรียนเนื้อหาและทักษะตามปกติ

แนวทางที่ 2 ใช้งานเดิม ต่อเติมสมรรถนะ

พัฒนาการจัดการเรียนรู้เดิมของครูสู่การเน้นสมรรถนะที่มากขึ้นจากงานเดิม โดยออกแบบงานหรือสถานการณ์ถึงขั้นการฝึกฝนการนำความรู้ ทักษะ และเจตคติ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะในเรื่องที่เรียนรู้นั้นมากยิ่งขึ้น

แนวทางที่ 3 ใช้รูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะ

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการนำรูปแบบการเรียนรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับสมรรถนะที่สอดคล้องกัน และเพิ่มเติมกิจกรรมที่สามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะนั้นให้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน อันจะส่งผลให้การเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นด้วย

แนวทางที่ 4 สมรรถนะเป็นฐาน ประสานตัวชี้วัด

เป็นการจัดการเรียนรู้โดยนำสมรรถนะที่ต้องการพัฒนาเป็นตัวตั้งและนำตัวชี้วัดที่สอดคล้องกันมาออกแบบการสอนร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระและทักษะตามที่ตัวชี้วัดกำหนดไปพร้อม ๆ กันกับการพัฒนาสมรรถนะหลักที่ต้องการ

แนวทางที่ 5 บูรณาการ ประสานหลายสมรรถนะ

เป็นการจัดการเรียนรู้ โดยนำสมรรถนะหลักหลายสมรรถนะเป็นตัวตั้ง และวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง แล้วออกแบบการสอนที่มีลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม โดยเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

“การสอนแบบบูรณาการ ให้ความสำคัญกับความสนใจ และความต้องการจำเป็นของผู้เรียน จึงอาจมีการปรับเพิ่มหรือลดเนื้อหาสาระ กิจกรรม สื่อ และวิธีประเมินผลหลังจากสอนไปสักระยะ ซึ่งครูสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม”

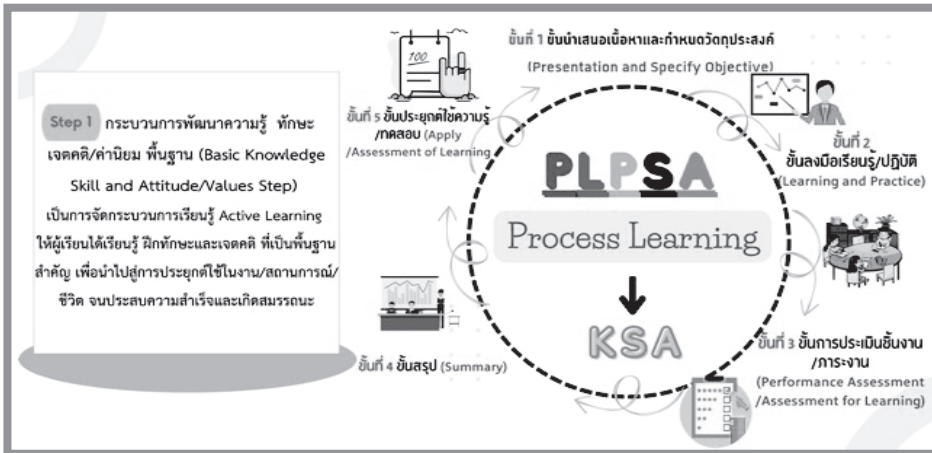
แนวทางที่ 6 สมรรถนะชีวิตในกิจวัตรประจำวัน

เป็นการสอดแทรกสมรรถนะที่ส่งเสริมการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพมากขึ้น เป็นการใช้กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำอยู่แล้วใช้เป็นสถานการณ์ในการฝึกฝนสมรรถนะ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่ต้องการอย่างเป็นธรรมชาติ และยังช่วยปลูกฝังให้สมรรถนะมีความมั่นคงถาวรจากการปฏิบัติเป็นประจำด้วย

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามรูปแบบ PLPSA + PBL ผู้เขียนได้สร้างขึ้นโดยประยุกต์จากลักษณะและขั้นตอนตามแนวทางที่ 3 ใช้รูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาสมรรถนะ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการนำรูปแบบการเรียนรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับสมรรถนะที่สอดคล้องกัน และเพิ่มเติมกิจกรรมที่สามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะนั้นให้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน อันจะส่งผลให้การเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นด้วย โดยได้ดำเนินการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามรูปแบบ PLPSA + PBL เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียน (Learner Person) ผู้เรียนร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-Creator) โดยผ่านกระบวนการพัฒนาความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attribute) พื้นฐาน โดย Step 1 คือ การใช้กระบวนการ PLPSA และ Step 2 คือ การนำความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะ ที่ผ่านการพัฒนาแล้วไปสู่การจัดทำโครงการ/ชิ้นงาน/ภาระงาน ด้วยรูปแบบ PBL ดังนี้



Step 1 คือการพัฒนาความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attribute) พื้นฐาน โดยการใช้กระบวนการ PLPSA ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังภาพ 2



ภาพ 2 แสดงการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามรูปแบบ PLPSA
ที่มา: สมนึก บุญปัญญา, (2565). สไลด์ประกอบการบรรยายที่โรงเรียนแม่คือวิทยา.

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอเนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์ (Presentation and Specify Objective)

ในขั้นตอนนี้ ครูผู้สอนนำเสนอเนื้อหาที่เป็นความรู้ใหม่ผ่านการใช้สื่อที่หลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน กระตุ้นความสนใจและแจ้งวัตถุประสงค์หรือกำหนดคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนรู้เป้าหมาย/ความคาดหวังและสิ่งที่ผู้เรียนควรต้องปฏิบัติได้เมื่อจบเนื้อหา

ขั้นที่ 2 ลงมือเรียนรู้ ปฏิบัติ (Learning and Practice)

ในขั้นตอนนี้ ครูผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมคิดและทำกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในเนื้อหานั้น ๆ ซึ่งการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นไปตามขั้นตอนหรือกระบวนการของธรรมชาติวิทยา ครูผู้สอนจำเป็นต้องจัดหาสื่อ เช่น ใบงาน ใบกิจกรรม หรือสื่อ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 3 ขั้นการประเมินชิ้นงาน/ การะงาน (Performance Assessment/Assessment for Learning)

ในขั้นตอนนี้ นักเรียน นำเสนอชิ้นงาน/การะงานที่ได้จากการลงมือเรียนรู้/ปฏิบัติ จากการดำเนินการในขั้นที่ 2 ครูผู้สอน ประเมินผลชิ้นงาน/การะงานและความสามารถเชิงประจักษ์ พร้อมบันทึกผลคุณภาพของงานลงในแบบประเมินเพื่อครูผู้สอนจะได้ข้อมูลระดับความรู้ความสามารถของนักเรียนในเนื้อหานั้น ๆ

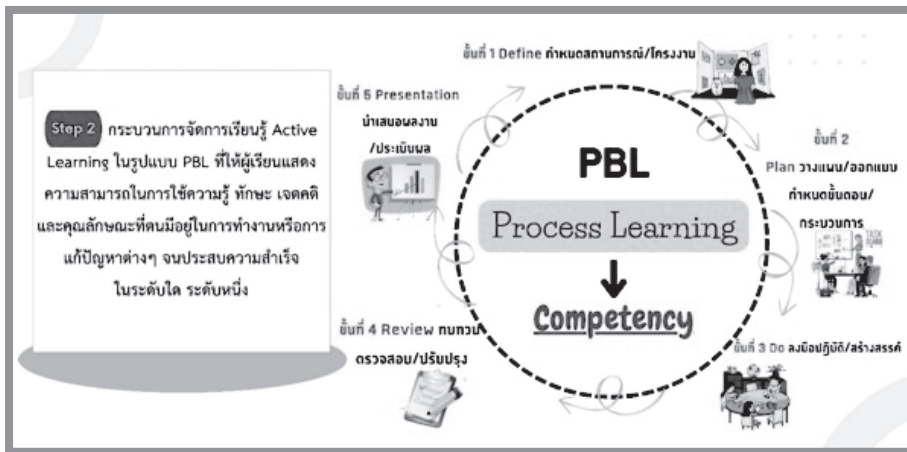
ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (Summary)

ในขั้นตอนนี้ ครูผู้สอนนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล ในขั้นที่ 3 มาสะท้อนผล และสรุปความรู้ร่วมกับนักเรียน จัดทำเป็นแผนภาพความรู้หรือเป็น Graphic Organizer (GO) หรือให้นักเรียนฝึกซ้ำ/ปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง คลาดเคลื่อนใหม่อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 ขั้นประยุกต์ใช้/ ทดสอบความรู้ (Apply/ Assessment of Learning)

ในขั้นตอนนี้ ครูผู้สอน กำหนดสถานการณ์ใหม่ให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ มาประยุกต์ใช้หรือทำแบบฝึกหัด/ ข้อทดสอบเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ทดสอบความรู้ของตนเอง ครูผู้สอนประเมินผลการผ่านจุดประสงค์ หรือตัวชี้วัดที่กำหนด

Step 2 การจัดการเรียนรู้โดยการนำความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และ คุณลักษณะ (attribute) ที่ผ่านการพัฒนาแล้วไปสู่การจัดทำโครงงาน/ชิ้นงาน/ภาระงาน ด้วยรูปแบบ PBL ตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังภาพ 3



ภาพ 3 แสดงการจัดการเรียนรู้โดยการนำความรู้ (Knowledge) ทักษะ(Skill) เจตคติ (Attitude) และ คุณลักษณะ (Attribute) ที่ผ่านการพัฒนาแล้วไปสู่การจัดทำโครงงาน/ชิ้นงาน/ภาระงาน ด้วยรูปแบบ PBL ที่มา: สมนึก บุญปัญญา, (2565). สไลด์ประกอบการบรรยายที่โรงเรียนแม่คือวิทยา.

ขั้นที่ 1 กำหนดสถานการณ์/โครงงาน (Define)

การระบุปัญหา ขอบข่ายประเด็นที่จะทำโครงงาน เป็นการสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกของทีมงาน ร่วมกับครูเกี่ยวกับคำถาม ปัญหา ประเด็นความท้าทายของโครงงานคืออะไร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อะไร

ขั้นที่ 2 วางแผน/ออกแบบ กำหนดขั้นตอน/กระบวนการ (Plan)

การวางแผนการทำโครงงาน ครูต้องวางแผนในการทำหน้าที่ได้ซ้ รวมทั้งเตรียมเครื่องมือเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำโครงงานของผู้เรียน เตรียมคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดถึงประเด็นสำคัญ

ขั้นที่ 3 ลงมือปฏิบัติ/สร้างสรรค์ (Do)

การลงมือทำ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงานการทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการความขัดแย้ง ทักษะในการทำงานภายใต้ทรัพยากรจำกัด และทักษะในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม

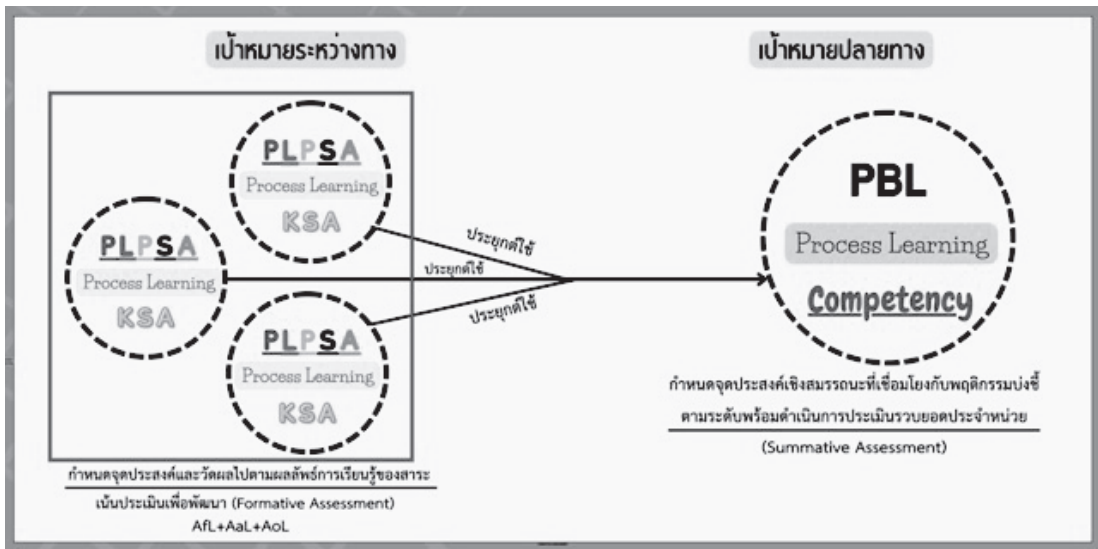
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ ปรับปรุง/พัฒนา (Check and Improve)

ผู้เรียนจะทบทวนการเรียนรู้ว่าโครงงานได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่ รวมถึงทบทวนว่างานหรือกิจกรรม หรือพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนได้ให้บทเรียนอะไรบ้าง ทั้งขั้นตอนที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลวเพื่อนำมาทำความเข้าใจและกำหนดวิธีทำงานใหม่ที่ถูกต้องเหมาะสม

ขั้นที่ 5 นำเสนอผลงาน/ประเมินผล (Presentation)

ผู้เรียนนำเสนอโครงการต่อชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่ให้การเรียนรู้ทักษะอีกชุดหนึ่งต่อเนื่องกับขั้นตอน Review เป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดการทบทวนขั้นตอนของงานและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเข้มข้นแล้วนำมาเสนอในรูปแบบที่เข้าใจ ให้อารมณ์ และให้ความรู้ ที่ทีมงานอาจสร้างนวัตกรรมในการนำเสนอก็ได้

ความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attribute) พื้นฐานด้วยกระบวนการ PLPSA เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน (Competencies) ตามกระบวนการ PBL ดังภาพ 4



ภาพ 4 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attribute) พื้นฐาน ด้วยกระบวนการ PLPSA เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน (Competencies) ตามกระบวนการ PBL ที่มา: สมนึก บุญปัญญา, (2565). สไลด์ประกอบการบรรยายที่โรงเรียนแม่คือวิทยา.

ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามรูปแบบ PLPSA + PBL มีส่วนประกอบ ดังนี้

1. จัดทำหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) เป้าหมายการเรียนรู้ Objective (สาระ/มาตรฐานตัวชี้วัด/สาระการเรียนรู้/สมรรถนะ/คุณลักษณะอันพึงประสงค์/จุดประสงค์การเรียนรู้) 2) หลักฐานการเรียนรู้/การวัดประเมินผล (Evaluation) 3) และการจัดการเรียนรู้ (Learning)

2. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย 1) จุดประสงค์การเรียนรู้ (KSA) 2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (PLPSA) 3) แนวการจัดการกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับ 5 ขั้นตอน 4) หลักฐานการเรียนรู้ 5) การประเมินผล (Assessment for Learning/Assessment of Learning) และ 6) สื่อการเรียนรู้ (สำหรับจำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะออกแบบนั้นเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ปรากฏในแต่ละหน่วยการเรียนรู้)



สาระ/มาตรฐาน ตัวชี้วัด	เป้าหมายการเรียนรู้			การวัดและประเมินผล			
	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะ	คุณลักษณะอัน พึงประสงค์	จุดประสงค์ การเรียนรู้	หลักฐาน การเรียนรู้	การประเมินผล	การจัด การเรียนรู้
	และให้ได้สารอาหาร ครบถ้วน ในสัดส่วน ที่เหมาะสมกับเพศและวัย รวมทั้งต้องคำนึงถึงชนิด และปริมาณของวัตถุดิบ เจือปนในอาหาร เพื่อความ ปลอดภัยต่อสุขภาพ						

รหัสวิชา ว16101 ชื่อรายวิชา วิทยาศาสตร์และระบบธรรมชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยที่ 2 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ อาหารที่มีประโยชน์และปลอดภัย เวลา 5 ชั่วโมง

ภาพ 5 แสดงตัวอย่างการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างเป้าหมายการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และการจัดการเรียนรู้

ตัวอย่าง รูปแบบการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา KSA ด้วยกระบวนการ PLPSA

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1,2,3..... (จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะออกแบบนั้นเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ปรากฏในแต่ละหน่วยการเรียนรู้)

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย

- 1) จุดประสงค์การเรียนรู้ (KSA) 2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (PLPSA) 3) แนวการจัดการกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับ 5 ขั้นตอน 4) หลักฐานการเรียนรู้ 5) การประเมินผล (Assessment for Learning/Assessment of Learning) และ 6) สื่อการเรียนรู้ ดังภาพ 6

จุดประสงค์ การเรียนรู้	การออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้	แนวการจัดการกิจกรรม	หลักฐาน การเรียนรู้	การประเมินผล	สื่อ
- จัดเตรียมอาหาร ที่มีสารอาหาร ครบถ้วนในสัดส่วน ที่เหมาะสมกับ บุคคลที่มีความ จำเป็นแตกต่างกัน	ขั้นที่ 1 ชื่อนำเสนอเนื้อหาและ กำหนดวัตถุประสงค์ (Presentation and Specify Objective) - ครูผู้สอนนำเสนอเนื้อหา ความรู้ใหม่ผ่านการใช้สื่อ ที่หลากหลายและเหมาะสมกับ ผู้เรียน กระตุ้นความสนใจและ แจ้งวัตถุประสงค์หรือ กำหนด ประเด็นเพื่อให้ผู้เรียนรู้ เป้าหมายความคาดหวังและ สิ่งที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติได้ เมื่อจบเนื้อหา	- ครูนำเสนอคลิป/ภาพ เมนูอาหารที่หลากหลาย - ครูทบทวนความรู้โดยตั้งคำถาม สารอาหารที่มีประโยชน์ต่อ ร่างกายของเรามีประเภท แต่ละประเภทพบในอาหาร จำพวกใด - ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย สารอาหารแต่ละประเภท - ครูเปิดประเด็นการเรียนรู้ว่า วันนี้เราจะได้อะไรจากการ แนะนำการเลือกรับประทาน อาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน และในปริมาณที่เหมาะสม - ให้นักเรียนพิจารณาว่ารูป อาหารเมนูใดที่มีสารอาหารครบ 5 หมู่และเพียงพอต่อความ ต้องการในแต่ละวัน	-	-	-

จุดประสงค์การเรียนรู้	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	แนวการจัดกิจกรรม	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมินผล	สื่อ
	<p>ขั้นที่ 2 ชั้นลงมือเรียนรู้/ปฏิบัติ (Learning and Practice)</p> <p>- ครูผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมคิดและทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในเนื้อหาอื่น ๆ กิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามธรรมชาติวิชา ครูผู้สอนควรจัดหาสื่อ เช่น ใบงาน ใบกิจกรรม หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการเรียนรู้เป็นอย่างดีที่มีประสิทธิภาพ</p>	<p>- ครูแจกใบกิจกรรมเรื่องมือเที่ยงที่แสนอร่อย</p> <p>- ให้นักเรียนวิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหาร แต่ละชนิดให้สารอาหารประเภทใด</p> <p>เมนูอาหารมือเที่ยงที่แสนอร่อย</p> <p>มีสารอาหารที่ครบถ้วนและเหมาะสมหรือไม่</p> <p>- นักเรียนสืบค้นข้อมูลและออกแบบการทำกิจกรรมเพื่อนำเสนอผลงาน</p>	<p>ใบกิจกรรม</p> <p>มือเที่ยงแสนอร่อย</p>	<p>สังเกตการทำงาน</p> <p>(A for L)</p>	
	<p>ขั้นที่ 3 ชั้นการประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน (Performance Assessment/Assessment for Learning)</p> <p>- นักเรียน นำเสนอชิ้นงาน/ภาระงาน</p> <p>- ครูผู้สอน ประเมินและบันทึกผล</p>	<p>- นักเรียนนำเสนอผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรม</p> <p>- ครูประเมินผลชิ้นงาน</p> <p>- ครูเก็บข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอและผลการทำงานของนักเรียนตามใบกิจกรรมที่กำหนด</p>	<p>ผลงานนักเรียน</p>	<p>สังเกต/ตรวจสอบชิ้นงาน</p> <p>(A for L)</p>	
	<p>ขั้นที่ 4 ชั้นสรุปและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Summary and Provide Feedback)</p>	<p>- ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปสารอาหารมี 6 ประเภท ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ ในการเลือกเมนูอาหารควรมีสารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนที่เหมาะสม เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย</p>	-	-	
	<p>ขั้นที่ 5 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้/ทดสอบ (Apply/Assessment of Learning)</p> <p>- ครูผู้สอนกำหนด สถานการณ์ให้นักเรียน ประยุกต์ใช้ความรู้/ทำแบบฝึกหัด/ทดสอบเพื่อประเมินการผ่านจุดประสงค์หรือตัวชี้วัด</p>	<p>- ครูให้นักเรียนเลือกบุคคลในครอบครัว เช่น คุณตา คุณยาย หรือน้องคนเล็ก พร้อมจัดเมนูอาหารที่เหมาะสมกับบุคคล พร้อมอธิบายเหตุผล</p> <p>- ทดสอบความรู้ ความเข้าใจเรื่องสารอาหารที่จำเป็นต่อแต่ละประเภท</p>	<p>- ชิ้นงาน</p> <p>แบบทดสอบ</p>	<p>ทดสอบ/ประเมินชิ้นงาน</p> <p>(A of L)</p> <p>ขั้นนี้เป็น</p> <p>การประเมินการผ่านการผ่านจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด</p>	

ภาพ 6 แสดงตัวอย่างการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา KSA ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ PLPSA แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1,2,3.....

บทสรุปจากตารางของภาพ 6 จะเป็นกระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใฝ่เรียนรู้ สืบค้นและจัดกระทำข้อมูล นำเสนอผลการทำงาน ครูประเมินผลการทำงาน นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาสะท้อนผล ร่วมกันสรุป และขั้นตอนที่ 5 สุดท้ายครูจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกเพื่อเป็นการประเมินการผ่านจุดประสงค์ของแผนการเรียนรู้

ตัวอย่าง รูปแบบผู้เรียนนำความรู้ ทักษะ เจตคติมาใช้ในการจัดทำ ชิ้นงาน/โครงการ/ แก้ปัญหา (KSA + PBL) โดยกำหนดสถานการณ์/ภาระงานที่ผู้เรียนได้นำความรู้ (K) ทักษะ (S) และเจตคติ (A) มาใช้ในการจัดทำชิ้นงาน รวบรวมโดยใช้รูปแบบ/แนวการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมบ่งชี้ได้

ตัวอย่างการจัดทำโครงการ (Project-Based Learning) การแก้ปัญหา (Problem-Based Learning) และกำหนดกิจกรรม/ขั้นตอน ที่ผู้เรียนได้ใช้ KSA + Competencies จนงานบรรลุความสำเร็จ องค์ประกอบของแผน รวบรวม ประกอบด้วย 1) จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ 2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน 3) แนวการจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับ 5 ขั้นตอน 4) หลักฐานการเรียนรู้ 5) การประเมินผล/เกณฑ์การประเมิน และ 6) สื่อการเรียนรู้ ดังภาพ 7

จุดประสงค์ การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	แนวการจัดกิจกรรม	หลักฐานการเรียนรู้	การประเมินผล/เกณฑ์การประเมิน	สื่อ
KSA+ สถานการณ์+ พฤติกรรมบ่งชี้	ขั้นที่ 1 Define กำหนด สถานการณ์ โครงการ	- ครูกระตุ้นความคิด โดยใช้ คำถาม “จากการเรียนรู้เรื่อง เมนูอาหาร นักเรียนคิดว่า นักเรียนจะนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างไร”	ชื่อชิ้นงาน/ โครงการ	สมรรถนะ การคิด	
เชื่อมโยงการเลือกอาหารโดยคำนึงถึงอาหารที่มีสารอาหารที่ครบถ้วนและสัดส่วนที่เหมาะสมผ่านการจัดทำสื่อตัวอย่างมื้ออาหารและการประชาสัมพันธ์สำหรับบุคคลที่มีความต่างกัน	- ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกัน กำหนดประเด็นปัญหา/โครงการและเป้าหมาย - ครูผู้สอนเตรียมสื่อ อำนวยความสะดวกและคำถามกระตุ้นให้คิด	- ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย เพื่อกำหนดประเด็นปัญหาและ การทำโครงการ			
	ขั้นที่ 2 Plan วางแผน กำหนด ขั้นตอนกระบวนการ	- ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน	ใบกิจกรรม การ ออกแบบ การทำสื่อ	พฤติกรรมบ่งชี้ที่ ปรากฏตาม สมรรถนะด้าน การคิด/ การแก้ปัญหา	
	- นักเรียนวางแผน/ ออกแบบ และมอบหมายหน้าที่สมาชิก ในกลุ่ม	- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบ การทำสื่อประชาสัมพันธ์การ เลือกรับประทานอาหารให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับบุคคล			
	ขั้นที่ 3 Do ลงมือปฏิบัติ/ สร้างสรรค์	- นักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นหา ความรู้เพิ่มเติม	- ผลงานการทำสื่อ	พฤติกรรมบ่งชี้ที่ ปรากฏตาม สมรรถนะ ด้านการคิด/ แก้ปัญหา/ ทักษะชีวิต/ เทคโนโลยี	
	- นักเรียนลงมือปฏิบัติงานตาม แผน/กระบวนการทำงาน/ การแก้ปัญหา/การทำงานร่วมกันเป็น ทีม/ทักษะการทำงานและการ ค้นหาความรู้เพิ่มเติม	- ลงมือปฏิบัติตามแผนงานจัดทำ สื่อประชาสัมพันธ์การเลือก รับประทานอาหารให้ถูกต้องและ เหมาะสมกับบุคคล ตามรูปแบบที่ ออกแบบไว้			
	ขั้นที่ 4 Review	- นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบ ชิ้นงาน / ปรับปรุงและพัฒนา ชิ้นงาน		พฤติกรรมบ่งชี้ที่ ปรากฏตาม สมรรถนะ การแก้ปัญหา	
	ทบทวนตรวจสอบ ปรับปรุง				
	- นักเรียน ลงมือทบทวน/ ตรวจสอบ/ปรับปรุงและพัฒนา ชิ้นงาน/ภาระงาน				
	ขั้นที่ 5 Presentation	- นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ ผลงาน	แบบ ประเมิน	พฤติกรรมบ่งชี้ที่ ปรากฏตาม สมรรถนะ การสื่อสาร/ เทคโนโลยี	
	นำเสนอผลลัพธ์	- ครูและเพื่อนๆ ร่วมกัน ประเมินผลงาน			
	นักเรียนนำเสนอผลงาน หลากหลายรูปแบบ เช่น รายงาน/ จัดนิทรรศการ/ Clip/VTR				
	- ประเมินผลงานโดยครู/นักเรียน ประเมินตนเอง/ ประเมินโดยเพื่อน				

ภาพ 7 แสดงตัวอย่างการจัดทำแผนรวบรวมประจำหน่วย เป็นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning ในรูปแบบ PBL (Project- Based Learning/ Problem-Based Learning)

บทสรุปจากตารางของภาพ 7 เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนนำความรู้ ทักษะและเจตคติที่ได้ผ่านการพัฒนามาจากแผนย่อยที่ 1 มาสู่การพัฒนาชิ้นงานรวบยอดประจำหน่วยตามรูปแบบโครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้พัฒนาชิ้นงานตามกระบวนการ เพื่อให้ได้คุณภาพของงานตามเกณฑ์ที่กำหนดและเป็นกิจกรรมที่พัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามที่ปรากฏในหน่วยการเรียนรู้

บทสรุป

ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนตามรูปแบบ PLPSA+PBL เป็นการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้โดยมีกระบวนการที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) เจตคติ (Attitude) และคุณลักษณะ (Attributes) แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในงานหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแสดงออกทางพฤติกรรม การปฏิบัติ ที่เป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ และศักยภาพ ที่ทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ (Competency) ที่สำคัญต่อการใช้ชีวิตการทำงาน และการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในโลกศตวรรษที่ 21 โดย Step 1 คือการใช้กระบวนการ PLPSA และ Step 2 คือ การนำความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะ ที่ผ่านการพัฒนาแล้วไปสู่การจัดทำโครงงาน/ชิ้นงาน/ภาระงาน ด้วยรูปแบบ PBL

เอกสารอ้างอิง

- กฤษดา ผ่องพิทยา. (2565). การใช้ OLE Model พัฒนาการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ. **วารสารคุรุสภาวิทยากร**. 3 (1). 1.
- เกษม วัฒนชัย. (2545). **การปฏิรูปการศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ: เซ็นจูรี.
- ภูวดล ศิริพงษ์. (2564) พระบรมราโชวาทด้านการศึกษากับการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน. **วารสารทหารพัฒนา**. 45 (1). มกราคม-เมษายน 2564.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). **การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สมนึก บุญปัญญา. (2565). **สไลด์ประกอบการบรรยายที่โรงเรียนแม่คือวิทยา**. บรรยายเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2565.
- สมศักดิ์ ตลประสิทธิ์. (2564). แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนในศตวรรษที่ 21. **วารสารคุรุสภาวิทยากร**. 2(1). 1.
- Edgar Dale. (1969). **Audiovisual method in teaching**. New York: the Dryden Press.