



การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา*

DEVELOPING LEARNING MANAGEMENT SKILLS THROUGH ACTIVE LEARNING FOR TEACHERS UNDER THE OFFICE OF THE VOCATIONAL EDUCATION COMMISSION

สามารถ สว่างแจ้ง

Samart Swangjang

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok, Thailand

Corresponding author E-mail: samart.swa@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ 2) ประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จากการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปสู่การปฏิบัติแก่ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภูด้วยวิธีเลือกผู้เข้าร่วมกิจกรรมแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning 2) การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปสู่การปฏิบัติ และ 3) การศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ และ 3) ด้านคุณลักษณะความเป็นครู ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบกิจกรรมจากลักษณะของการจัดการเรียนการสอนร่วมกับตัวอย่างการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่มีครูเป็นผู้ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนผ่านกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน และมีแวดล้อมที่เหมาะสมต่อผู้เรียน กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นจึงประกอบด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรม Balance กิจกรรม Power of Team กิจกรรมดินน้ำมัน กิจกรรมวงกลม กิจกรรมพูดคุยแลกเปลี่ยน กิจกรรมคำถามปิ้งแวน และกิจกรรมจับมือฉันไว้ 2) ผลการประเมินตามเป้าหมายการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 โดยผลการประเมินผ่านเกณฑ์สูงสุดที่ร้อยละ 87.6 ในด้านคุณลักษณะความเป็นครู และ 3) ความพึงพอใจในเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เป้าหมายการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะความเป็นครู

คำสำคัญ: การพัฒนาทักษะ, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, ทักษะในศตวรรษที่ 21, ครูผู้สอน, อาชีวศึกษา

Abstract

This article has two main objectives: 1) to develop and evaluate the learning management skills using the active learning approach of teachers under the Office of the Vocational Education Commission; and 2) to examine the satisfaction with the development of learning management

* Received 8 November 2023; Revised 27 November 2023; Accepted 28 November 2023

skills using the active learning approach of teachers under the Office of the Vocational Education Commission. Through the implementation of the active learning approach into practice for teachers under vocational education in Nong Bua Lamphu Province by purposive sampling). This research is an action research that was conducted in three stages: 1) studying the teaching and learning using the active learning approach; 2) implementing the active learning teaching and learning approach; and 3) studying the satisfaction with the development of teaching and learning skills using the active learning approach with learning objectives in three dimensions: knowledge, skills, and teacher characteristics. The research found that the researchers have developed types of activities based on the characteristics of learning and teaching together with examples of the active learning method, which teachers designed the learning and teaching process through types of activities emphasizing student participation, interaction and having an appropriate environment for learners. These activities consist of seven components, including balance activity, Power of Team activity, plasticine activity, circle activity, discussion and exchange activity, Ping-wap Question activity, and Hold-my-hand activity. The evaluation results based on the learning objectives in all three aspects have met the criteria, with a minimum of 70% and reaching a maximum of 87.6% in terms of teacher characteristics. Satisfaction with the learning objectives in all three aspects is rated as very satisfied. The highest level of satisfaction is found in the learning objectives related to teacher characteristics.

Keywords: Skill Development, Active Learning, 21st Century Skills, Teachers, Vocational Education

บทนำ

ตามรัฐธรรมนูญและยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ในประเด็น “การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21” โดยการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้เรียนให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 การเปลี่ยนโฉมบทบาทครูให้เป็นครูยุคใหม่ และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสภามหาวิทยาลัย, 2561) ทางสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาของการพัฒนาบุคลากรครูอาชีวศึกษาที่ทำหน้าที่จัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนารอบด้าน ทั้งในด้านทักษะวิชาชีพและทักษะการดำรงชีวิต ซึ่งการพัฒนาครูถือเป็นกุญแจสำคัญของกระบวนการพัฒนาการศึกษาที่จะถูกส่งต่อไปยังผู้เรียน โดยที่วิชาชีพครูจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ครูจึงต้องเป็นผู้เรียนรู้ด้วย เช่นเดียวกัน การนำเทคนิคหรือวิธีการใหม่มาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนนั้นถือเป็นหนึ่งในการปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบของครู (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสภามหาวิทยาลัย, 2561) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือ Active Learning สำหรับครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 โดยสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู จึงเป็นส่วนหนึ่งของการเสริมประสิทธิภาพและประสิทธิผลของครูอาชีวศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และมีเจตคติความเป็นครู รวมทั้งสามารถนำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับใช้ในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสภามหาวิทยาลัย, 2561)



องค์กรระดับนานาชาติอย่าง Partnership for 21st Century Skills ที่สนับสนุนการรวมทักษะต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อเป็นการพัฒนาเครื่องมือที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การแก้ปัญหา หรือการคิดเชิงวิพากษ์ ได้กล่าวถึงแนวคิดของภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบไปด้วยโครงสร้างพื้นฐานหรือวิชาแกน (Core Subjects) ที่ เป็นความรู้หลักของนักเรียนทุกคนที่พึงได้รับจากสถานศึกษา โครงสร้างทักษะด้านข้อมูลสื่อสารและเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) โครงสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) และโครงสร้างทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) (Partnership for 21st century skills, 2009) ซึ่งถือเป็นการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนนั้นมีการเรียนรู้ การปฏิบัติ และการสร้างแรงบันดาลใจควบคู่กันไป (ทรงนคร การนา, 2562) โดยผ่านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่มี “ครู” เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และบรรลุผลที่ต้องการได้ (นพพร ชลารักษ์, 2558)

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นกระบวนการจัดการเรียนสอนผ่านกิจกรรมการปฏิบัติหลากหลายรูปแบบที่เน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การระดมสมอง และอื่น ๆ ซึ่งกิจกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนต้องสามารถทำให้เกิดการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการนำเสนอ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น โดย “ครู” มีบทบาทสำคัญในการออกแบบการเรียนรู้ กระตุ้นผู้เรียนในการทำกิจกรรม รวมทั้งการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการเรียนรู้ (ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562) ดังนั้น ครูจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้จากแนวคิดในการจัดการอาชีวศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่มีแนวคิดในการส่งเสริมศักยภาพครูและบุคลากรอาชีวศึกษา มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และสร้างความเข้มแข็งให้กับประชาชน (สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2566) ซึ่งการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จึงเป็นส่วนในการส่งเสริมศักยภาพครูและบุคลากรอาชีวศึกษาที่ทำให้เกิดผลในการพัฒนาผู้เรียนได้ ในอีกทางหนึ่ง

ในประเด็นข้างต้นนี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับครูและบุคลากรอาชีวศึกษาขึ้น โดยเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติที่ให้ครูได้รับทั้งองค์ความรู้และการได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ครูมีทักษะที่สอดคล้องกับครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งการได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัตินั้นจะทำให้ครูสามารถปฏิบัติและเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จนเกิดองค์ความรู้ที่สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และพัฒนาองค์ความรู้จนเกิดทักษะและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ (Bonwell, C. C. & Eison, J. A., 1991) ซึ่งจะเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและการติดตามผลการปฏิบัติ ดังนั้น การวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงเป็นการผสมผสานกันของการวางแผนกับการปรับเปลี่ยนแผนเมื่อดำเนินการปฏิบัติ (วีระยุทธ ชาติตะกาศ, 2558) ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำเอาแนวคิดของ Kemmis, S &

McTaggart, R. มาประยุกต์ใช้ (Kemmis, S & McTaggart, R., 1988) โดยสามารถกำหนดวิธีการวิจัย 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning 2) การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปสู่การปฏิบัติ และ 3) การศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยเริ่มต้นจากการศึกษากรอบแนวคิดของภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st century skills, 2009) ที่ได้อธิบายถึงการเตรียมความพร้อมพื้นฐานของทักษะในโครงสร้างของการเรียนรู้หรือวิชาแกนเพื่อนำไปสู่แนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 รวมไปถึงทักษะชีวิตในการทำงาน ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดดังกล่าวเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สำหรับครูวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 โดยเป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลครูตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตลอดจนมีเจตคติความเป็นครูและนำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

โดยจากศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning (ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562) พบลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพการคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ประยุกต์ใช้
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
4. เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสารสารสนเทศสู่ทักษะการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินค่า
5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
6. ความรู้เกิดจากประสบการณ์และการสรุปของผู้เรียน
7. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

ซึ่งจากลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ข้างต้น (ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562) ได้แนะนำตัวอย่างการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไว้ ได้แก่ แบบระดมสมอง (Brainstorming) แบบเน้นปัญหา/โครงการ/กรณีศึกษา (Problem/Project-based Learning/Case Study) แบบแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) แบบสะท้อนความคิด (Student's Reflection) แบบตั้งคำถาม (Questioning-based Learning) และแบบใช้เกม (Games-based Learning)

ดังนั้น ในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ผู้วิจัยได้กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของครูผู้เข้ารับการอบรมและพัฒนา 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ เพื่อให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) ด้านทักษะ เพื่อให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และ 3) ด้านคุณลักษณะความเป็นครู เพื่อให้ครูตระหนักและประยุกต์ใช้ความรู้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในการจัดการเรียนการสอน

ทั้งนี้ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ทั้ง 7 แบบนั้น ผ่านการตรวจสอบและประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีประสบการณ์การทำงานและการจัดกิจกรรมกลุ่มกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปี



2. มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี
3. มีทักษะและความเข้าใจทางวิชาชีพงานอุตสาหกรรมและบริการ
4. มีความสามารถในการสื่อสารและภาวะผู้นำ

แนวทางที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในการตรวจสอบและประเมิน ได้แก่

1. แนวทางการทดสอบโดยงานหรือสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น เพื่อให้เกิดเป็นสิ่งที่เร้าที่ให้ผู้บุคคลแสดง พฤติกรรมการตอบสนอง ซึ่งพฤติกรรมนั้นต้องมีความหมายครอบคลุมทุกด้าน ซึ่งกิจกรรมทดสอบต่อการประกอบการกำหนดจากวัตถุประสงค์

2. แนวทางการวิเคราะห์กลุ่มโดยเกี่ยวข้องในประเด็นศึกษาพลังกลุ่ม ที่หมายถึงการที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปมารวมกัน และเริ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งจะเกิดความแตกต่างระหว่างบุคคล และพฤติกรรมที่แสดงออกนั้นจะเป็นแบบแผนของความสัมพันธ์คงที่ คือ โครงสร้างของกลุ่ม โดยที่หลายโครงสร้างหมายถึงมิติที่ทำให้เกิดความแตกต่าง และในทุกกลุ่มจะมีโครงสร้างของมิติต่าง ๆ ร่วมกัน แต่รายละเอียดของพฤติกรรมแตกต่างทำให้เกิดเอกลักษณ์ของแต่ละกลุ่ม ประสิทธิภาพของกลุ่มขึ้นอยู่กับพลังที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกหรือพลวัตกลุ่ม การสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมกลุ่มในองค์ประกอบต่าง ๆ และโครงสร้างหลักจะทำให้เข้าใจและเพิ่มประสิทธิภาพขึ้นได้ โดยเน้นพิจารณากระบวนการกลุ่มว่าดำเนินไปในลักษณะใด มีผลต่อประสิทธิภาพของกลุ่มในทางใด และกลุ่มควรได้รับการออกแบบหรือการช่วยเหลือในรูปแบบใดเพื่อให้กลุ่มมีประสิทธิภาพ (บุหงา วชิระศักดิ์มิ่งคล, 2555)

ขั้นตอนที่ 2 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จากขั้นตอนที่ 1 ไปสู่การปฏิบัติแก่ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภู โดยใช้วิธีเลือกผู้เข้าร่วมกิจกรรมแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภูที่สมัครเข้าร่วมหลักสูตรพัฒนาครูและบุคลากรอาชีวศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในหลักสูตรการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จากวิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพศรีบุญเรือง วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจศรีบุญเรือง วิทยาลัยเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น โยยาคุ วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยนากลาง วิทยาลัยเทคโนโลยีพิษณุพันธ์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสงวนบริหารธุรกิจ จำนวนทั้งสิ้น 60 คน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2566)

ในการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จัดขึ้นเมื่อวันที่ 2 - 3 กันยายน 2566 ณ โรงแรมณัฐพงษ์ แกรนด์ จังหวัดหนองบัวลำภู ด้วยผ่านการบรรยายและการปฏิบัติซึ่งมีหัวข้อกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning
2. การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning
3. เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
4. การเรียนรู้แบบระดมสมอง (Brainstorming)
5. การเรียนรู้แบบเน้นปัญหา/โครงงาน/กรณีศึกษา (Problem/Project-based Learning/Case Study)
6. การเรียนรู้แบบแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)
7. การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share)
8. การเรียนรู้แบบสะท้อนความคิด (Student's Reflection)
9. การเรียนรู้แบบตั้งคำถาม (Questioning-based Learning)
10. การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games-based Learning)

โดยรูปแบบการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Active Learning จาก 7 ลักษณะการจัดการเรียนสอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบระดมสมอง (Brainstorming) ด้วยกิจกรรม “Balance”

เป็นกิจกรรมที่แบ่งสมาชิกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 - 10 คน แต่ละกลุ่มได้รับ Model แก์อี้จำลอง กลุ่มละ 30 ตัว โดยให้หัวหน้ากลุ่มแจกแก์อี้ให้กับสมาชิกภายในกลุ่มจำนวนที่ใกล้เคียงกัน และนำแก์อี้ 1 ตัว วางไว้บริเวณกลางวงเพื่อเริ่มต้นเป็นฐานที่จะให้สมาชิกในกลุ่มนำแก์อี้ตัวอื่นต่อขึ้นไปให้ครบตามจำนวน ซึ่งจะวางแก์อี้ 1 ตัวจากสมาชิกทีละคนจนครบทุกคน เรียงซ้อนขึ้นไปเรื่อย ๆ โดยไม่สัมผัสพื้นล่าง ด้วยการเรียงลำดับการวางของสมาชิกทุกคน และทำการวางแก์อี้ซ้อนกันจนแก์อี้ครบทุกตัว

2. แบบเน้นปัญหา/โครงการ/กรณีศึกษา (Problem/Project-based Learning/Case Study)

ด้วยกิจกรรม “Power of Team”

เป็นกิจกรรมที่จำลองสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยการแบ่งสมาชิกออกเป็น 3 กลุ่ม มีการจัดสรรสมาชิกแต่ละกลุ่มให้รับผิดชอบในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยสมาชิกแต่ละกลุ่มมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ พร้อมพูดคุยประสานงานร่วมกับกลุ่มอื่น ซึ่งสมาชิกทุกกลุ่มร่วมพูดคุยวางแผน เพื่อบริหารวัตถุดิบและอุปกรณ์ร่วมกัน ผ่านการกำหนดเป้าหมายภารกิจ และระยะเวลาในการทำงาน

3. แบบแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) ด้วยกิจกรรม “ดินน้ำมัน”

เป็นกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้แสดงสถานการณ์จำลอง โดยแบ่งสมาชิกออกเป็นกลุ่มละ 8 คน พร้อมมอบหมายให้ทุกคนเปรียบเทียบตัวเองเหมือนดินน้ำมันหนึ่งก้อน และนำดินน้ำมันมาปั้นรวมกันเป็นก้อนใหญ่ เพื่อสรรค์สร้างประติมากรรมร่วมกัน โดยกำหนดแสดงบทบาทสมมติ ได้แก่ ตัวช้าง จำลองสถานการณ์งานแต่ง และจำลองสถานการณ์งานบวช ตามลำดับ และมีการใช้เสียงดนตรีประกอบร่วมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดกิจกรรม

4. แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) ด้วยกิจกรรม “วงกลม”

เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เข้าร่วมทั้งหมดจับมือกันเป็นวงกลมหนึ่งวง โดยเน้นให้ผู้เข้าร่วมจับมือกับเพื่อนด้านข้างตลอดกิจกรรม และไม่ปล่อยมือจากผู้เข้าร่วมด้านข้าง ผ่านการออกคำสั่งให้ผู้เข้าร่วม ยกมือซ้าย!!! เอามือลง!!! ยกมือขวา!!! เอามือลง!!! ยกสองมือ!!! เอามือลง!!! และหยุดออกคำสั่ง!!! โดยชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมพูดคุยกับสมาชิกด้านข้าง เพื่อหาวิธียกมือให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันและทิศทางเดียวกัน เพื่อปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จโดยพร้อมเพรียงกันทั้งหมด

5. แบบสะท้อนความคิด (Student's Reflection) ด้วยกิจกรรม “พูดคุยแลกเปลี่ยน”

เป็นกิจกรรมกิจกรรมที่ให้จับคู่ 2 คน พร้อมพูดคุยแลกเปลี่ยนตามโจทย์ที่กำหนด โดยให้หนึ่งคนเป็นผู้พูดและอีกหนึ่งคนเป็นผู้ฟัง และทำการสลับเปลี่ยนกันตามหัวข้อที่กำหนด ตัวอย่างคำถาม เช่น ถ้าให้คะแนนความสุขของตัวเองจาก 5 คะแนนเต็ม เราให้ความสุขของตัวเองอยู่ในระดับไหนและ เพราะอะไร บอกเล่าประสบการณ์ความสุขที่สุดที่เคยผ่านมาและให้เหตุผลว่า เพราะอะไร เราถึงประทับใจกับความสุขนั้น บอกเล่าประสบการณ์ที่ทำให้ตัวเรารู้สึกไม่สบายใจ พร้อมบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้กับเหตุการณ์ในครั้งนั้นและเราผ่านมาได้ เพราะอะไร เป็นต้น

6. แบบตั้งคำถาม (Questioning-based-Learning) ด้วยกิจกรรม “คำถามปิ้งแว็บ”

เป็นกิจกรรมที่ใช้คำถามปิ้งแว็บ ในการดำเนินกิจกรรม โดยผู้เข้าร่วมเตรียมกระดาษ พร้อมเขียนตัวเลข 1 - 10 เพื่อใส่คำตอบสำหรับคำถาม 10 ข้อ ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีเวลาในการเขียนคำตอบแต่ละข้อ ข้อละ 5 วินาที ตัวอย่างคำถาม เช่น ถ้าเราอยู่ในชั้นที่ 10 ของตึกหรุ 5 ดาว แต่ไฟกำลังไหมในชั้นที่ 8 เราจะทำอย่างไร สถานที่ท่องเที่ยวที่อยากไปที่สุด เหตุการณ์ที่ทำให้เรามีความสุขที่สุด เป็นต้น

7. แบบใช้เกม (Games-based Learning) ด้วยกิจกรรม “จับมือฉันไว้”

เป็นกิจกรรมที่มีการออกแบบกิจกรรมโดยใช้กฎกติกาและการประเมินผลในการจัดทำกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วม โดยสามารถใช้อุปกรณ์หรือไม่ใช้อุปกรณ์ก็ได้ สำหรับเกม “จับมือฉันไว้” จะเป็นรูปแบบเกมแบบใช้อุปกรณ์ ซึ่งจะสามารถเข้าถึงผู้เล่นได้ง่าย และเหมาะสำหรับผู้ที่ยังไม่เคยจัดกิจกรรมใน



รูปแบบเกม ในการดำเนินกิจกรรมให้สมาชิกยืนเป็นวงกลมประมาณ 8 - 10 คน และขอให้ทุกคนจับมือกันไว้ จากนั้นเลือกผู้เล่นสองคนที่จับมือกันในวง และให้เฉพาะสองคนนั้นปล่อยมือ ผู้ดำเนินกิจกรรมส่งลูกบอลใส่ไว้ระหว่างผู้เล่นทั้งสองคนและให้ผู้เล่นสองคนจับมือเหมือนเดิม โดยที่มือของผู้เล่นทั้งสองคนจะต้องอยู่ภายในลูกบอล ทั้งนี้เมื่อดำเนินกิจกรรมจะไม่มีการเล่นมือออกจากกันจะต้องจับมือกันไว้ตลอด และมีการชี้แจงกฎกติกาในการทำกิจกรรมเพิ่มเติมในแต่ละรอบกิจกรรม เช่น ต้องส่งลูกบอลผ่านสมาชิกทุกคนให้ได้ จำนวน 3 รอบ ภายในเวลา 5 นาที เป็นต้น รวมไปถึงการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และกระตุ้นผู้เข้าร่วมด้วยการเปิดเพลงประกอบการทำกิจกรรม

โดยมีการประเมินผลตามเป้าหมายการเรียนรู้ของการอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้ ผ่านการนำเสนอผลงานและประเมินผล โดยเกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากการใช้แบบประเมินผล
2. ด้านทักษะ ผ่านการนำเสนอผลงานและประเมินผล โดยเกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากการใช้แบบประเมินผล
3. ด้านคุณลักษณะความเป็นครู ผ่านการสังเกตและการสอบถาม โดยเกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากการใช้แบบสังเกตและแบบสอบถาม

ซึ่งการประเมินผลตามเป้าหมายการเรียนรู้ผ่านการทดสอบจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบและประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนการสอนดังที่กล่าวไปในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเก็บข้อมูลจากวิธีการเลือกตัวอย่างตามสะดวกหรือสมัครใจ (Convenience or Volunteer Sampling) (หทัยชนก พรหมเจริญ, 2555)

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จากการสอบถามในภาพรวมของการการอบรมเชิงปฏิบัติการและความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน ซึ่งแบบสอบถามเป็นชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่

- ผลการประเมิน 4.50 - 5.00 แสดงว่า ผู้เข้าอบรมเกิดความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- ผลการประเมิน 3.50 - 4.49 แสดงว่า ผู้เข้าอบรมเกิดความพึงพอใจในระดับมาก
- ผลการประเมิน 2.50 - 3.49 แสดงว่า ผู้เข้าอบรมเกิดความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- ผลการประเมิน 1.50 - 2.49 แสดงว่า ผู้เข้าอบรมเกิดความพึงพอใจในระดับน้อย
- ผลการประเมิน 1.00 - 1.49 แสดงว่า ผู้เข้าอบรมเกิดความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

โดยแบบสอบถามผ่านการทดสอบจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบและประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนการสอนดังที่กล่าวไปในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเก็บข้อมูลจากวิธีการเลือกตัวอย่างตามสะดวกหรือสมัครใจ (Convenience or Volunteer Sampling) (หทัยชนก พรหมเจริญ, 2555) และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. จากการศึกษาลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ทั้ง 7 ลักษณะ ร่วมกับตัวอย่างการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ทำให้สามารถนำลักษณะและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ควรจะเป็นมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นกิจกรรมตรงตามกรอบของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ดังนี้

1.1 การระดมสมอง (Brainstorming) ด้วยกิจกรรม Balance จากการทำกิจกรรมแบบระดมสมอง ทำให้สมาชิกภายในกลุ่มร่วมกันระดมความคิดผ่านการพูดคุยแลกเปลี่ยน ผ่านการนำเสนอ การทดสอบ และการทดลอง เพื่อให้ภารกิจลุล่วงสำเร็จ โดยมีผู้ดำเนินกิจกรรมเป็นผู้กระตุ้นกลุ่ม



1.2 การเน้นปัญหา/โครงการ/กรณีศึกษา (Problem/Project-based Learning/Case Study)

ด้วยกิจกรรม Power of Team จากการทำกิจกรรมแบบเน้นปัญหา/โครงการ/กรณีศึกษา ทำให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหาจากการลงมือทำตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย ได้เรียนรู้ผ่านการทำงานเพื่อบรรลุภารกิจร่วม ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาจากการลงมือทำและพร้อมแก้ปัญหา ได้เรียนรู้ผ่านการวิเคราะห์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากกรณีศึกษาจากการลงมือปฏิบัติจริงและหาแนวทางร่วมกันภายในกลุ่มย่อยและสมาชิกกลุ่มอื่น ผ่านการพูดคุยและนำเสนอขอหาข้อตกลงร่วมกัน เพื่อพิชิตเป้าหมายภารกิจร่วม

1.3 การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) ด้วยกิจกรรมดินน้ำมัน

จากการทำกิจกรรมแบบแสดงบทบาทสมมติทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน การแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ การมอบหมายภารกิจและมอบหมายหน้าที่ พร้อมทำงานร่วมกันให้เหมาะสมกับบทบาทและบริบทที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และจัดสรรบุคลิกตามบทบาทและภารกิจที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งเป็นการสร้างจินตนาการแบบมีส่วนร่วม

1.4 การแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) ด้วยกิจกรรมวงกลม

จากการทำกิจกรรมแบบแลกเปลี่ยนความคิด ทำให้ผู้เข้าร่วมเกิดการคิด พร้อมแลกเปลี่ยนความคิด และสามารถนำเสนอความคิดเห็นให้กับสมาชิกทั้งหมด เพื่อได้รับรู้และนำไปในทิศทางเดียวกัน

1.5 การสะท้อนความคิด (Student's Reflection) ด้วยกิจกรรมพูดคุยแลกเปลี่ยน

จากการทำกิจกรรมแบบสะท้อนคิดทำให้ผู้เข้าร่วมสะท้อนความคิด และประสบการณ์ของตนเองผ่านการพินิจ พิจารณา ไตร่ตรอง และให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ใน 3 หัวข้อ คือ ความรู้ ประสบการณ์ และความเชื่อ

1.6 การตั้งคำถาม (Questioning-based Learning) ด้วยกิจกรรมคำถามปิ้งแฉับ

จากการทำกิจกรรมแบบตั้งคำถามทำให้พัฒนาการคิดของผู้เข้าร่วมให้มีความสามารถด้านทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ เน้นการกระตุ้นผู้เรียนให้สามารถคิดหาคำตอบ ผ่านการป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นคำถามที่ดี ในทิศทางบวก เพื่อพัฒนาความคิด และถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิจัย สืบค้น หรือประเมินคุณค่า เพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น

1.7 การใช้เกม (Games-based Learning) ด้วยกิจกรรมจับมือฉันไว้

จากการทำกิจกรรมแบบใช้เกม เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถนำเกมเข้ามาบูรณาการในการจัดกิจกรรม ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ได้ตลอดทุกช่วงกิจกรรม มีการอธิบายรายละเอียดขั้นตอนกิจกรรม กฎกติกาการเล่น เกม ภารกิจที่มอบหมาย และการประเมินผลกิจกรรมเพื่อเกิดการพัฒนากลุ่มและพัฒนาการทำงานเป็นทีม

2. การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดหนองบัวลำภูผ่านการประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยผลการประเมินตามเป้าหมายการเรียนรู้ของการอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 ด้าน จากผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการจำนวน 60 คน ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 สามารถสรุปผลได้รายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการเชิงปฏิบัติการ

เป้าหมายการเรียนรู้	ผลการประเมิน
ด้านความรู้: มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning	ร้อยละ 81.40
ด้านทักษะ: สามารถออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning	ร้อยละ 76.80
ด้านคุณลักษณะความเป็นครู: ตระหนักและประยุกต์ใช้ความรู้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในการจัดการเรียนการสอน	ร้อยละ 87.60

ผลการประเมินเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการเชิงปฏิบัติการ พบว่า การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในด้านความรู้ โดยครูมีความรู้



เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ร้อยละ 81.40 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์เป้าหมายการเรียนรู้ที่ได้ตั้งไว้ ด้านทักษะ โดยครูสามารถออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ร้อยละ 76.80 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์เป้าหมายการเรียนรู้ที่ได้ตั้งไว้ และด้านคุณลักษณะความเป็นครู โดยครูตระหนักและประยุกต์ใช้ความรู้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในการจัดการเรียนการสอน ที่ร้อยละ 87.60 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์เป้าหมายการเรียนรู้ที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้เป้าหมายการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้านนั้นผ่านเกณฑ์เป้าหมายการเรียนรู้ที่ได้ตั้งไว้ครบทุกด้าน โดยเป้าหมายการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะความเป็นครูเป็นด้านที่มีผลประเมินการผ่านเกณฑ์มากที่สุด และเป้าหมายการเรียนรู้ด้านทักษะเป็นด้านที่มีผลประเมินการผ่านเกณฑ์น้อยที่สุด

3. การประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา โดยในการประเมินผลตามเป้าหมายการเรียนรู้ของการอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 ด้านสามารถสรุปผลได้รายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจในเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการเชิงปฏิบัติการ

เป้าหมายการเรียนรู้	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
ด้านความรู้: มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning	4.07	0.75	มาก
ด้านทักษะ: สามารถออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning	3.84	0.82	มาก
ด้านคุณลักษณะความเป็นครู: ตระหนักและประยุกต์ใช้ความรู้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในการจัดการเรียนการสอน	4.38	0.59	มาก

ผลการศึกษาศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อเป้าหมายการเรียนรู้ด้านความรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = 0.75) ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อเป้าหมายการเรียนรู้ด้านทักษะ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.82) และผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อเป้าหมายการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะความเป็นครู อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.59) โดยเมื่อเรียงลำดับความพึงพอใจจากค่าเฉลี่ยจะเห็นได้ว่าเป้าหมายการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะความเป็นครูเป็นด้านที่ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจสูงสุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ และด้านทักษะตามลำดับ

อภิปรายผล

1. จากทั้ง 7 กิจกรรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาจากลักษณะและตัวอย่างการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งมีขั้นตอน แบบแผน กระบวนการ และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการของทั้ง 7 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรม Balance เพื่อเกิดการระดมความคิดผ่านวิธีการต่าง ๆ ภายในกลุ่ม 2) กิจกรรม Power of Team เพื่อเกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาด้วยการลงมือทำ 3) กิจกรรมดินน้ำมันเพื่อการทำงานร่วมกันและแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ 4) กิจกรรมวงกลมเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนความคิด 5) กิจกรรมพูดคุยกแลกเปลี่ยนเพื่อเกิดการสะท้อนความคิดและเกิดกระบวนการตระหนักรู้ 6) กิจกรรมคำถามปิ้งแว็บเพื่อเกิดการตั้งคำถามพัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบ และ 7) กิจกรรมจับมือฉันไว้เพื่อเกิดการพัฒนากลุ่มและทำงานเป็นทีมผ่านเกม ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ รุจโรจน์ แก้วอุไร ที่กล่าวถึงการออกแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบที่ประกอบด้วย การจัดองค์ประกอบในการเรียนรู้ ผ่านตัวป้อนกระบวนการ กลไกการควบคุม และผลผลิตที่สมบูรณ์ (รุจโรจน์ แก้วอุไร, 2543) ซึ่งกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้

ออกแบบนั้น เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ผ่านการใช้กระบวนการคิดในสิ่งที่ได้ลงมือปฏิบัติ ไป โดยอาจมีการเรียนรู้แบบสืบเสาะร่วมกับการสังเกต วิเคราะห์ สังเคราะห์หาคำตอบและความรู้และกระบวนการที่ได้ปฏิบัติควบคู่กันไปด้วย (พีรภรณ์ บุญสมพร, 2564) ทั้งนี้กิจกรรมที่ผู้วิจัยนำมาใช้อยู่ภายใต้การออกแบบสภาพแวดล้อมให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติ และค้นพบกระบวนการหรือคำตอบตามเป้าหมายการเรียนรู้ได้มากที่สุดด้วยตนเอง (สำลี รักสุทธี, 2546) ซึ่งผลที่ได้จากการทำกิจกรรมสอดคล้องกับผลการศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นกระบวนการในการส่งเสริมรอบความคิดด้านเชาวน์ปัญญา การเสริมแรงจิตใจ และการตั้งเป้าหมายผ่านกรอบความคิดเติบโต (สุจิตรา ตรีรัตนกุล และคณะ, 2562) โดยจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วย 7 กิจกรรมที่ผู้วิจัยได้ออกแบบมานั้น ประกอบไปด้วยการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำด้วยตนเองและการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมไปถึงการแก้ปัญหาและการนำเสนอผลงาน สอดคล้องกับแนวคิดกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ของ Edgar Dale ที่กล่าวว่าการได้คิดและได้ลงมือปฏิบัติทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าวิธีการอื่น โดยสื่อการสอนที่อยู่ในรูปแบบวจนลักษณ์ (Verbal Symbols) เช่น คำพูด คำบรรยาย ประสบการณ์ เป็นต้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดประสบการณ์ชั้นที่มีความเป็นนามธรรมมากที่สุด อีกทั้งการลงมือทำและทำงานร่วมกับผู้อื่นจะทำให้มีระดับความจำคงอยู่ร้อยละ 70 และการลงมือทำ สร้างโมเดล ออกแบบ หรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ จะทำให้มีระดับความจำคงอยู่สูงถึงร้อยละ 90 เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ (ครูอาชีพรอดดคอม, 2565) ซึ่งประสบการณ์ที่ได้รับและระดับความจำที่คงอยู่ค่อนข้างมากนี้จะทำให้ครูสามารถนำองค์ความรู้และทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริงได้เป็นอย่างดี

2. ในการประเมินผลตามเป้าหมายการเรียนรู้ของการอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 ด้าน ผู้วิจัยได้มีการประเมินผลจากทั้งการใช้แบบประเมินผล การใช้แบบสังเกตและการใช้แบบสอบถาม โดยเป็นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่คำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้ (ความรู้, ทักษะ, คุณลักษณะความเป็นครู) เป็นสำคัญ (ธีรังกูร วรบำรุงกุล และคณะ, 2563) ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนบทบาทของครูที่ต้องใช้การเรียนการสอนรูปแบบ Active Learning ที่ครูมีหน้าที่ออกแบบ และสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติผ่านกระบวนการคิดอย่างระบบและมีเหตุมีผล เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งผลการประเมินฯ นั้นผ่านเกณฑ์การประเมินสูงกว่าร้อยละ 70 ตามที่ได้ตั้งไว้ในทุกเป้าหมายการเรียนรู้ เห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ที่เกิดประโยชน์กับผู้เข้าร่วม/ผู้เรียน โดยการเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้และส่งเสริมปฏิสัมพันธ์กัน จะทำให้ผู้เข้าร่วม/ผู้เรียนรู้สึกถึงคุณค่าของสิ่งที่ได้รับ (Meyers, C. & Jones, T. B., 1993) จนสามารถเกิดทักษะการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Active Learning ด้วยการประยุกต์ใช้ 7 กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาได้

3. จากผลการประเมินเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน และความพึงพอใจในเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้าน เมื่อเรียงลำดับคะแนนการประเมินจะเห็นได้ว่า หลังการอบรมเชิงปฏิบัติเชิงปฏิบัติการ ลำดับของคะแนนที่ได้จากการประเมินและลำดับความพึงพอใจในเป้าหมายการเรียนรู้ 3 ด้านมีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ เป้าหมายการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะความเป็นครูมีร้อยละของผลการประเมินสูงสุดเหมือนกับคะแนนความพึงพอใจที่ผู้เข้าร่วมอบรมฯ ที่ได้ประเมินผลไว้ รองลงมา คือ เป้าหมายการเรียนรู้ด้านความรู้ที่มีผลการประเมินในสองส่วนอยู่ในลำดับเดียวกัน รวมไปถึงในลำดับสุดท้าย เป้าหมายการเรียนรู้ด้านทักษะก็มีผลการประเมินอยู่ในลำดับเดียวกันทั้งสองส่วน เช่นเดียวกัน ซึ่งในทางปฏิบัติด้านทักษะเป็นด้านที่ต้องใช้เวลาและการสะสมประสบการณ์ในการเรียนรู้ ประกอบด้วย จึงถือว่าผลการประเมินของเป้าหมายการเรียนรู้ด้านทักษะอยู่ในลำดับที่เหมาะสมแล้ว จากผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานศึกษาของ วาสนา บุญมาก ที่พบว่า ครูมีความพึงพอใจในระดับมากต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เนื่องมาจากกระบวนการเรียนรู้สามารถช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วาสนา



บุญมาก, 2562) รวมไปถึงการที่ครูมีความพึงพอใจหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการในระดับมากนั้นเกิดจากการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาและเป็นกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติตามเป้าหมายของการอบรมฯ ทำให้ครูสามารถเรียนรู้ตามเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), 2565)

สรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาและประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และการประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาที่ประกอบด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรม Balance กิจกรรม Power of Team กิจกรรมดินน้ำมัน กิจกรรมวงกลม กิจกรรมพูดคุยกแลกเปลี่ยน กิจกรรมคำถามปิ้งแว็บ และกิจกรรมจับมือฉันไว้ โดยหลังการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการได้มีการประเมินความสัมฤทธิ์ผลจากผู้เข้าร่วม พบว่า ผลการประเมินเป้าหมายการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้านผ่านเกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ในทุกด้าน และเกิดความพึงพอใจในเป้าหมายการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ในระดับความพึงพอใจมาก โดยการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปใช้ควรมีการศึกษาและทำความเข้าใจในรายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ ก่อนการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง เช่น ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม วิธีการสื่อสารระหว่างการดำเนินกิจกรรม เป็นต้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน 2) ควรมีการประเมินผลก่อนการจัดกิจกรรม เพื่อประเมินว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความคาดหวังต่อเป้าหมายการเรียนรู้ไว้อย่างไร และสามารถนำมาเปรียบเทียบกับผลการประเมินหลังการจัดการกิจกรรมได้ และ 3) ผู้ที่สนใจสามารถนำรูปแบบกิจกรรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Active Learning โดยอาจพัฒนาหรือปรับปรุงกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับลักษณะรายวิชาและวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนได้ เช่น ในกิจกรรม Power of Team ที่เป็นกิจกรรมจัดสรรสมาชิกและมอบหมายความรับผิดชอบนั้น สามารถกำหนดโจทย์สถานการณ์ต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับรายวิชาหรือเรื่องที่ทำการจัดการเรียนการสอนได้ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ครูอาชีพดอทคอม. (2565). ทำความรู้จักกับกรวยประสบการณ์ Cone of Experience เพื่อปรับการสอนให้เป็น Active Learning! เรียกใช้เมื่อ 17 พฤศจิกายน 2566 จาก <https://www.kruachieve.com>
- ทรงนคร การนา. (2562). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะอาจารย์ใหม่ด้านการออกแบบแผนบทเรียนรูปแบบ MIAP เพื่อจัดการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม, 18(3), 80-90.
- ธีรังกูร วรบำรุงกุล และคณะ. (2563). กิจกรรมสนับสนุนรูปแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของโรงเรียนในภาคตะวันออก. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์, 7(9), 283-300.
- นพพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 9(1), 64-71.
- บุหงา วชิระศักดิ์มงคล. (2555). พลวัตกลุ่ม: พื้นฐานการทำงานร่วมกัน. วารสารราชพฤกษ์, 10(2), 6-17.
- พีรภรณ์ บุญสมพร. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย โดยใช้นิทานพื้นบ้านปักษ์ใต้บ้านเรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 10(2), 1-11.

- รุจโรจน์ แก้วอุไร. (2543). การพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายใยแมงมุม. ใน ดุษฎีนิพนธ์การศึกษา
ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วาสนา บุญมาก. (2562). การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิง
รุกของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน.
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์. (2558). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ Action Research. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 2(1),
29-49.
- ศูนย์วัดกรรมการเรียนรู้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2562). Active Learning. เรียกใช้เมื่อ 19 ตุลาคม 2566
จาก https://lic.chula.ac.th/images/Active%20Learning/Active%20Learning_01.pdf
- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 (ฉบับย่อ). เรียกใช้เมื่อ 19 ตุลาคม 2566 จาก
https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_SumPlanOct2018.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2566). นโยบายการพัฒนาอาชีวศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ภายใต้นโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ
โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (พลตำรวจเอก เพิ่มพูน ชิดชอบ). เรียกใช้เมื่อ 17 พฤศจิกายน
2566 จาก <https://www.vec.go.th/Portals/0/%202567.pdf>
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2565). รายงานการประกันคุณภาพ
ภายนอก: ผลการตรวจเยี่ยมภายใต้สถานการณ์ COVID-19 (การตรวจเยี่ยมผ่านระบบวิธีการทาง
อิเล็กทรอนิกส์) โรงเรียนตะคร้อพิทยา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ
การศึกษา (องค์การมหาชน).
- สำลี รักสุทธี. (2546). คู่มือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ใหม่ของ กค. กรุงเทพมหานคร: พัฒนา
ศึกษา.
- สุจิตรา ตริรัตน์กุล และคณะ. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์สำหรับส่งเสริมกรอบ
ความคิดด้านเชาวน์ปัญญาของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวน
สุนันทา, 12(1), 101-115.
- หทัยชนก พรหมเจริญ. (2555). เทคนิคการเลือกตัวอย่าง. เรียกใช้เมื่อ 17 พฤศจิกายน 2566 จาก
<https://service.nso.go.th/nso/nsopublish/Toneminute/files/55/0203-5.pdf>
- Bonwell, C. C. & Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creation Excitement in the Classroom. ERIC
Clearinghouse on Higher Education: Washington: George Washington University.
- Kemmis, S & McTaggart, R. (1988). The Action Research Planer (3rd ed.). Victoria: Deakin University.
- Meyers, C. & Jones, T. B. (1993). Promoting active learning: Strategies for the college classroom.
San Francisco: Jossey-Bass.
- Partnership for 21st century skills. (2009). Framework for 21st Century Learning. Retrieved October
19 , 2023, from www.21stcenturyskill.org/p21.org/our-work/p21-framework