

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความฉลาดในการแก้ไขปัญหาสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

Active Learning Management through Experiential Learning to Promote Adaptability Quotient for Graduate Students

รุ่งทิwa กองสอน^{1*}

Rungtiwa Kongson^{1*}

¹ วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000

¹ School of Education, University of Phayao, Phayao 56000

*Corresponding author: rungtiwa.ko@up.ac.th

Received: December 18, 2025; Revised: March 12, 2026; Accepted: March 18, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ แบบวัดความฉลาดในการแก้ไขปัญหา ดำเนินการตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ตามแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียวทดสอบ ก่อน-หลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (Paired Samples t-test)

ผลการวิจัย พบว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีความฉลาดในการแก้ไขปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 37.15$) และมีความฉลาดในการแก้ปัญหาระหว่างดำเนินการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 91.38 ระดับคุณภาพระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ความฉลาดในการแก้ไขปัญหา นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

Abstract

The objective of this research was to compare the adaptability quotient for graduate students before and after learning with active learning management through the experiential learning method. The sample group was 19 graduate students in the Department of Curriculum and Instruction, during the first semester of the 2024 academic year. The research instruments included the experiential learning activities to promote adaptability quotient and adaptability quotient questionnaire. The study was conducted according to the active learning management through the experiential learning method, based on the one-group pretest-posttest research design. Data were analyzed by calculating the mean and standard deviation, and the t-test (Paired Samples t-test).

The results of the research revealed that the graduate students who underwent active learning management had statistically significantly higher adaptability quotient scores after learning than before learning, at the .05 level. ($t = 37.15$). Furthermore, their adaptability quotient were rated at a "highest" quality level, with a mean score of 91.38%.

Keywords: Active learning, Experiential learning, Adaptability quotient, Graduate student

บทนำ

ยูเนสโกในฐานะหน่วยงานเฉพาะด้านการศึกษาของสหประชาชาติมีเป้าหมายสำคัญในปี 2030 การศึกษาซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการบรรลุเป้าหมายเหล่านี้ทั้งหมด มีเป้าหมายเฉพาะของตนเองที่ 4 ซึ่งมุ่งเป้าที่ “การสร้างหลักประกันการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม” และส่งเสริมโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับทุกคน” (UNESCO, 2018) ประกอบกับการกำหนด “ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)” ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2) คนไทยในศตวรรษที่ 21 มีวิสัยทัศน์ คือ 1) ปรับเปลี่ยนให้คนไทยเป็นคนที่สมบูรณ์ มีความรู้ ความสามารถและทักษะสูง มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ และมีความสุข โดยมีสุขภาพและสุขภาพที่ดี ครอบครัวอบอุ่น ตลอดจนพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต 2) เพื่อเติมเต็มศักยภาพของคนไทยให้สามารถเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตและนำพาประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน (สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, 2560) รวมถึงสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้มีการกำหนดแนวคิดการจัดการศึกษา (Conceptual Design) ตามแผนการศึกษาแห่งชาติยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) อีกทั้งยึดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) โดยมุ่งพัฒนาให้มีคุณลักษณะตามประเด็นยุทธศาสตร์ ข้อ 2.2.3) ช่วงวัยแรงงาน ยกย่องศักยภาพ ทักษะและสมรรถนะแรงงานอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับความสามารถเฉพาะบุคคลและความต้องการของตลาดแรงงาน มีการทำงาน ตามหลักการทำงานที่มีคุณค่าเพื่อสร้างผลผลิตภาพเพิ่มให้กับประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2566)

สภาวะที่เรียกว่า “VUCA World” จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่ท้าทายและการปฏิบัติถือเป็นทักษะ (Skill) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) และทักษะนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งเป็นทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลและความสามารถในการคิดเชิงตรรกะ เพื่อระบุสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา รวมไปถึงทักษะในการปรับเปลี่ยนหรือค้นหาไอเดียใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา (World Economic Forum (WEF),

2015) นำมาซึ่งการเกิดบรรทัดฐานใหม่ ๆ ในสังคม โดยเฉพาะความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ให้เข้ามามีบทบาทในชีวิตของผู้คน จนสามารถสร้างจุดเปลี่ยนสำคัญทั้งในชีวิตประจำวัน รวมทั้งในการทำงาน โดยเฉพาะเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI วิธีที่ดีที่สุดที่จะรับมือกับ AI คือการพัฒนาทักษะด้าน AQ (Adaptability Quotient) หรือ ความฉลาดในการแก้ไขปัญหา เป็นความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการปลดปล่อยทิ้งองค์ความรู้เก่าซึ่งล้าสมัยแล้วออกไป สามารถเลือกข้อมูลหรือเรื่องที่เป็นประโยชน์ สำคัญและตรงประเด็น ความสามารถในการเอาชนะปัญหาท้าทายปรับตัวให้พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ รวมทั้งความกระตือรือร้นสนใจ ความอยากรู้อยากเห็น และความพร้อมที่จะแสวงหาประสบการณ์ใหม่ ๆ ซึ่งย่อมรวมถึงความคล่องตัว ความยืดหยุ่น ความกล้าที่จะตั้งคำถามได้ถูกต้องและถามคำถามที่สำคัญตลอดจนถึงความสามารถในการฟื้นตัวเมื่อทำพลาดหรือต้องล้มลงด้วย (อชิรญา ชนะสงครา, 2564) AQ คือ Soft skills เป็นความสามารถในการปรับตัว การจัดการความเครียด การตอบสนองต่อความยากลำบาก ความอดทนทางจิตใจระดับสูงจะช่วยเพิ่มความคงทนในการเผชิญกับปัญหาอุปสรรคและส่งเสริมให้เกิดการปรับตัวเพื่อรับมือกับปัญหาต่างๆ ในเชิงบวกได้ (ศราวุธ เอี่ยมเชี่ยม, 2565; Peng et al., 2025)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถามและถาม อภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ในการมีวิจารณ์ญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562; Zhang et al., 2025; Otto et al., 2025) จะเห็นว่าการพัฒนาความสามารถดังกล่าวต้องอาศัยการปฏิบัติจริงหรือลงมือทำด้วยตนเอง เพื่อให้องค์ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่มีคุณค่าต่อตนเอง สังคม ทั้งนี้ต้องเกิดประสบการณ์จริง หรือรู้ปัญหาจริงที่จะเป็นแรงกระตุ้นสำคัญให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่น ใฝ่ใจ มีความผูกพันที่จะแก้ไขเรื่องนั้นด้วยการวิจัย จะพบว่าการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์นั้นช่วยสร้างองค์ความรู้ ทักษะ ความตระหนักต่อเรื่องที่ศึกษาเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ลึกซึ้งซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของผู้ที่มีความสามารถด้านการวิจัย ดังที่ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ มีจุดเน้นที่สำคัญคือการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สร้างความรู้ผ่านการเปลี่ยนแปลงประสบการณ์” (Kolb, 1984) ฉะนั้น การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) คือกระบวนการสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติด้วยการนำเอาประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้น” (อรุณฉัตร คุรุวานิชย์ และ ชนัญญา น้อยสันเทียะ, 2567) มีการบูรณาการวงจรการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน (Kolb’s Learning Cycle) ได้แก่ 1) ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) ผู้เรียนได้พบกับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ซึ่งอาจเป็นประสบการณ์หรือสถานการณ์ใหม่หรือการตีความประสบการณ์ที่มีอยู่ใหม่โดยคำนึงถึงแนวคิดใหม่ 2) การสังเกตประสบการณ์ใหม่อย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation of the New Experience) ผู้เรียนสะท้อนประสบการณ์ใหม่ในแง่ของความรู้ที่มีอยู่หรือประสบการณ์ที่มีอยู่หรือปัญหาที่เผชิญ สิ่งที่สำคัญที่สุดคือความไม่สอดคล้องกันระหว่างประสบการณ์และความเข้าใจ 3) แนวความคิดเชิงนามธรรม (Abstract Conceptualization) การสะท้อนกลับทำให้เกิดแนวคิดใหม่ หรือการดัดแปลงแนวคิดเชิงนามธรรมที่มีอยู่ (ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเอง) 4) การทดลองเชิงรุก (Active Experimentation) แนวคิดที่สร้างขึ้นใหม่หรือดัดแปลงทำให้เกิดการทดลอง ผู้เรียนนำความคิดของตนเองไปใช้กับโลกรอบตัวเพื่อดูว่าเกิดอะไรขึ้น (McLeod, 2024)

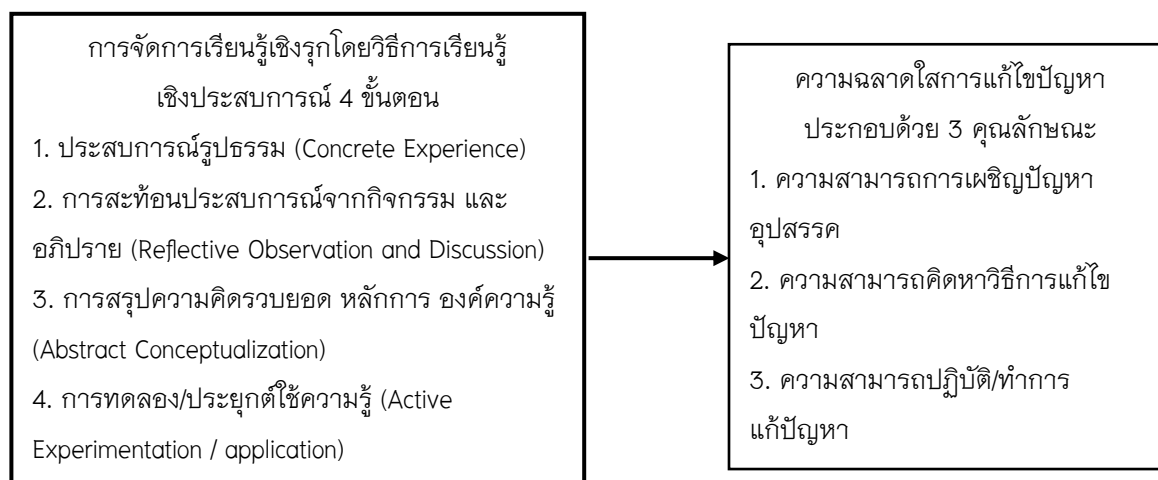
ครูศึกษากำหนดให้มีหลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะครูมืออาชีพที่เป็นการเตรียมครูเพื่อให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสมรรถนะที่สำคัญสำหรับครู ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้เทคโนโลยีสู่การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) การพัฒนาความรู้ด้านศาสตร์การสอน 3) การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน 4) การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ 5) การหลอมรวมการบูรณาการระหว่างเนื้อหาสาระวิชา (Content Knowledge) หลักวิชาชีพครู (Pedagogical Knowledge) และเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับการจัดการเรียนการสอนตามเนื้อหาสาระเฉพาะทาง (Technological Pedagogical Content Knowledge :TPCK) ดังนั้นในการพัฒนาครูให้มีความรู้ ทักษะการปฏิบัติ ตลอดจนมีคุณลักษณะความเป็นครูในการพัฒนาสมรรถนะครูมืออาชีพ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2564) ควรให้บทบาทสำคัญที่ผู้เรียนด้วยการฝึกปฏิบัติหรือการจัดการเรียนเชิงรุกผ่านประสบการณ์จริง ซึ่งอาจเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้สำคัญที่จะช่วยพัฒนานิสิตระดับบัณฑิตในด้านความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adaptability Quotient) ที่เป็นคุณลักษณะสำคัญในการดำรงตน ประกอบอาชีพ ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาสังคมไทย สังคมโลกให้เกิดทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและคุณค่าในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความฉลาดในการแก้ไขปัญหาสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรและจะเป็นแนวทางสำคัญแก่สถาบันการผลิตครูต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

กรอบแนวคิด

จากศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์หลักการ แนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความฉลาดในการแก้ไขปัญหาสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่สอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าการเรียนรู้เชิงประสบการณ์หรือ Experiential Learning Model (ELM) (Kolb, 1984; Mcleod, 2024) มีความจุดเน้นที่สอดคล้องที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความฉลาดในการแก้ไขปัญหา (Adaptability Quotient: AQ) สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ความสามารถในการเผชิญปัญหา อุปสรรค 2) ความสามารถคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหา 3) ความสามารถปฏิบัติการแก้ปัญหา (D-Prep international school, 2566) สรุปเป็นกรอบแนวคิดดังแผนผัง 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมุติฐาน

นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่เรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีความฉลาดในการแก้ไขปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อน

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งการทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยอาศัยเกณฑ์ระดับของการควบคุมตัวแปร(มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2567) มีแบบแผนการวิจัยแบบศึกษา 1 กลุ่ม วัดผลการทดลองก่อนและหลัง (One-Group Pre-test-Post-test Design) (Creswell, 2009) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

Group A		01	X	02
01	แทน	การทดสอบก่อนการเรียนรู้ด้วย ELM		
X	แทน	การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบ ELM		
02	แทน	การทดสอบหลังเรียนด้วย ELM		

ประชากรในการวิจัย คือ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสาขาหลักสูตรและการสอน ปีการศึกษา 2567 จำนวน 34 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 19 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive selection) กลุ่มที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา สังเคราะห์งานวิจัยด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Model (ELM) ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ สรรณะสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ ELM 4 ขั้นตอน สื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงโดยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา(Content Validity) ภาษาที่ใช้และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Item Objective Congruence: IOC) ประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67–1.00 (ยุทธ ไกรวรรณ, 2546)

2. แบบวัดความฉลาดในการแก้ไขปัญหาเป็นแบบทดสอบอัตนัย สร้างตามคุณลักษณะของการวัดพฤติกรรมซึ่งแบ่งความฉลาดในการแก้ไขปัญหาประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1. ความสามารถในการเผชิญปัญหา อุปสรรค 2. ความสามารถในการคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหา 3. ความสามารถปฏิบัติการแก้ปัญหา ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ (Content Validity) ภาษาที่ใช้และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Item Objective Congruence: IOC) ประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67–1.00 แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.85 (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนการเรียนรู้ (pre-test) ด้วยแบบวัดความฉลาดในการแก้ไขปัญหา กับกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ Experiential Learning Model (ELM) 4 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ประสบการณ์รูปธรรม (Concrete Experience) ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้ตามสาขาของตนเองเพื่อเลือกปัญหาที่สำคัญที่สุด (2) การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรม และอภิปราย (Reflective Observation and Discussion) ผู้เรียนจะศึกษา ค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่คาดว่าจะแก้ไขได้โดยมีหลักการที่เชื่อถือได้รองรับ (3) การสรุปความคิดรวบยอดหลักการ องค์ความรู้ (Abstract Conceptualization) ผู้เรียนวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลเพื่อวิพากษ์ วิเคราะห์ สรุปเพื่อการออกแบบการแก้ปัญหานั้น (4) การทดลอง/ประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation / application) ผู้เรียนจะสร้างนวัตกรรมหรือแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหามาที่ออกแบบไว้ สาธิตและนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการปรับปรุงก่อนที่จะใช้ได้จริง พร้อมทั้งวัดและประเมินระหว่างดำเนินการจัดการเรียนตามเครื่องมือวัดในแต่ละแผนไปด้วย
3. ดำเนินการทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง (post-test) ด้วยแบบวัดความฉลาดในการแก้ไขปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. เปรียบเทียบผลการวัดความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังเรียนรู้ ด้วยการทดสอบค่าที (Paired Samples t-test)

ผลการศึกษา

ผลการเปรียบเทียบความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ELM ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความฉลาดการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังการเรียนรู้

การทดลอง	n	$\bar{x}$	S.D	t	p
ก่อนเรียนรู้	19	8.81	2.31	37.15*	.00
หลังเรียนรู้	19	26.31	2.02		

$p^* < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลการพัฒนาความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาหลังเรียนเท่ากับ 26.31 สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน 8.81 เมื่อนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) ได้ค่า t เท่ากับ 37.15 และค่า $p < .05$ แสดงว่านิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ELM มีความฉลาดในการแก้ไขปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

การประเมินความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาตามแผนการจัดการเรียนรู้ ELM 4 ขั้นตอนระหว่างดำเนินการใช้แผนหรือระหว่างการเรียนรู้ ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ELM ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามพฤติกรรมบ่งชี้ 3 ด้าน

ความฉลาดในการแก้ไขปัญหา	ร้อยละ	ระดับ
1. ด้านความสามารถการเผชิญปัญหา/อุปสรรค		
1.1 อธิบายปัญหาที่เลือกแก้ไข	91.05	มากที่สุด
1.2 ระบุหรือเลือกปัญหาที่จะแก้ไขได้ตรงกับสาเหตุ	91.58	มากที่สุด
1.3 เขียนแสดงที่มาและความจำเป็นของปัญหา	93.16	มากที่สุด
รวมด้าน 1	91.93	มากที่สุด
2. ด้านความสามารถคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหา		
2.1 บอกและอธิบายแนวทางหรือคิดวิธีการแก้ปัญา	94.74	มากที่สุด
2.2 สืบค้นข้อมูลหาวิธีการ/แนวทางแก้ไขปัญา	91.58	มากที่สุด
2.3 ออกแบบหรือวางแผนการแก้ไขปัญา	87.89	มาก
2.4 แสดงทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดที่เชื่อถือได้รองรับวิธีการแก้ไขปัญา	91.05	มากที่สุด
รวมด้าน 2	91.32	มากที่สุด
3. ด้านความสามารถปฏิบัติการแก้ปัญา		
3.1 ปฏิบัติการทดลองแก้ไขหรือพัฒนาปัญา	90.26	มากที่สุด

ความฉลาดในการแก้ไขปัญหา	ร้อยละ	ระดับ
3.2 ระบุถึงอุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการและบอกวิธีการแก้ไข	88.42	มาก
3.3 นำเสนอผลงาน/ผลการแก้ไขปัญหา	93.95	มากที่สุด
รวมด้าน 3	90.88	มากที่สุด
ภาพรวม	91.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลการส่งเสริมความฉลาดในการแก้ไขปัญหาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ELM ระหว่างการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 91.38) เมื่อพิจารณาคุณลักษณะ AQ รายด้านระหว่างดำเนินการ การพบว่า ความสามารถในการเผชิญปัญหา/อุปสรรค เป็นลำดับแรก อยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 91.93) คุณลักษณะความสามารถคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหา เป็นลำดับที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 91.32) ส่วนลำดับที่ 3 ด้านความสามารถปฏิบัติการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 90.88) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละคุณลักษณะพบว่า การบอกและอธิบายแนวทางหรือคิดวิธีการแก้ปัญหา อยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 94.74) รองลงมาคือ นำเสนอผลงาน/ผลการแก้ไขปัญหา (ร้อยละ 93.95) และ ลำดับสุดท้ายคือ การออกแบบหรือวางแผนการแก้ไขปัญหา อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 87.89)

อภิปรายและสรุปผล

การส่งเสริมความฉลาดในการแก้ไขปัญหาตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ พบว่าคะแนนความฉลาดในการแก้ไขปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และผลการศึกษาความฉลาดในแก้ไขปัญหาระหว่างเรียนรู้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 91.38) เนื่องจากตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยวิธีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ของเพียเจต์ (Piaget's theory of constructivism) เชื่อว่าบุคคลจะสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโลกด้วยแรงจูงใจอย่างมุ่งมั่นผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ซึ่งจะเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก ผู้เรียนจะพัฒนารูปแบบความคิดที่เรียกว่า “โครงร่าง” (Schemas) ซึ่งเชื่อมโยงประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหวเข้ากับการกระทำที่ก่อให้เกิดประสบการณ์ที่มีความหมายต่อผู้เรียน (Kugele, 2025) ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้สร้างความรู้ที่เป็นของตนเองขึ้นมา นิสิตระดับบัณฑิตต้องได้ลงมือปฏิบัติเอง สร้างความรู้ที่เกิดจากความเข้าใจของตนเองและมีส่วนร่วมในการเรียน มีอิสระ มีโอกาสประเมินผลงานความสำเร็จของตนเองอย่างลึกซึ้ง (ไพศาล สุวรรณน้อย, 2558; Wang et al., 2025) อีกทั้งผู้วิจัยยังคำนึงถึงกระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาผ่านประสบการณ์จริง ให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาได้มีบทบาทผ่านการเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์จริง ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ครูหรือผู้สอนในสถานศึกษาจริง ได้นำปัญหาด้านหลักสูตรหรือการเรียนการสอนมาดำเนินออกแบบเพื่อแก้ไขหรือสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ไขหรือพัฒนาปัญหานั้น จึงทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมาย (Xu & Li, 2025) รวมทั้ง ทิศนา ขัมมณี (2555) และ อุทุมพร รักดีวงศ์ (2562) นำเสนอว่าลักษณะหรือสภาพการเรียนการสอนที่ได้รับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ออกแบบแล้วจัดลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบสอดคล้องกับทฤษฎีหรือหลักการ มีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับลักษณะของ

วิธีการจัดการเรียนรู้ จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายเฉพาะตามวิธีการจัดการเรียนรู้นั้นที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ประการสำคัญคือ มีการศึกษาถึงแนวทางหลักการของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับทฤษฎีที่มุ่งส่งเสริมความฉลาดในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีแนวคิดมุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์เชิงประจักษ์แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามการเรียนรู้เชิงประสบการณ์หรือ Experiential Learning Model: ELM (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) ที่จะช่วยให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาได้เรียนรู้และฝึกฝนผ่านกระบวนการ (On process) จากปัญหาที่พบในชีวิตจริง จึงเน้นบทบาทนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเป็นสำคัญให้สามารถลงมือทำ ปฏิบัติได้จริงบนพื้นฐานบริบทตนเองหรือการวิเคราะห์ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ซึ่งเป็นการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential Learning: EL) (Depasquale et al., 2025); (Kolb, D.A. 1984) เป็นการเชื่อมโยงบริบทจากชีวิตจริงหรือปัญหาที่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาพบเจอหรือเกิดขึ้นในการเรียนการสอนของตนเองในฐานะครูผู้สอนเข้ากับกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นการใช้สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่สร้างจริง เช่น ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมาย สอนอย่างไรในภาวะโควิด ปัญหาหลักสูตรรายวิชาไม่ตอบสนองผู้เรียนจริง สื่อการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมกับธรรมชาติวิชาเป็นอย่างไร นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียน นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาได้สร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง จนเกิดองค์ความรู้ขึ้นมาใหม่เป็นต้น ซึ่งประเด็นเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับโมเดล หลักการ กฎและสิ่งต่าง ๆ ตามหลักการสร้างความฉลาดในการแก้ปัญหาที่จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อตนเอง สังคม (Bennett; & Holman, 2002, p.165–166) ซึ่งการประสบความสำเร็จของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาถือเป็นกลไกสำคัญของ AQ ที่จะกระตุ้นให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเกิดพฤติกรรมลดความเครียด เพิ่มความแข็งแกร่งด้านจิตใจหรือความมานะอดทนเมื่อต้องเผชิญกับความท้าทาย ELM ช่วยให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสามารถรับมือกับความยากลำบากที่พวกเขาเผชิญ เกิดแนวในการพัฒนาอาชีพของตนเอง ช่วยลดการรับรู้เชิงลบต่อวิชาชีพครู เสริมสร้างอัตลักษณ์วิชาชีพ ส่งเสริมความยืดหยุ่น ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง การมองโลกในแง่ดี และความหวังที่มีความหมาย (Wang, 2025)

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนจากวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีงบประมาณ 2567

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความฉลาดในการแก้ไขปัญหา สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสามารถนำไปจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนานิสิตวิชาชีพครูทุกระดับในด้านความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ การวิจัย ที่รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดความสามารถด้านอื่น ๆ เกิดขึ้นร่วมด้วย ได้แก่ ทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ ความสามารถในการวัดผลประเมินผลเพราะกิจกรรม ELM ตอบสนองต่อภาวะการเรียนรู้ในบริบทจริงและเน้นการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อเกิดประสบการณ์การเรียนรู้

1.2 การกำหนดพฤติกรรมซึ่งบ่งชี้ความฉลาดการแก้ไขปัญหา หรือ AQ สามารถประยุกต์ให้เหมาะสมกับธรรมชาติวิชาหรือเนื้อหาสาระที่ทำการเรียนการสอนหรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่มีจุดประสงค์ใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ได้ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาพฤติกรรมซึ่งที่สามารถวัดได้จริงและตรงกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ELM ไปพัฒนานิสิตครูระดับปริญญาตรีหรือครูประจำการระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อผู้เรียนให้มี AQ มีองค์ความรู้ มีทักษะเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการตนเอง การแก้ปัญหา หรืออุปสรรคต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือค้นพบศักยภาพของตนเอง

2.2 ควรมีการศึกษาประเด็นการวัดและประเมินผลด้านความฉลาดการแก้ไขปัญหา ทั้งวิธีการวัด เครื่องมือวัด และเกณฑ์การประเมินในบริบทหรือธรรมชาติวิชาอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อช่วยให้สามารถประเมินพฤติกรรมที่สามารถวัดได้หลากหลายรวมถึงช่วยพัฒนาผู้เรียนได้ตรงประเด็นมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). **แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)**

ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. จาก

https://academic.obec.go.th/images/document/1603180137_d_1.pdf.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). **Action plan 2023 แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566.** กรุงเทพฯ:

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. จาก

https://backoffice.onec.go.th/uploaded2/Information/202304/20230315_ActionPlan2023_Rv.1.pdf.

คุรุสภา. (2564). **หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564.**

กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.

ทีศนา แหมมณี. (2555). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**

(พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพศาล สุวรรณน้อย. (2558). **การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL).** ขอนแก่น:

มหาวิทยาลัยขอนแก่น. จาก <https://ph.kku.ac.th/thai/images/file/km/pbl-he-58-1.pdf>.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น** (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ยุทธ ไถยวรรณ. (2546). **ออกแบบเครื่องมือวิจัย.** กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

ศราวุธ เอี่ยมเชียม. (2565, 23 มิถุนายน). **AQ (เอคิว) ทักษะในการปรับตัว สกิลที่สำคัญในโลกวันนี้.** Spring News.

จาก <https://www.springnews.co.th/spring-life/826297>.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2564). **หลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะครูมืออาชีพด้านการจัดการเรียนรู้**

ยุคใหม่โดยใช้แหล่งเรียนรู้นอกชั้นเรียนและเทคโนโลยีเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.

อชิรญา ชนะสงคราม. (2564). **AQ ทักษะสำคัญในยุคเทคโนโลยี AI. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ**

เทคโนโลยี (สสวท.). สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. จาก

<https://www.scimath.org/article-technology/item/11643-aq-ai>.

- อุทุมพร รักดีวงศ์. (2562). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความผูกพันของผู้เรียนและความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี**. (ปริญญา นิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- อรุณฉัตร คุรุวาณิช และ ชนัญญา น้อยสันเทียะ. (2567). **ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ หรือ Experiential Learning Theory (ELT)**. Life Education. Form <https://www.lifeeducation.in.th/positive-education/>.
- Creswell, J. W. (2009). **Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches** (3rd ed.). London: SAGE.
- Depasquale, C., Arnold, A., Cunningham, S., Kerr, A., Jacob, S. A., Boyter, A., Boyd, M., Power, A., & Addison, B. (2025). An exploration into student pharmacists' experiences of practice-based interprofessional education during experiential learning placements. **American Journal of Pharmaceutical Education**, 89(6), 1–8. Form <https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2025.101418>.
- D–Prep International School. (2566). **Experiential learning หลักสูตรการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงที่ D–Perp**. Form <https://www.dprep.ac.th/th/experiential-learning-course/>.
- Kolb, D. A. (1984). **Experiential learning: Experience as the source of learning and development** (Vol. 1). Englewood Cliffs, New York: Prentice–Hall.
- Kugele, S. (2025). Constructivist procedural learning for grounded cognitive agents. **Cognitive Systems Research**, 90(1), 1–11. Form <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2025.101321>.
- Mcleod, Saul. (2024). **Kolb's learning styles and experiential learning cycle**. Simply Psychology. Form <https://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html>.
- Otto, S., Lavi, R., & Bertel, L. B. (2025). Human–GenAI interaction for active learning in STEM education: State-of-the-art and future directions. **Computers & Education**, 239(1), 1–16. Form <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105444>.
- Peng, Q., Zhang, Y., Liang, S., & Xu, M. (2025). Influence of adversity quotient, emotional support, mental toughness and blunt sensitivity on college students' well-being: A framework based on structural equation modeling and multi-criteria decision-making. **Acta Psychologica**, 259(1), 1–9. Form <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105437>.
- UNESCO. (2018). **Building tomorrow's digital skills – what conclusions can we draw from international comparative indicators?**. Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Wang, X.–M., Huang, X.–T., Han, Y.–H., & Hu, Q.–N. (2025). Promoting students' creative self-efficacy, critical thinking and learning performance: An online interactive peer assessment approach guided by constructivist theory in maker activities. **Thinking Skills and Creativity**, 52(1), 1–18. Form <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101548>.

- Wang, X., Li, Y., Wang, J., Zhang, P., Zhang, X., Zhang, J., & Huang, X. (2025). The relationship between nursing students' psychological capital and occupational stigma in the Chinese context: A potential profiling analysis. **Nurse Education in Practice**, 88(1), 1–8. Form <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2025.104532>.
- World Economic Forum. (2015). **The skills needed in the 21st century**. World Economic Forum. Form <https://widgets.weforum.org/nve-2015/chapter1.html>.
- Xu, Y., & Li, K. (2025). Teacher engagement and learning in materials development: A qualitative study of four primary school English teachers' experiences. **System**, 133(1), 1–17. Form <https://doi.org/10.1016/j.system.2025.103751>.
- Zhang, Y., Li, R., Pi, Z., & Yang, J. (2025). Active learning strategies in video learning: A meta-analysis. **Educational Research Review**, 48(1), 1–17. Form <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100708>.