



**The Development of Learning Activities Based
on Reflective Thinking and Peer Scaffolding for
Undergraduate Students in a Course of Study
“Learning Development for Elementary Students”,
Roi - Et Rajabhat University**

Journal of Organizational Innovation & Culture, 16(1), 95-109.

ISSN: 2730-3830(Online) ISSN: 1906-893X (Print)

<https://skjournal.msu.ac.th>

Received (7 November 2023) : Revised (1 February 2024) : Accepted (24 May 2024)

Umaporn Waiyarat^{1*}, Permporn Summart¹, Wichit Thiradachochai¹
and Kochaporn Numnaphol²

¹ Lecturer, Faculty of Education, Roi - Et Rajabhat University

² Associate Professor, Faculty of Education, Roi - Et Rajabhat University

* Corresponding author: Umaporn Waiyarat, email: umapornedupsy009@gmail.com (Waiyarat, U.)

Citation

Waiyarat, U., Summart, P., Thiradachochai, W. & Numnaphol, K. (2024). The Development of Learning Activities Based on Reflective Thinking and Peer Scaffolding for Undergraduate Students in a Course of Study “Learning Development for Elementary Students”, Roi - Et Rajabhat University. *Journal of Organizational Innovation & Culture*, 16(1), 95-109.

Abstract

This research aims to: 1) develop learning activities based on reflective thinking and peer scaffolding for undergraduate students in the “Learning Development for Elementary Students” course, and 2) study the results of implementing these learning activities. The target group consisted of 28 undergraduate students in the Faculty of Education at Roi-Et Rajabhat University. The research tools included the developed learning activities, a learning log, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using mean, standard deviation, and content analysis. The findings were as follows: 1) The developed learning activities consisted of 7 components and a 4-step process: introduction to the lesson, knowledge construction, peer scaffolding, and a summary with reflective thinking. The overall appropriateness of the activities was evaluated at a high level by experts. 2) The content analysis of learning logs revealed that the activities developed students’ reflective thinking skills, including the organization of ideas, analysis, and consideration of problem-solving approaches. The peer scaffolding process involved skills such as discussion, offering suggestions, and providing encouragement. The results also showed

that students gained an understanding of child nature and could design activities to promote or solve developmental problems for elementary-level children. Furthermore, the undergraduate students reported the highest level of satisfaction with the learning activities

Keywords: Reflective thinking, Peer scaffolding, Learning activities, Action research

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

อุมาพร ไวยรัตน์¹, เพิ่มพร สุ่มมาตย์¹, วิชิต ถิรเดโชชัย¹ และ กชพร นานาผล²

¹ อาจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

² รองศาสตราจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

อ้างอิง

อุมาพร ไวยรัตน์, เพิ่มพร สุ่มมาตย์, วิชิต ถิรเดโชชัย, และกชพร นานาผล. (2566). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. *วารสารนวัตกรรมการและวัฒนธรรมองค์การ*, ปีที่ 16(1), หน้า 95-105.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาด้วยเทคนิคการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน (2) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาด้วยเทคนิคการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 28 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน สำหรับผู้สอนในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาเมืองคัพประกอบ 7 ประการและ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสร้างการเรียนรู้ ขั้นเสริมต่อการเรียนรู้ขั้นสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้ โดยสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษา และได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมในระดับมาก ผลการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาด้วยเทคนิคการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน พบว่า ทักษะการสะท้อนคิดที่ใช้คือการจัดระบบความคิด การวิเคราะห์ การพิจารณาในการแก้ปัญหาและการเสริมต่อการเรียนรู้ที่ใช้คือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สะท้อนผลการเรียนรู้เพื่อชื่นชม การให้ข้อเสนอแนะ และการให้กำลังใจ ผลการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีความเข้าใจในธรรมชาติของผู้เรียน ออกแบบวิธีการส่งเสริมและแก้ไขพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม และนักศึกษามีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การสะท้อนคิด, การเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน, กิจกรรมการเรียนรู้, การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

บทนำ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษากำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการสาขาวิชาที่ศึกษา และในกรณีของหลักสูตรวิชาชีพสิ่งสำคัญคือความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Office of the Higher Education Commission, 2009) สอดคล้องกับเป้าหมายของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด โดยพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวกับความเป็นครู (mission) ซึ่งดำเนินงานโดยคณะครุศาสตร์เพื่อมุ่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครูผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง อัตลักษณ์บัณฑิตมีความรอบรู้ในศาสตร์วิชาชีพของบัณฑิต(Hard Skills) และทักษะเชิงสมรรถนะ(Soft Skills) นักศึกษาครุศาสตร์ เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจะสามารถประกอบอาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Roi-et Rajabhat University, 2021) สาขาวิชาการประถมศึกษา มีการกำหนดรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา (ELM1107) โดยดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการประถมศึกษาชั้นปีที่1 ภาคเรียนที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจพื้นฐานทางด้านหลักจิตวิทยาพัฒนาการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้สอดคล้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน สืบเนื่องจากรายวิชานี้ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) โดยมีแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรมต่างๆ ด้วยการลงมือปฏิบัติ สะท้อนความคิดเห็นของตนเองต่อสิ่งที่เรียนรู้ เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมกลุ่มให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกัน โดยกิจกรรมทั้งสองแบบนี้ จะเน้นบทบาทของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ (Wechayaluck, 2019) เพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการประกอบอาชีพครูในอนาคตจึงได้เลือกกิจกรรมการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้ โดยเพื่อนนำมาปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การสะท้อนคิดมีความสำคัญหลายประการ ได้แก่ การสร้างความท้าทายที่สร้างสรรค์ในการนำเสนอความคิดของตน การจับประเด็นหรือหวนคิดถึงสิ่งที่คิดในรูปแบบที่ถาวรหรือปรับเสริมความคิดใหม่ มีทักษะในการสร้างและจัดลำดับความคิด สังเกตและวิเคราะห์ความคิด สื่อสารความคิดของตนเองกับสิ่งที่ผู้อื่นเข้าใจ เชื่อมโยงองค์ความรู้เก่าและองค์ความรู้ใหม่ ช่วยส่งเสริมให้เป็นนักคิดที่ดีในการตั้งคำถามและให้เหตุผล รูปแบบการสะท้อนคิดมี 3 รูปแบบ คือ รูปแบบการสะท้อนคิดแบบเล่าสรุปเรื่องราว รูปแบบการสะท้อนคิดแบบวิเคราะห์เหตุผล และรูปแบบการสะท้อนคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ (Rianrila, 2020) วิธีการที่ใช้ในการสะท้อนการคิดคือการบรรยายสถานการณ์ที่เกิดขึ้น การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน การประเมินวิเคราะห์ประสบการณ์ วิเคราะห์สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ และการวางแผนปฏิบัติในอนาคต (Gibb, 1988) หลักการสะท้อนคิดที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ผู้วิจัยเน้นการสะท้อนคิดแบบวิเคราะห์เหตุผล การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การชื่นชมให้กำลังใจและให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

การเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนเป็นการออกแบบกลยุทธ์ในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ในเชิงรุก (Chun & Cennamo, 2022) แนวคิดของการเสริมต่อการเรียนรู้เป็นการให้ความช่วยเหลือ

ผู้เรียนในการจัดลำดับความสำคัญในการตัดสินใจโดยพิจารณาวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนค้นหาแนวทางการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนมากขึ้น เป็นการทำให้ใจความหลักและแนวคิดสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้และทำให้บทเรียนมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น (Waiyakoon *et al.*, 2015; Quay & Harper, 2015) วิธีการที่ใช้ในการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน คือการสรุปย่อ การอธิบาย การสอน การบอกเพื่อนโดยตรง การสอบถาม และการเสริมแรงเพื่อนโดยการใช้การพูดชมเชยหรือการพูดให้กำลังใจ (Wintachai, 2018) นอกจากนี้ Driver (2012) ได้กล่าวถึงการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนว่าเป็นการช่วยเหลือจากบุคคลที่มีความรู้พื้นฐานในระดับเดียวกันซึ่งมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเสริมต่อการเรียนรู้โดยครูผู้สอน เป็นปรากฏการณ์ของการสังเกตเป็นการสรุปจากการสังเกต ซึ่งจะทำให้การอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ กระจ่างชัดขึ้นกระตุ้นให้เกิดการคิดที่เชื่อมโยงกับการอธิบายความคิดรอบยอดซึ่งจะช่วยเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ดังนั้นผู้เรียนจึงควรที่จะสอบถามและรับฟังผู้อื่น หลักการเสริมต่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้ใช้การเชื่อมโยงประสบการณ์ การให้คำแนะนำ การสร้างงานกลุ่มที่ทำหายเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและให้กำลังใจในการพัฒนางาน

วิธีการสะท้อนคิดนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและมีความเชื่อมโยงกับการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนในด้านการกระตุ้นการคิดในการสร้างสรรค์ผลงานและการวางแผนเพื่อการทำงานร่วมกัน ส่วนการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนมีลักษณะของการทำกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นการคิดและการให้กำลังใจให้แรงสนับสนุนในการทำงาน และจากการศึกษาผลของงานวิจัยที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสะท้อนคิดสำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับสูง

(Cheuaiam *et al.*, 2019) ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนระดับปานกลาง (Wintachai, 2018) ความพึงพอใจต่อการเรียนมีความสัมพันธ์กับบรรยากาศที่อบอุ่น การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันด้วยความเคารพ ความไว้วางใจ สัมพันธภาพจะมีความเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจต่อการเรียน (Bell, 2021) สิ่งที่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนคือการรับรู้ของผู้เรียนถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนเครื่องมือที่ใช้ในการสอน ซึ่งล้วนมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจและความพึงพอใจ (Martínez-Roget *et al.*, 2020)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดจึงสนใจนำเทคนิคการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนมาพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเต็กวัยประถมศึกษาโดยมีการพัฒนาชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน มีกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 9 กิจกรรม ครอบคลุมเนื้อหาบทเรียนทั้งหมด 8 บทเรียนเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาองค์ความรู้ที่ครอบคลุมสอดคล้องและเป็นระบบในสาขาวิชาที่ศึกษา มีการหาแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาการและการวางแผนการแก้ไขปัญหาพัฒนาการของนักเรียนวัยประถมศึกษาได้ และยังเป็นการพัฒนานวัตกรรมในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart (1990) เพื่อแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนและ

มีความพึงพอใจต่อการเรียน กระบวนการวิจัย ปฏิบัติการในบริบทการเรียนการสอนมีวงจรการเรียนรู้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นการ ทำงานของกลุ่มและให้การปรึกษาหารือ ร่วมมือกันทำงานให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยการ ฝึกปฏิบัติตามที่กลุ่มกำหนด ผ่านกระบวนการ สะท้อนผลการปฏิบัติ (Nuangchalerms, 2018) โดยกิจกรรมในแต่ละวงจรมีการปรับปรุงแก้ไข กระบวนการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผล ที่ได้จากการดำเนินการตามวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติ การในชั้นเรียนสามารถนำไปสู่การสะท้อนผล (Reflect) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาแผนการสอน ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ประถมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ประถมศึกษาโดยใช้การสะท้อนคิดและการเสริม ต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน

2) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ในรายวิชา พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษา ของนักศึกษาโดยใช้การสะท้อนคิดและการเสริมต่อ การเรียนรู้โดยเพื่อน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏร้อยเอ็ด ปีการศึกษา 2564 จำนวน 28 คน (Academic Affairs, Roi-et Rajabhat University, 2021)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาในครั้งนี้ได้แก่

1) ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดย เพื่อน สำหรับผู้สอนในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาเป็นเอกสาร ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ แนวคิดสำคัญ และแนวทางในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ซึ่งมีองค์ประกอบ 7 ประการ ดังนี้ 1) ชื่อกิจกรรม 2) แนวคิด 3) จุดประสงค์ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5) การประเมินผล 6) สื่อ และอุปกรณ์การเรียนรู้ 7) เวลาที่ใช้ และขั้นตอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน ขั้นสร้างการเรียนรู้ ขั้นเสริมต่อการ เรียนรู้ ขั้นสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้ การจัด กิจกรรมมีทั้งหมด 9 กิจกรรม ครอบคลุมเนื้อหา 8 บทเรียน โดยจัดกิจกรรมละ 2 ชั่วโมง 30 นาที การพัฒนากิจกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษา ด้วยเทคนิคการสะท้อนคิดและการเสริมต่อ การเรียนรู้โดยเพื่อน มีทั้งหมด 9 กิจกรรม ดังนี้ 1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติและ พฤติกรรมเด็กเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ก่อนการเรียนรู้ 2) การศึกษาพัฒนาการกับ รอยเชื่อมต่อการเรียนรู้เพื่อฝึกการใช้คำพูด เชิงบวกในการเสริมสร้างพัฒนาการให้กับนักเรียน 3) การศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้กับการเสริมสร้าง พัฒนาการเพื่อออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 4) การศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้กับการแก้ปัญหา พัฒนาการเพื่อออกแบบกิจกรรมในการให้ความ ช่วยเหลือนักเรียน 5) การสร้าง EF สำหรับเด็ก ประถมศึกษาเพื่อฝึกทักษะในการเสริมสร้าง EF ให้กับผู้เรียน 6) วิธีการสอนและสื่อสำหรับเด็ก ประถมศึกษาเพื่อฝึกฝนทักษะการจัดการเรียนรู้ 7) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ พัฒนาการและการเรียนรู้เพื่อสาคิตการจัดการ

เรียนรู้ 8) การวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อฝึกทักษะการสังเกตบันทึกข้อมูลในการเสริมสร้างและแก้ปัญหาพัฒนาการ 9) การสรุปการเรียนรู้เพื่อสรุปองค์ความรู้ สะท้อนผล และถอดบทเรียนจากการเรียนรู้ร่วมกัน โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าการกิจกรรมมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.50$, $S.D.=0.38$) แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนในรายวิชาพัฒนาการที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่

1) แบบบันทึกผลการเรียนรู้ โดยมีข้อคำถาม ได้แก่ การเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การนำความรู้ไปใช้กับตนเองและการนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ เทคนิคการสะท้อนคิด และเทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรม และการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป ซึ่งข้อคำถามได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 - 1.00

2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ แบ่งเป็น 4 ด้านแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการเรียน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาและการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการมอบหมายชิ้นงานและภาระงาน และด้านการวัดประเมินผล ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ วัดโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 45 ข้อ การทดสอบหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม

โดยมีองค์ประกอบของแบบสอบถามครบทุกองค์ประกอบแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 - 1.00 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบวัดความพึงพอใจตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองหาค่าความเชื่อมั่นกับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน จากนั้นนำผลการตอบแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.3) ร่วมกับการจัดกิจกรรมตามคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษา และให้นักศึกษานบันทึกการเรียนรู้หลังจากทำกิจกรรมทุกครั้ง รวมเวลาในการทำกิจกรรมทั้งสิ้น 9 สัปดาห์ โดยกำหนดเป็น 3 วงจรปฏิบัติการ Kemmis and McTaggart (1990)

วงจรปฏิบัติการที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก 1) ขั้นวางแผนปฏิบัติการ (Planning) แผนการเรียนในสัปดาห์ที่ 1-3 คือ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติและพฤติกรรมเด็ก การศึกษาพัฒนาการกับรอยเชื่อมต่อการเรียนรู้ การศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้กับการเสริมสร้างพัฒนาการ 2) ขั้นปฏิบัติการ (Action) นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) นักศึกษาเขียนบันทึกผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคล 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection) และผู้วิจัยมีการนำผลมาปรับปรุงการจัดกิจกรรมในแต่ละวงจรปฏิบัติการ โดยให้ผู้เรียนสรุป

ความสำเร็จและปัญหา อุปสรรคที่พบ และแนวทางการแก้ไขปัญหา ตัวอย่างปัญหาที่พบ เช่น เวลาในการทำกิจกรรมมีน้อยเกินไปส่งผลให้งานไม่มีคุณภาพ การแก้ปัญหาคือเพิ่มเวลาในการทำงาน

วงจรปฏิบัติการที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก 1) ขั้นตอนแผนปฏิบัติการ แผนการเรียนในสัปดาห์ที่ 4-6 คือ การศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้กับการแก้ปัญหาพัฒนาการ การสร้าง EF สำหรับเด็กประถมศึกษา วิธีการสอนและสื่อสำหรับเด็กประถมศึกษา (Planning) 2) ขั้นตอนปฏิบัติการ (Action) นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 3) ขั้นสังเกตการณ์ นักศึกษาประเมินการทำงานของตนเองและเพื่อน นักศึกษาเขียนบันทึกผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคล (Observation) 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection) และผู้วิจัยมีการนำผลมาปรับปรุงการจัดกิจกรรมในแต่ละวงจรปฏิบัติการ โดยให้ผู้เรียนสรุปความสำเร็จและปัญหา อุปสรรคที่พบ และแนวทางการแก้ไขปัญหา ตัวอย่างปัญหาที่พบเช่น ไม่เข้าใจการนำเสนอของเพื่อนเนื่องจากสัญญาณอินเทอร์เน็ตขาดหาย การแก้ปัญหา คือ ให้แต่ละกลุ่มส่งไฟล์นำเสนองานให้เพื่อนในกลุ่มรวมเพื่อศึกษาเพิ่มเติม

วงจรปฏิบัติการที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก 1) ขั้นตอนแผนปฏิบัติการแผนการเรียนในสัปดาห์ที่ 7-9 คือ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ การวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การสรุปการเรียนรู้ (Planning) 2) ขั้นตอนปฏิบัติการ (Action) นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) นักศึกษา ประเมินการทำงานของตนเองและเพื่อน นักศึกษา เขียนบันทึกผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคล 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection) และผู้วิจัยมีการนำผลมาปรับปรุงการจัดกิจกรรมในแต่ละวงจรปฏิบัติการ โดยให้ผู้เรียนสรุปความสำเร็จและปัญหา อุปสรรคที่พบ และแนวทางการแก้ไข

ปัญหา ตัวอย่างปัญหาที่พบ เช่น มีการเพิ่มเติมปรับเปลี่ยนกิจกรรม เช่น ตัวอย่างการสาธิตการสอนหลากหลายวิชา การแก้ปัญหาคือเพิ่มวีดิทัศน์การสอนให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

2) ผู้วิจัยศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยสรุปเทคนิคที่ใช้และสรุปภาพรวมสิ่งที่ได้เรียนรู้

3) ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน หลังจากได้ดำเนินการจัดกิจกรรมครบทั้ง 3 วงจรปฏิบัติการ

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมี ดังนี้ 1) การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาโดยใช้การสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน มีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป 2) การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) จากแบบบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ความพึงพอใจต่อการเรียนการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปและระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อเสนอแนะต่อการจัดการเรียนการสอน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เลขที่ 001/2565 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัย

ผลการศึกษา

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน สำหรับผู้เรียนในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หมายถึงเครื่องมือการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยนำแนวคิดเรื่องการเสริมต่อการเรียนรู้และการสะท้อนคิดมาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย 9 กิจกรรม โดยมีองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชื่อกิจกรรม 2) แนวคิด 3) จุดประสงค์ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่ (4.1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (4.2) ขั้นสร้างการเรียนรู้ (4.3) ขั้นเสริมต่อการเรียนรู้ (4.4) ขั้นสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้ 5) การประเมินผล 6) สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ 7) เวลาที่ใช้ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนซึ่งมีความสำคัญในการเริ่มต้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเริ่มต้นที่ดีผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่ดี มีความเป็นมิตร มีความอบอุ่น เพื่อให้สมาชิกในชั้นเรียนมีความคุ้นเคย ไว้วางใจซึ่งกันและกัน กิจกรรมเริ่มต้น ควรออกแบบให้ผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกาย และจิตใจ เช่น กิจกรรมพัฒนาสมอง กิจกรรมกายบริหาร โยคะ การฝึกกำหนดลมหายใจ เป็นต้น มีการบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ในแต่ละวัน รวมถึงสร้างข้อตกลงร่วมกัน มีการเชื่อมโยงเนื้อหาการเรียนรู้ในครั้งที่แล้ว 2) ขั้นการสร้างการเรียนรู้ เป็นการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วม การให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การวางแผนการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน แบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงาน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายร่วมกัน การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการพัฒนาทักษะทาง

ด้านความรู้ เจตคติ และฝึกฝนทักษะการปฏิบัติ 3) ขั้นเสริมต่อการเรียนรู้ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนหรือสมาชิกกลุ่มแต่ละคนได้นำเสนอผลงานหลังจากที่ผู้เรียนได้สร้างงานที่ทำภายในชั้นสร้างการเรียนรู้ ผู้เสริมต่อการเรียนรู้คอยให้คำแนะนำ ชี้แนะ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับที่ละขั้นตอนเป็นระยะ ให้โอกาสผู้เรียนได้พูด เล่า อธิบาย ถามตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น ช่วยชี้แนะสิ่งที่ดีและสิ่งที่ควรพัฒนา 4) ขั้นสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนหรือสมาชิกกลุ่มแต่ละคนได้นำเสนอผลงานหลังจากที่ผู้เรียนได้สร้างงานที่ทำภายในชั้นสร้างการเรียนรู้ ผู้เสริมต่อการเรียนรู้คอยให้คำแนะนำ ชี้แนะ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับที่ละขั้นตอนเป็นระยะ

2. ผลการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษาด้วยเทคนิคการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน มีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) จากข้อคำถามในประเด็นเทคนิคการสะท้อนคิดและเทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้ที่ใช้ คือ การพูดคุย การติชม การพูดคุยเชิงบวกในการสอน และการให้กำลังใจและการสร้างแรงจูงใจ

ผลการเรียนรู้พบว่า นักศึกษามีความเข้าใจในการนำความรู้มาจัดระบบการสอนเด็กให้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนตามระดับชั้นและความสามารถของผู้เรียน

จาก Table 1 แสดงให้เห็นว่าจากการบันทึกผลการเรียนรู้ในประเด็นเรื่องการนำความรู้ไปใช้ นักศึกษาเกิดผลการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและการแก้ปัญหา พัฒนาการมากที่สุด รองลงมาได้แก่การนำความรู้มาจัดระบบการสอนเด็กให้เหมาะสมกับช่วงชั้น และความสามารถของผู้เรียน และการใช้คำพูดเชิงบวกในการสอนนักเรียน การวางแผนออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้และวิธีการส่งเสริมและแก้ไขพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม แสดง Table 1

Table 1 Importance of learning outcomes

The Time	Importance of Learning Outcomes	Frequency
1	Using Knowledge to organize teaching systems for learners with the nature and abilities of them	21
2	Using positive words in teaching	18
3	Applying theory to solve behavioral problems	14
4	Learning management to promote and solve developmental problems	22
5	Use knowledge about executive function (EF) to enhance skills for students and encourage them	18
6	Learning management by using effective teaching media	13
7	Creating an attractive classroom atmosphere	15
8	Application of teaching techniques and media	15
9	Prepare the activities and media to be consistent with the learners' age, curriculum, and objectives.	15

เมื่อผู้ดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนในรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้และประเมินผลครบทุกวงจรการเรียนรู้แล้ว จากนั้นจึงให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามความ

พึงพอใจต่อการเรียนผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน พบว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนมีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}=4.73$ นักศึกษามีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับมากที่สุดโดยแสดงผลดัง Table 2

Table 2 The mean and standard deviation

Factor	Level of Satisfaction		
	$\bar{X}$	S.D.	Level
Content and Preparation	4.68	0.15	Very High
Learning Activities	4.79	0.09	Very High
Assignment of Tasks	4.76	0.11	Very High
Measurement and evaluation	4.68	0.15	Very High
Total	4.73	0.13	Very High

จาก Table 2 แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.13) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการ

เรียนรู้สูงสุดในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.79$, S.D.=0.09) รองลงมาได้แก่ความพึงพอใจด้านการมอบหมายชิ้นงานและภาระงานอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.76$, S.D.=0.11) และความพึงพอใจด้านเนื้อหาและการเตรียมการสอนและด้านการวัดประเมินผล

อยู่ในระดับมากที่สุด($\bar{X}=4.68$, $S.D.=0.15$) สรุปได้ว่านักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

1. การพัฒนาเครื่องมือในการจัดกิจกรรม และการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาทั้งหมด 9 กิจกรรม มีองค์ประกอบ 7 ประการ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำสร้างการเรียนรู้ 3) ชี้นำเสริมต่อการเรียนรู้

4) ชี้นำสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้ ซึ่งหลักการสะท้อนคิดที่ใช้เป็นกรอบในการดำเนินกิจกรรมตามแนวคิดของ Gibbs (1988) โดยกล่าวถึงวิธีพัฒนาการคิดและการวัดประเมินการคิดที่ได้รับการยอมรับ 6 ขั้นตอน คือ 1) การบรรยาย (Description) 2) ความรู้สึก (Feelings) 3) การประเมิน (Evaluation) 4) การวิเคราะห์(Analysis) 5) การสรุป (Conclusions) และ 6) การวางแผนเพื่อการนำไปใช้ (Action Plan) และหลักการเสริมต่อการเรียนรู้ตามกรอบแนวคิดของการเสริมต่อการเรียนรู้ต้องเริ่มต้นจากสิ่งที่อยู่ใกล้กับประสบการณ์ของผู้เรียน และสร้างสิ่งที่อยู่ไกลจากประสบการณ์ออกไป ดังนั้นการเริ่มต้นงานอ่านใหม่ๆ การเสริมต่อการเรียนรู้ควรเป็นรูปธรรม เป็นสภาพภายนอกที่มองเห็น ทฤษฎีของวีกอตสกี (Vygotsky) แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ควรเป็นรูปธรรม ไปสู่นามธรรม(Vygotsky, 1978; Rotchu, 2020) และการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนที่ใช้คือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นสะท้อนผลการเรียนรู้เพื่อชื่นชมการให้ข้อเสนอแนะและการให้กำลังใจ โดยในการเสริมต่อการเรียนรู้ผู้เสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolders) ไม่จำกัดว่าต้องเป็นพ่อแม่ครู ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ใหญ่เท่านั้นแม้แต่เพื่อนที่มีความรู้ ความเข้าใจหรือทักษะในบางเรื่องที่มีมากกว่าผู้เรียน ก็สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือได้ หากพบว่ามีความ

ปรับปรุง คอยถาม-ตอบกับผู้เรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับ และเสริมแรง ชื่นชม หรือให้กำลังใจ (Wintachai, 2018) และการเขียนบันทึกการเรียนรู้เครื่องมือที่นิยมใช้ในการสะท้อนคิด (Kanthong, 2021) กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน มีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ซึ่งเป็นผลมาจากกิจกรรมมีความสอดคล้องกับหลักการสะท้อนคิดซึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดทบทวนตนเองทั้งความรู้สึกรู้สึก การฝึกปฏิบัติของตนเอง เรียนรู้ปัญหาจากสถานการณ์จริง ค้นหาวิธีแก้ไข และนำไปปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นได้ (Wichainate, 2014) และสอดคล้องกับหลักการเสริมต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยมีการร่วมกันแก้ปัญหาและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในขณะร่วมกันแก้ปัญหาเพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ มีการสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน มีความกระตือรือร้นและตอบสนองกันในการทำงาน มีการพัฒนาขอบเขตความสามารถในการเรียนรู้ตามศักยภาพสูงสุดของผู้เรียน และมีการส่งเสริมการกำกับและควบคุมตนเอง (Berk & Winsler, 1995) และรูปแบบการจัดกิจกรรมมีกระบวนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ชัดเจนใช้วิธีการบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้สร้างเป้าหมายหลักในชั้นเรียน โดยการมอบหมายให้ผู้เรียนร่วมกันทำกิจกรรม สนับสนุนให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด (Wechayaluck, 2019) โดยใช้วิธีการสะท้อนคิดและเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน 2. การศึกษาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยนักศึกษาเขียนความคิดเห็นลงในบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียนพบว่า นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และได้ใช้ทักษะการสะท้อนคิด คือการจัดระบบความคิด การวิเคราะห์ การพิจารณาแนวทางในการแก้ปัญหาผลการเรียนรู้ใช้ การวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึกผลการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การบันทึกผลการเรียนรู้ครั้งที่ 1 “ได้นำความรู้มาจัดระบบการสอนเด็กให้เหมาะสมกับช่วงชั้นและความสามารถของผู้เรียน” การบันทึกผลการเรียนรู้ในครั้งที่ 4 “ การปรับ

การเรียนการสอนให้เข้ากับสถานการณ์และคำนึงถึงวัยของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาพัฒนาการ” การบันทึกผลการเรียนรู้ในครั้งที่ 8 “การประยุกต์ใช้เทคนิคและสื่อการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน” ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Duangsri and Tananitikunroj (2019) ได้ศึกษาผลของการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิดในการสอนภาษาอังกฤษด้วยกระบวนการชี้แนะทางปัญญา พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการพัฒนาการสะท้อนคิดด้วยกระบวนการชี้แนะทางปัญญาแล้วแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ที่แลกเปลี่ยนกับเพื่อนนักศึกษาช่วยให้นักศึกษามีการสะท้อนคิดตัดสินใจเลือกวิธีการในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ มีทักษะการแก้ปัญหาและออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ผลของการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนมีการวิเคราะห์จากแบบบันทึกผลการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาได้มีการคิดใคร่ครวญและเกิดการเรียนรู้หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรม ตัวอย่าง เช่น การบันทึกผลการเรียนรู้ในครั้งที่ 2 “ได้เรียนรู้บทเรียนโดยการพูดคุยกันกับเพื่อนและอาจารย์ ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้รับฟังการติชมเพื่อพัฒนางานในครั้งต่อไป, มีความพอใจในผลงานของตนเองเพราะทำเต็มที่แล้ว เมื่อต้องเป็นครูในอนาคตจะใช้คำพูดเชิงบวกในการสอนและการให้กำลังใจผู้เรียน” การบันทึกผลการเรียนรู้ในครั้งที่ 5 “ การเสริมต่อการเรียนรู้ที่ใช้คือการให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจ” การที่นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาเกิดทักษะทางความรู้และทักษะทางปัญญาจากการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อน ซึ่งสนับสนุนแนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้ตามแนวคิดของวิกอตสกี (Vygotsky's) ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ช่วยสนับสนุนส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนเพื่อพัฒนาระดับของการเรียนรู้ในการเสริมต่อการเรียนรู้จะช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการสร้างความรู้และเกิดความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งมากขึ้น (Raymond,

2000; Van der Stuyf, 2002) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chun and Cennamo (2022) ได้สรุปว่า การศึกษารูปแบบของการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนของนักศึกษาในวิทยาลัยพบว่า การเสริมต่อการเรียนรู้โดยการใช้คำถามส่งผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้และช่วยเสริมสร้างความสามารถทางอภิปัญญาให้กับผู้เรียนและการคิดเชิงเหตุเพื่อแก้ปัญหา นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ผลของการเสริมต่อการเรียนรู้โดยเพื่อนจากการเขียนบันทึกในแบบบันทึกผลการเรียนรู้นักศึกษาได้ระบุถึงผลการเรียนรู้รายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษาพบว่า นักศึกษามีความเข้าใจในธรรมชาติของผู้เรียน ได้เรียนรู้การออกแบบวิธีการส่งเสริมและแก้ไขพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ตัวอย่างเช่น การบันทึกผลการเรียนรู้ในครั้งที่5 “เด็กแต่ละคนเติบโตมาในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ครูควรมีวิธีการป้องกันหรือรับมือกับปัญหาหลากหลายรูปแบบได้อย่างถูกต้องเหมาะสม” การบันทึกผลการเรียนรู้ในครั้งที่ 9 “เทคนิคและวิธีการสอนที่กลุ่มของตนและเพื่อนกลุ่มอื่นนำเสนอจะนำไปใช้ในการฝึกสอนหรือการเป็นครูในอนาคตเพื่อจะ让孩子สนใจและเข้าใจในบทเรียน” ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Phumkaew (2019) ที่ได้ศึกษาผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสะท้อนคิดของนักศึกษาครูพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการสะท้อนคิดเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นอาทิ สามารถบรรยายความรู้สึกที่มีต่อสถานการณ์ที่พบได้ละเอียดและครอบคลุมประเด็นสำคัญ มีความมั่นใจมากขึ้นเป็นลำดับในการแลกเปลี่ยนประเด็นจากการสังเกต สามารถประเมินประสบการณ์ที่ได้รับ และสรุปแนวทางแก้ไขปัญหาที่สมเหตุสมผลมากขึ้น และสามารถระบุแนวทางนำไปใช้ในอนาคตและสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Herli et al. (2021) ทำการศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเขียนสะท้อนคิดของนักศึกษาครูในช่วงการกลับมาของโรคระบาด

พบว่า นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เชิงลึกจากการเขียน มีความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น มีการเติบโต การจดจำได้รับประสบการณ์ที่ทำให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จและมีความพึงพอใจในการเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึกผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแสดงถึงการใช้ทักษะการสะท้อนคิดในการวิเคราะห์ ประเมินสิ่งที่ควรนำไปปฏิบัติในการประกอบอาชีพครู การตระหนักรู้ในบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในบทบาทของการเป็นผู้เรียนและการเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพในอนาคตเกิดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของรายวิชาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษาและการเสริมต่อการเรียนรู้ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ การยอมรับฟังความคิดเห็นและการสะท้อนกลับของผู้อื่นทั้งสิ่งที่ทำได้ดีแล้วและสิ่งที่ควรพัฒนาหรือสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขการเสริมสร้างพลังกลุ่มด้วยการพูดคุยและการให้กำลังใจ

ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนโดยภาพรวมและรายด้านพบว่านักศึกษามีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับมากที่สุดแสดงให้เห็นว่าบรรยากาศในชั้นเรียนโดยใช้กิจกรรมการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และผู้เรียนมีความสุขในการเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ Thammajak (2022) ทำการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาวิชาชีพครู พบว่ากิจกรรมการสะท้อนคิดด้วยคำถามทำให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหา ก่อนการลงมือปฏิบัติงาน ผู้เรียนจึงมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับมากที่สุด ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และใช้วิธีการสะท้อนคิดและการเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ร่วมกัน และเสริมสร้างทักษะเชิง

สมรรถนะเพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและสามารถประกอบอาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปปรับใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้ โดยปรับปรุงเนื้อหา กิจกรรมให้สอดคล้องกับลักษณะของรายวิชา

1.2 การเขียนบันทึกผลการเรียนรู้ ควรมีการสะท้อนผลร่วมกันทุกครั้งเพื่อปรับปรุงการเขียนให้มีคุณภาพและตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

1.3 เนื่องจากช่วงเวลาในการทำวิจัยอยู่ในช่วงของสถานการณ์โรคระบาด Covid 19 จึงมีการจัดกิจกรรมและการเขียนบันทึกผลการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ หากนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในสถานการณ์ปัจจุบัน อาจปรับการเขียนบันทึกผลการเรียนรู้เป็นการเขียนในสมุดบันทึกได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการสร้างเครื่องมือวัดประเมินผลเพิ่มเติม เช่น แบบประเมินทักษะการสะท้อนคิด แบบประเมินทักษะการเสริมต่อการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฯลฯ เพื่อให้การวัดประเมินผลมีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

References

- Academic Affairs, Roi-et Rajabhat University. (2021). *Student statistics*. <https://www.academic.reru.ac.th/>
- Bell, K. (2021). *Increasing undergraduate student satisfaction in higher education: The importance of relational pedagogy*. *Journal of Further and Higher Education*, 46(4), 490-503. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2021.1985980>
- Berk, L. E., & Winsler, A. (1995). *Scaffolding children's learning: Vygotsky and early childhood education* (NAEYC Research into Practice Series, Vol. 7). National Association for the Education of Young Children.
- Cheuaiam, S., Triudomsri, S., & Chaiyawut, P. (2019). Effects of practical teaching with reflection on clinical skilled nursing and satisfaction in nursing for principles and techniques in nursing. *Udonthani Hospital Medical Journal*, 27(2), 150-157.
- Chun, J., & Cennamo, K. (2022). A theoretical model of peer learning incorporating scaffolding strategies. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 33(3), 385-397.
- Driver, R. (2012). Constructivist approaches to science teaching. In L. P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 403-418). Routledge.
- Duang斯里, P., & Tananitikunroj, T. (2019). Developing the skill of reflective practice for EFL teaching through cognitive coaching: A case study of the pre-service teachers of English education program, Loei Rajabhat University. *Journal of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus*, 30(2), 97-111.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: A guide to teaching and learning methods*. Oxford Brookes University.
- Herli, S., Susilawati, S., & Muhammad, H. (2021). Reflective writing in the pandemic period: A university students' reflection. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 4(1), 56-65.
- Kanthong, S. (2021). Development of learning management for enhancing reflective thinking of student teachers in peace educational for teachers course, Princess of Naradhiwas University. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences*, 8(2), 180-197.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1990). *The action research planner*. Deakin University Press.
- Nuangchalem, P. (2018). *Action research on teaching*. Klungnanavitthayapress.
- Office of the Higher Education Commission. (2009). *Thai qualifications framework for higher education (TQF:HEd)*. <https://qa.srru.ac.th/tqf2552>

- Phumkaew, P. (2019). Development of a model of organizing for learning for enhancement of reflective thinking ability of student teacher. *Journal of Education Measurement Mahasarakham University*, 25(1), 188-205.
- Quaye, S. J., & Harper, S. R. (2015). *Student engagement in higher education: Theoretical perspectives and practical approaches for diverse populations* (2nd ed.). Routledge.
- Raymond, E. (2000). Cognitive characteristics. In *Learners with mild disabilities*. Allyn & Bacon.
- Rianrila, P. (2020). Research studies on reflective thinking. *Journal of Education Loei Rajabhat University*, 14(2), 1-13.
- Roi-et Rajabhat University. (2021). *Mission of Roi-et Rajabhat University*. <https://www.reru.ac.th/>
- Martínez-Roget, F., Freire Esparís, P., & Vázquez-Rozas, E. (2020). University student satisfaction and skill acquisition: Evidence from the undergraduate dissertation. *Education Sciences*, 10(2), Article 29. <https://doi.org/10.3390/educsci10020029>
- Rotchu, P. (2020). The development of English reading comprehension ability based on local context reading materials with scaffolding technique of undergraduate students. *Journal of MCU Nakhondhat*, 7(10), 154-156.
- Thammajak, O. (2022). The development of creative thinking by using reflective approach on the design and development of Thai teaching innovation of student teachers, Thai Language program, faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University. *Journal of Saengkhomkham Buddhist Studies*, 7(2), 279-299.
- Van der Stuyf, R. R. (2002). Scaffolding as a teacher strategy. *Adolescent and Development*, 52(3), 5-18.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Waiyakoon, S., Khlasing, J., & Koraneekij, P. (2015). Development of an instructional learning object design model for tablet using game-based learning with scaffolding to enhance mathematical concepts for mathematic learning disability students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 1489-1496.
- Wechayaluck, N. (2019). *Classroom management* (2nd ed.). Cupress.
- Wichainate, K. (2014). Reflective thinking: Teaching students to develop critical thinking in nursing practice. *Journal of the Police Nurse*, 6(2), 188-199.
- Wintachai, J. (2018). Using peer scaffolding to improve student learning in a psychoeducational assessment subject. *Journal of Educational Studies Chulalongkorn University*, 46(3), 29-44.