

การรับรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ของครูใน  
โครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน  
Teachers's Perception of Digital Technology Skills in Learning Design  
within the Educational Innovators Program for Local Development Based  
on Competency

ปริญา ปรีพุด | Pariya Pariput

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี  
Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University  
Corresponding author email: pariya.p@ubru.ac.th

(Received: 30 May 2024, Revised: 27 July 2024, Accepted: 12 August 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูและการออกแบบการเรียนรู้ในหลักสูตรการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มีผู้เข้าร่วมจำนวน 169 คน การเลือกตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเจาะจงจากครูที่ยินดีให้ข้อมูลผ่านแบบประเมินตนเองทาง Google Form ใช้แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการออกแบบการเรียนรู้ที่มี 16 ข้อ ที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.87 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าครูมีการรับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก โดยมีการรับรู้ความสามารถสูงสุดในด้านเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยี ขณะที่ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเทคโนโลยีมีคะแนนต่ำสุด ในด้านการออกแบบการเรียนรู้ ครูมีการรับรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับที่ดี แต่มีการรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานน้อย

คำสำคัญ: สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู; การพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน; การออกแบบการเรียนรู้

ABSTRACT

The objectives of this research were to study teachers' perceptions of their abilities in using digital technology and study their perceptions of their abilities in learning design who participated in workshops according to the Educational Innovators Development Project. To develop local areas by using competencies, a total of 169 people. The purposive selection was teachers who were willing to provide information and answer a self-assessment form via Google form. The tool used was a form to assess perceptions of ability to use digital technology and The learning design was a 5-level rating scale with 16 items, with a confidence value of 0.87. The results of the research found that Teachers'

overall perception of their abilities in using digital technology was at a high level. When considering each item, it was found that The most effective evaluation point is that teachers have attitudes towards using digital technology in learning management. The item with the least evaluation results was that teachers have knowledge about digital technology tools and Teachers' overall perception of learning design ability was at a high level. When considering each item, it was found that The item with the greatest evaluation results was the use of digital tools in organizing learning activities. The item with the least evaluation results was community-based learning design.

**Keywords:** Digital Technology Skills; Local Development based on Competency; Learning Design

## บทนำ

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เป็นพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตในโลกยุคหน้าที่มีความผันผวนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และการพัฒนาครูเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างฐานคิดเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชาติให้เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งการพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น เป็นพันธกิจตามนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ที่ได้ดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การเป็นมหาวิทยาลัยที่ดีและเหมาะสมภายใต้บริบทการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน โดยมีกลยุทธ์ส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์และนักศึกษาไปทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกในการบริการวิชาการกับท้องถิ่น เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง และเป็นการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยด้วย (งานยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2565) ในครั้งนี้ คณะครุศาสตร์ ในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการผลิตและพัฒนาครู ได้เปิดสอนนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (หลักสูตร 4 ปี) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บัณฑิตครูมีคุณลักษณะและสมรรถนะในวิชาชีพตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพของคุรุสภา และมีความสามารถในการแข่งขันระดับสากล ได้จัดส่งนักศึกษาออกไปปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียนและปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ ในทุกชั้นปี และดำเนินการเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับสมรรถนะของการผลิตและพัฒนาครูตามนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 38 แห่ง (PTRU Model: Professional Teacher of Rajabhat University) จำนวน 17 สมรรถนะ ประกอบด้วย 1) ปฏิบัติงานครูอย่างมืออาชีพ 2) ภาวะผู้นำและสัมพันธ์ชุมชน 3) การบริหารจัดการชั้นเรียน 4) การทำงานเป็นทีม 5) การใช้เทคโนโลยี 6) การสื่อสารอย่างมีกลยุทธ์ 7) บุคลิกภาพความเป็นครูและทัศนคติ: การปรับตัว 8) จิตอาสา จิตสาธารณะ 9) ศิลปะการใช้สื่อ 10) การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 11) การวัดและประเมิน 12) การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 13) การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร 14) การเป็นพลเมืองดี 15) การบูรณาการศาสตร์สู่การสอน 16) นวัตกรรมทางการศึกษา

และ 17) จิตวิญญาณความเป็นครู ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคเครือข่ายในการพัฒนานักศึกษาทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย (คณะครุศาสตร์, 2567)

จากการศึกษาผลการดำเนินงานโครงการ ระยะที่ 1 กิจกรรมประชุมชี้แจงและสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในกลุ่มของอิตารัตน์ จันทะหิน และคณะ (2567) พบว่า การพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการผลิตและพัฒนาครูทั้งระบบ ซึ่งในมุมมองของผู้บริหารเห็นว่า การพัฒนาสมรรถนะครูควรเริ่มต้นจากพัฒนาครูพี่เลี้ยงในโรงเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการถ่ายทอดให้กับนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาซึ่งมีสมรรถนะที่สำคัญ 3 อันดับแรกได้แก่อันดับที่ 1 คือจิตวิญญาณความเป็นครูอันดับที่ 2 คือการปฏิบัติงานครูอย่างมืออาชีพ อันดับที่ 3 มี 4 ข้อคือใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ศิลปะการใช้สื่อ อำนวยการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูคือการบูรณาการสมรรถนะครูควบคู่กับงานประจำของครูพี่เลี้ยง เพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดีกับนักศึกษาคู่นั้น คณะครุศาสตร์ ได้นำผลการศึกษามาใช้ในการวางแผนการดำเนินงานในระยะที่ 2 โดยกำหนดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ผู้บริหารและครูพี่เลี้ยงของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ในระหว่างวันที่ 25-26 พฤษภาคม 2567 โดยมีมอบหมายให้ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและคณะกรรมการดำเนินงานร่วมกันออกแบบหลักสูตร ภายใต้ฐานคิดการออกแบบการเรียนรู้ที่สะท้อนสมรรถนะครูและสมรรถนะผู้เรียนในโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี (คณะครุศาสตร์, 2567) โดยใช้ฐานทุนที่มีอยู่เพื่อให้ครูที่เข้ารับการอบรมสามารถออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการ TPACK+CLIL+CBL+PBL ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีการนิเทศติดตามจากทีมคณาจารย์และผู้เกี่ยวข้อง แล้วนำผลมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีเรียนรู้ด้วย

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้โดยผสมผสานเนื้อหาผนวกวิธีสอนผนวกเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) เป็นกรอบแนวคิดที่ถูกพัฒนาต่อยอดจากกรอบแนวคิดการผสมผสานเนื้อหาผนวกวิธีสอน (Pedagogical Content Knowledge: PCK) ของ Shulman ในปี 1986 โดย Punya Mishra ซึ่งเป็นนักวิชาการการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีศึกษามหาวิทยาลัยแห่งรัฐมิชิแกน ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้นำเสนอกรอบแนวคิดนี้เป็นครั้งแรก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นฐานคิดในการพัฒนาครูมืออาชีพและได้พัฒนาร่วมกับ Koehler อย่างต่อเนื่องในปี 2006 และ ปี 2009 ซึ่งเป็นการออกแบบการสอนที่ได้บูรณาการ 3 องค์ประกอบหลักคือ เนื้อหาวิชา ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยี เมื่อครูมีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีแล้วนำไปผสมผสานกับความรู้เนื้อหาผนวกวิธีสอน (PCK) อย่างไรจึงจะสามารถจัดการสอนที่ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน จะประสบความสำเร็จได้ จะต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนและผู้สอนมีบทบาทในระหว่างการจัดการเรียนรู้คือการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มาเปิดพื้นที่การเรียนรู้ กระตุ้นและเปิดโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม (ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์. 2563) เห็นได้จากผลการศึกษาของ นิตติธ ภาวรินทร์ และคณะ (2566) ที่ศึกษาวิจัยพบว่า การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่าง TPACK+CLIL+CBL+PBL ตามภูมิปัญญา “ยลยถิ่นถิ่นเทียนธรรม งามล้ำวัฒนธรรมวิถี 231 ปี อุบลราชธานี ชู่งเฮืองเมืองธรรม” ช่วยพัฒนาความรู้ของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากขึ้น มีทักษะการ ออกแบบและสร้างสรรค์รูปแบบการนำเสนอ มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้วัฒนธรรมการเรียนรู้แบบ กระบวนการกลุ่มรายวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในระดับดีเยี่ยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับ นักศึกษาครูที่เปียพัชญ์ นิธิศ้อครานนท์ (2565) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยใช้กรอบแนวคิดที่แพค พบว่า นักศึกษามี ระดับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้หลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ยังมีประเด็น ที่ควรได้รับการพัฒนาที่ผลจากการศึกษาของนันทน์ภัส นิยมทรัพย์ และคณะ (2566) พบว่า ครู ประจําการที่มีประสบการณ์สอนไม่เกิน 1 ปีรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด TPACK โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และปัญหาในการออกแบบการสอนคือบริบท โรงเรียนและนักเรียนที่มีข้อจำกัดของอุปกรณ์เทคโนโลยีและระบบอินเทอร์เน็ต ครูยังขาดประสบการณ์ ในการใช้ TPACK ในชั้นเรียน และการเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบท

ผู้วิจัยในฐานะคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น โดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของคณะครุศาสตร์ จึงมีความสนใจในการศึกษาการรับรู้ความสามารถด้านการ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ ตามโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน เพื่อนำไปเป็นฐาน ในการพัฒนาการดำเนินงานโครงการต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน
- 2) เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) กลุ่มตัวอย่างคือครูในโครงการ พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบ เจาะจง ได้แก่ ครูที่ยินดีให้ข้อมูลและสมัครใจตอบแบบประเมินตนเองใน google form จำนวน 169 คน จากจำนวนทั้งสิ้น 258 คน คิดเป็นร้อยละ 65.50

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 1 ชุดคือแบบประเมินการรับรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของตนเอง แบ่งเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การประเมินความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิดของ Papanastasiou and Angeli (2018) มี 6 ข้อ ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ความถี่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน 3) ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4) เจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 5) ความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 6) บริบทของโรงเรียนที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 2 การประเมินความสามารถด้านการออกแบบการเรียนรู้ ผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิดของ De Rossi and Trevisan (2018) และคู่มือการดำเนินงานโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มี 10 ข้อ ได้แก่ 1) ความถี่ในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBL) 2) ความถี่ในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหรือทำโครงงาน (PBL) 3) ความถี่ในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การบูรณาการภาษาและเนื้อหา (CLIL) 4) ความถี่ในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPCK) 5) ความถี่ในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างสื่อการเรียนรู้ 6) ความถี่ในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการบริหารจัดการชั้นเรียน 7) ความถี่ในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการวัดและประเมินผลผู้เรียน 8) ความถี่ในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 9) ความถี่ในการออกแบบการเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ 10) ความถี่ในการประเมินสมรรถนะของตนเอง

ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นแบบประเมินตนเองผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Form เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 5 (มากที่สุด) ระดับ 4 (มาก) ระดับ 3 (ปานกลาง) ระดับ 2 (น้อย) ระดับ 1 (น้อยที่สุด) ซึ่งได้นำไปวิเคราะห์หาค่าคุณภาพพบว่ามีค่าความเชื่อมั่น 0.87

### การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศ google form โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินตนเองก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการ ในวันที่ 25 พฤษภาคม 2567 เวลา 08.30 – 09.30 น. ซึ่งมีความสนใจและยินดีให้ข้อมูลกับผู้วิจัย จากนั้นจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อนำผลมาแปลผล โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลความว่า ระดับความสามารถมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 แปลความว่า ระดับความสามารถมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 แปลความว่า ระดับความสามารถปานกลาง  
 ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลความว่า ระดับความสามารถน้อย  
 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลความว่า ระดับความสามารถน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

ผลการรับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน ปรากฏผลดังนี้

**ตารางที่ 1** การรับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1	ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัล	4.15	0.60	มาก
2	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน	4.25	0.61	มาก
3	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.19	0.65	มาก
4	เจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.41	0.60	มาก
5	ความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.17	0.61	มาก
6	บริบทของโรงเรียนที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.26	0.71	มาก
โดยรวม		4.24	0.64	มาก

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า การรับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีผลการประเมินมากที่สุดคือครูมีเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 ส่วนข้อที่มีผลการประเมินน้อยที่สุดคือครูมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60

**ตารางที่ 2** การรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตาม  
 โครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1	การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBL)	3.85	0.68	มาก
2	การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหรือทำ โครงการ (PBL)	3.95	0.63	มาก
3	การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การบูรณาการภาษาและ เนื้อหา (CLIL)	3.96	0.70	มาก
4	การออกแบบการเรียนรู้ที่ใช้ความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธี สอนและเทคโนโลยี (TPCK)	4.01	0.73	มาก
5	การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างสื่อการเรียนรู้	4.08	0.66	มาก
6	การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการบริหารจัดการชั้นเรียน	4.09	0.66	มาก
7	การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการวัดและประเมินผลผู้เรียน	4.00	0.65	มาก
8	การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.12	0.63	มาก
9	การออกแบบการเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	3.97	0.64	มาก
10	การประเมินสมรรถนะของตนเอง	4.02	0.65	มาก
	โดยรวม	4.00	0.67	มาก

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า การรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีผลการประเมินมากที่สุดคือการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ส่วนข้อที่มีผลการประเมินน้อยที่สุดคือ การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68

**อภิปรายผลการวิจัย**

จากผลการศึกษารับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน มีประเด็นที่น่าสนใจ จึงนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า ครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

เพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งนี้เนื่องจาก ครูที่เข้าร่วมโครงการเป็นครูที่เลี้ยงของนักศึกษาที่ผ่านการประชุมชี้แจงแนวปฏิบัติในการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาและรับทราบเป้าหมายการพัฒนา นักศึกษาตามกรอบ PTRU ของคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีแล้ว จึงเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเองเพื่อการเป็นต้นแบบที่ดีของนักศึกษา ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ของ Bandura (1977) ที่ว่า การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) เป็นการตัดสินใจ ความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด หรือเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถ ในการกระทำให้สิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในความสามารถตนเองพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม (พาสนา จุลรัตน์. 2564) เช่นเดียวกับที่วิลลาคลักซ์มันน์ ชิววัลลี (2543) กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตน หมายถึง ความเชื่อของบุคคลว่าตนมีความสามารถที่จะจัดระบบ และกระทำเพื่อให้บรรลุผลตามที่กำหนดได้ ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนจะเป็นตัวกำหนดตัวหนึ่งว่าบุคคลจะมีพฤติกรรมอย่างไร มีแบบแผนในการคิดอย่างไร และมีการตอบสนองทางด้านอารมณ์เมื่ออยู่ในสภาพการณ์ที่ต้องใช้ความพยายามสูง

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีผลการประเมินมากที่สุดคือครูมีเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ แสดงว่า ครูพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาตนเองเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอน สอดคล้องกับธิดารัตน์ จันทะทิน และคณะ (2567) ที่พบว่า การพัฒนาวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการผลิตและพัฒนาครูทั้งระบบ ซึ่งในมุมมองของผู้บริหารเห็นว่า การพัฒนาสมรรถนะครูควรเริ่มต้นจากพัฒนาครูที่เลี้ยงในโรงเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการถ่ายทอดให้กับนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาซึ่งมีสมรรถนะที่สำคัญคือใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะการสอนโดยใช้ TPACK ซึ่งเป็นวิธีสอนที่ทันสมัยและเหมาะสมกับลักษณะผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ทำให้ผู้เรียนสนใจและเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น ช่วยกระชับเวลาสอนของครู เพราะเป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นองค์รวม (ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์. 2563) ส่วนข้อที่มีผลการประเมินน้อยที่สุดคือครูมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัล แสดงว่า ครูตระหนักว่าตนเองมีความรู้ด้านเครื่องมือดิจิทัลน้อย จึงอยากพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับนันท์นภัส นิยมทรัพย์ และคณะ (2566) พบว่า ครูยังขาดประสบการณ์ในการใช้ TPACK ในชั้นเรียน และการเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบท

2. จากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า ครูที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนาวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน มีการรับรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของตนเอง ทั้งนี้ เนื่องจากหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (หลักสูตร 4 ปี) มีเป้าหมายให้บัณฑิตครุมีคุณลักษณะและสมรรถนะในวิชาชีพตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพของ ครุสภา และมีความสามารถในการแข่งขันระดับสากล คณะครุศาสตร์จึงได้จัดส่งนักศึกษาออกไปปฏิบัติวิชาชีพ

ระหว่างเรียนและปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญในทุกชั้นปี และดำเนินการเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะตามที่กำหนดไว้ให้สอดคล้องกับสมรรถนะของการผลิตและพัฒนาครูตามนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 38 แห่ง (PTRU Model: Professional Teacher of Rajabhat University) ภายใต้ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียนร่วมผลิตเพื่อสร้างต้นแบบครูดีเป็นฐานทุนในการผลิตและพัฒนาครูในพื้นที่เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ดังเช่นงานวิจัยของชลธิชา การีซอ และธีรภัทร กุโลภาส (2562) ที่พบว่า การพัฒนาครูตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองของครู คือแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้ครูเกิดการพัฒนาตนเองในด้านการรับรู้ความสามารถ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความชำนาญและความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ที่ส่งผลถึงตัวนักเรียนโดยตรง โดยการพัฒนาขณะปฏิบัติงานที่จะทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ เทคนิค วิธีการทำงาน โดยได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายทอดจากผู้ร่วมงาน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน ตรวจสอบและประเมินผลการพัฒนาครูจากวิธีการชี้แนะ การใช้ระบบพี่เลี้ยงและการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ประเมินโดยหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และผู้บริหาร เพื่อนำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาครูในด้านการรับรู้ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีผลการประเมินมากที่สุดคือการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แสดงว่า ครูมีความตระหนักในการพัฒนาตนเองโดยการออกแบบและใช้เทคโนโลยีในการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของนิติธร เถาว์รินทร์ และคณะ (2566) ที่พบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่าง TPACK+CLIL+CBL+PBL ตามภูมิปัญญา ช่วยพัฒนาความรู้ของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากขึ้น มีทักษะการออกแบบและสร้างสรรค์รูปแบบการนำเสนอ มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ ส่วนข้อที่มีผลการประเมินน้อยที่สุดคือการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน แสดงว่า ครูรับรู้ว่าคุณมีความถนัดในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานน้อยหรืออาจยังไม่มั่นใจในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานหรือสิ่งใกล้เคียงตัวเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและมีคุณค่าตามแนวคิดของออสซูเบล (Meaningful Verbal Learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีมาก่อน โดยการจัดระเบียบสิ่งเร้าต่าง ๆ เพื่อให้ระลึกถึงได้ง่าย (พาสนา จุฬรัตน์. 2564) ซึ่งการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของครูสอดคล้องกับงานวิจัยของปริญา ปริพุฒ และคณะ (2567) ที่ศึกษาวิจัย พบว่า ความสามารถในการสอนของครูตามโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ระยะเวลาเข้าสู่วิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

จากผลการศึกษาทั้ง 2 ข้อ ผู้วิจัยค้นพบประเด็นสำคัญคือ **ครูมีความตระหนักในการพัฒนาตนเองโดยการออกแบบและใช้เทคโนโลยีในการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน** ซึ่งสามารถต่อยอดแนวทางการพัฒนาครู ดังเช่นที่ปียาพัชฌ์ นิธิศักรานนท์ (2565) ได้เสนอวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะ คือ การศึกษาดูด้วยตนเอง (Self-Study Method) การศึกษาดูงาน (Field Trip) การอบรมเชิงปฏิบัติการ

(Workshop) และการร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) และได้เสนอวิธีการออกแบบแผนการสอน 5 ขั้นตอน ด้วยกรอบแนวคิด TPACK โดย 1) เลือกเป้าหมายการเรียนรู้ / วัตถุประสงค์ (Content Knowledge) 2) ตัดสินใจใช้ศาสตร์การสอน / กลยุทธ์การเรียนการสอน (Pedagogical Knowledge) 3) เลือกประเภทของกิจกรรม ว่าเป็นการฟังบรรยาย การอ่าน เสียงและภาพ สาธิต อภิปรายกลุ่ม ลงมือปฏิบัติ และสอนผู้อื่น 4) เลือกกลยุทธ์ประเมินผล ว่าเป็นการสอบแบบปรนัย/อัตนัย/สอบปากเปล่า แฟ้มสะสมงาน ประเมินโดยเพื่อน ประเมินตนเอง แบบตรวจสอบรายการและเกณฑ์คุณภาพ 5) เลือกเครื่องมือ/ทรัพยากร เช่นตัวอย่างนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ดังนี้ 1) การใช้ IT เพื่อการนำเสนอ เช่น Microsoft PowerPoint, Prezi, Powtoon 2) การใช้ IT เพื่อการแบ่งปันข้อมูล ข่าวสาร ผ่าน Blog เช่น gotoknow.org, blogger.com 3) การทำงานร่วมกันบนเครือข่าย Wiki, เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter 4) การใช้และแบ่งปันความรู้บน YouTube 5) การสอนผ่านเว็บเพจ/เว็บไซต์ 6) การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 7) การใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์/บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 8) การใช้ E-Learning โดยใช้ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ 9) การใช้ Streaming Media/Vidio-Based Learning 10) การสอนด้วยระบบ Video Conference/Web Conference 11) การสอนด้วยเกมส์ออนไลน์เพื่อการศึกษา

หรืออาจจำแนกการใช้เทคโนโลยีในการออกแบบการเรียนรู้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสร้างสื่อการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการชั้นเรียน การใช้เทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นั่นเอง โดยการเลือกนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ที่จะใช้สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ละประเภทนั้น มุ่งเน้นไปที่วัตถุประสงค์และเลือกใช้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ อาจมุ่งเน้นไปที่หลักสูตรพื้นฐานหรือความสนใจนักเรียนและตามความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ

กระบวนการพัฒนาครูที่กล่าวมานี้ สอดรับกับฐานทุนที่คณะครุศาสตร์ได้ดำเนินการโครงการบริการวิชาการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ จำแนกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 ความสามารถด้านเนื้อหา หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาตามสาระในหลักสูตร และสาระสำคัญที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านที่ 2 ความสามารถในการบูรณาการ TPACK หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงความรู้และประสบการณ์ที่ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้อบรมการระหว่างความรู้ด้านเทคโนโลยีความรู้ด้านการสอนและความรู้ด้านเนื้อหา (Technological Pedagogical Content Knowledge-TPACK) ด้านที่ 3 ความสามารถในการบูรณาการ CLIL หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงความรู้และประสบการณ์ที่ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อจัดการเรียนรู้สาระวิชา โดยใช้แนวการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาและภาษา (Content and Language Integrated Learning-CLIL) ด้านที่ 4 ความสามารถในการบูรณาการ CBL หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงความรู้และประสบการณ์ที่ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนหรือใช้สื่อและแหล่ง

การเรียนรู้ที่มีชุมชนเป็นฐาน (Community-based Learning) ด้านที่ 5 ความสามารถในการบูรณาการ PBL หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงความรู้และประสบการณ์ที่เน้นการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) โดยการประชุมชี้แจงเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างวงเรียนรู้จากองค์ความรู้และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูแต่ละคน เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ TPACK+CLIL+CBL+PBL ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ครูได้ออกแบบในการอบรมเชิงปฏิบัติการตามโครงการจำนวน 3 วงรอบ และได้รับการวิพากษ์จากทีมนิเทศก์ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพแล้ว จึงบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู ด้วยแบบบันทึกปลายเปิดท้ายแบบประเมินตามโครงการฯ สำหรับทีมนิเทศก์บันทึกพฤติกรรมการสอนของครูในขณะเปิดชั้นเรียนผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ประกอบด้วย ครูในโครงการเป็น Model Teacher ครูในโครงการหรือครูในโรงเรียนเป็น Buddy Teacher ผู้อำนวยการโรงเรียนเป็น Adminศึกษานิเทศก์เป็น Mentorและอาจารย์มหาวิทยาลัยเป็น Expert จากนั้นร่วมสะท้อนผล/จัดการความรู้ คัดเลือกแนวปฏิบัติที่ดีและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีวิชาการ นับเป็นแนวปฏิบัติที่ดีของคณะครุศาสตร์ที่จะสามารถพัฒนาต่อยอดการพัฒนาโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยที่พบว่าครูมีเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าครูพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาตนเองเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอนตั้งนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนาครู ควรนำผลการวิจัยนี้ไปกำหนดนโยบาย แผนงานโครงการพัฒนาครูทั้งระบบอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึกทั้งระบบเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อออกแบบการสอนของครูในแต่ละด้านทั้งความสามารถด้านเนื้อหาและด้านการบูรณาการ TPACK+CLIL+CBL+PBL โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีในการผลิตสื่อ การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

## กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์การเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน โดยศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จึงขอขอบคุณท่านผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้บริหารคณะครุศาสตร์ คณะกรรมการดำเนินงานโครงการ ผู้บริหารเขต

พื้นที่ ผู้บริหารโรงเรียน และคณะครู ที่ให้ความอนุเคราะห์และให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์งานวิจัยนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

- คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. (2566). *เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการการ ออกแบบการเรียนรู้บูรณาการ TPACK+CLIL+CBL+PBL โครงการพัฒนาครูตามโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ระยะเข้าสู่วิชาชีพ รุ่นบรรจปี 2565*. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. (2567). *เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ โครงการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2567*. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์. (2563). *นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้*. มหาสารคาม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชลธิชา การีชอ และธีรภัทร กุโลภาส. (2562). *แนวทางการพัฒนาครูโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาตาม แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองของครู. วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา, 2(1), 38-52.*
- ธิดารัตน์ จันทะหีน, สุพัตรา โคตะวงค์, ธิฎารัตน์ รุจิราวิจิฉัย และปริญา บริพุฒ. (2567). *แนวทางการ พัฒนานวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานในมุมมองของ ผู้บริหารสถานศึกษา. วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย, 6(1), 292-300.*
- นันทน์ภัส นิยมทรัพย์, จินตนา ศิริธัญญารัตน์, บุญสม ทับสาย, กชพร รัตนศิริ, จินดาหรรษา ไก่เครือ, ลลิต พันธุ์ บัวเจริญ, ธัญญารัตน์ นาทะชัย และนฤมล ไก่เครือ. (2566). *มุมมองของครูประจำการ ด้านการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดความรู้เนื้อหาพหุสาขานวัตกรรมและเทคโนโลยี. วารสารครุศาสตร์สาร, 17(2), 203-217.*
- นิติธร เถาว์รินทร์, ปิยาพัชญ์ นิติอัศรานนท์, อภิญญา สุขช่วย, กฤติน ชันละ และปริญา บริพุฒ. (2566). “ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ระหว่าง TPACK+CLIL+CBL+PBL ตามภูมิปัญญา “ยลยีนถิ่นเทียนธรรม งามล้ำวัฒนธรรม วิถี 231 ปี อุบลราชธานี ชุ่งเฮืองเมืองธรรม” ในการประชุมวิชาการระดับชาติศรีโคตรบูรณ์ ศึกษา ครั้งที่ 3 “เขตต์โขงนครา ภูมิธรรม ภูมิปัญญา เพื่อการพัฒนา นวัตกรรม และเศรษฐกิจ BCG” วันที่ 10 พฤศจิกายน 2566 จัดโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยนครพนม. 83-91.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.

- ปริญญ์ ปริญญ์, รัตนะ ปัญญาภา, จันทรรุ่ง สันตมาศ, ประภัสสร ผลสินธุ์, พีรภฤต เครืออุบลที่ระยทุธ และศิริวรรณ จันทร์แจ้. (2567). ความสามารถในการสอนของครูตามโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ระยะเข้าสู่วิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3. *วารสารครุทรรศน์*, 4(1), 76-87.
- ปียาพัชญ์ นิธิอัครานนท์. (2565). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยใช้กรอบแนวคิดที่แตก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พาสณา จุฬรัตน์. (2564). *จิตวิทยาการรู้คิด*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิลาศลักษณ์ ชวัลลสี. (2543). อิทธิพลของการรับรู้ความสามารถของตน. (ออนไลน์) (เข้าถึงเมื่อ 29 พฤษภาคม 2567). จาก <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/ENEDU/article/download/6065/5698/19367>
- De Rossi, M., & Trevisan, O. (2018). Technological pedagogical content knowledge in the literature: how TPCK is defined and implemented in initial teacher education. *Italian Journal of Educational Technology*, 26(1), 7-23. Doi: 10.17471/2499-4324/988
- Koehler, M. & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)?. *Contemporary issues in technology and teacher education*, 9(1), 60-70.
- Papanastasiou, E. C., & Angeli, C. (2018). Evaluating the Use of ICT in Education: Psychometric Properties of the Survey of Factors Affecting Teachers Teaching with Technology (SFA-T3). *Educational Technology & Society*, 11(1), 69-89.