

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

Development of Curriculum to Enhance Ability in Designing Instruction Activities that Integrate Technology Based on Experiential Learning and Blended Learning for Undergraduate Students

พีชานิกา เพชรสังข์
Peechanika Pechsung

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Faculty of Education, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: peechanika.pec@mail.pbr.ac.th

Received: 22 December 2021, Revised: 28 March 2022, Accepted: 24 May 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีและ 2) ประเมินคุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา มีระยะเวลาในการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น 6 สัปดาห์ 24 ชั่วโมง ซึ่งมีนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 สาขาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และแบบประเมินการวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบที

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีหลักการ 4 ประการ คือ 1) หลักการจัดการเรียนรู้ตามต้องการ 2) หลักการสร้างความรู้ด้วยตนเอง 3) หลักการส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้ 4) หลักการกำกับติดตามและการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีจุดประสงค์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาที่ใช้มีดังนี้ 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน 2) การเลือกใช้เทคโนโลยี google for education apps 3) เทคนิคการสอน 4) ทักษะการสอน 5) การจัดการชั้นเรียน โดยมีขั้นตอนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) ชั้นประสบการณ์เชิงรูปธรรม 2) ชั้นการสังเกตอย่างไตร่ตรอง 3) ชั้นสรุปเป็นหลักการนามธรรม และ 4) ชั้นการทดลองปฏิบัติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ใช้แบบทดสอบ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และแบบประเมินการวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

2. นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีหลังใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักศึกษามีพัฒนาการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในการประเมินครั้งที่ 3 นักศึกษามีความสามารถอยู่ในคุณภาพระดับพอใช้จำนวน 2 คน ระดับดีจำนวน 13 คน และระดับดีมากจำนวน 20 คน

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตร การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ การเรียนรู้แบบผสมผสาน

Abstract

The purposes of this study were to: 1) develop of curriculum to enhance ability in designing instruction activities that integrate technology based on experiential learning and blended learning for undergraduate students and assess the effectiveness of the developed curriculum. This study is research and development. Which took place over a period of 6 weeks, 24 hours. The sample group obtained through purposive sampling consisted of 35 undergraduate students who were studying in 3rd year students, 1st term, academic year 2021, Mathematics program Phetchaburi Rajabhat university.

The instruments for data collection and analysis of the effectiveness of the program were the tests, the lesson plan evaluation forms, the teaching evaluation forms, and analyzing and redesigning lesson plan forms. The data was analyzed by using frequency, arithmetic mean, standard deviation, and paired sample t – test.

The results showed that

1. Curriculum to enhance ability in designing instruction that integrate technology based on experiential learning and blended learning for undergraduate students based on 4 principles; 1) on-demand learning principles 2) principles of self-knowledge creation 3) principles for promoting the use of knowledge, and 4) principles of monitoring and feedback. The curriculum aimed to enhance ability in designing instruction activities that integrate technology. The curriculum consisted of 5 contents as follows; 1) design teaching and learning activities 2) the use of technology google for education apps 3) teaching techniques 4) teaching skills, and 5) class management. The procedure of the program composed of 4 stages were; 1) concrete experience 2) reflective observation 3) summarized as an abstract principle, and 4) practical experiment. Measurement and evaluation were using tests, lesson plan evaluation forms, teaching evaluation forms and analyzing, and redesigning lesson plan forms.

2. The undergraduate students in sample group has the mean score of ability in designing instruction that integrate technology after based on the curriculum was higher than before using the curriculum at .05 level of significance.

3. The undergraduate students have continuously developed their ability in designing instruction that integrate technology. In the third assessment, there were 2 students with fair quality, 13 students with good quality and 20 at very good level.

Keywords : Development of Curriculum, Designing Instruction Activities, Experiential Learning, Blended Learning

บทนำ

คุณภาพของผู้เรียนเป็นผลที่เกิดจากคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนของครู คุณภาพของการจัดการเรียนการสอนมาจากความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนและการนำแผนการเรียนการสอนที่ออกแบบไว้ดีแล้วไปใช้กับผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งหวังผลการเรียนรู้ จึงมีใช้สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือโดยบังเอิญ แต่ต้องอาศัยการออกแบบการเรียนการสอนเป็นอย่างดี การออกแบบการเรียนการสอนจึงเป็นสมรรถภาพที่สำคัญของผู้ประกอบวิชาชีพครู [1] และในขณะที่ แนวคิดการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมการสอน การใช้เทคโนโลยีเพื่อเติมเต็มการสอน และการใช้เทคโนโลยีเพื่อแทนที่ชั้นเรียนปกติกลายเป็นระบบการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งเทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้ดีขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน และนอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการอยู่ในสังคมยุคใหม่ ซึ่งจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ไว้ในหมวด 9 [2] สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาของไทยในอนาคตที่ยังคงต้องมุ่งเน้นที่คุณภาพด้านวิชาการให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

ในการผลิตครู ภาพที่ต้องการเห็น คือ การสร้าง “ครูในศตวรรษที่ 21” ให้มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีความรู้ในเรื่องที่สอน มีเทคนิคการสอนดี ถ่ายทอดให้เข้าใจง่าย มีความรู้ด้าน ICT มีบุคลิกภาพดี และสิ่งสำคัญคือมีทักษะการพูดที่ดี สามารถสื่อสารและจูงใจนักเรียนได้ด้วย อันเป็นทักษะสำคัญสำหรับยุคปัจจุบัน [3] ดังนั้นนักศึกษาครูจะต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนทั้งความรู้ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ กอปรกับนักศึกษาครูจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และทักษะด้านการทำงาน [4] ซึ่งเป็นสมรรถนะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 อันเป็นปัจจัยสำคัญอันทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการใช้ชีวิตในสังคม มีการเรียนรู้และทำงานได้ในยุคเทคโนโลยีระบบดิจิทัล

จากการศึกษาและสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีหลักพื้นฐานที่ผู้ออกแบบการเรียนการสอนควรคำนึงถึง เช่น การรู้จักประยุกต์ใช้หลักการเรียนการสอน สื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้การออกแบบการเรียนการสอนมีคุณภาพ [5] ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นว่าในการออกแบบการเรียนการสอนนั้น นักศึกษาต้องมีประสบการณ์ในเรื่องของการออกแบบการเรียนการสอนก่อน และจึงนำไปทดลองหรือประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ที่เป็นการดำเนินการอันจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในเรื่องที่เรียนรู้ก่อน และให้ผู้เรียนสังเกต ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น และนำสิ่งที่เกิดขึ้นมาคิดพิจารณาไตร่ตรองร่วมกันจนกระทั่งผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียนรู้ แล้วจึงนำความคิดเหล่านั้น

ไปทดลองหรือประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ต่อไป [6] นอกจากนี้ จากสถานการณ์โควิด-19 ควรเปลี่ยนให้ทุก ๆ ที่กลายเป็นโรงเรียน ความท้าทายในการเปลี่ยนครั้งนี้ไม่ใช่แค่การแก้ไขปัญหเฉพาะหน้าในสถานการณ์โควิด-19 เท่านั้น แต่ควรเป็นการ “เปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส” ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดีกว่าเดิม ดังนั้นมาตรการการเรียนรู้ของไทยจึงไม่ควรปรับแค่กระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน แต่ต้องปรับใหญ่ทั้งระบบการเรียนรู้ที่ต้องสอดคล้องกันและเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ของเด็ก [7] ซึ่งจากการศึกษาแนวคิดทางด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำแนวคิดการเรียนแบบผสมผสานมาใช้ร่วมกับการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ เนื่องจากการเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้นจะทำให้นักศึกษาได้ประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีทั้งในห้องเรียนออนไลน์ถ่ายทอดสดและการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์ด้วยตนเอง

หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการเรียนรู้อย่างเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้นักศึกษาคณาจารย์ในคณะครุศึกษาศาสตร์พร้อมปรับตัวและพัฒนาตนเองให้เท่าทันเทคโนโลยี สามารถนำเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและการทำงาน พร้อมทั้งสามารถนำไปแนะนำหรือถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อประเมินคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
 - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีของนักศึกษา ก่อนและหลังการใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
 - 2.2 เพื่อศึกษาพัฒนาการของความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีของนักศึกษาระหว่างการใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขอบเขตการดำเนินงาน

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตและศึกษาศาสตรบัณฑิต

2. กลุ่มตัวอย่าง

ส่วนหนึ่งของกลุ่มเป้าหมายที่นำมาใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา และการนำหลักสูตรที่พัฒนาไปทดลองนั้นก็เพื่อประเมินคุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยนำหลักสูตรไปใช้กับนักศึกษาแล้ว จะมีการประเมินเพื่อนำผลการประเมินที่สะท้อนถึงคุณภาพของหลักสูตรมาปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. ตัวแปรที่ศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

ตัวแปรจัดการสำหรับการทดลอง ได้แก่ หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี

3. ระยะเวลา

ระยะเวลาในการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนี้ ดำเนินการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ 24 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้นิยามความหมายไว้ ดังนี้

การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ หมายถึง การจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience-CE) 2) ขั้นการสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation-RO) 3) ขั้นสรุปเป็นหลักการนามธรรม (Abstract Conceptualization-AC) และ 4) ขั้นการทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation-AE)

การเรียนรู้แบบผสมผสาน หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับมวลประสบการณ์ทางการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนออนไลน์ ถ่ายทอดสดและเรียนรู้อย่างเป็นอิสระผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยนักเรียนสามารถควบคุมตัวแปรทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งในด้านเวลา สถานที่ แนวทางการเรียนรู้และอัตราการเรียนรู้ของตนเอง อีกทั้งผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์และร่วมมือกัน

ความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี หมายถึง การปฏิบัติของนักศึกษาคณะครูในการออกแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วยความสามารถ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานเทคโนโลยี 2) การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ 3) การวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้สามารถวัดความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ 1) แบบทดสอบ เรื่อง การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี 2) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และ 4) แบบประเมินการวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีจุดประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบไปด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นประสบการณ์เชิงรูปธรรม 2) ขั้นการสังเกตอย่างไตร่ตรอง 3) ขั้นสรุปเป็นหลักการนามธรรม และ 4) ขั้นการทดลองปฏิบัติ ซึ่งจะดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ถ่ายทอดสดและการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์ด้วยตนเอง ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ในหลักสูตรมีดังนี้ 1) หลักการเขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน 3) หลักในการเลือกใช้และประโยชน์ของเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 4) เทคโนโลยีที่เป็นแบบออนไลน์ 5) เทคโนโลยีที่เป็นแบบออฟไลน์ 6) การเลือกใช้เทคโนโลยีในกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ (Online) และ แบบออฟไลน์ (Offline) ซึ่งการดำเนินการใช้หลักสูตรประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ ก่อนการใช้หลักสูตร และหลังการใช้หลักสูตร ใช้เวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ตามกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรและมีแนวทางเพื่อประเมินความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีของนักศึกษาก่อนและหลังเข้าร่วมหลักสูตร โดยใช้ 1) แบบทดสอบ เรื่อง การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี 2) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ผสมผสานเทคโนโลยี 3) แบบประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และ 4) แบบประเมินการวิเคราะห์การวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

นักศึกษาระดับปริญญาตรี หมายถึง ผู้เรียนที่ศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตและศึกษาศาสตรบัณฑิต

วิธีดำเนินการ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้ คือ

ระยะที่ 1 การวิจัย (Research): การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาคุณลักษณะของครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งพบว่า ครูในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ประเมินความต้องการจำเป็น จากนักศึกษาสายครูชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พบว่า ในส่วนของการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี นักศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี อธิบายไม่ได้ สามารถทำได้ แต่ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนได้

3. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การปฏิบัติของนักศึกษาคณะครูในการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดเทคโนโลยี ประกอบด้วยความสามารถ ด้าน ได้แก่ 1) การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานเทคโนโลยี 2) การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ 3) การวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้สามารถวัดความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ 1) แบบทดสอบ เรื่อง การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสาน

เทคโนโลยี 2) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ผสมผสานเทคโนโลยี 3) แบบประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และ 4) แบบประเมินการวิเคราะห์การวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

4. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปสาระสำคัญของแนวคิดได้ ดังนี้

สาระสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์

- ประสบการณ์เป็นแหล่งที่มาของการเรียนรู้และเป็นพื้นฐานสำคัญของการเกิดความคิด ความรู้ และการกระทำต่าง ๆ
- การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมในเรื่องที่เรียนรู้ ประสบด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี
- การกำกับติดตามและได้รับข้อมูลย้อนกลับของการปฏิบัติงานเป็นส่วนประกอบสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์

เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ และนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงตนเองและปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพ

- การสร้างความคิดรวบยอดด้วยตนเองจากประสบการณ์ และนำไปประยุกต์ใช้กับประสบการณ์ใหม่ ทำให้ผู้เรียนขยายขอบเขตการเรียนรู้หรือปรับเปลี่ยนความคิดตามความเหมาะสม

สาระสำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

- การเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบพบกันในชั้นเรียนกับการเรียนด้วยตนเองจากเทคโนโลยีต่าง ๆ ในระบบออนไลน์เข้าด้วยกัน

- การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นแนวคิดที่นำเสนอเครื่องมือและวิธีที่หลากหลาย ทำให้การเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นสามารถปรับกลวิธีให้ตรงตามความต้องการมากขึ้นได้สำหรับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละหัวข้อและยังสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่แตกต่างจากเดิม

- การเรียนรู้แบบผสมผสานจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ผ่านเครื่องมือ และประสบการณ์การเรียนรู้ได้แบบออนดีมานด์ ซึ่งผู้เรียนก็สามารถที่จะเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วตามความต้องการของตนเอง

- การเรียนรู้แบบผสมผสานนี้จะช่วยเพิ่มประสบการณ์การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนให้กับผู้เรียนมากขึ้น ด้วยการประสานเทคโนโลยีของช่องทางการสื่อสารรวมถึงโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ที่สามารถเป็นตัวกลางเชื่อมการสนทนาระหว่างกลุ่ม หรือระหว่างบุคคลให้ได้มีส่วนร่วมในการสื่อสาร

ระยะที่ 2 การพัฒนา (Development): การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับร่าง)

ขั้นที่ 1 สร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจากระยะที่ 1 มาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของพัฒนาหลักสูตร ซึ่งองค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย 1) หลักการของหลักสูตร 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เมื่อพัฒนาร่างหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วผู้วิจัยนำร่างหลักสูตรไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะ โดยพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในภาพรวมโดยผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.47, SD = 0.53) จากนั้นนำผลการพิจารณาและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตร

ขั้นที่ 2 การพัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

1. แบบทดสอบ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 24 ข้อ ใช้ก่อนและหลังการใช้หลักสูตร และมีการหาคุณภาพของแบบทดสอบโดยนำแบบทดสอบไปทดลองใช้ แล้วนำมาคะแนนวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบโดยใช้ Kuder - Richardson แบบ KR - 20 โดยมีเกณฑ์ความเที่ยงตั้งแต่ .60 ขึ้นไป แล้วนำมาหาค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่า 0.20 ขึ้นไป

2. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และแบบประเมินการวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ แบบมาตราประเมินค่า มีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูปรีด 4 ระดับ ใช้หลังการใช้หลักสูตร กำหนดเป็นระดับคุณภาพของความสามารถ คือ ควรปรับปรุง พอใช้ ดีและดีมาก ตามลำดับ โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลผลความสามารถ ดังนี้

0.00 – 0.75 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับควรปรับปรุง 0.76 – 01.50 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับพอใช้ 1.51 – 2.25 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับดี และ 2.26 – 3.00 หมายถึง ความสามารถอยู่ในระดับดีมาก [8] และมีการหาคุณภาพของแบบประเมินโดยนำไปทดลองใช้ แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบประเมินโดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยมีเกณฑ์ความเที่ยงตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป และนำมาหาค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่า 0.20 ขึ้นไป

ระยะที่ 3 การวิจัย (Research): การวิจัยเพื่อศึกษาผลทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี (ฉบับร่าง) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

ผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับนักศึกษา สาขาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ชั้นปีที่ 3 ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้สภาพการเรียนการสอนจริง แล้วนำผลจากการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรมที่พัฒนายิ่งขึ้น

ระยะที่ 4 การพัฒนา (Development): การวิจัยเพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมการนำโปรแกรมไปใช้ มีการกำหนดแบบแผนการทดลองแบบการศึกษาแบบศึกษาในกลุ่มเดียววัดสองครั้ง (The One - Group Pretest - Posttest Design) และดำเนินการปฐมนิเทศนักศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ขั้นที่ 2 การทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 35 คน โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนใช้หลักสูตรและดำเนินการใช้หลักสูตรเป็นเวลา 6 สัปดาห์ จำนวน 24 ชั่วโมง และดำเนินการประเมินความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 3 ครั้ง หลังจากนั้นให้นักศึกษาทำแบบทดสอบ

ขั้นที่ 3 การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขั้นที่ 4 การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 5 การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสรุปผลการใช้และปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นที่ 2 การจัดทำหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบซึ่งประกอบด้วย 1) หลักการของหลักสูตร 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระ 4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ดังนี้

หลักการของหลักสูตร

1. ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมทั้งในชั้นเรียนแบบพบกันและการเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามต้องการและสร้างประสบการณ์ใหม่ให้กับผู้เรียน
2. การมีประสบการณ์ในการสร้างความรู้ด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง
3. การส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ที่ได้รับจากในชั้นเรียนแบบพบกันและจากการเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบออนไลน์ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ทำให้ผู้เรียนได้ขยายขอบเขตการเรียนรู้ ได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ และเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

4. การกำกับติดตาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น ทั้งในชั้นเรียนแบบพบกันและการเรียนด้วยตนเองในระบบออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีและโซเซียลมีเดีย ช่วยเพิ่มประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ พัฒนาและปรับปรุงตนเอง

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น คือ เสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี ทั้งในด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และการวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

เนื้อหาสาระ รายละเอียดของเนื้อหาที่ใช้ในโปรแกรมมีดังนี้

- 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
- 2) การเลือกใช้เทคโนโลยี google for education apps
- 3) เทคนิคการสอน
- 4) ทักษะการสอน
- 5) การจัดการชั้นเรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

- 1) ขั้นประสบการณ์เชิงรูปธรรม
- 2) ขั้นการสังเกตอย่างไตร่ตรอง
- 3) ขั้นสรุปเป็นหลักการนามธรรม
- 4) ขั้นการทดลองปฏิบัติ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีของนักศึกษา ดำเนินการทั้งก่อนและหลังใช้หลักสูตร โดยใช้แบบทดสอบ เรื่อง การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และแบบประเมินการวิเคราะห์และปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 2 ผลประเมินคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

1) ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังการใช้หลักสูตร โดยมีคะแนนเต็ม 24 คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีระหว่างก่อนและหลังการใช้หลักสูตร (N = 35)

คะแนนสอบ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		D	t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
คะแนนเต็ม 24 คะแนน	13.49	3.128	22.17	2.443	8.68	23.011	.000*

*p < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้วยการใช้สถิติทดสอบที หลังการใช้หลักสูตร กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีสูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (คะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้หลักสูตรเท่ากับ 13.49 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้หลักสูตรเท่ากับ 22.17)

2) ผลการศึกษาค้นคว้าพัฒนาการของความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีของนักศึกษาระหว่างการใช้หลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยี

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ในการประเมินครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีในภาพรวมของทุกองค์ประกอบ ดังนี้

ตารางที่ 2 พัฒนาการของนักศึกษาจากการประเมินครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3

ระดับคุณภาพ	ครั้งที่ประเมิน	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
	จำนวน (คน)	จำนวนคน	จำนวนคน	จำนวนคน
ควรปรับปรุง		5	0	0
พอใช้		22	15	2
ดี		8	10	13
ดีมาก		1	10	20

จากตารางที่ 2 สามารถวิเคราะห์ได้ว่า นักศึกษามีพัฒนาการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในการประเมินครั้งที่ 3 นักศึกษามีความสามารถอยู่ในคุณภาพระดับพอใช้จำนวน 2 คน ระดับดีจำนวน 13 คน และระดับดีมากจำนวน 20 คน

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีหลักการที่เกิดจากการบูรณาการจากแนวคิดดังกล่าว และมีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนที่ชัดเจน สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ Tyler ที่กล่าวว่า การพัฒนาโปรแกรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคคลในด้านต่าง ๆ สำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะควรมีขั้นตอนที่ชัดเจน [9] และนอกจากนี้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ดังที่ นรรีชต์ ฟินเชียร์ กล่าวว่า ประสบการณ์การทำงานหลาย ๆ อย่างในช่วงของการศึกษาเป็นเรื่องสำคัญและที่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการหางานในอนาคต [10] อีกทั้งหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นยังช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาได้รับข้อมูลย้อนกลับทั้งในชั้นเรียนแบบพบกันและการเรียนด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ จงกลวรรณ มุสิกทอง ที่กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างเฉพาะเจาะจงเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องในสิ่งที่ปฏิบัติหรือพฤติกรรมนั้น ๆ ของผู้เรียน รวมถึงการให้ข้อมูลเพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมให้ถูกต้องเหมาะสม [11] และสอดคล้องกับ ชลิตา ขาววิจิตร และ ธีระวัฒน์ จันทร์ทิพย์ พบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้พนักงานทราบผลการปฏิบัติงาน และช่วยให้พนักงานได้พัฒนาตนเองเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ซึ่งจะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับที่รวดเร็วเพื่อให้พนักงานได้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน และเกิดการพัฒนาปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่อง [12] และนอกจากนี้ หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีโอกาสนำไปใช้ได้จริงเนื่องจากการใช้เทคโนโลยีมีความสำคัญกับครูในศตวรรษที่ 21 ดังที่ จิตติวิมล สุขป้อมและคณะ กล่าวว่า ครูจึงต้องมีความรู้รอบและทักษะครอบคลุมความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 4 มิติ ได้แก่ การใช้ การเข้าใจ การสร้าง และการเข้าถึง สามารถนำมาจัดการเรียนการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด [13]

2. ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นช่วยส่งเสริมความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบผสมผสาน ดังเห็นได้จาก แนวคิดของ Lewin (2005) เชื่อว่าประสบการณ์นำไปสู่การเรียนรู้ที่มากขึ้น และมีมุมมองเกี่ยวกับประสบการณ์ที่สำคัญ 2 ประการคือ การเรียนรู้เป็นรูปธรรมของการนำประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมมาใช้ ประสบการณ์ของคนเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายเพื่อนำไปสู่ความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม [14] ซึ่งสอดคล้องกับบุญล้อม ด่วงวิเศษ และ มนสิข สิริสมบุญรัตน์ ที่กล่าวว่า แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์นี้เป็นวิธีการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากการกระทำ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้โดยเริ่มจากการรับรู้ปัญหา คิดหาแนวทางแก้ไข ลงมือปฏิบัติจนเกิดประสบการณ์ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างความรู้ตนเอง เกิดการปรับเปลี่ยนความรู้เดิมให้เป็นความรู้ใหม่ ซึ่งจะมีความรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการคิดและการคิดและการกระทำจนก่อให้เกิดการเรียนรู้ [15] และยังสอดคล้องกับ วัชรีย์ ร่วมคิด ที่ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดออกแบบย้อนกลับและการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูอนุบาลในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งพบว่า ความสามารถในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 [16] นอกจากนี้ จินตวีร์ คล้ายสังข์ กล่าวว่า การสอนแบบผสมผสานถือว่าเป็นระบบการเรียนที่ผสมผสานจุดเด่นของการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งในด้านการนำเสนอเนื้อหาและการเข้าร่วมกิจกรรม ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและศึกษาข้อมูลเนื้อหาการเรียนการสอนเมื่อใดและเวลาใดก็ได้ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรวมทั้งการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดระหว่างผู้เรียนทั้งในห้องเรียน และสามารถต่อยอดได้ผ่านสังคมการเรียนรู้ออนไลน์ ดังนั้นเวลาที่มั่งคั่งในชั้นเรียนผู้สอนสามารถฝึกทักษะต่าง ๆ ตลอดจนเสริมสร้างเจตคติทางการเรียนที่จำเป็น และการพัฒนาทักษะ การคิดของผู้เรียน [17] เมื่อพิจารณาผลการวิจัยที่วิจัยได้ประเมินความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 3 และ 6 ซึ่งเป็นการประเมินที่มีช่วงเวลาแต่ละระยะเท่ากัน และพบว่า นักศึกษามีพัฒนาการสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในการ

ประเมินครั้งที่ 3 นักศึกษามีความสามารถอยู่ในคุณภาพระดับดีจำนวน 13 คน และระดับดีมากจำนวน 22 คน นั้น เนื่องจากการฝึกการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนมีการแบ่งออกเป็นส่วนตัว ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Josh Kaufman ที่กล่าวว่า คุณต้องแยกส่วนของทักษะที่คุณอยากจะทำออกมาเป็นย่อย ๆ เพราะจริง ๆ แล้วทักษะจะเกิดจากการรวมกันของกิจกรรมย่อย ๆ และนอกจากนี้ในการพัฒนาความสามารถหรือทักษะใด ๆ เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา [18] ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แหมมณี ที่กล่าวว่า การมีทักษะ ต้องลงมือปฏิบัติและฝึกฝนทำบ่อย ๆ จนสามารถปฏิบัติได้อย่างชำนาญ [6]

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า แต่ละขั้นตอนของการพัฒนาความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนของนักศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนั้นในการนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องศึกษาบทบาทในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง และผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการจัดสรรเวลาในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากแต่ละขั้นตอนมีความสำคัญและเป็นจุดเน้นของหลักการของหลักสูตร

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรประเมินคุณภาพของหลักสูตรที่ส่งผลต่อตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแรงจูงใจในการเรียน
2. ควรมีการประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยทำการคัดกรองนักศึกษาเฉพาะกลุ่มที่พบปัญหาในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีมาศึกษาเป็นรายกรณี (Case study) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผสมผสานเทคโนโลยีและปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถดังกล่าว ซึ่งจากการวิจัยพบว่า มีนักศึกษาจำนวน 2 คน ที่เมื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอนของหลักสูตรสิ้นสุดแล้วยังมีการเปลี่ยนแปลงของความสามารถไม่มากนัก ดังนั้น ผู้วิจัยควรศึกษากรณีเพื่อศึกษาว่าองค์ประกอบใดที่ทำให้ประสบปัญหาในการพัฒนาความสามารถดังกล่าว เพื่อที่จะสามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็นยิ่งขึ้น
3. ในการวิจัยครั้งต่อไป สำหรับการประเมินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ของนักศึกษาควรมีผู้สังเกตร่วมเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ครอบคลุมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] สมจิต จันทรฉาย. การออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้ง กรุ๊ป จำกัด; 2557.
- [2] กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว; 2542.
- [3] กระทรวงศึกษาธิการ. ศธ.จัดครูปรับบทบาทใหม่ทันกับเทคโนโลยีสอนเด็ก. [อินเทอร์เน็ต]. 2556[เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=34113&Key=hotnews>
- [4] North Central Regional Educational Laboratory & Metiri Group. [Internet]. 2003[cite 2021 November 10]. Available from: <http://www.ncrel.org/engage/skills/skills.htm>
- [5] Smith, P. L. & Ragan, T. J. Instructional design (3rd ed.). New Jersey: John Wiley & Sons; 2005.
- [6] ทิศนา แหมมณี. ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 20. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2559.
- [7] ภูษิมา ภิญโญสินวัฒน์. จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2563[เข้าถึงเมื่อ 13 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://tdri.or.th/2020/05/examples-of-teaching-and-learning-in-covid-19-pandemic/>
- [8] เกรียง สุตติจำเริญพร. การพัฒนากระบวนการนำครูใหม่เข้าสู่วิชาชีพ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นฐานร่วมกับการเป็นพี่เลี้ยง เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- [9] Tyler, R. W. Evaluation acting program. Boston Allin and Bacon; 1986.
- [10] นรวิทย์ ผินเชียร. การสร้างประสบการณ์การทำงานสำหรับผู้เรียน. [อินเทอร์เน็ต]. 2563[เข้าถึงเมื่อ 19 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.trueplookpanya.com/education/content/80922/-teaartedu-teaart->
- [11] จงกมลวรรณ มุสิกทอง. Clinical Teaching: Feedback (การให้ข้อมูลย้อนกลับ). [อินเทอร์เน็ต]. 2556[เข้าถึงเมื่อ 19 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://ns.mahidol.ac.th/english/th/departments/MN/th/km/56/km_feedback.html

- [12] ชลิตา ชาญวิจิตร และ ชีระวัฒน์ จันทิก. การให้ข้อมูลป้อนกลับที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานในสายการผลิต. *Veridian E-Journal, Silpakom University* 2561; 1: 290 - 302.
- [13] ฐิติวัสส์ สุขป้อม, ณ์ภูธรกรณ์ ปะพาน, ปิยาภรณ์ เตชะเรืองรอง และอุดม ตะหนอง. ครูกับเทคโนโลยีการสอนในศตวรรษที่ 21. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม* 2563; 2: 1 – 17.
- [14] Kurt Lewin. *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers*; 1951.
- [15] บุญล้อม ดั่งวิเศษ และ มนสิข สิทธิสมบูรณ์. การพัฒนารูปแบบการสอนแบบเน้นประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตสำหรับนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์* 2560; 23: 67 – 84.
- [16] วัชรีย์ ร่วมคิด. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการออกแบบย้อนกลับและการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูอนุบาลในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน[วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.
- [17] จินตวีร์ คล้ายสังข์. ผลของการเรียนแบบผสมผสานที่ใช้คอร์สแวร์ในรูปแบบที่ต่างกันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียนระดับปริญญาบัณฑิตที่มีระดับความสามารถทางการเรียนรู้ต่างกันในรายวิชาโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บชั้นนำ [รายงานการวิจัย]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
- [18] Kaufman, J. *The first 20 hours: How to learn anything... fast!*. 1st ed. Penguin; 2013.