

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของนักศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต

The Effect of Blended Learning in Innovation and Educational Technology
Courses of Students in the Faculty of Education Pitchayabundit College

สมชาย พาชอบ¹

Somchai Pachob¹

ทำวิจัยเมื่อ พ.ศ. 2562

Email : nidnoi4444@hotmailcom.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบเรียนออนไลน์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการออกแบบและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีคุณภาพอยู่ในระดับดี 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 3) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : 1. การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3. ความพึงพอใจ

¹วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต

¹Pitchayabundit College, Thailand.

*ได้รับบทความ: 21 กุมภาพันธ์ 2563; แก้ไขบทความ: 15 เมษายน 2563; ตอบรับการตีพิมพ์: 17 เมษายน 2563

Received: February 21, 2020; Revised: April 15, 2020; Accepted: April 17, 2020

ABSTRACT

The objectives of the research article were 1) to design and develop online lessons by using blended learning. In innovation and educational technology courses, 2) to comparison of academic achievement from blended learning In innovation and educational technology courses, 3) to study the satisfaction of students with integrated learning management in innovation and educational technology courses The samples were students of the Faculty of Education, Pitchayabundit College amount 32 people tools used to collect data are online learning by using integrated learning. Achievement test and student satisfaction questionnaire on integrated learning management. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and test the hypothesis by using the t- test.

The results of the research revealed that : 1. The design and development of integrated learning activities The quality is good. 2. The comparative achievement of the student between pretest and posttest who were instructed through the blended learning model showed that the posttest was significantly higher than pretest at .01 level. 3. The students were satisfied with the integrated learning management. at a high level.

Keywords : 1. Blended Learning 2. Learning Achievement 3. Satisfaction

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ปัจจุบันรัฐให้ความสำคัญในเรื่องการปฏิรูปการศึกษาให้มีคุณภาพทุกระดับ โดยกำหนดนโยบายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปรับปรุงคุณภาพการศึกษา เพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมปัจจุบันซึ่งเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของชาติ คือ หมวด 9 มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือ ทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม และมาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

การเรียนรู้แบบผสมผสาน ก็เป็นวิธีการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่มีการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นการสอนในชั้นเรียนหรือการสอนแบบเผชิญหน้า(Face to face) และการสอนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ (Bonk & Graham, 2006 : 5) ซึ่งมีลักษณะการจัดการเรียนการสอนได้แก่ กลุ่มผู้เรียนภายในชุมชนแห่งการเรียนรู้ จะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มเล็กๆ ที่มีลักษณะความต้องการเหมือนกันหรือมีวัตถุประสงค์ทางการเรียนคล้ายคลึงกัน เป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้สื่อและวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทางด้านวิชาการและสังคมให้กับผู้เรียนภายในชุมชน เป็นการปรับสภาพสังคมแห่งการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปตามที่คาดหวังของสถานศึกษาที่จัดการศึกษาแบบออนไลน์ เป็นการจัดการศึกษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนทั่วไปทำให้สถานศึกษามีความสำคัญและมีบทบาทมากขึ้นต่อชุมชนที่มีความแตกต่างกัน การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชุมชนแห่งการเรียนรู้จึงเกิดการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มของสมาชิกในชุมชนที่มีจุดมุ่งหมายหรือความสนใจร่วมกัน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานจึงน่าจะเป็นวิธี การหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อัน จะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน โดยยึดหลักการ เรียนรู้ 3R x 7C ประกอบด้วย 3R คือ Reading (อ่านออก) (W)riting (เขียนได้) และ (A)ritmetics (คิดเลขเป็น) และ 7C ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่าง มีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการ สร้างสรรค์ และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจความต่าง วัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านความ ร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพ และ ทักษะการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 137) ทั้งนี้การเรียนรู้แบบผสมผสานมีวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายที่จะพัฒนาสอดคล้อง Thomson and NETg (2003 : 215) พบว่า ผู้เรียนที่เรียนแบบผสมผสานมีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาได้เร็วกว่าผู้เรียนที่เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์(e-Learning) เพียงอย่างเดียว เนื่องจากการเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นการรวมเอาข้อที่ดีที่สุดของวิธีการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมและระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เข้าด้วยกัน โดยผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติการภายในห้องปฏิบัติการและฝึกทบทวนความรู้ในเนื้อหาไปใช้ในการแก้ปัญหาในการเรียนได้ตามความต้องการของผู้เรียนด้วยการเรียนแบบออนไลน์ โดยมีผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะเมื่อเกิดปัญหา ซึ่งการเรียนแบบนี้สามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ด้วยตนเองและ เจนเนตร มณีนาค (2545 : 66) การเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้น คือ การผสมผสานกันระหว่างสื่อการสอนหลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นการสอนที่มีผู้สอนยินบรรยายให้การอบรมหรือการสอบแบบให้ทำเวิร์คชอร์ปที่มีผู้รู้คอยตอบคำถามอย่างชัดเจนหรือการอ่านจากตำรารวมทั้งการใช้อิเล็กทรอนิกส์

คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพินิจบัณฑิต หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต มีพันธกิจมุ่งเน้นผลิตและพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาที่มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการงานวิจัยและนวัตกรรม

ทางการศึกษาที่สามารถประยุกต์ได้จริงในสังคมให้บริการทางด้านวิชาการและการวิจัยแก่ชุมชนและสังคมสนับสนุนและส่งเสริมเอกลักษณ์วัฒนธรรมของท้องถิ่นภูมิภาคให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบส่งเสริมกระบวนการคิด เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและปลูกฝังให้นักศึกษาใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต (วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต, 2562 : 8) จึงเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสอดคล้องกับพันธกิจของวิทยาลัย ซึ่งในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นรายวิชาบังคับซึ่งอยู่ในหมวดวิชาชีพรอบรู้บังคับ ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย หลักการ แนวคิด การออกแบบผลิตสื่อพื้นฐานนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ เครือข่ายเรียนรู้ การประยุกต์สื่อ การประเมิน ปรับปรุงสื่อและการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสม การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาดังกล่าวจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้คุณธรรม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งต่อครูในยุคของข้อมูลข่าวสาร การจัดการศึกษาปัจจุบันมีความเปิดกว้างอย่างมากในการให้โอกาสแก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกวัย ทุกเวลา และทุกสถานที่ ดังนั้น ครูผู้ที่ทำหน้าที่ให้ความรู้แก่นักเรียนจึงต้องมีความพร้อม ความเข้าใจต่อการจัดการศึกษาที่สามารถนำสื่อ เทคโนโลยีการเรียนสมัยมาใช้ เพื่อเพิ่มโอกาสของการเรียนรู้แก่นักเรียนได้ ซึ่งปัจจุบันการจัดการศึกษาเป็นการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบเครือข่ายที่เรียกกันว่าอินเทอร์เน็ตผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา ในทุกสถานที่ ที่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ และหากเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เต็มรูปแบบผู้เรียนบางคนไม่มีทักษะทางคอมพิวเตอร์มากนัก ผนวกกับการปฏิสัมพันธ์เชิงลึกระหว่างผู้สอนและผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนเอง ยังไม่ครอบคลุม

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยตระหนักในความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพและนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์โดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ได้ทราบผลการออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

3.2 ได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต

3.3 ได้กระบวนการและการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีคุณภาพไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 ที่ลงทะเบียนในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 80 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 ที่ลงทะเบียนในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 32 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1)แบบเรียนออนไลน์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 2)แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีลักษณะเป็นแบบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนจากแบบทดสอบ ถ้าตอบผิดให้ 0 และตอบถูกให้ 1 แล้วนำมาหาค่าความยากง่าย (P) โดยคัดเลือกตั้งแต่ค่าความยากง่าย (P) ตั้งแต่ 0.40 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.863 และ 3)แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานมีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ตรวจสอบคุณภาพหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยคัดเลือกค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 แล้วหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้ (1)จัดปฐมนิเทศผู้เรียนเพื่อชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีประเมินผลการเรียน ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนแบบผสมผสาน ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 2 เดือน คือ เดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2562 (2)ทำแบบทดสอบก่อนเรียน Pre test (3)ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา หัวข้อ

แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ ระยะเวลาทั้งสิ้น 10 คาบ ในห้องเรียน ดำเนินการสอนแบบ
 ครูปรับรายและแบบออนไลน์ คิดเป็น 30 : 70 (4) เมื่อผู้เรียนเรียนจบแล้ว ทำการประเมินหลังเรียน
 Post test และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (5) เก็บรวบรวม
 ข้อมูลของประชากรที่ใช้ในการทดลอง ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์
 เปรียบเทียบทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (t-test dependent) (บุญชม ศรีสะอาด, 2547 : 228 - 230)
 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC และวิเคราะห์ความยากง่ายของข้อสอบของแบบทดสอบ ค่าอำนาจจำแนก
 ของแบบทดสอบและค่าความเชื่อมั่น ใช้สูตร KR-20 (ธีรศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ, 2549 : 91-92)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการออกแบบและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยการประเมินคุณภาพ
 ด้านเนื้อหาและด้านสื่อและการนำเสนอบทเรียนออนไลน์โดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อและการนำเสนอบทเรียนออนไลน์

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน
ด้านเนื้อหา			
ส่วนการนำเสนอเนื้อหา	4.13	.38	ดี
ส่วนของการใช้ภาษา	4.08	.45	ดี
ส่วนการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	4.23	.45	ดี
ส่วนแบบทดสอบ	4.33	.40	ดี
รวม	4.19	.43	ดี
ด้านสื่อและการนำเสนอ			
ส่วนโปรแกรมและระบบการจัดการเรียนรู้	4.34	.46	ดี
ส่วนรูปภาพ	4.40	.50	ดี
ส่วนตัวอักษร	4.28	.54	ดี
รวม	4.34	.53	ดี

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาบทเรียนออนไลน์โดยใช้การเรียนรู้
 แบบผสมผสานโดยผู้เชี่ยวชาญ ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ในส่วนของการนำเสนอเนื้อหา
 การใช้ภาษาการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้และส่วนแบบทดสอบ ภาพรวมมีคุณภาพเหมาะสม

อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 และในส่วนการประเมินคุณภาพด้านสื่อและการนำเสนอในส่วน
ของโปรแกรมและระบบการจัดการเรียนรู้ รูปภาพและตัวอักษร ภาพรวมมีคุณภาพเหมาะสมอยู่ใน
ระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34

5.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

รายการ	n	$\bar{X}$	S.D.	t-test
ทดสอบก่อนเรียน	32	13.72	.02	31.87*
ทดสอบหลังเรียน	32	32.40	.07	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา นักศึกษามีคะแนนค่าเฉลี่ยหลังเรียน 32.40 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 13.72 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.3 ผลศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. อาจารย์ชี้แจงวัตถุประสงค์เนื้อหา ให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแล นักศึกษาในรายวิชานี้	4.33	.73	มาก
2. หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ เหมาะสมและมี รายละเอียดที่ สอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.32	.67	มาก
3. แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	4.37	.72	มาก
4. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน	4.41	.72	มาก
5. กำหนดเนื้อหาสาระเหมาะสมกับคาบเวลา	4.33	.58	มาก
6. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ	4.27	.69	มาก

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้จริง	4.27	.79	มาก
8. กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง	4.40	.72	มาก
9. วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ เช่น ภาพเคลื่อนไหว ข้อความเคลื่อนไหวและดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจ	4.34	.72	มาก
10. มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.27	.83	มาก
เฉลี่ยความพึงพอใจ	4.33	.54	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อทางการเรียนจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 เมื่อพิจารณารายข้อแล้ว เรียงอันดับจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ อาจารย์มีแผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน รองลงมาอาจารย์จัดกิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและมีแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ตามลำดับ

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 บทเรียนออนไลน์การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและการประเมินคุณภาพด้านสื่อและการนำเสนอ ภาพรวมมีคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิษณุภา ยวงสร้อย (2554 : ข) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาด้วยหลัก อริยสัจในการทำโครงการ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของ รูปแบบการเรียนการสอนแบบปริญญาตรี พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประหยัด ทิพา (2555 : ข) ได้พัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชาพฤติกรรมสอนคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 พบว่า บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง แบบผสมผสาน มีคุณภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีระวงศ์ สายนาโก, ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ และวิไลลักษณ์ ลังกา (2556 : 16-17) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการ เรียนการสอนผสมผสาน เพื่อฝึกปฏิบัติงานแอนิเมชันเบื้องต้นสำหรับนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชา เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษาที่พบว่า การนำเว็บไซต์สังคมออนไลน์ (Social Network) เข้ามาใช้ในการ จัดการเรียนการสอนส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เข้ามาแสดงความคิดเห็นและ เสริมแรงการปฏิบัติงานในการเรียนการสอนได้

6.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพินิจบัณฑิต พบว่า นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประหยัด ทิพา (2555 : ข) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชาพฤติกรรมกรรมการสอนคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ของนักศึกษาวิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชาพฤติกรรมกรรมการสอนคอมพิวเตอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ พลอยไพลิน ศรีอาดี (2556 : 582) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยผลการวิจัยพบว่า (1) ผลคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนแบบผสมผสานด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา อยู่ในระดับดีมากโดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 79.73 (2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่เรียนแบบผสมผสานด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบผสมผสานด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71

6.3 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากอันเนื่องมาจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานนี้ส่วนหนึ่งเป็นการนำสื่อการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความสามารถที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการ สร้างภาพเคลื่อนไหว ข้อความเคลื่อนไหวแบบเร่งเร็ว และดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาของบทเรียน ทั้งกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์และออฟไลน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชลีนุช คนเชื้อ (2553 : ข) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานทางด้านกิจกรรมในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานของกลุ่มทดลองโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐเอก ญัฐยานัฏกุล (2556 : ก) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนแบบผสมผสานตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหา เรื่อง ระบบสายอากาศโทรทัศน์รวม สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น ปีที่ 3 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนแบบผสมผสาน อยู่ในระดับมาก

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1.1 ผู้บริหารควรมีนโยบายส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานให้นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิษณุพนธ์

7.1.2 ผู้บริหารควรมีนโยบายส่งเสริมการใช้กระบวนการและการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีคุณภาพไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

7.2.1 บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควรมีการเพิ่มเติมสื่อมัลติมีเดีย อาทิเช่น ภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้บทเรียนน่าสนใจและจัดกิจกรรมประเมินผู้เรียนของรายชั่วโมง ควรมีการประเมินที่หลากหลายกว่านี้

7.2.2 การสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียนควรมีการปฏิสัมพันธ์มากกว่านี้ของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน

7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

7.3.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบกระบวนการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ในรายวิชาอื่นด้วย

7.3.2 ควรมีการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามรูปแบบการเรียนรู้รูปแบบอื่น เพื่อขยายองค์ความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติม

8. เอกสารอ้างอิง

เจนเนตร มณีนาค. (2545). มาทำความเข้าใจกับกระบวนการอีเลิร์นนิงกันเถอะ(ตอนที่ 1). *e-Economy*. 2(34). 108-110.

ชลีนุช คนชื่อ. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานทางด้านกิจกรรมในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ณัฐเอก ณัฐยานันท์กุล. (2556). การพัฒนาบทเรียนแบบผสมผสานตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหา เรื่อง ระบบสายอากาศโทรทัศนรวม สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น ปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ธีรศักดิ์ อุ่ณารมย์เลิศ. (2549). การวัดและประเมินผลการศึกษา. ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ธีระวงศ์ สายนาโก, ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ และวิไลลักษณ์ ลังกา. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผสมผสาน เพื่อฝึกปฏิบัติงานแอนิเมชันเบื้องต้นสำหรับนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 7(2). 16-30.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- ประหยัด ทิพา. (2555). การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบผสมผสาน วิชาพฤติกรรมกรรมการสอนคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *ดุสิตนิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- พลอยไพลิน ศรีอำดี. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*. 6(2). 582-596.
- พิชญาภา ยวงสร้อย. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาด้วยหลักอริยสัจในการทำโครงการสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *องค์แห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ตาต้าพับลิเคชั่น.
- วิทยาลัยพิชญบัณฑิต. (2562). *แผนยุทธศาสตร์วิทยาลัยพิชญบัณฑิต*. หนองบัวลำภู : วิทยาลัยพิชญบัณฑิต.
- Bonk, C. J., & Graham, C.R. (2006). *The handbook of blended learning: global perspectives, local designs*. An Francisco, CA : Pfeiffer publishing.
- Thomson and NETg. (2003). *The next generation of corporate learning: achieving the right blend*. Retrieved 25 November 2019. From <http://www.netg.com/NewsAndEvents/PressReleaseview.aspPressID=75=top>

9. คำขอบคุณ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้โดยได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจาก วิทยาลัยพิชญบัณฑิต ที่ให้การสนับสนุน คุณค่า และประโยชน์จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบเป็นเครื่องบูชา พระคุณบิดา มารดา บุรพจารย์ ภรรยาและบุตรธิดา ตลอดจนบุคคลที่เคารพรักทุกท่านและสุดท้ายขอขอบคุณ ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยพิชญบัณฑิต ที่ให้การสนับสนุนทุนผลงานวิจัย