

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษา บัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*

เมธี คุหาไพร¹

ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง² รัฐพล ประดับเวทย์³ สมสรณุก์ วงษ์อยู่น้อย⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ศษ 381 (สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา) ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 50 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test dependent sample

ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ด้านมาตรฐานความรู้ ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน และด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 2) กิจกรรมการเรียนการสอน (Process) ได้แก่ เรียนในห้องเรียนปกติ เรียนออนไลน์ เรียนในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ และเรียนแบบโครงงาน 3) ผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถนะ และความคิดเห็น และ 4) บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนามีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.78/81.00 2. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. ผู้เรียนมีระดับสมรรถนะอยู่ในระดับดี 4. ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.74)

คำสำคัญ: การเรียนการสอนแบบผสมผสาน, นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ, การศึกษา

*บทความวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2558

¹ นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, e-Mail: methee@g.swu.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

³ อาจารย์, ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

⁴ รองศาสตราจารย์, ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



The Development of A Blended Instructional Model To Enhancing Knowledge and Competencies on Educational Innovation and Information Technology for Bachelor of Education Students Srinakharinwirot University.*

Methee Kachapai¹

Rittichai Onming² Rathapol Pradubwate³ Somson Wongyounoi⁴

Abstract

The present study was aimed to developing a blended instructional model to enhancing knowledge and competencies on educational innovation and information technology for bachelor of education students at Srinakharinwirot University. the sample group employed in the research, which consisted of 50 third-year bachelor-degree students majoring in guidance and counseling psychology in the Faculty of Education, Srinakharinwirot University, who were registered to study ED 381 (Media Innovation and Information Technology for Educational Communication) in the second year of education, 2014. The statistics used in data analysis were percentage, mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t-test dependent sample.

The research findings are as follows: 1. The components of the model consisted of 1) Input (course and content, learning standard, learner's perspective, teacher's perspective and learning environment); 2) Process; 3) Output and 4) Feedback. Furthermore, online learning produced an effectiveness score (E_1/E_2) of 82.78/81.00. 2. Learners' learning post-test achievements were higher than the pre-test scores with statistical significance at .05. 3. Learners' competencies was divided into achieve good learning; overall mean score equaled 88.41%, an excellent level; and Competencies 3) ability to seek a wide range of learning resources to promote learners' education. The overall mean score equaled 91.97%, an excellent level. 4. The total mean score for learners' opinion equaled 4.19 (S.D. = 0.74) was high.

Keywords: Blended Learning, Educational Innovation and Information Technology, Competencies.

* Articles (Dissertations), Doctor of Education in Educational Technology, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, 2015

¹ Student in Doctor of Education Degree in Educational Technology Program, Faculty of Education, Srinakharinwirot University, e-Mail: methee@g.swu.ac.th

² Assistant Professor, Educational Technology Department, Faculty of Education, Srinakharinwirot University (Advisor Committee)

³ Lecturer, Educational Technology Department, Faculty of Education, Srinakharinwirot University (Advisor Committee)

⁴ Associate Professor, Government Pensioner, Srinakharinwirot University (Advisor Committee)

ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

การศึกษาต้องเดินหน้าสู่การสร้าง การพัฒนา เตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับสังคมโลก โดยเฉพาะสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 เป็นผลจากการปฏิวัติด้านดิจิทัล (Digital Revolution) และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ทำให้โลกทั้งโลกเชื่อมโยงและสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็วจึงจำเป็นต้องสร้างและพัฒนาให้คนเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสามารถ มีทักษะ ความถนัด ความชำนาญ พร้อมจะขับเคลื่อนและยกระดับการพัฒนาประเทศสู่การเป็นประเทศพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น (จาตุรนต์ ฉายแสง, 2556: 2) การเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการศึกษาภายใต้ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ที่ดำเนินไปในห้วงเวลาปัจจุบันนั้น การศึกษากับการพัฒนาสังคมเป็นกระแสหลักสำคัญที่สังคมโดยรวมต่างเฝ้าจับตามองในกระบวนการทัศน์ของความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในมิติต่างๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนา ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่สองในปัจจุบันได้มุ่งเน้นในมิติของการพัฒนา 4 มิติสำคัญ ได้แก่ การปฏิรูปนักเรียนยุคใหม่ การปฏิรูปครูยุคใหม่ การปฏิรูปโรงเรียนหรือแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ และการปฏิรูประบบบริหารจัดการยุคใหม่ ซึ่งในทุกมิตินั้นจะมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุผลของการปฏิรูปการศึกษาไทยในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)

สภาพการณ์ทางการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมา พบว่าการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูยังต้องมีการพัฒนาอีกมาก กล่าวกันว่าการพัฒนาครูนั้นนอกจากจะพิจารณาบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลงแล้วจะต้องมีการพัฒนาสมรรถนะครูด้วย สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบันทำให้ครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้น แต่การพัฒนาครูที่ผ่านมาประเทศไทยยังประสบปัญหาในด้านการพัฒนาครูบางประการ จากผลการศึกษาวิจัยที่ยืนยันว่าการพัฒนาครูยังขาดการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ เพราะงบประมาณจำกัด ไม่ตรงกับความต้องการของครูและขาดการติดตามประเมินผลการพัฒนา และยังพบว่าการพัฒนาครูในปัจจุบันยังไม่มีเอกภาพด้านนโยบายและมาตรฐานที่ชัดเจน แม้ว่าหน่วยงานต่างๆ จะจัดโครงการพัฒนาครูเป็นจำนวนมาก แต่ก็ยังซ้ำซ้อน ไม่เป็นระบบ ขาดประสิทธิภาพและขาดความต่อเนื่อง พบว่าส่วนใหญ่หน่วยงานกลางเป็นผู้จัด โดยวิธีการส่วนใหญ่ใช้การอบรม บรรยาย ประชุมกลุ่มย่อย และสรุปความคิดเห็นต่อที่ประชุมใหญ่ อีกทั้งมีผู้เข้าประชุมค่อนข้างมาก และที่สำคัญคือครูต้องละทิ้งการสอนเข้ามารับการอบรมจึงมีค่าใช้จ่ายสูงและไม่สามารถติดตามผลการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่เห็นผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม และไม่สามารถแก้ไขปัญหาของโรงเรียนได้ตรงประเด็น (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556: Online)

ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานวิชาชีพครู มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพไว้ว่าผู้ที่ประกอบวิชาชีพครูได้นั้นต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษาหรือเทียบเท่า

และมีมาตรฐานความรู้ 11 มาตรฐาน ได้แก่ 1) ความเป็นครู 2) ปรัชญาการศึกษา 3) ภาษาและวัฒนธรรม 4) จิตวิทยาสำหรับครู 5) หลักสูตร 6) การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 8) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 9) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 10) การประกันคุณภาพการศึกษา 11) คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณ (คณะกรรมการคุรุสภา, 2556: 67) มาตรฐานความรู้ที่ 8 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาถือว่าเป็นมาตรฐานความรู้ที่มุ่งหวังให้ผู้ที่ประกอบวิชาชีพครูเป็นผู้ที่มีสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ ทั้งในด้านหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นผู้มีสมรรถนะในด้านการประยุกต์ใช้ และประเมินสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ เป็นผู้ที่สามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้ ตลอดจนสามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน (คณะกรรมการคุรุสภา, 2556: 45)

การเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในการเรียนรู้ รวมทั้งการฝึกอบรมในยุคแห่งสังคมสารสนเทศในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ทั้งในลักษณะเผชิญหน้า (Face to Face Learning) และการเรียนผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Mediated Learning) เพื่อการสร้างองค์ความรู้และการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ปัจจุบันรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานนำมาใช้จัดการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษากันมาก เนื่องจากการศึกษาวิจัยหลายชิ้นที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพของการใช้สื่อการเรียนรู้รูปแบบผสมผสาน (Blended Learning) พบว่า เป็นรูปแบบที่เหมาะสมผู้เรียนสามารถเรียนเนื้อหาบทเรียนบนระบบออนไลน์ เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ทบทวนเนื้อหาได้ตลอดเวลา และผู้เรียนสามารถใช้เวลาตามชั่วโมงเรียนเรียนเนื้อหาปฏิบัติ สมรรถนะหรือการฝึกทักษะเพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาในการเรียนแบบลงมือปฏิบัติมากขึ้น ทั้งนี้ การส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะปฏิบัติและเจตคติที่ดี รวมถึงสมรรถนะและความสามารถพื้นฐานด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่จำเป็นสำหรับการศึกษา การเลือกรับ เลือกลักษณะ การเข้าถึงความรู้ จนกระทั่งการประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ ดังนั้น จึงต้องพัฒนาสมรรถนะครูให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนกับการจัดการกิจกรรมการสอนแบบดั้งเดิม เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่มุ่งหวังอย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นหนึ่งในสถาบันการศึกษาที่รับผิดชอบการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ จึงได้มีการกำหนดการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาชีพครูในหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตที่สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครูครบทุกมาตรฐาน

ความรู้ โดยมีภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ เป็นผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนในมาตรฐานความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา โดยทำการสอนให้กับนิสิตของคณะร่วมผลิต ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะพลศึกษา และคณะศิลปกรรมศาสตร์ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในมาตรฐานความรู้ดังกล่าวจำเป็นต้องมีการจัดกลุ่มผู้เรียนจำนวนหลายกลุ่มเรียนต่อภาคการศึกษาจึงทำให้มีผู้สอนจำนวนหลายคนส่งผลให้มีรูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างกันตามความถนัดของผู้สอนแต่ละราย ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้สอนพบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนเรื่องความแตกต่างของกลุ่มผู้เรียนที่มีทักษะการเรียนรู้ไม่เท่ากันเป็นประเด็นสำคัญ นอกจากนี้ จากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวพบว่า ผู้เรียนมีความประสงค์ให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการเลือกใช้ออกแบบ สร้าง และปรับปรุงนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นไปที่การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งผู้เรียนเห็นว่าความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (ฝึกสอน) ในชั้นปีที่ 5 เป็นความรู้ที่จำเป็นตอนสำเร็จการศึกษาและออกไปประกอบวิชาชีพครู

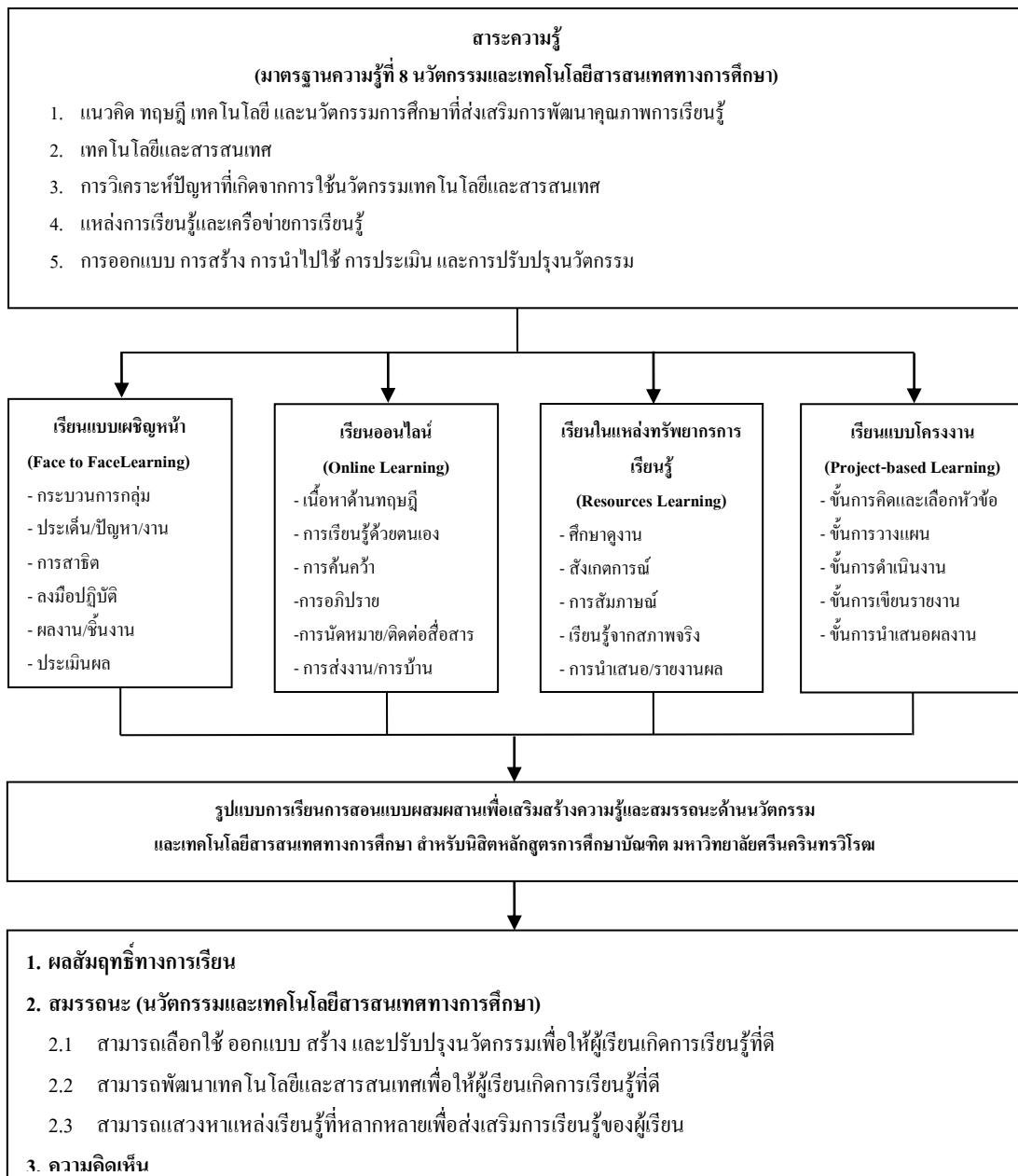
ดังนั้น จากแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่สอดคล้องกับการพัฒนาคนในศตวรรษที่ 21 การผลิตบัณฑิตครูของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่เน้นความรู้และสมรรถนะเพื่อให้เป็นไปตามความมุ่งหวังของมาตรฐานความรู้วิชาชีพครู ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อพัฒนาให้นิสิตเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วสามารถนำความรู้และสมรรถนะไปประกอบวิชาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติอันจะส่งผลให้ประเทศไทยมีประชากรที่มีคุณภาพ ซึ่งถือเป็นการช่วยพัฒนาประเทศไทยให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนสืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถนะ และความคิดเห็น

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายสายวิชาชีพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายสายวิชาชีพมีสมรรถนะในระดับดี
3. ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายสายวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อรูปแบบในระดับมาก

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบบกลุ่มทดลองเดียวที่มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pre-Test Post-Test Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายสายวิชาชีพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 150 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษม ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 42 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายสายวิชาชีพมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประชากร ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ศษ 381 (สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา) ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 244 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนวคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ศษ 381 (สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา) ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 50 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากกลุ่มผู้เรียน

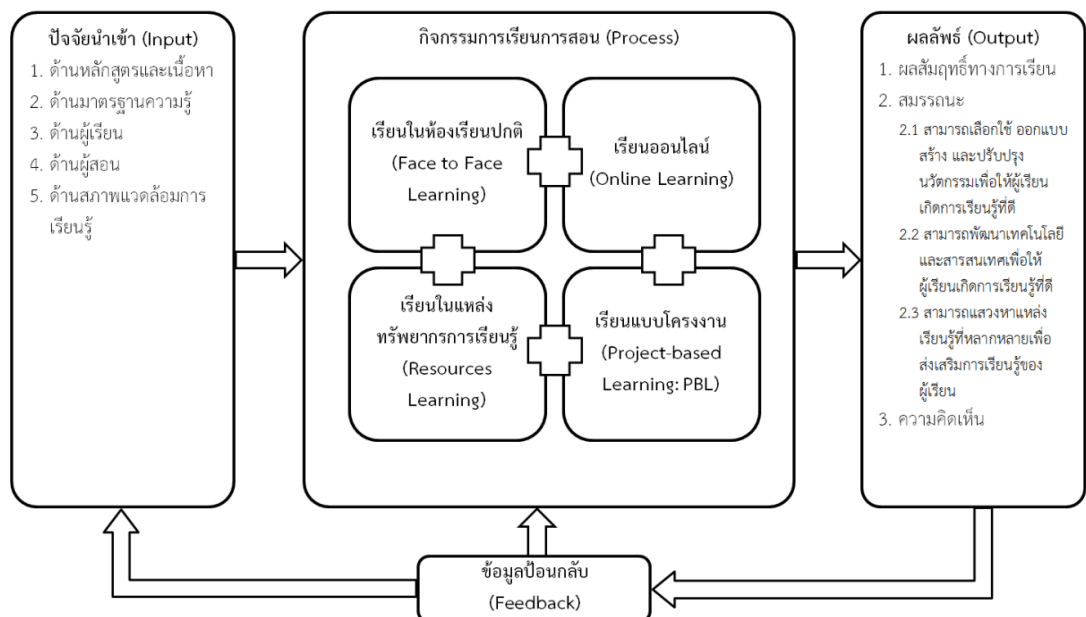
ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาวินิจฉัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) สมรรถนะ และ 3) ความคิดเห็น
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาวินิจฉัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้แก่

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาวินิจฉัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นรายละเอียดดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) แบบประเมินสมรรถนะ และ 3) แบบวัดความคิดเห็น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.68) โดยองค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ด้านมาตรฐานความรู้ ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน และด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 2) กิจกรรมการเรียนการสอน (Process) ได้แก่ การเรียนในห้องเรียนปกติ (Face to Face Learning) การเรียนออนไลน์ (Online Learning) การเรียนในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (Resources Learning) และการเรียนแบบโครงงาน (Project-based Learning: PBL) 3) ผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถนะ และความคิดเห็น และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)

2. ผลการประเมินรับรองแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.55)

3. ผลการประเมินรับรองบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาตามรูปแบบภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.46) และผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.50) และบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.78/81.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนด 80/80

ระยะที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ศษ 381 (สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา) ของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (n = 50)

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	ค่าเฉลี่ย ผลต่าง	S.D. ค่าเฉลี่ย ผลต่าง	t	df	p
ก่อนเรียน	50	23.50	3.400					
หลังเรียน	50	29.90	2.675	6.40	2.499	18.109 *	49	0.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ศษ 381 (สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา) ของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 2 ร้อยละของสมรรถนะที่ผู้เรียนจากการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (n = 50)

สมรรถนะ	ผู้สอน ประเมิน	ประเมิน ตนเอง	เพื่อน ประเมิน	ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	ความหมาย
1. สามารถเลือกใช้ ออกแบบ สร้าง และปรับปรุง นวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี	84.40	89.07	91.50	88.23 *	ดีเยี่ยม
2. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี	85.52	91.81	90.90	88.41 *	ดีเยี่ยม
3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	89.81	93.24	92.86	91.97 *	ดีเยี่ยม

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้เรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีสมรรถนะ ดังนี้ สมรรถนะที่ 1) สามารถเลือกใช้ ออกแบบ สร้าง และปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 88.23 อยู่ในระดับดีเยี่ยม จำแนกเป็นประเมินโดยผู้สอนร้อยละ 84.40 อยู่ในระดับดีเยี่ยม ผู้เรียนประเมินตนเองร้อยละ 89.07 อยู่ใน

ระดับดีเยี่ยม และเพื่อนประเมินร้อยละ 91.50 อยู่ในระดับดีเยี่ยม สมรรถนะที่ 2) สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 88.41 อยู่ในระดับดีเยี่ยม จำแนกเป็นประเมินโดยผู้สอนร้อยละ 85.52 อยู่ในระดับดีเยี่ยม ผู้เรียนประเมินตนเองร้อยละ 91.81 อยู่ในระดับดีเยี่ยม และเพื่อนประเมินร้อยละ 90.90 อยู่ในระดับดีเยี่ยม และสมรรถนะที่ 3) สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 91.97 อยู่ในระดับดีเยี่ยม จำแนกเป็นประเมินโดยผู้สอนร้อยละ 89.81 อยู่ในระดับดีเยี่ยม ผู้เรียนประเมินตนเองร้อยละ 93.24 อยู่ในระดับดีเยี่ยม และเพื่อนประเมินร้อยละ 92.86 อยู่ในระดับดีเยี่ยม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านจิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (n = 50)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านรูปแบบการเรียนการสอน	4.10	0.78	มาก
2. ด้านการเรียนในห้องเรียนปกติ	4.14	0.75	มาก
3. ด้านการเรียนออนไลน์	4.32	0.75	มาก
4. ด้านการเรียนในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้	4.24	0.69	มาก
5. ด้านการเรียนแบบโครงงาน	4.25	0.66	มาก
6. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.13	0.74	มาก
เฉลี่ยรวม	4.19	0.74	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านจิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.74) ซึ่งจำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.78) 2) ด้านการเรียนในห้องเรียนปกติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.75) 3) ด้านการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.75) 4) ด้านการเรียนในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.69) 5) ด้านการเรียนแบบโครงงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.66) และ 6) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.74) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุปผลการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านจิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร

รวิโรฒ พบว่า ผลการประเมินรับรองรูปแบบอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.68) โดยองค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) 2) กิจกรรมการเรียนการสอน (Process) 3) ผลลัพธ์ (Output) และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.55) และบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาตามรูปแบบมีค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.78/81.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนด 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. สมรรถนะของผู้เรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะที่ 1) สามารถเลือกใช้ ออกแบบ สร้าง และปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีอยู่ในระดับดีเยี่ยม สมรรถนะที่ 2) สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีอยู่ในระดับดีเยี่ยม และสมรรถนะที่ 3) สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม

4. ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา พบว่า ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.74)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า ผลการประเมินรับรองรูปแบบอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.68) โดยองค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) 2) กิจกรรมการเรียนการสอน (Process) 3) ผลลัพธ์ (Output) และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) และบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาตามรูปแบบมีค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.78/81.00 เนื่องมาจากการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนผู้วิจัยได้คำนึงถึงลักษณะบริบทของรายวิชาที่ต้องเน้นการปฏิบัติของผู้เรียนให้เกิดความชำนาญ โดยผสมผสานทั้งการเรียนในห้องเรียนปกติ (Face to Face Learning) การเรียนออนไลน์ (Online Learning) การเรียนในแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (Resources

Learning) และการเรียนแบบโครงงาน (Project-based Learning: PBL) ซึ่งเป็นการผสมยุทธวิธีการสอน (Mix Didactic Strategies) ทั้งการเรียนแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนด้วยกันและระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน โดยใช้คอมพิวเตอร์และมัลติมีเดียสนับสนุนการเรียนการสอน (Oliver & Trigwell, 2005) โดยกระบวนการหาประสิทธิภาพของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้รับการพัฒนาปรับปรุงจนมีความสมบูรณ์มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการนำไปทดลองใช้จริงสอดคล้องกับ Carman (2005) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของบทเรียนแบบผสมผสานที่ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพคือ การกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ ส่งเสริมความมั่นใจในทักษะและความสามารถของตนเอง และสร้างสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนได้สื่อสารกับคนอื่น ผู้สอนสามารถให้คำปรึกษา คำแนะนำในการฝึกปฏิบัติแก่ผู้เรียนได้

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านจิต มหาวชิราวุธศรีนครินทร์วิโรฒ พบว่า ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นมีอิทธิพลต่อความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาด้านทฤษฎี เนื่องจากบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ผู้วิจัยพัฒนาตามกระบวนการของ ADDIE Model นั้นมีประสิทธิภาพและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาความรู้ ซึ่งเป็นการตอบสนองวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละคน (Allan, 2004) สอดคล้องกับงานวิจัยของสายชล จินโจ (2550) ที่ได้ศึกษาและพัฒนาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับงานวิจัยของคารารัตน์ มากมีทรัพย์ (2553) ที่ได้ทำการศึกษาผลการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาวิชาการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่จัดการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาจะมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวิไลพร พรหมตา (2551) ที่ทำการศึกษาผลของการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนการสอนแบบร่วมมือในบทเรียนภาษาอังกฤษที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีบุคลิกภาพแตกต่างกัน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานดังกล่าวไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น

3. การศึกษาสมรรถนะของผู้เรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่าผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะภาพรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวัฒน์ นิยมไทย (2553) ที่ทำการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาชีพแบบผสมผสาน โดยใช้โครงงานเป็นฐานในสถานประกอบการเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่วงอุตสาหกรรม ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติงานสูงกว่ารูปแบบการเรียนการสอนปกติ สอดคล้องกับอภิชาติ อนุกุลเวช (2551) ที่ได้ศึกษาและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา พบว่า ทักษะปฏิบัติของนักเรียนอาชีวศึกษาที่เรียนจากรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับดี นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับโสภัทร นาสวัสดิ์ (2552) ที่ได้ศึกษาและพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติเรื่องการคำนวณรายการวิทยุกระจายเสียงสำหรับนักศึกษาสาขาวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ทักษะปฏิบัติของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับดี ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการออกแบบและพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาหรือกิจกรรมการเรียนการสอนและสอดคล้องกับสมรรถนะที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนปฏิบัติได้จริงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะหรือสามารถปฏิบัติงานนั้นๆ ได้ดียิ่งขึ้น

4. การศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่าผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวิวัฒน์ มีสุวรรณ (2551) ที่ได้ศึกษาและพัฒนารูปแบบการเรียนผ่านเครือข่ายไร้สายบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (PDA) พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้เรียนมีความรู้สึกรับชอบหรือพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ความรู้สึกผ่อนคลายไม่เคร่งเครียดในการเรียน อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถทบทวนเนื้อหาของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานและการฝึกสมรรถนะ เพื่อให้ผู้เรียนทราบขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม ให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนพบปัญหา ออกแบบกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนทบทวนทักษะปฏิบัติ ปลูกฝังทักษะและทัศนคติในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2. การเรียนการสอนแบบผสมผสานที่เน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถะนั้น ทั้งผู้สอนและผู้เรียนจะต้องทำข้อตกลงการเรียนรู้ร่วมกันในรายละเอียดของงานที่มอบหมาย รวมถึงเกณฑ์การให้คะแนน ทั้งนี้ เพื่อความสมบูรณ์และเหมาะสมของผลงาน

3. ผู้สอนที่จะใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานจะต้องมีความมุ่งมั่น ทุ่เมเท และอุทิศเวลาส่วนตัวให้กับผู้เรียนในการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) หรือติดตามผู้เรียน ทั้งนี้ เนื่องจากผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากระบบการเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาแนวทางการนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านอื่นๆ เช่น การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษาพื้นฐาน การใช้เครื่องมือนวัตกรรมการศึกษา การผลิตสื่อวัตกรรมการศึกษา การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การออกแบบระบบโสตทัศนูปกรณ์พื้นฐาน เป็นต้น

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองกับผู้เรียนที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเพียงกลุ่มเดียวเท่านั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจออกแบบการวิจัยให้มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อนำผลการศึกษาไปเปรียบเทียบกับกันอันจะเป็นการช่วยพิสูจน์ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการคุรุสภา. (2556). *ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง สาระความรู้และสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษาตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 13 เมษายน 2557,

จาก http://onec.go.th/onec_backoffice/uploaded/Category/Laws/tay/0407-b-500125.pdf

จาตุรนต์ ฉายแสง. (2556). *๘ นโยบายการศึกษา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ.*

ดรรชนี มากมีทรัพย์. (2553). *การศึกษาผลการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา วิชาการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.*

วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2551). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายไร้สายบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล (PDA). ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (สาขาเทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.*

- วิไลพร พรหมตา. (2551). ผลของการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนการสอนแบบร่วมมือในบทเรียนภาษาอังกฤษที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีบุคลิกภาพต่างกัน. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, น.164-177.
- สายชล จินโจ. (2550). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์ I สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ. ปรินญาคุณูปบัณฑิต (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.
- สุวัฒน์ นิยมไทย. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาชีพแบบผสมผสาน โดยใช้โครงงานเป็นฐานในสถานประกอบการเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานและการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพช่วงอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์คุณูปบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). การพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21. สืบค้นวันที่ 13 เมษายน 2557, จาก <http://www.addkute3.com/wp-content/uploads/2015/06/upgrade-teacher.pdf>
- โสภิต นาสวัสดิ์. (2552). การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติเรื่องการดำเนินรายการวิทยุกระจายเสียง สำหรับนักศึกษาสาขาวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ในสถาบันอุดมศึกษา. ปรินญาณพนธ์การศึกษาคุณูปบัณฑิต (สาขาเทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อภิชาติ อนุกุลเวช. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา. ปรินญาณพนธ์ กศ.ด. (สาขาเทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- Allan, B. (2004). *Blended Learning Tool for Teaching and Training*. UK: Facet Publishing.
- Carman, J. M. (2005). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients.*, from [www.agilantlearning.com/pdf/Blended Learning Design.pdf](http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf)
- Oliver, M., & Trigwell, K. (2005). Can 'Blended Learning' be Redeemed?. *e-Learning*, 2 (1), pp. 1726.
