

การพัฒนานวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน รายวิชา 468 310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ^{*}

The Development of Blended Instructional Innovation using Project-based Learning of 468310 Presentation Technique and Exhibition Course.

น้ามนต์ เรืองฤทธิ์ (Nammon Ruangrit)^{**}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนานวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน รายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการและ 2) พัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ด้านความรู้และทักษะทางปัญญาและด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) นวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน 2) แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินโครงการนิทรรศการ และ 4) แบบประเมินการทำงานร่วมกัน

ผลการวิจัยมีดังนี้ 1. นวัตกรรมฯประกอบด้วย 1) องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบได้แก่ 1.1) ผู้สอน 1.2) ผู้เรียน 1.3) คู่มือการเรียนรู้ 1.4) ประมวลรายวิชา 1.5) ระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์ 1.6) แบบประเมินความรู้และทักษะทางปัญญา 1.7) แบบประเมินทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 2) ขั้นตอนของนวัตกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 2.1) ขั้นเตรียมการ 2.2) ขั้นการเรียนการสอน และ 2.3) ขั้นประเมินผล

2. ผลการพัฒนาผลการเรียนรู้ 1) ด้านความรู้และทักษะทางปัญญา พบว่าค่าเฉลี่ยของความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ที่ ร้อยละ 84.66 แสดงว่านักศึกษามีความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับดีมาก 2) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 อยู่ในระดับดี

^{*} บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ นวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

^{**} อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Faculty of Education, Silpakorn University, email: nammon@gmail.com

Abstract

The purposes of research were to: 1) develop Blended Instructional Innovation using Project-based Learning of 468310 Presentation Technique and Exhibition Course. And 2) develop learning outcome of students in 468310 Presentation Technique and Exhibition Course on knowledge, cognitive skill and interpersonal, responsibility skills.

The Samples were 31 junior students, major educational technology who registered on 468310 Presentation Technique and Exhibition Course. The instruments were Blended Instructional Innovation using Project-based Learning, 2) achievement test, 3) Exhibition's project assessment and 4) teamwork assessment.

The Results were as follow: (1) Innovation consisted of 7 components were: 1.1) Instructor 1.2) Student 1.3) Learning Instruction 1.4) Course Syllabus 1.5) Learning Management System 1.6) Exhibition's project assessment and 1.7) teamwork assessment. The three main steps of Blended Instructional Innovation using Project-based Learning were: 2.1) Preparation Step 2.2) Teaching and Learning Step 2.3) Evaluation Step.

(2) The results indicated that students who participated had knowledge and cognitive skills at very high level (mean=84.66) and interpersonal and responsibility skills at high level (mean= 4.44)

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีทำให้โลกปัจจุบันก้าวเข้าสู่ยุคแห่งสังคมสารสนเทศซึ่งส่งผลกระทบต่อความเจริญก้าวหน้าในวิทยาการทุกด้านไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคมการเมืองการปกครอง และการศึกษา อันส่งผลกระทบต่อแนวคิดทัศนคติและพฤติกรรมของคนในสังคมให้มีความตื่นตัวในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการตอบสนองการดำรงชีวิตในทุกด้านให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น วิสัยทัศน์ของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเอื้อประโยชน์ทางการศึกษานั้นคือ ความมุ่งมั่นของสังคมที่จะนำพาประเทศชาติก้าวเข้าสู่ยุคสารสนเทศ ด้วยระบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างรูปธรรม เพื่อให้การศึกษาของชาติมีความเท่าเทียมทั่วถึง มีคุณภาพและมีความต่อเนื่องเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศอย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพ ภายใต้เครือข่ายทางกายภาพและเครือข่ายความร่วมมือ ของประชาคมศึกษาและท้องถิ่นตามกรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่ก้าวหน้าภายใต้เงื่อนไขและข้อ จำกัดของระบบการศึกษา

รายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการเป็นรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ ขั้นตอนการนำเสนอข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิคการใช้สื่อและอุปกรณ์เพื่อการนำเสนอชนิดต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาหลักการ องค์ประกอบของการจัดแสดงและนิทรรศการ วิธีจัดและการประเมินผล ฝึกปฏิบัติในการจัดแสดงและนิทรรศการ ซึ่งเป็นรายวิชาปฏิบัติ และเป็นรายวิชาเอกเลือกของนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษาชั้นปีที่ 3 ซึ่งเป็นวิชาที่ประมวลความรู้ความสามารถของนักศึกษาตั้งแต่

ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีที่ 3 โดยการนำเสนอผลงานในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ ถือว่ามีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยการทำงานโครงการเป็นอย่างดีเนื่องจากเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการเลือกในสิ่งที่สนใจได้ลงมือปฏิบัติจริง มีขั้นตอนการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่ๆอาจใช้วิธีการสำรวจค้นคว้าการแก้ปัญหาซึ่งเป็นการค้นพบความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง มีผลงานปรากฏให้เห็นโดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดโดยลักษณะของวิชาจะมีการบรรยายและอภิปรายเพื่อให้ความรู้ หลักการ ทฤษฎีในเบื้องต้น และตามด้วยการฝึกปฏิบัติและการแสดงผลงานโดยใช้การประเมินจากผลงานที่ปรากฏซึ่งเป็นการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง ดังนั้นการพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพจำเป็นต้องมีการจัดการกระบวนการเรียนการสอนที่บูรณาการวิธีการต่างๆ หลากหลายวิธีเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ มีความรู้ ความสามารถ ทำงานอย่างเป็นอิสระ และมีทักษะที่จำเป็นใน การดำเนินชีวิต ดังนั้นการพัฒนาวัตกรรมการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงการเป็นฐานที่มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะในการนำเสนองานและการจัดนิทรรศการ อีกทั้งส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียนซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นี้ จึงเป็นการพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอนที่สามารถตอบสนองให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมและพัฒนาการสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองจากการเรียนรู้ได้อย่างมีความหมาย

เทคนิค วิธีสอนและเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาและเสริมสร้างทักษะต่างๆของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยการเรียนแบบผสมผสานเป็นการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบออนไลน์และการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบปกติโดยเลือกใช้เทคนิควิธีการของการเรียนแต่ละรูปแบบให้เหมาะสมกับกับกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ โดยการเรียนการสอนแบบผสมผสานมีองค์ประกอบทั้งหมด 5 ส่วนด้วยกัน (Carman, 2005) ดังนี้ 1) เหตุการณ์สด (Live Events) เป็นรูปแบบของการเรียนการสอนแบบประสานเวลาที่ผู้สอนกับผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนในเวลาเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ ห้องเรียนเสมือน 2) การเรียนตามอัตราการเรียนรู้ของผู้เรียน (Self-Paced Learning) เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนในแต่ละคน โดยผู้เรียนใช้ระยะเวลาเรียนตามความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนเอง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ เครื่องมือปฏิสัมพันธ์ บทเรียนผ่านเว็บ หรือซีดีรอมเพื่อการเรียนการสอน 3) การเรียนแบบร่วมมือ (Collaboration) เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์, การอภิปราย, การสนทนาออนไลน์ 4) การประเมินผล (Assessment) เป็นการวัดและประเมินความรู้ของผู้เรียน โดยใช้การประเมินผลก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนที่จะเรียน วัดและประเมินผลหลังเรียนเพื่อวัดและประเมินความรู้ความสามารถว่ามีความก้าวหน้าเพียงใด 5) อุปกรณ์สนับสนุน (Performance Support Materials) อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานสามารถส่งเสริมความคงทนในการจำและการส่งผ่านความรู้ได้เป็นอย่างดี โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ มือถือแบบพกพา, เอกสารแหล่งอ้างอิง, การให้ความช่วยเหลือในงาน โดยกิจกรรมการเรียนการสอนหลักจะประกอบด้วย การอธิบายเนื้อหาหลักการสำคัญในห้องเรียนปกติ และดำเนินกิจกรรมการเรียนแบบกลุ่ม การให้คำปรึกษา ติดตามงาน วิชาทักษะผลงานผ่านการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนการสอน (Learning Management System)

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน (วิลลิตน์ สุนทรโรจน์, 2544, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549) ได้แก่ 1) การคิดและเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษาเป็นขั้นตอนที่ผู้สอนนำเสนอเนื้อหาสาระสถานการณ์หรือประเด็นปัญหาให้แก่ผู้เรียน จากนั้นผู้เรียนทำการแบ่งกลุ่มตามประเด็นที่ตนเองสนใจ 2) การวางแผนการทำโครงงาน เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนกำหนดภาระหน้าที่ความรับผิดชอบและภาระงาน รวมถึงแผน ขั้นตอนและรายละเอียดในการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ระดมความคิดและอภิปราย 3) การลงมือทำโครงงาน เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละคนลงมือร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบตามแผน 4) การเขียนรายงานโครงงาน เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนร่วมกันเขียนรายงานผล ขั้นตอนการปฏิบัติของโครงงานอย่างละเอียดและเตรียมสำหรับนำเสนอ 5) การนำเสนอผลงานโครงงาน ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะนำเสนอผลการดำเนินงาน ชิ้นงานหรือโครงงานแก่เพื่อนและผู้สอน และ 6) การประเมินโครงงาน เป็นขั้นตอนการประเมินโครงงาน ประเมินชิ้นงาน ประเมินการปฏิบัติงานโดยผู้เรียนด้วยกันเองและผู้สอน เป็นการประเมินตามสภาพจริง

จากจุดมุ่งหมายของรายวิชาที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ และการถ่ายทอดความรู้ สามารถการนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคนิคการใช้สื่อและอุปกรณ์เพื่อการนำเสนอชนิดต่าง ๆ รวมทั้งสามารถฝึกปฏิบัติในการจัดแสดงและนิทรรศการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้พัฒนานวัตกรรมจึงมีความตั้งใจจะพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน รายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐานรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ
2. เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชา 468 310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) โดยเป็นการพัฒนาผลการเรียนรู้ 1) ด้านความรู้และทักษะทางปัญญา และ 2) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปีการศึกษา 2557 จำนวน 130 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ จำนวน 31 คน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. นวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ประกอบด้วยองค์ประกอบและขั้นตอน มีรายละเอียดแสดงเป็นแผนการจัดการเรียนการสอนจำนวน 15 แผนโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการสอนอยู่ระหว่าง 0.5-1.00
2. แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบอัตนัยจำนวน 5 ข้อโดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 1.00
3. แบบประเมินโครงการนิทรรศการ เป็นลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ชุดคือ 1) ผู้เข้าชมนิทรรศการ 2) ผู้จัดนิทรรศการ และ 3) ผู้สอน โดยแบบประเมินทั้ง 3 ชุด ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.5-1.00
4. แบบประเมินการทำงานร่วมกันเป็นลักษณะแบบสอบถามแบบ Rating Scale แบ่งออกเป็น 3 ชุดคือ 1) ประเมินเพื่อนในกลุ่ม 2) ประเมินตนเอง และ 3) ผู้สอนเป็นผู้ประเมิน โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 1.00

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎี เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบผสมผสานและการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน
2. ดำเนินการเขียนแผนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐานรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ จำนวน 15 แผน แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของแผนการสอน จากนั้นดำเนินการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
3. ออกแบบและพัฒนา นวัตกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน แล้วนำนวัตกรรมฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินคุณภาพนวัตกรรมฯ ด้วยแบบประเมินคุณภาพนวัตกรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยได้ผลประเมินคุณภาพนวัตกรรมฯ อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) พร้อมปรับปรุงนวัตกรรมฯตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
4. พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่
 - 4.1 แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปแบบของอัตนัยจำนวน 5 ข้อ
 - 4.2 แบบประเมินโครงการนิทรรศการ
 - 4.3 แบบประเมินการทำงานร่วมกันโดยนำเครื่องมือทั้งหมดไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือจากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
5. นำนวัตกรรมฯไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2557 ตามแผนการสอนจำนวน 15 สัปดาห์
6. ดำเนินการสอบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ประเมินโครงการนิทรรศการที่ผู้เรียนดำเนินการจัด และประเมินการทำงานร่วมกันของผู้เรียน
7. เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

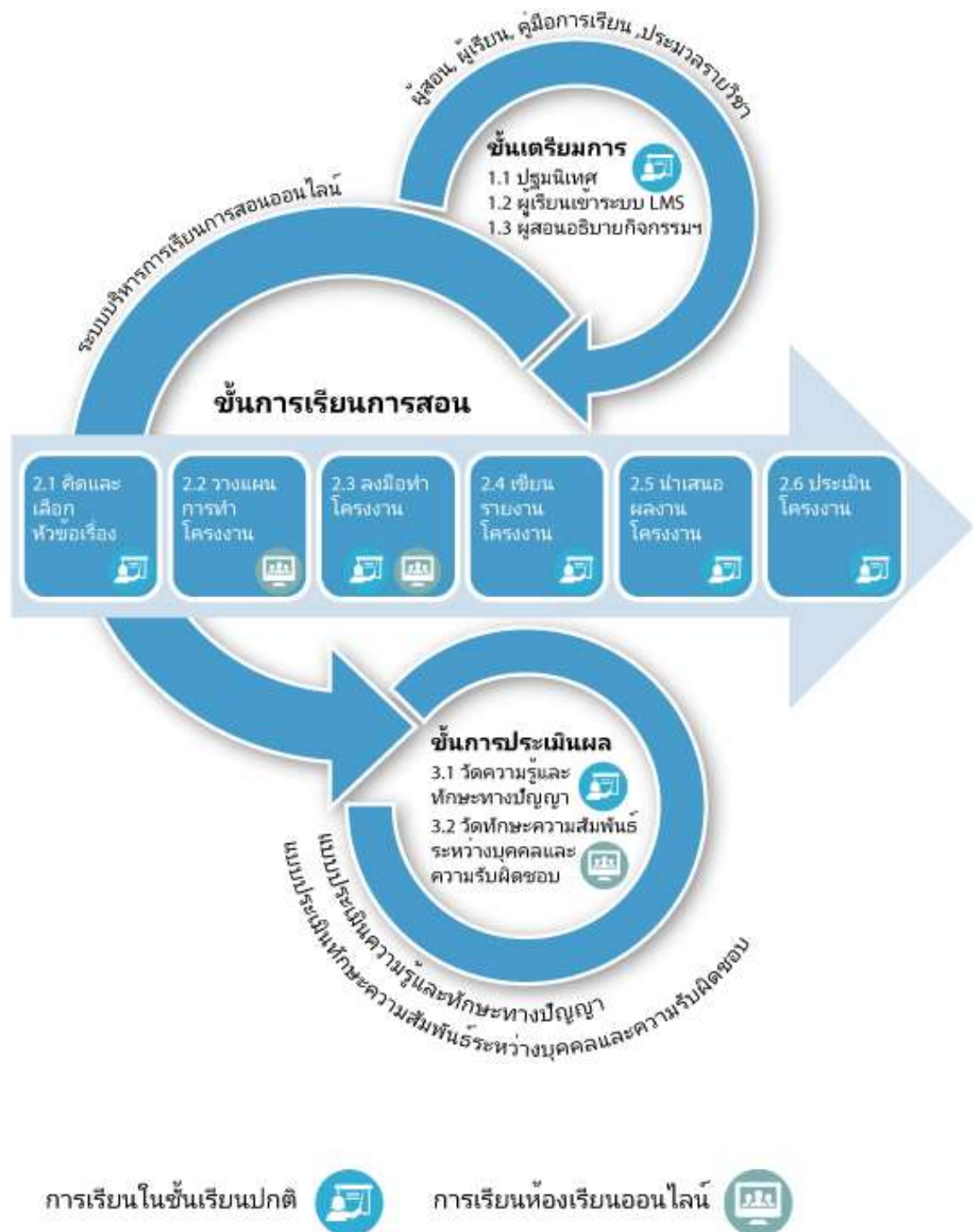
ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนานวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน รายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ

นวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงงานเป็นฐาน รายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ ประกอบด้วย

- 1) องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบได้แก่
 - 1.1) ผู้สอน
 - 1.2) ผู้เรียน
 - 1.3) คู่มือการเรียนรู้
 - 1.4) ประมวลรายวิชา
 - 1.5) ระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์
 - 1.6) แบบประเมินความรู้และทักษะทางปัญญา
 - 1.7) แบบประเมินทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 2) ขั้นตอนของนวัตกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่
 - 2.1) ขั้นเตรียมการ
 - 2.2) ขั้นการเรียนการสอน
 - 2.3) ขั้นประเมินผล

ดังแสดงแผนภาพได้ดังนี้



โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบและขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้สอน คือผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ
- 2) ผู้เรียน คือ ผู้ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ
- 3) คู่มือการเรียนรู้ คือ รายละเอียดของการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วยขั้นตอนและข้อแนะนำในการเรียน เช่น วิธีการใช้ระบบบริหารการเรียนการสอน วิธีการแบ่งกลุ่ม หน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม ขั้นตอนการเรียนการสอนแบบโครงการ
- 4) ประมวลรายวิชา คือ รายละเอียดของรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ
- 5) ระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์ คือ ระบบที่ให้ผู้เรียนเข้าไปทำกิจกรรมออนไลน์โดยใช้ระบบอีเลิร์นนิ่งของมหาวิทยาลัยที่ผู้สอนเตรียมไว้
- 6) แบบประเมินความรู้และทักษะทางปัญญา คือ แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ และแบบประเมินการจัดนิทรรศการโดยผู้เข้าร่วมชมนิทรรศการ ผู้จัดนิทรรศการและผู้สอน
- 7) แบบประเมินทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ คือ แบบสอบถามเพื่อประเมินการทำงานร่วมกันโดยให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ประเมินเพื่อนร่วมงานและผู้สอนประเมินผู้เรียน

ขั้นตอนของวัฏจักรการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก 11 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1) ขั้นเตรียมการ ขั้นตอนนี้เป็นกิจกรรมเพื่อชี้แจงกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นฐาน เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการเรียนแบบผสมผสาน ซึ่งขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

1.1) ผู้สอนปฐมนิเทศแก่ผู้เรียน โดยอธิบายวิธีการเรียนการสอน การประเมินการเรียนการสอน และวิธีการประเมินการเรียนการสอน พร้อมทั้งยกตัวอย่างการจัดกิจกรรมของรุ่นที่ผ่านมา

1.2) ผู้เรียนเข้าระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์ สาธิตการเข้าระบบให้กับผู้เรียน ได้เห็นขั้นตอนและวิธีการใช้งานระบบ

1.3) ผู้สอนอธิบายลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนและภาระงานในรายวิชา โดยอธิบายกิจกรรมต่างๆที่ผู้เรียนจะต้องทำ และระบุภาระหน้าที่การทำงานในการจัดนิทรรศการให้แก่ผู้เรียนได้ทราบ

2) ขั้นการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ตามหลักการของการทำโครงการเป็นฐาน โดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน คือจากห้องเรียนปกติโดยที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา หลักการ ทฤษฎีที่จำเป็น ต่อเนื้อหาเรื่องการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ และเป็นการดำเนินการเรียนรู้ด้วยตัวเองโดยการทำโครงการ จัดนิทรรศการของผู้เรียนเองจากระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์

2.1) การคิดและเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษาโดยให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มตามความสมัครใจ และร่วมกันคิด วิเคราะห์ และเลือกเนื้อหาสาระ สถานการณ์หรือประเด็นที่จะจัดนิทรรศการ จากนั้นทำสื่อเพื่อการนำเสนอในชั้นเรียน และร่วมกันตัดสินใจเลือกหัวข้อที่จะจัดเป็นนิทรรศการ

2.2) การวางแผนการทำโครงการ เมื่อได้หัวข้อนิทรรศการแล้วให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็นฝ่ายๆตามภาระหน้าที่ในการจัดนิทรรศการโดยเน้นแบ่งตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจเป็นหลัก จากนั้นให้แต่ละ

ละฝ่ายกำหนดภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบและภาระงาน รวมถึงแผน ขั้นตอนและรายละเอียดในการทำงาน ร่วมกันโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ระดมความคิดและอภิปรายโดยใช้ทั้งกระบวนการเรียนการสอน ในห้องเรียนและออนไลน์

2.3) การลงมือทำโครงการ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละคนลงมือร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ตามความ รับผิดชอบตามแผนโดยมีผู้สอนติดตามความคืบหน้าและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งดูแลความเรียบร้อย ของการจัดนิทรรศการให้ดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพตามแผนที่วางไว้โดยมีทั้งกิจกรรมในชั้นเรียนและการ รายงานผล การติดตามในระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์

2.4) การเขียนรายงานโครงการ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละฝ่ายร่วมกันเขียนรายงานผล ขั้นตอน การปฏิบัติของโครงการอย่างละเอียดและเตรียมสำหรับนำเสนอแก่ผู้สอนในชั้นเรียน เป็นการสรุปงานการจัด นิทรรศการทั้งหมด

2.5) การนำเสนอผลงานโครงการขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะนำเสนอผลการดำเนินงานจัดนิทรรศการของ แต่ละฝ่ายแก่เพื่อนและผู้สอนในชั้นเรียน

2.6) การประเมินโครงการ เป็นขั้นตอนการประเมินโครงการการจัดนิทรรศการโดยจะมีการ ประเมินจากผู้เข้ามามนิทรรศการที่ดำเนินการประเมินผลแล้วระหว่างการจัดนิทรรศการ และหลังจากเสร็จสิ้นการ นำเสนอผลการจัดนิทรรศการเสร็จสิ้นแล้ว ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลการดำเนินการการจัดนิทรรศการ ร่วมกัน

3) ขั้นตอนการประเมินผล การประเมินผลการเรียนแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

3.1) การวัดความรู้และทักษะทางปัญญาใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ และการประเมินจากโครงการนิทรรศการที่จัดขึ้น

3.2) การวัดทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ใช้การประเมินจากแบบวัด ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ โดย 1) ผู้เรียนประเมินตนเอง 2) ผู้เรียนประเมินเพื่อน ร่วมงานในฝ่าย และ 3) ผู้สอนประเมินผู้เรียน

1.2 วิธีการนำนวัตกรรมการเรียนการสอนไปใช้

นวัตกรรมการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงการเป็นฐาน รายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและ การจัดนิทรรศการ มีข้อควรคำนึงในการนำไปใช้ ดังนี้

1. นวัตกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ดำเนินการตามหลักการของการเรียนการสอนโดยใช้ โครงการเป็นฐาน ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยการทำโครงการเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความสามารถความถนัดและความสนใจโดยมีครูผู้สอนคอยกระตุ้นแนะนำและให้ คำปรึกษาแก่ผู้เรียนอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ยังเป็นกิจกรรมอิสระและพัฒนาตนเองผู้เรียนสามารถนำความรู้ ความสามารถทักษะและประสบการณ์มาเป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์ผลงานอันเป็นประโยชน์ตามความถนัด และความสนใจสามารถทำงานอย่างมีระบบมีกระบวนการทำงานและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ดังนั้นในการนำ การเรียนการสอนแบบโครงการไปประยุกต์ใช้ ส่วนสำคัญอยู่ที่การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดและเลือกปฏิบัติ

โครงการตามความสนใจของตนเองเป็นหลัก และผู้สอนควรจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยกระตุ้น และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามแผนที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนเนื้อหา รายวิชาอื่นๆได้ เพื่อลดข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอน เช่น รายวิชาปฏิบัติ ต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกฝน ปฏิบัติจำนวนมากแต่ไม่มีเวลาเพียงพอ สามารถนำการเรียนการสอนแบบผสมผสานมาประยุกต์โดยนำการเรียนเนื้อหา ทฤษฎี หลักการต่างๆไปสอนในระบบออนไลน์ แล้วใช้เวลาส่วนที่เหลือมุ่งเน้นการปฏิบัติ ฝึกฝนในห้องเรียน ซึ่งการนำการเรียนการสอนแบบผสมผสานไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพนั้นจะต้องทำการวิเคราะห์ถึงปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของตนเอง แล้วพิจารณาแบ่งสัดส่วนระหว่างการเรียนรู้ในห้องเรียนปกติกับการเรียนออนไลน์ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์รายวิชา รวมทั้งคำนึงถึงสภาพและบริบททางการเรียนที่เหมาะสมด้วย เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย และความพร้อมของผู้เรียน

1.3 เงื่อนไขของการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน

อาจารย์

1) อาจารย์จะต้องเตรียมความพร้อมในด้านของบริบทการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานคือระบบอินเทอร์เน็ต ระบบบริหารการเรียนการสอน เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอน

2) อาจารย์จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของการเรียนโดยใช้โครงการเป็นฐานเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นกิจกรรมหลักของการจัดการเรียนการสอน

3) อาจารย์จะต้องใช้จิตวิทยาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐาน เนื่องจากเป็นการจัดกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน และเป็นการดำเนินกิจกรรมเป็นกลุ่ม ดังนั้นต้องใช้จิตวิทยาในการจัดการชั้นเรียน เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน

นักศึกษา

1) นักศึกษาจะต้องมีความพร้อมพื้นฐานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์ พร้อมทั้งมีความพร้อมด้านอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2) นักศึกษาจะต้องมีความรับผิดชอบในภาระหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายเนื่องจากใช้การเรียนการสอนแบบโครงการ ซึ่งผลของการทำงานส่วนตัวจะส่งผลต่อการทำงานส่วนรวม

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.1 ด้านความรู้และทักษะทางปัญญา โดยมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิด หลักการเกี่ยวกับเทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ มีความสามารถในการนำเสนอโดยใช้เทคนิคต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสามารถแสดงผลงานในรูปแบบของนิทรรศการได้

ผลการวิเคราะห์ด้านความรู้และทักษะทางปัญญาของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยจากการสอบปลายภาค โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปแบบอัตนัยจำนวน 5 ข้อ จากคะแนนเต็ม 40 คะแนนได้ค่าเฉลี่ย 33.61 และค่าเฉลี่ยจากการทำโครงการนิทรรศการโดยการประเมินจากผู้เข้าชมนิทรรศการ ผู้จัดนิทรรศการและ

อาจารย์ จากคะแนนเต็ม 60 คะแนนได้ค่าเฉลี่ย 51.05 รวมค่าเฉลี่ยของความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ที่ ร้อยละ 84.66 แสดงว่านักศึกษามีความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับดีมาก

2.2 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ นักศึกษาสามารถจัดแสดงผลงานนิทรรศการร่วมกันโดยสามารถทำงานเป็นทีมได้ มีความสามารถในการสื่อสารและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น จากการให้นักศึกษาดำเนินกิจกรรมจัดนิทรรศการโดยใช้หลักการของโครงการเป็นฐานนั้นทำการประเมินด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบโดยใช้แบบประเมินการทำงานร่วมกันโดยให้นักศึกษาประเมินตนเอง ประเมินเพื่อนร่วมงาน และอาจารย์เป็นผู้ประเมิน พบว่าทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้และทักษะทางปัญญา ผลการวิเคราะห์ด้านความรู้และทักษะทางปัญญาของนักศึกษาจากการสอบปลายภาคโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรูปแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ได้ค่าเฉลี่ย 33.61 และค่าเฉลี่ยจากการทำโครงการนิทรรศการโดยการประเมินจากผู้เข้าชมนิทรรศการ ผู้จัดนิทรรศการและอาจารย์ จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน ได้ค่าเฉลี่ย 51.05 รวมค่าเฉลี่ยของความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ที่ ร้อยละ 84.66 แสดงว่านักศึกษามีความรู้และทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งทักษะด้านความรู้และปัญญาเป็นโดยความรู้เกี่ยวกับแนวคิด หลักการเกี่ยวกับเทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการ มีความสามารถในการนำเสนอโดยใช้เทคนิคต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสามารถแสดงผลงานในรูปแบบของนิทรรศการได้ การที่นักศึกษามีความรู้และทักษะทางปัญญาในระดับดีมากนั้นเนื่องมาจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ท้าทายตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและศักยภาพทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้น (Driscoll, 2002) นอกจากนี้การที่ผู้เรียนมีความรู้และทักษะทางปัญญาในระดับดีมาก อันเนื่องมาจากการเรียนการสอนแบบผสมผสานในส่วนของเรียนในห้องเรียนออนไลน์ ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาความรู้จากเอกสารและกิจกรรมที่ผู้สอนจัดไว้ให้เรียนตามความพร้อมและความต้องการของผู้เรียนเอง อีกทั้งสามารถดาวน์โหลดเอกสารการสอนได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนมีโอกาสดูทบทวนความรู้จากเอกสารได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ได้พัฒนาขึ้นนั้น ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยในห้องเรียนกับผู้สอนทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหา หลักการที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอและการจัดนิทรรศการมากขึ้น โดยเฉพาะในส่วนของเทคนิคการนำเสนอที่ให้ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูล หลักการที่ไปค้นคว้ามาที่หน้าห้อง แล้วผู้สอนกับผู้เรียนช่วยกันสะท้อนถึงวิธีการนำเสนอของผู้เรียนทั้งเรื่อง บุคลิกภาพ การนำเสนอ การเตรียมตัวต่างๆ ให้ผู้เรียนทราบทันทีหลังจากนำเสนอเสร็จ ทำให้ผู้เรียนรับทราบถึงผลการนำเสนอของตนเองเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในการนำเสนอครั้งต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของอัญชลี ศรีรุ่งเรือง (2558) ที่ทำวิจัยเรื่องผลการเรียนแบบผสมผสานด้วยการเรียนแบบร่วมมือ วิชาคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความรู้พื้นฐานด้านสื่อ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กล่าวว่า การเรียนแบบผสมผสานยังมีส่วนช่วยสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับ

ผู้เรียนด้วยกันและผู้เรียนกับผู้สอน โดยการติดต่อแบบส่วนตัวช่วยให้การเรียนรู้ดีขึ้น ซึ่งวิธีการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ คือผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากการเรียนด้วยตนเอง การลงมือทำการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ทำงานร่วมกัน เพื่อเป้าหมายกลุ่ม สมาชิกมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในตนเองและส่วนรวม มีการฝึกและใช้ทักษะการทำงานกลุ่มร่วมกัน ผลงานของกลุ่มขึ้นอยู่กับผลงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสมาชิกต่างได้รับความสำเร็จร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวทางในการศึกษา โดยยึดผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดนจัดเนื้อหาสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ แนวทางดังกล่าวยังสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติ เข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์และคิด สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพิสิษฐ์ สุวรรณแพทย์ ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้แบบสืบสอบ เพื่อเสริมสร้างความคาดหวังวิชาฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์หลังเรียนของกลุ่ม ตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้แบบสืบสอบสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ประเมินโดยใช้แบบประเมินการทำงานร่วมกันโดยให้นักศึกษาประเมินตนเอง ประเมินเพื่อนร่วมงาน และอาจารย์เป็นผู้ประเมิน พบว่าทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ซึ่งเป็นผลจากการที่ให้นักศึกษาร่วมกันทำโครงการของห้อง แบ่งการทำงานเป็นฝ่ายๆ นอกจากการประเมินจากแบบประเมินการทำงานร่วมกันแล้วยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สะท้อนถึงการทำงานร่วมกันผ่านการทำข้อสอบอัตนัยโดยความคิดเห็นหลักพบว่า นักศึกษาเห็นว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อนกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่เพื่อนสนิทกันเพราะแบ่งทีมการทำงานตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ ส่งผลให้นักศึกษาในทีมของตนเองรู้จักกันมากขึ้น มีการปรับตัวในการทำงานร่วมกันมากยิ่งขึ้น เช่น ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ยอมรับความสามารถซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ในการทำงานยังมีการช่วยเหลือกันระหว่างฝ่าย เนื่องจากการทำงานบางช่วง บางฝ่ายยังไม่ถึงภาระงานที่ต้องทำ จึงใช้เวลาที่มีไปช่วยงานฝ่ายอื่นๆ เท่าที่จะทำได้ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบนี้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากนักศึกษาได้ใช้วิธีการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งผู้เรียนได้มีโอกาสในการเลือกโครงงานที่จะจัดนิทรรศการด้วยตนเอง เลือกงานที่จะรับผิดชอบด้วยตนเอง พร้อมทั้งได้วางแผนในการจัดนิทรรศการและดำเนินการทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องการสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์กับทีมงานภายในกลุ่มที่รับผิดชอบด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ

ของการจัดการเรียนการสอนโครงการ (น้ามนต์ เรืองฤทธิ์, 2556) ดังนี้ 1) การเรียนแบบโครงการเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเลือกเนื้อหาสาระที่ตนเองสนใจ 2) มีลักษณะเป็นการร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากกันและกันภายในกลุ่ม 3) ผู้เรียนจะต้องได้ชิ้นงาน เสนอผลงานหรือผลการปฏิบัติโครงการ ซึ่งเป็นผลจากการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองหรือร่วมกันของกลุ่ม 4) การประเมินผลการเรียนรู้ จะใช้การประเมินจากสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยที่ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน และผู้สอนประเมิน 5) เป็นการเชื่อมโยงการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาการความคิดของบลูมคือความรู้ความจำ (knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ 6) กระบวนการของการเรียนรู้แบบโครงการนำไปสู่การบูรณาการที่แท้จริงทั้งด้านทักษะและกระบวนการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่เปรียบเสมือนภาระงานในชีวิตจริง ซึ่งหลักการดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ น้ำทิพย์ วิมูลชาติ (2559) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมความสามารถในการทำโครงการคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทำโครงการตามความถนัดและความสนใจโดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม นักเรียนมีความสุขในการเรียนและคิดว่าการเรียนเรื่องเรขาคณิตเป็นเรื่องที่ตนเองพบเห็นอยู่ในชีวิตประจำวันทำให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนเข้ากับชีวิตประจำวันของตนเองได้

นอกจากนี้ทักษะด้านความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนนั้นยังเป็นผลมาจากการเรียนการสอนแบบผสมผสานอีกด้วย ซึ่งการสอนแบบผสมผสานในส่วนของห้องเรียนออนไลน์ ผู้เรียนมีโอกาสนในการศึกษาค้นคว้าเอกสารและกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ในระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองพร้อมทำกิจกรรมต่างๆ ตามเวลาที่ผู้สอนกำหนด โดยผู้สอนสามารถเข้าระบบไปติดตามผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ว่า ผู้เรียนได้เข้าไปศึกษาเนื้อหาหรือไม่ เข้าไปทำกิจกรรมต่างๆตามที่กำหนดไว้หรือไม่จากระบบ LMS แล้วทำการแจ้งหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนทราบ นอกจากนี้มีการมอบหมายให้ผู้เรียนส่งงานต่างๆ ภายในระบบ เนื่องจากระบบจะไม่ยอมรับงานที่ส่งนอกเหนือจากเวลา ระบบจะปิดทันที ทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบและความกระตือรือร้นที่จะส่งงานตามเวลาซึ่งเป็นการฝึกเรื่องความรับผิดชอบและความตรงต่อเวลาของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การกำหนดประเด็นในการทำโครงการ สิ่งที่สำคัญในการดำเนินการโครงการให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คือการกำหนดหัวข้อโครงการร่วมกัน นักศึกษาส่วนใหญ่คิดหัวข้อโครงการที่น่าสนใจแต่มีความเป็นไปได้ในการทำงานน้อย หรือมีอุปสรรคในการทำงานสูงมาก อาจารย์ผู้สอนจึงควรให้ข้อมูลเพื่อให้นักศึกษาฝึกฝนการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการทำงาน หรือถ้านักศึกษาต้องการทำโครงการเรื่องนั้นจริง อาจารย์ผู้สอนต้องให้คำปรึกษาใกล้ชิดกับนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถดำเนินการได้สำเร็จลุล่วง

2. การแบ่งกลุ่ม ต้องแบ่งตามความถนัด ความสามารถของนักศึกษาเป็นหลัก เพื่อหลีกเลี่ยงการรวมกลุ่มของเพื่อนสนิทในกลุ่มเดียวกัน เพื่อที่นักศึกษาจะได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแบ่งปันประสบการณ์และร่วมกันพัฒนาความรู้ความสามารถที่ตนเองถนัดได้มากขึ้น และส่งผลให้ลดการนิ่งดูตายในการทำงานระหว่างเพื่อนสนิทในกลุ่ม

3. ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของการทำโครงการนั้นต้องมีความยืดหยุ่น เนื่องจากแต่ละขั้นตอนของการจัดนิทรรศการของฝ่ายต่าง ๆ นั้นไม่เท่ากัน เช่น ฝ่ายวิชาการ จะต้องเร่งจัดหาเนื้อหา วิเคราะห์ จัดหมวดหมู่และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ก่อนส่งให้แก่ฝ่ายศิลป์เพื่อดำเนินการออกแบบต่อไป ดังนั้นในการวางแผนการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายจะต้องดำเนินการอย่างละเอียด มีการกำหนดลำดับความสำคัญของภาระงานแต่ละขั้นตอนให้ละเอียด และมีการกำหนดภาระงานรองของแต่ละฝ่ายให้สามารถช่วยเหลือระหว่างกันได้ ดังนั้นการกำหนดระยะเวลาของแต่ละฝ่ายอาจจะไม่เท่ากันพอดีทุกฝ่าย ควรมีการยืดหยุ่นได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยตัวแปรอื่น ๆ ในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้โครงการเป็นฐาน เช่น ความคิดสร้างสรรค์หรือการวิเคราะห์ เนื่องจากรายวิชา 468310 เทคนิคการนำเสนอและการจัดนิทรรศการนั้น สามารถประเมินได้หลายมิติ อาจประเมินจากความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอและการจัดนิทรรศการที่สร้างสรรค์

2. ควรมีการปรับเปลี่ยนวิชาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์กราฟิกเพื่อการศึกษา, การเลือกและใช้สื่อการสอน เนื่องจากวิชาเหล่านี้ใช้กระบวนการเรียนการสอนเป็นกลุ่มและประสบปัญหาเดียวกัน เวลาในการศึกษาทฤษฎีมีจำกัดเนื่องจากต้องแบ่งเวลาไปปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

น้ำทิพย์ วิมูลชาติ. (2559). “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โดยใช้ข้อมูลท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมความสามารถในการทำโครงการคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.”

วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University. ปีที่ 9, ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 787-800.

น้ามนต์ เรืองฤทธิ์. (2556). “การพัฒนารูปแบบกิจกรรมโครงการออนไลน์สำหรับโครงการการศึกษามัธยมศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนนักเรียนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนไทยและนักเรียนเกาหลีใต้.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พิสิษฐ์ สุวรรณแพทย์. (2558). “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้แบบสืบสอบ เพื่อเสริมสร้างความคาดหวังวิชาฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี”.

วารสาร Veridian E-Journal, Silpakorn University. ปีที่ 8, ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 207-221.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2544). กระบวนการเรียนรู้โดยโครงการ. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). รายงานผลการวิจัยและพัฒนาโรงเรียนต้นแบบการ
พัฒนาการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
อัญชลี ศรีรุ่งเรือง. (2558). “ผลการเรียนแบบผสมผสานด้วยการเรียนแบบร่วมมือ วิชาคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความรู้
พื้นฐานด้านสื่อ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.” วารสารวิชาการ
Veridian E-Journal, Silpakorn University. ปีที่ 8, ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม) : 496-497.

ภาษาต่างประเทศ

Carman ,Jared M. (2005). BLENDED LEARNING DESIGN: FIVE KEY INGREDIENTS. [Online]. Accessed
8 September 2016. Available from: [http://www.agilantlearning.com/
pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf](http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf)
Driscoll, M. (2002). “Blended learning : Let’s get beyond the hype.” E-learning. [Online].
Accessed 6 January 2017. Available from: [http://en.wilibooks.org/wiki/Blended
_Learning_in_K-12/Definition](http://en.wilibooks.org/wiki/Blended_Learning_in_K-12/Definition).