

ผลการใช้ชุดการสอนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา
สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยพิชฌุบัณฑิต*
EFFECTS OF USING INSTRUCTION PACKAGE TO LEARNING ACHIVEMENT
ON RESEARCH METHODOLOGY SUBJECT FOR CURRICULUM AND
INSTRUTION STUDENTS OF PICHAYABUNDIT COLLEGE

ละดา ดอนหงษา¹

Lada Donhongsra¹

คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิชฌุบัณฑิต¹

Faculty of Education, Pitchayabundit College¹

Email : Pulada2010@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอน 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 4) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปริญญาโท ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยพิชฌุบัณฑิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง 32 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ชุดการสอน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 5 ชุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มีค่าความยากง่ายรายข้อระหว่าง 0.48-0.73 ค่าอำนาจจำแนกรหว่าง 0.24-0.76 ค่าความเชื่อมั่น 0.89 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ค่าที่แบบไม่อิสระ และค่าประสิทธิผล (E.I.)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดการสอน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา มีค่า (E_1/E_2) เท่ากับ 80.92/81.13 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน (E.I.) วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา เท่ากับ 0.66 คิดเป็นร้อยละ 66 5) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ระเบียบวิธีวิจัย; ชุดการสอน; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ABSTRACT

The purposes of this research were to : 1) create and determine the efficiency instructional package on educational research methodology according to the criteria 80/80 2) Compare the learning achievement between before and after learning by using instructional package 3) Compare the learning achievement between after learning by using instructional package with 80% criteria 4) study the effectiveness index of instructional package 5) study the satisfaction of curriculum and instruction students towards learning by using instructional package. The samples consisted of 32 master of education program in curriculum and instruction students in the semester 2 of academic year 2022 of Pitchayabundit College by cluster random sampling. The research instruments were 1) the 5 instructional packages on educational research methodology 2) the educational research methodology achievement tests were multiple choice had difficulty values between 0.48-0.73 discrimination values between 0.24-0.76, and reliability value was 0.98 3) the satisfaction questionnaire. The statistics for data analysis comprised; mean, standard deviation, percentage, E_1/E_2 and t-test for dependent samples.

The research finding was as follows: 1) The effectiveness instructional package on educational research methodology (E_1/E_2) were at 80/80. 2) The educational research methodology achievement of 1th year students after was higher than before learning by using instructional package. 3) The educational research methodology achievement of 1th year students after was higher than 80% criteria 4) The effectiveness index of instructional package on educational research methodology (E.I.) was 66 % 4) The satisfaction of curriculum and instruction students towards learning by using instructional package at the highest level.

Keywords : Research methodology; Instructional package; Learning achievement

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การวิจัยเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาผลงาน นวัตกรรมเพื่อพัฒนาประเทศ สอดคล้องกับความคิดเห็นของ ศิลป์ชัย นิลกรณ์และบุญเฉิด โสภณ (2549) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยว่า การวิจัยในปัจจุบันเป็นที่รู้จักและเข้าใจกันโดยแพร่หลายในหมู่นักวิชาการ และบุคคล โดยทั่วไปทุกชาติทุกภาษา เพราะการวิจัยเป็นเครื่องมือหรือวิธีการที่ดีที่สุดในปัจจุบันในการ แสวงหาความรู้ของปัญหาต่าง ๆ ที่มนุษย์ไม่รู้และต้องการแสวงหาคำตอบ การวิจัยทำให้มนุษย์มีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติ ของมนุษย์ของโลกและของจักรวาลการวิจัย ทำให้มนุษย์ชาติมีความเจริญก้าวหน้า มีการพัฒนา มีความเจริญรุ่งเรืองอยู่ตลอดเวลา ไม่มีที่สิ้นสุด ดังนั้น ชาติใดที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยย่อมมีผลทำให้ชาตินั้น ๆ มีความเจริญรุ่งเรืองและพัฒนา และเป็นชาติที่มีความเข้มแข็งใน

ทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ การทหาร การเมือง วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและด้านอื่น ๆ ตามมา โดยสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้นิยามคำว่า “การวิจัย” หมายความว่า การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ หรือทดลองอย่างเป็นระบบ อันจะทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ความรู้ใหม่หรือหลักการไปใช้ในการตั้งกฎ ทฤษฎี แนวทางในการปฏิบัติ เพื่อเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และศิลปะ-วิทยาการแขนงต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อสร้างนวัตกรรม อันจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ (ราชกิจจานุเบกษา, 2562) จะเห็นได้ว่าการวิจัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาในทุกๆ ด้าน และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียน นักศึกษาจะต้องมีทักษะ ความรู้ในการทำวิจัยตามระดับการศึกษา เพื่อพัฒนาตนเองและเพื่อการศึกษาคือในระดับที่สูงขึ้น เช่นเดียวกับ บุญเชิด โสภณ (2566) ที่กล่าวว่า “การวิจัย” เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้หรือแนวทาง แก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้บัณฑิตในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่จะสำเร็จการศึกษาจะต้องปฏิบัติการศึกษา(งานวิทยานิพนธ์)ที่เป็นส่วนหนึ่งของการได้รับปริญญาใน การศึกษาระดับมหาบัณฑิตหรือดุษฎีบัณฑิต และในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 30 ได้กำหนดว่าการปฏิบัติงานในวิชาชีพครูให้ครูผู้สอนได้ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างดีของผู้เรียน

วิชาการเปรียบเทียบวิธีการทางการศึกษาเป็นวิชาเฉพาะด้านตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต ที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียนเป็นวิชาบังคับ โดยศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการ ดำเนินการวิจัย การใช้สถิติ การรวบรวมข้อมูล การเขียนเค้าโครงการวิจัย การเขียนรายงาน การอ่านผลการวิจัย การนำวิธีการและผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานฝึกปฏิบัติการดำเนินงานวิจัยภาคสนามทุกขั้นตอน เป็นพื้นฐานการวิจัยและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ผู้วิจัยทำการสอนวิชาดังกล่าวที่ผ่านมา พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ยในปี 2563 และปี 2564 เท่ากับ ร้อยละ 71.45 และ 73.25 ตามลำดับ รวมทั้งพบว่านักศึกษายังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ในหลายเรื่อง การตั้งคำถามการวิจัย การกำหนดจุดประสงค์การวิจัย การกำหนดขอบเขตการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาเข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริงด้วยตนเอง

จากการศึกษาผู้วิจัย พบว่า ชุดการสอนเป็นสื่อการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับกิตติชัย เสงฆภักดีเวทย์ (2561) ที่กล่าวถึงชุดการสอนที่สร้างขึ้นเป็นสื่อการสอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และสามารถให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรม เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่งครูจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน ซึ่งในชุดการสอนนั้นจะประกอบด้วย คำชี้แจง จุดมุ่งหมาย การประเมินผลและการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ช่วยให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพ การใช้ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาจัดสภาพการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง และมีผลย้อนกลับทันทีว่าตอบถูกหรือตอบผิด มีการเสริมแรงทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ จากการศึกษาการนำชุดการสอนไปใช้จัดการเรียนการสอนส่งผลให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี เช่น ธีรภัทร์ สุขสบาย (2561) ได้

จัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน รายวิชาการสอนการเขียนภาษาไทยสำหรับนิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า นิสิตมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และวีรวัฒน์ จันทรัตน์ (2564) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ชุดการสอนเรื่อง วิธิดำเนินการวิจัย กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากแนวคิดและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาชุดการสอน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอน ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาได้ง่ายขึ้น ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรับผิดชอบในการศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตลอดทั้งจะส่งผลให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอน
- 2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระหว่างหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนกับเกณฑ์ร้อยละ 80
- 2.4 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน วิชา วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา
- 2.5 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

- 3.1 ได้ชุดการสอน รายวิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนิสิตนักศึกษา
- 3.2 เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอน ให้มีประสิทธิภาพสำหรับรายวิชาอื่น และระดับชั้นอื่น
- 3.3 ได้ข้อมูลสารสนเทศสำหรับอาจารย์ผู้สอน ระดับอุดมศึกษา และระดับชั้นอื่นๆ ตลอดจนทั้งผู้สนใจโดยทั่วไปในการพัฒนาสื่อการสอน แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ การสร้างความพึงพอใจต่อการเรียน

4. วิธิดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยการทดลองเบื้องต้น (Pre- Experimental Design) แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน (One Group Pre-test Post-test Design) กลุ่มตัวอย่าง เป็น นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิษณุพนธ์ ภาควิชาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 32 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) ชุดการสอน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา จำนวน 5 ชุด แต่ละชุดใช้เวลา 3 ชั่วโมง รวมเวลาทดลองทั้งหมด 15 ชั่วโมง ได้แก่ ชุดที่ 1 ปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย ประกอบด้วยเนื้อหา ชุดที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ชุดที่ 3 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ชุดที่ 4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และชุดที่ 5 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยผู้วิจัยสร้างเอง จำนวน 30 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยากง่ายรายข้อระหว่าง 0.48-0.73 ค่าอำนาจจำแนกรหว่าง 0.24-0.76 และค่าความเชื่อมั่น 0.89

3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ต่อการเรียนโดยชุดการสอน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัย นำชุดการสอนไปใช้จัดการเรียนการสอนกับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ด้วยตนเอง ตามกระบวนการ 5 ขั้น คือ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำสอน โดยให้นักศึกษา ศึกษาด้วยตนเองจากชุดการสอน 3) ชี้นำสรุป ผู้วิจัยสรุปองค์ความรู้ร่วมกับนักศึกษา 4) ชี้นำฝึกปฏิบัติ 5) ชี้นำไปใช้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 สอนสัปดาห์ละ 1 ชุด 3 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ รวม 15 ชั่วโมง โดยก่อนสอน ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 30 ข้อ เมื่อสอนจบแต่ละชุด นักศึกษาทำแบบทดสอบย่อยชุด ๆ ละ 10 ข้อ เมื่อสอนครบทั้ง 5 ชุด นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิม 30 ข้อ จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ค่าดัชนีประสิทธิผล E.I. และค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test for dependent samples)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยหาค่า E_1/E_2 พบว่า คะแนนระหว่างเรียนด้วยชุดการสอน โดยรวมทั้ง 5 ชุด มีค่าเฉลี่ย 40.46 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.20 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 25.03 จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 83.43 นั่นคือชุดการสอนมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.20/83.43

5.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอน นำเสนอตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอน

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	32	30	15.13	1.85	19.38*	.00
หลังเรียน	32	30	25.03	1.94		

*P ≤ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย 15.13 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 25.03 วิเคราะห์ค่า t เท่ากับ 19.38 นั่นคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ระหว่างหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอน กับเกณฑ์ร้อยละ 80 นำเสนอตามตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ระหว่างหลังเรียน โดยใช้ชุดการสอนกับเกณฑ์ร้อยละ 80

คะแนน	n	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	t	sig
คะแนนตามเกณฑ์	32	24.00	-	80.00	2.92*	.006
คะแนนหลังเรียน	32	25.03	1.94	83.43		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 25.03 เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ได้ค่า t เท่ากับ 2.92 นั่นคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.4 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 นำเสนอตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1

n	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม		ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
32	30	484	801	0.66

จากตารางที่ 3 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน (E.I.) เท่ากับ 0.66 คิดเป็นร้อยละ 66

5.5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อการเรียนโดยชุดการสอน นำเสนอตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยชุดการสอนวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านบรรยากาศการเรียน				
1.	บรรยากาศการเรียนเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.95	0.23	มากที่สุด
2.	บรรยากาศการเรียนทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม	4.92	0.36	มากที่สุด
3.	บรรยากาศการเรียน กระตุ้น และจูงใจให้นักศึกษากระตือรือร้น	4.93	0.26	มากที่สุด
4.	บรรยากาศการเรียนเปิดโอกาสให้นักศึกษาทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.87	0.34	มากที่สุด
5.	บรรยากาศการเรียนส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการคิดที่หลากหลาย	4.94	0.44	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการเรียน				
6.	กิจกรรมการเรียนด้วยชุดการสอนช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.67	0.48	มากที่สุด
7.	กิจกรรมการเรียนส่งเสริมนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น	4.24	0.63	มาก
8.	กิจกรรมการเรียนด้วยชุดการสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.29	0.65	มาก
9.	กิจกรรมการเรียนส่งเสริมให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ	4.77	0.43	มากที่สุด
10.	กิจกรรมการเรียนด้วยชุดการสอนส่งเสริมให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	4.32	0.61	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
11.	การเรียนด้วยชุดการสอนช่วยให้สร้างความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง	4.47	0.64	มาก
12.	การเรียนด้วยชุดการสอนทำให้นักศึกษามีทักษะในการแสวงหาความรู้	4.61	0.55	มากที่สุด
13.	การเรียนด้วยชุดการสอนฝึกให้นักศึกษามีวินัยในตนเอง	4.90	0.30	มากที่สุด
14.	การเรียนด้วยชุดการสอนช่วยให้นักศึกษานำความรู้ไปใช้ในการทำวิจัย	4.53	0.56	มากที่สุด
15.	การเรียนด้วยชุดการสอนช่วยให้นักศึกษานำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่น	4.87	0.35	มากที่สุด
รวม		4.68	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1 บรรยายภาคการเรียนเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ($\bar{X} = 4.95$) รองลงมาคือ ข้อ 5 บรรยายภาคการเรียนส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการคิดที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.94$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ 7 กิจกรรมการเรียนส่งเสริมนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 4.24$)

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษามีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.20/83.43 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาชุดการสอนตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาชุดการสอนอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยได้จัดแบ่งเนื้อหาของแต่ละชุดตามลำดับในการทำวิจัย ทั้งนี้ชุดการสอนเป็นสื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และสามารถให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรม เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพ เนื่องจากชุดการสอนต้องมีการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อการเรียนการสอนอย่างชัดเจน เนื้อหาของบทเรียนที่สร้างขึ้นต้องผ่านกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนการสอน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556) สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรวัดน์ จันทรันนะ (2564) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ชุดการสอนเรื่อง วิธีดำเนินการวิจัย กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร พบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอน เรื่อง วิธีดำเนินการวิจัย วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น (E_1/E_2) มีค่าเท่ากับ 81.19 และ 82.17 นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอน เป็นกิจกรรมที่ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหา การประเมินผลก่อนเรียน การจัดกิจกรรม สื่อการเรียนการสอน ที่รวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากการปฏิบัติ อันส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนด้วยตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น (ประหยัด จิระวรพงศ์, 2552) สอดคล้องกับการศึกษาของ เช่น อธิภัทร์ สุขสบาย (2561) ได้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน รายวิชาการสอนการเขียนภาษาไทยสำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า นิสิตมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และกัญฐาภรณ์ พานเงิน (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ชีวิตแบบพอเพียงอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.3 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางการศึกษา พบว่า มีค่าดัชนีประสิทธิผล ($E.I.$) เท่ากับ 0.66 คิดเป็นร้อยละ 66 ทั้งนี้เนื่องจาก ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง นักศึกษาได้ใช้ทักษะกระบวนการตามความสามารถและความถนัดของตนเอง ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจ ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง กิจกรรมของชุดการสอนนักศึกษาจะได้ทราบคำตอบและความก้าวหน้าทางการเรียนของตนเองทันที

ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจกระตุ้นให้อยากเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลต่อความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน ตามที่ อรณูช ลิ้มตศิริ (2553) ได้อธิบายคุณค่าของชุดการสอนว่า 1) ชุดการสอนช่วยลดภาระของผู้สอน เนื่องจากผู้สอนจัดกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในชุดการสอนไม่ต้องสร้างสื่อการสอนเพิ่มเป็นการลดภาระงานของผู้สอน 2) ผู้เรียนได้เรียนรู้ในแนวเดียวกันในชุดการสอน 3) ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการสอนที่เชื่อถือได้ ทั้งนี้ชุดการสอนสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ มีการนำไปหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและทดลองใช้ในสถานการณ์จริง นำปัญหาที่พบมาปรับปรุงแก้ไข จึงได้ชุดการสอนที่มีคุณภาพนำไปใช้จัดการเรียนการสอน ดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2551) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นสื่อที่สร้างขึ้นอย่างมีระบบเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่ระบุไว้ โดยผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ชุดการสอนประเภทนี้ จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้า หรือศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ผู้สอนจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือทันที หรือผู้เรียนสามารถนำชุดการสอนไปศึกษาเองที่บ้าน เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกฝนและ รู้จักศึกษาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

6.4 ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมฝึกปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอนจากชุดการสอน มีการประเมินผลเมื่อเรียนจบแต่ละชุด นักศึกษาได้รู้ความก้าวหน้าของตนเอง และได้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของตนเอง นักศึกษาได้เรียนรู้เนื้อหาไปทีละบทตามลำดับ จึงส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอน สอดคล้องกับ ธีรภัทร์ สุขสบาย (2561) ได้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน รายวิชาการสอนการเขียนภาษาไทยสำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 พบว่า นิสิตมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

7. องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยได้สื่อการสอน เกี่ยวกับชุดการสอนที่มีคุณภาพ เป็นเอกสารทางวิชาการที่มีประโยชน์ในการใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา และยังเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอนสำหรับรายวิชาอื่น และระดับชั้นอื่น ซึ่งชุดการสอน 5 ชุดที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ในครั้งนี้ ได้แก่

ชุดที่ 1 ปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย ประกอบด้วยเนื้อหา

- 1.1 การกำหนดปัญหาการวิจัย และคำถามวิจัย
- 1.2 วัตถุประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย
- 1.3 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ชุดที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยเนื้อหา

- 2.1 ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
- 2.2 ตัวแปร
- 2.3 มาตรวัดตัวแปรในงานวิจัย

ชุดที่ 3 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

- 3.1 เครื่องมือการวิจัย
- 3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ชุดที่ 4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 4.1 สถิติเชิงบรรยาย
- 4.2 สถิติทดสอบสมมติฐาน
- 4.3 การเตรียมข้อมูล

ชุดที่ 5 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

- 5.1 การวิเคราะห์และการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล พื้นฐานและข้อมูลสถิติ

พารามเมตริก

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 สาขาวิชาเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน สามารถนำผลการวิจัยไปกำหนดเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ชุดการสอน เป็นสื่อที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เหมาะในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ที่สถาบันต้องจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

8.1.2 สาขาวิชาต่างๆ ในสถาบันอุดมศึกษา ควรมีนโยบายให้อาจารย์ผู้สอนสร้างชุมชนการเรียนรู้ เพื่อแลกเปลี่ยนนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนที่อาจารย์ได้พัฒนาขึ้น

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 อาจารย์ผู้สอนที่จะนำชุดการสอนไปใช้จัดการเรียนการสอนต้องศึกษา อ่านคำชี้แจงการใช้ชุดการสอนให้เข้าใจ และเตรียมสื่อ อุปกรณ์ที่กำหนดไว้ให้พร้อม

8.2.2 อาจารย์ผู้สอนต้องชี้แจงการจัดกิจกรรมของแต่ละชุดให้นักศึกษาได้เข้าใจ และคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือนักศึกษา ร่วมกับนักศึกษาสรุปองค์ความรู้ที่ถูกต้อง

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

8.3.1 ควรพัฒนาชุดการสอนสำหรับเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยที่กลุ่มเล็ก และรายวิชาอื่นระดับชั้นอื่น

8.3.2 ควรพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มีทักษะในการทำวิจัยเพื่อสู่การทำวิทยานิพนธ์ อันเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

9. บรรณานุกรม

กัญฐาภรณ์ พานเงิน. (2559). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ชีวิตแบบพอเพียงอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

- กิตติชัย เศวงภักดีเวทย์. (2561). การพัฒนาชุดการสอน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ศาสนาต่างๆ ในประเทศไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สารนิพนธ์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. 5(1). 7-20.
- ธีรภัทร์ สุขสบาย. (2561). การพัฒนาชุดการสอนรายวิชาการสอนการเขียนภาษาไทย สำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 4. ชลบุรี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญเชิด โสภณ. (2566). ความสำคัญของการวิจัย. สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2566. จาก <https://statistic.cad.go.th/download/sim2.pdf>
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2552). ความหมาย ลักษณะ พัฒนาของสื่อประสม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ราชกิจจานุเบกษา (2562). พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก.1 พฤษภาคม 2562.
- วีรวุฒน์ จันทรัตนะ. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วิธีดำเนินการวิจัย วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น รหัส 2504901 โดยใช้ชุดการสอน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยการฝึกหัดครูมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. วารสารปรัชญาปริทรรศน์. 26(1). 109-117.
- ศิลป์ชัย นิลกรณ์ และบุญเชิด โสภณ. (2549). คู่มือปฏิบัติงานวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : กรมตรวจบัญชีสหกรณ์.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2553). นวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ = Innovation and technology for learning management : TL 715 (TL 745). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.