

ผลของการพัฒนาแบบฝึกทักษะการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชา การ
พัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักศึกษา

หลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

THE EFFECT OF THE DEVELOPMENT OF LEARNING SKILLS
TRAINING IN THE KING'S SCIENCE COURSE LOCAL
DEVELOPMENT BASED ON THE PHILOSOPHY OF
SUFFICIENCY ECONOMY FOR UNDERGRADUATE
STUDENTS SURINDRA RAJABHAT UNIVERSITY



¹ดุรงค์ฤทธิ์ เอกวงษา, ²ชัยนรินทร์ ทับมะเร็ง และ ³พงศ์ปณต พลแดง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, ประเทศไทย

Surindra Rajabhat University, Thailand

¹durongritt1970@gmail.com, ²chainarin42@gmail.com,

³pongpanot3894@gmail.com

Received: September 17, 2023; **Revised:** November 25, 2023; **Accepted:** December 1, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกทักษะการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) หาดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชา และ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาศาสตร์พระราชา 5 หมู่เรียน จำนวน 273 คน ในภาคเรียนที่ 2/2565 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 หมู่เรียนที่ 2 จำนวน 56 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ 4.26 แบบฝึกทักษะ และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่มีค่าความยากง่าย(p) 0.31-0.88 และค่าอำนาจจำแนก(r) 0.25-0.85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วน

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

³ อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และค่าประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ 80.24/84.27 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 2) การวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการเรียนรู้รายวิชา ศาสตร์พระราชานักศึกษามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นร้อยละ 63.67 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การพัฒนาแบบฝึกทักษะ, รายวิชาศาสตร์พระราช

Abstract

Research purpose to 1) development of skill workbook King's Science course to be the criteria 80/80. 2) find the effectiveness index of skill workbook for King's Science course. 3) compare the achievement before and after learning using the skill workbook for King's Science course. 273 students in second year on five group were population. 56 students in group II were sample which selected by simple random sampling: in the second semester of academic year 2022. The research instruments consisted of learning management plans with the quality 4.26 and tests before and after learning have item difficulty (p) 0.31-0.88 and item discrimination (r) 0.25-0.85. The statistics used for data analysis are percentage, mean, standard deviation, t-test, performance value and effectiveness index. The results of research showed that 1). The efficiency of skill workbook development is 80.24/84.27 which is higher than the standard set 80/80. 2). The effectiveness index of skill workbook is 0.6367, confirming that the development of sampled students in the research increased 63.67 percent. 3). Comparison of different achievement levels and test scores before and after learning using skill workbook; found that after studying higher than before studying significantly at the .05 level.

Keywords: Development of Skill Training Course, King's Science course

บทนำ

ศาสตร์พระราชา คือ แนวคิดและปรัชญา คำสอน ตักเตือน ให้สติ พระราชกรณียกิจและหลักการทรงงาน ของพระองค์ เป็นการประพุดิตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ปวงพสกนิกรชาวไทยซึ่งจะยังคงอยู่คู่แผ่นดินไทยตลอดไป สามารถน้อมนำประยุกต์ใช้ได้ในทุกระดับ ตั้งแต่การประกอบกิจวัตรประจำวันและการประกอบสัมมาชีพของแต่ละบุคคล การน้อมนำพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ที่พระราชทานแก่ปวงชนชาวไทย มากำหนดเป็นหลักในการปฏิบัติตามองค์ความรู้ ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎี และนวัตกรรมแต่ละอย่าง ซึ่งองค์ความรู้ทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) เป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนความไม่ประมาท ด้วยการใช้ความรู้และคุณธรรม ตลอดจนการเรียนรู้ใน ศาสตร์ของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตัวเองได้และแผ่ไปถึงสังคม ซึ่งเราสามารถนำหลักการปฏิบัติไปปรับใช้ได้ทั้งในชีวิตการทำงาน และการดำรงชีวิต ปวงพสกนิกรชาวไทยจึงได้น้อมนำมาเป็นแบบอย่างที่ดีในการประพุดิตน เพื่อพัฒนาตนเองและเรียนรู้การพึ่งพาตนเองที่นำไปสู่การพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลและยั่งยืน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ได้เล็งเห็นประโยชน์และความสำคัญใน ศาสตร์พระราชา จึงได้มอบหมายให้ดำเนินการพัฒนารายวิชา ศาสตร์พระราชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้ศึกษาและน้อมนำเอาแนวคิด คำสั่งสอนและแบบอย่างในการทรงงาน มาเป็นแนวทางในการดำรงชีวิตและปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี การพัฒนาแบบฝึกทักษะรายวิชา ศาสตร์พระราชาจึงได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และมีกิจกรรมประกอบเนื้อหาที่ครอบคลุมและเกี่ยวข้องในรายวิชาศาสตร์พระราชา และยังมีผลให้ผู้เรียนเพิ่มพูนทักษะในการคิดวิเคราะห์ การวางแผนและการทำงานเป็นทีม นักศึกษารู้จักปรับตัวและประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากเนื้อหาและการฝึกปฏิบัติจากแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น เพื่อการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพและเป็นพลเมืองที่ดีในสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการเรียนรู้ รายวิชาศาสตร์พระราชา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการเรียนรู้ รายวิชาศาสตร์พระราชา
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังการเรียน ด้วยแบบฝึกทักษะการเรียนรู้ รายวิชาศาสตร์พระราชา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาศาสตร์พระราชา 5 หมู่เรียน จำนวน 273 คน ในภาคเรียนที่ 2/2565

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 หมู่เรียนที่ 2 จำนวน 56 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) (อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล, 2562: 154)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชาจำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาราชภัฏ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หัวใจศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 โครงการตามพระราชดำริและเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ภูมิปัญญาท้องถิ่นและนวัตกรรม โครงการสืบสานศาสตร์พระราชา

2.2 แบบฝึกทักษะการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชา จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาราชภัฏ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หัวใจศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 โครงการตามพระราชดำริและเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ภูมิปัญญาท้องถิ่นและนวัตกรรม โครงการสืบสานศาสตร์พระราชา

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาศาสตร์พระราชา จำนวน 2 ชุด จำนวนข้อสอบ 40 ข้อ เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ประกอบการเรียนรู้ รายวิชาศาสตร์พระราชา ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้ รายวิชาศาสตร์พระราชา โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t – test (Dependent Samples Test)

3.4 การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้ รายวิชาศาสตร์พระราชา โดยใช้สถิติค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt})

3.5 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชาโดยใช้สูตร E_1/E_2 และวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์พระราชาโดยใช้สูตร E.I. (Effectiveness Index)

ผลการวิจัย

จากการวิจัยการพัฒนาแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ รายวิชาศาสตร์พระราชา ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	E_1/E_2
ผลการปฏิบัติกิจกรรม (E_1)	50	40.12	2.64	80.24	80.24/84.27
ผลการทดสอบหลังเรียน (E_2)	40	33.71	1.95	84.27	

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการทดลองใช้แบบฝึกทักษะคะแนนระหว่างเรียน (E_1) คะแนนเฉลี่ย 40.12 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.64 คิดเป็นร้อยละ 80.24 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบวัดผลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E_2) คะแนนเฉลี่ย 33.71 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.95 คิดเป็นร้อยละ 84.27 แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.24/84.27

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	N	ผลรวมคะแนน	E.I.
ก่อนเรียน	40	56	1326	0.6367
หลังเรียน	40	56	1908	

จากตารางที่ 3 พบว่าดัชนีประสิทธิผลของการใช้แบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา มีค่าเท่ากับ 0.6367 ซึ่งหมายความว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 63.67

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ผลสัมฤทธิ์	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D. _D	t	Sig.(1-Tailed)
ก่อนเรียน	23.71	2.57	10.00	3.03	24.72*	0.0000
หลังเรียน	33.71	1.95				

*ค่า t มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ค่าวิกฤตของ t ที่ระดับ .05 df 55 = 1.6730)

จากตารางที่ 2 พบว่า พบว่านักศึกษาที่เรียน รายวิชาศาสตร์พระราชา โดยใช้แบบฝึกทักษะ มีคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 23.71 คะแนน และ 33.71 คะแนน ตามลำดับ พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าการใช้แบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ แล้วมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อศึกษาค้นคว้า การพัฒนาการใช้แบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา มีประสิทธิภาพ 80.24/84.15 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน โดยได้ศึกษาวิธีการสร้างแบบฝึกทักษะการเรียนรู้จากหนังสือ ตำราและมีหลักการสร้างแบบฝึกทักษะ มีบทเรียนหลัก กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วจัดเนื้อหา ให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ดังนั้น การพัฒนาแบบฝึกทักษะจึงได้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนความสามารถในการตอบสนองของผู้เรียนและการสร้างแบบฝึกทักษะได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประเมินหาความสอดคล้องของสื่อและนำมาปรับปรุงแก้ไข นำมาหาประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุบลรัตน์ ศิริสุขโกศา และกฤษฎา สิ้นชนะกุล(2562 : 1) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนฐานสมรรถนะ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสาคิต เรื่อง ภาษาเอสคิวแอล รายวิชาการจัดการฐานข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอน ตามแผนการสอนฐานสมรรถนะด้วยกระบวนการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสาคิต มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 87.80/85.60 และสอดคล้องกับงานวิจัยของวีรชัย ไวยเนตร์ (2565 : 24) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยกระบวนการสอนแบบ MIAP ร่วมกับบอร์ดเกมเรื่อง สดแต่ก ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสอนแบบ MIAP ร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง สดแต่ก มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.26/81.40 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ดนัย จิตตวิสุทธิกุล และ สรเดช ครุฑจ้อน (2562 : 73) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี Augmented Reality เรื่อง ภาพมุมกว้างของหน้าที่และการเชื่อมต่อภายในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดเพื่อจัดทำแผนผังความคิด ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อเสริมการเรียนรู้ความเป็นจริงเสริมที่พัฒนาขึ้น มีค่าเท่ากับ 87.89/84.00 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

2. การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะ รายวิชาศาสตร์พระราชา นักศึกษามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นแสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา มีประสิทธิภาพและน่าพอใจเนื่องจากการสร้างแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา มีกระบวนการสร้างหลายขั้นตอน เมื่อสร้างเสร็จแล้วต้องผ่านผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบประเมินหาความสอดคล้อง

นำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา นั้น และจากนั้นเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ก็พบว่าหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงมีผลต่อค่าดัชนีประสิทธิผล สรุปได้ว่านักศึกษาพัฒนาการเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชฎาภรณ์ ขนานแข็ง สุทธิพงศ์ หกสุวรรณและอชชา เขตบำรุง (2558: 84) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านฐานสมรรถนะวิชาชีพ ในรายวิชา คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Microsoft Office Excel 2007 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายแบบ T5 Model กับการเรียนแบบปกติ ผลการวิจัยในส่วนของการหาค่าดัชนีประสิทธิผล พบว่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครือข่ายแบบ T5 Model เรื่องการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office Excel 2007 วิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ 2 คือ 0.8250 แสดงว่าบทเรียนบนเครือข่ายแบบ T5 Model ที่พัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนร้อยละ 82.50 เนื่องจากได้ออกแบบเนื้อหาที่ สามารถทบทวนเนื้อหาตามที่คุณเรียนต้องการเพื่อสร้างความ แปลกและความตื่นเต้นให้กับผู้เรียน และสอดคล้องกับคำอธิบายของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 58-159) ได้อธิบายว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) หมายถึงค่าที่แสดงการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้น จากพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่คุณเรียนได้เรียนรู้จากสื่อ นวัตกรรมหรือแผนการจัดการเรียนรู้ นั้น ๆ โดยสรุป การพัฒนาแบบฝึกทักษะรายวิชาศาสตร์พระราชา สำหรับนักศึกษาที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่ทักษะกระบวนการ สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มีพฤติกรรมทักษะกระบวนการ ช่วยให้ผู้เรียนมีสติ รู้จักคิดวิเคราะห์และพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างสุรอบรอบ ครอบ ใช้ทักษะทางปัญญา สามารถวางแผนการกระทำต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอน มีทักษะความรับผิดชอบและมีการประเมินและปรับปรุงการกระทำของตนเองอยู่เสมอ

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จากการใช้แบบฝึกทักษะ รายวิชาศาสตร์พระราชา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการเรียนรู้ได้จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมบรรยากาศการเรียนได้สอนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน ระหว่างเรียนผู้สอนคอยดูแลช่วยเหลือนักศึกษาอย่างใกล้ชิด จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรชัย ไวยเนตร์(2565: 14) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยกระบวนการสอนแบบ MIAP ร่วมกับบอร์ดเกมเรื่อง สแด็ก ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยกระบวนการสอนแบบ MIAP ร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง สแด็ก สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

จากการดำเนินการศึกษาวิจัยผลของการพัฒนาแบบฝึกทักษะการเรียนรู้รายวิชาศาสตร์ พระราชา การพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ทำให้เกิดการกระตุ้นคณาจารย์ที่รับผิดชอบในรายวิชา มีการพัฒนาแบบฝึกทักษะในทุกรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบและมีการพัฒนาเนื้อหาให้ครอบคลุมตาม ภาวะการเปลี่ยนแปลงของ เศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมไปถึงรับทราบสภาพปัญหา ความต้องการและความจำเป็นของท้องถิ่นที่จะทำให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาในวิชา ดังกล่าวให้เข้าใจอย่างถ่องแท้และนำไปสู่การให้ความรู้แก่ชุมชนท้องถิ่นและแก้ปัญหาในท้องถิ่นของ ตนเอง

เอกสารอ้างอิง

- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2540). *นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในทศวรรษ 2000*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ชาลิต ชูกำแพง. (2550). *การประเมินการเรียนรู้*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยนะรินทร์ ทับมะเริง. (2558). *พฤติกรรมกรรมการสอนวิชาเกษตรศาสตร์ 2*. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). *เทคนิคการใช้คำถาม พัฒนาความคิด*. นนทบุรี: สหมิตรพรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2546). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพมหานคร: ไทเนรมิตกิจอินเตอร์ โปรเกรสซิฟ จำกัด.
- ดุรงค์ฤทธิ์ เอกวงษา. (2558). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูอุตสาหกรรมศิลป์และเทคโนโลยี : การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2546). *นวัตกรรมการศึกษาชุดแบบฝึกหัด-แบบฝึกเสริมทักษะ*. กรุงเทพมหานคร : ชารอักษร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยสำหรับครู*. กรุงเทพมหานคร: สวีริยาสาสน์.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2552). *คู่มือการใช้แบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เล่ม 2*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- เผชิญ กิจระการ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยี (E1/E2),” วารสารการ วัตผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 : 44 - 51 ; กรกฎาคม, 2544.
- ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พงษ์ดนัย จิตตวิสุทธิกุล และ สรเดช ครุฑจ้อน. (2562). *การพัฒนาสื่อเสริมการเรียนรู้ด้วย เทคโนโลยี Augmented Reality เรื่อง ภาพมุมกว้างของหน้าที่และการเชื่อมต่อ*

ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิดเพื่อจัดทำแผนผังความคิด. วารสารวิชาการครุศาสตร์ อุตรสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2562, หน้า 73.

รัตน์ บัวสนธ์. (2556). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัชฎาภรณ์ ขนานแข็ง สุทธิพงศ์ หกสุวรรณ และอชชา เขตบำรุง. (2558). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านฐานสมรรถนะวิชาชีพ ในรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ เรื่อง การใช้งานโปรแกรม Microsoft Office Excel 2007 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายแบบ T5 Model กับการเรียนรู้แบบปกติ* วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม : ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 : มกราคม - เมษายน 2558 หน้า 80.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2536). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

วีรชัย ไวยเนตร์.(2565). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยกระบวนการสอนแบบ MIAP ร่วมกับบอร์ดเกมเรื่อง สदैก ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง*. วารสารวิชาการ ครุศาสตร์ อุตรสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีที่ 21 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2565,หน้า24-33.

สมนึก ภัททิยธนี. (2562). *การวัดผลการศึกษา*.พิมพ์ครั้งที่ 13.กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
 สำลี รักสุทธี. (2553). *คู่มือการจัดทำสื่อ นวัตกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบสื่อนวัตกรรม*. นนทบุรี : เพิ่มทรัพย์การพิมพ์.

อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2562). *การวิจัยทางการศึกษา แนวคิดและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุบลรัตน์ ศิริสุขโกคา และกฤษ สันธนะกุล. (2562) *การจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนฐานสมรรถนะด้วยกระบวนการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสาธิต เรื่อง ภาษา เอสคิวแอล รายวิชาการจัดการฐานข้อมูล*. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตรสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2562, หน้า1.

